

MANDAT

OSLO 28.1.2014

Nødmeldingsprosjektet i Drammen

Hensikt

Mandatet erstatter styringsdokument av 5. desember 2012 som øverste styringsdirektiv for Nødmeldingsprosjektet i Drammen. Mandatet inneholder oppdragsbeskrivelsen til Nødmeldingsprosjektet og skal sikre at Nødmeldingsprosjektet leverer i henhold til stortingsvedtak nr. 412, 8. mars 2012. Mandatet er øverste styringsdirektiv i og for Nødmeldingsprosjektet.

Mandatet er bindende for ansvarlige departementer, direktorater, foretak og etatsledd som har definerte roller i Nødmeldingsprosjektet.

Nødmeldingsprosjektet er en videreføring av arbeidet som ble gjort i forbindelse med rapport av 15.juni 2009 «*Forslag til fremtidig organisering av nødmeldetjenesten*».

Mål

Stortinget besluttet i stortingsvedtak nr. 412, 8. mars 2012:

«*Stortinget ber regjeringen fremme egen sak om felles nødnummer, slik Stortinget tidligere har forutsatt.*»

Dette er å anse som det overordnede målet for prosjektet. På denne bakgrunn skal prosjektet utrede hvorvidt norsk nødmeldingstjeneste kan gi en mer brukerrettet, effektiv og kvalitativ god tjeneste, herunder vurdere felles nødmeldesentraler og felles nødnummer.

Effektmålene er at regjeringen er i stand til å ta beslutning om fremtidig organisering av nødmeldetjenesten.

Resultatmålet for prosjektet er å levere en rapport som utreder mulighetene for forbedring av norsk nødmeldetjeneste og på bakgrunn av denne et beslutningsgrunnlag for fremtidig organisering.

Organisering og ansvarsdeling

Justis- og beredskapsdepartementet er prosjekteier for nødmeldingsprosjektet.

Styringsgruppen er øverste styringsorgan for prosjektet og består av representanter fra Justis- og beredskapsdepartementet, Helse- og omsorgsdepartementet og Fornyings-, administrasjons- og kirkedepartementet. Styringsgruppen ledes av Justis- og beredskapsdepartementet. Styringsgruppen er også et rådgivende organ for Justis- og beredskapsdepartementet som prosjekteier, og skal bidra til at regjeringens føringer blir fulgt. Saker til drøfting skal meldes inn på forhånd, og distribueres til møtedeltagerne. Det skal utarbeides referat fra møtene. Sekretariatsfunksjonen ivaretas av Justis- og beredskapsdepartementet. Nødmeldingsprosjektet skal ha en referansegruppe som skal støtte prosjektleder.

Rammebetingelser

- Utredningen skal foreligge innen utgangen av 2014.
- Justis- og beredskapsdepartementet gir en årlig grunnfinansiering for drift av Nødmeldingsprosjektet. Øvrige kostnader dekkes innenfor berørte departementers gjeldende budsjettammer.
- Nye behov for ressurser skal fremmes til styringsgruppen og behandles i de respektive departementene.
- Prosjektleder rapporterer til styringsgruppen
- Mandatet gjelder fram til Nødmeldingsprosjektet er ferdig, eller til Justis- og beredskapsdepartementet etter samråd med Helse- og omsorgsdepartementet og Fornyings- administrasjons- og kirkedepartementet finner det nødvendig med revisjon.
- Nødmeldingsprosjektet skal følge de til enhver tid gjeldende etiske retningslinjer for statstjenesten

Mette Stangerhaugen
ekspedisjonssjef
Justis- og beredskapsdepartementet

Styringsdokument

Vedlegg 2

Vedlegg 2: Styringsdokument Nødmeldingsprosjektet i Drammen				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 28.01.14	<i>Versjon:</i> 1,0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 2 av 10</i>

Innholdsfortegnelse

1	Bakgrunn	4
1.1	Nøkkelopplysninger	4
2	Mål	5
2.1	Hensikt	5
2.2	Effektmål	5
2.3	Resultatmål	5
3	Organisering	6
3.1	Prosjektorganisasjon	6
3.2	Prosjekteier	7
3.3	Styringsgruppen	7
3.4	Referansegruppe	8
3.5	Prosjektleder	8
3.6	Prosjektgruppen	9
4	Avgrensninger- Presiseringer	9
4.1	Forholdet mellom Nødmeldingsprosjektet i Drammen og SAMVIRKE-prosjektet i SAMLOK	9
5	Møtekalender for 2014	10
6	Vedlegg	10

Vedlegg 2: Styringsdokument Nødmeldingsprosjektet i Drammen				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 28.01.14	Versjon: 1,0	Status: Ferdigstilt	Side 3 av 10

Dokumenthistorikk

Dato	Versjon	Beskrivelse	Endret av:	Godkjent av:
24.10.2013	V 0,1	Utkast	EL	
29.10.2013	V 0,3	Utkast	EL	
29.10.2013	V 0,41	Utkast	EL/JR	
30.10.2013	V 0,45	Utkast	EL	
31.10.2013	V 0,9	Utkast til prosjekteier	EL	
14.11.2013	V 0,95	Utkast til prosjekteier	EL/JR	
18.11.2013	V 0,96	Utkast til prosjekteier	EL/JR	
19.11.2013	V 0,97	Utkast til prosjekteier	EL/JR	
12.12.2013	V 0,99	Utkast til styringsgruppen	EL	
20.12.2013	V 0,991	Utkast til styringsgruppen	EL/JR	
03.01.2014	V 0,992	Utkast til styringsgruppen	EL/JR	
28.01.2014	V 1,0	Endelig versjon til godkjenning i styringsgruppen	EL	Prosjekteier

Vedlegg 2: Styringsdokument Nødmeldingsprosjektet i Drammen				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 28.01.14	<i>Versjon:</i> 1,0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 4 av 10</i>

1 Bakgrunn

Styringsdokumentet skal sikre at Nødmeldingsprosjektet leverer i henhold til stortingsvedtak nr. 412, 8. mars 2012.

«Stortinget ber regjeringen fremme egen sak om felles nødnummer, slik Stortinget tidligere har forutsatt.»

Prosjektet skal fremme et beslutningsgrunnlag innen utløpet av 2014 om nødmeldingstjenesten kan forbedres, og gi en mer brukerrettet, effektiv og kvalitativ god tjeneste, herunder vurdere felles nødmeldesentraler og felles nødnummer. Økonomiske og administrative konsekvenser på nasjonalt nivå skal belyses. Kvalitetsmessige gevinster, samlet og etatsvise, ved en eventuell omorganisering av nødmeldetjenesten skal også belyses.

1.1 Nøkkelopplysninger

Målgruppen for dokumentet er:	Styringsgruppen, prosjektleder og prosjektgruppen.
De som har deltatt i utarbeidelsen av dokumentet er:	Prosjektleder, prosjektgruppen og innspill fra prosjekteier.

Oppdragsgiver	Justis- og beredskapsdepartementet
Prosjektleder	Erik Liaklev
Prosjektnavn	Nødmeldingsprosjektet i Drammen

Vedlegg 2: Styringsdokument Nødmeldingsprosjektet i Drammen				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 28.01.14	<i>Versjon:</i> 1,0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 5 av 10</i>

2 Mål

Stortinget besluttet i stortingsvedtak nr. 412, 8. mars 2012:

«Stortinget ber regjeringen fremme egen sak om felles nødnummer, slik Stortinget tidligere har forutsatt.»

Dette er å anse som det overordnede målet for prosjektet. På denne bakgrunn skal prosjektet utrede hvorvidt norsk nødmeldingstjeneste kan gi en mer brukerrettet, effektiv og kvalitativ god tjeneste, herunder vurdere felles nødmeldesentraler og felles nødnummer.

Nødmeldetjenesten skal blant annet:

- være enkel å komme i kontakt med
- ha kapasitet til å betjene et stort antall samtidige anrop
- iverksette riktig og samordnet innsats fra nødetatene

2.1 Hensikt

Hensikten med prosjektet er å komme fram til en organisering av nødmeldetjenesten som gir publikum bedre tjenester enn i dag.

2.2 Effektmål

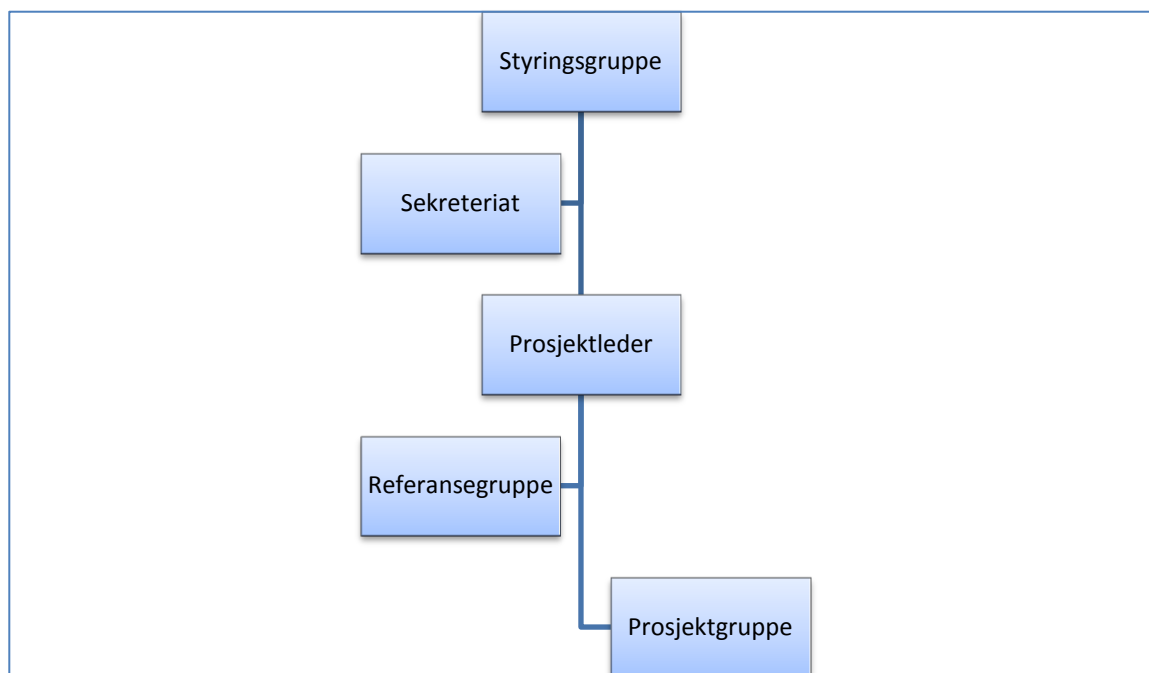
Effektmålene er at regjeringen er i stand til å ta beslutning om fremtidig organisering av nødmeldetjenesten.

2.3 Resultatmål

Resultatmålet for prosjektet er å levere en rapport som utreder mulighetene for forbedring av norsk nødmeldetjeneste og på bakgrunn av denne et beslutningsgrunnlag for anbefaler fremtidig organisering.

3 Organisering

3.1 Prosjektorganisasjon



Skisse 1 – Prosjektorganiseringen

Justis- og beredskapsdepartementet er prosjekteier og har konstitusjonelt ansvar for overordnet styring og kontroll med nødmeldingsprosjektet.

Helse- og omsorgsdepartementet deltar i styringen av Nødmeldingsprosjektet, og har ansvaret for at helsetjenesten har nødvendige, fullmakter og ressurser i prosjektet.

Fornyings-, administrasjons- og kirkedepartementet deltar i styringen av Nødmeldingsprosjektet, og skal bidra til at fornyings- og effektiviseringsperspektivene i prosjektet og at publikums interesser ivaretas.

Prosjektleder ansettes av prosjekteier.

Vedlegg 2: Styringsdokument Nødmeldingsprosjektet i Drammen				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 28.01.14	<i>Versjon:</i> 1,0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 7 av 10</i>

3.2 Prosjekteier

Justis- og beredskapsdepartementet, ved ekspedisjonssjef Mette Stangerhaugen, er prosjekteier. Hun har ansvar for overordnet styring og kontroll med prosjektet og leder styringsgruppen. Justis- og beredskapsdepartementet er tillagt beslutningsmyndighet ved uenighet.

3.3 Styringsgruppen

Navn	Organisasjon / avdeling	Ansvar i SG
Mette Stangerhaugen	Justis- og beredskapsdepartementet RBA	Leder
Thor Arne Aas	Justis- og beredskapsdepartementet PIA	Medlem
Cathrine Meland	Helse- og omsorgsdepartementet	Medlem
Geir Leo Sedler	Fornyings-, administrasjons- og kirkedepartementet	Medlem
Silje Heggelund	Justis- og beredskapsdepartementet RBA	Sekretariat
Finn M. Andersen	Justis og beredskapsdepartementet RBA	Rådgiver
Øistein Gjølberg Karlsen	Justis og beredskapsdepartementet RBA	Rådgiver
Andreas Agersborg	Justis og beredskapsdepartementet RBA	Rådgiver
Jan Hellesø- Knutsen	Justis og beredskapsdepartementet PIA	Rådgiver
Kristin Lossius	Helse- og omsorgsdepartementet	Rådgiver
Siv Lunde	Helse- og omsorgsdepartementet	Rådgiver
Erik Liaklev	Prosjektleder	Møteplikt
Jesper Rådberg	Prosjektrådgiver	Møter ved behov

Styringsgruppen er øverste styringsorgan for prosjektet. Prosjektleder møter i styringsgruppen.

Styringsgruppen er et rådgivende organ for Justis- og beredskapsdepartementet som prosjekteier, og skal bidra til at regjeringens føringer blir fulgt.

Saker til drøfting skal meldes inn på forhånd, og distribueres til møtedeltagerne. Det skal utarbeides referat fra møtene. Sekretariatsfunksjonen ivaretas av Justis- og beredskapsdepartementet.

Justis- og beredskapsdepartementet, Fornyings-, administrasjons- og kirkedepartementet og Helse- og omsorgsdepartementet har ansvar for å gjennomføre nødvendige interne avklaringer og forberede saker som bringes inn for Styringsgruppen. Det departementet som fremmer saker, er ansvarlig for å utarbeide kort skriftlig saksframstilling og tilrådning til konklusjon.

Departementenes representanter i Styringsgruppen skal bistå prosjektet med å allokere relevante ressurser fra linjeorganisasjonene. Prosjektet skal fremme ressursbehovet skriftlig med konkretisering av behov, omfang og tidsrammer.

Vedlegg 2: Styringsdokument Nødmeldingsprosjektet i Drammen				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 28.01.14	<i>Versjon:</i> 1,0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 8 av 10</i>

3.4 Referansegruppe

Navn	Organisasjon / avdeling	Ansvar i RG
Cecilie B. Løken	DNK	Leder
Hans Kristian Madsen	DSB	Medlem
Alice Beate Andersgaard	Helse sørøst	Medlem
Steinar Olsen	Helsedirektoratet	Medlem
Magne Rustad	POD	Medlem
Erik Liaklev	Prosjektleder	Medlem
Matilde Brown Megård	DNK	Referent

Referansegruppen består av representanter for Helsedirektoratet, Politidirektoratet, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, Direktoratet for nødkommunikasjon og Helse Sør-Øst RHF. Referansegruppen er rådgiver for prosjektleder. Gruppen skal i tillegg tas med på råd om viktige veivalg i prosjektet. I tillegg til å gi faglige råd knyttet til prosjektet skal referansegruppen også bidra til erfaringsutveksling og ivaretagelse av et faglig helhetsperspektiv.

Deltakerne representerer direktoratene inn i prosjektet. De har således et ansvar for å videreformidle informasjon fra prosjektet ut i de respektive direktorat.

Referansegruppen ledes av Direktoratet for nødkommunikasjon som også ivaretar sekretariatsfunksjonen. Saker til behandling skal meldes inn på forhånd, og distribueres møtedeltagerne i god tid før møtet. Det skal utarbeides referat fra møtene.

3.5 Prosjektleder

Prosjektleder: Erik Liaklev

Prosjektleder har ansvaret for fremdrift, økonomistyring og leveranser i prosjektet. Prosjektleder skal lede prosjektet og utarbeide planer, kostnadsestimer og budsjett og gjennomføre risikostyring. Prosjektleder skal holde styringsgruppen informert vedrørende status, ressursforbruk, tidsplaner og leveranser.

Jesper Rådberg, er prosjektrådgiver og prosjektleders stedfortreder.

Alle leveranser fra prosjektet skal godkjennes av prosjekteier før produktet fremlegges for styringsgruppen.

Vedlegg 2: Styringsdokument Nødmeldingsprosjektet i Drammen				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 28.01.14	<i>Versjon:</i> 1,0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 9 av 10</i>

3.6 Prosjektgruppen

Navn	Organisasjon / avdeling	Ansvar i PG
Erik Liaklev	Justis- og beredskapsdepartementet	Leder
Jesper Rådberg	Justis- og beredskapsdepartementet	Prosjektrådgiver
Rune Larsen	Vestre Viken HF	Delprosjektleder Helse
Kristian Rosvold	DSB	Delprosjektleder Brann
Jon Sverre Thorset	Søndre Buskerud politidistrikt	Delprosjektleder Politi
Trond Helland	DNK	Delprosjektleder IKT

Prosjektgruppen er satt sammen med fokus på bred faglig kompetanse. I tillegg er det lagt vekt på kompetanse innenfor prosjekt-, prosess-, og endringsledelse.

Hovedoppgaven for prosjektgruppen er å utvikle og kvalitetssikre de fagspesifikke utfordringene og løsninger som prosjektet fremmer.

Prosjektgruppen kan utvides med ytterligere etatsressurser når dette er påkrevd i forhold til produksjonen i prosjektet. Prosjektet vil fremme ressursbehovet fra etatene i egen dialog med de berørte departementer.

4 Avgrensninger- Presiseringer

Følgende avgrensninger og presiseringer gjelder for prosjektet:

1. Prosjektets utredning skal kun gjelde nødmeldetjenesten og skal ikke vurdere kvalitet, effektivitet, samvirke og brukerrorettning i andre deler av nødetatsorganisasjonene.
2. Prosjektet skal vektlegge samvirkeperspektivet mellom nødetatene som et hovedtema og hvordan publikum vil kunne få et bedre tjenestetilbud.

4.1 Forholdet mellom Nødmeldingsprosjektet i Drammen og SAMVIRKE-prosjektet i SAMLOK

De tre nødetatene i Drammen har etablert et prosjekt, SAMVIRKE-prosjektet, som skal videreutvikle dagens SAMLOK og legge til rette for tettere integrasjon og samarbeid mellom etatene.

SAMVIRKE-prosjektet skal planlegge og utføre de praktiske endringene som besluttes i SAMVIRKE-prosjektets styringsgruppe.

Nødetatene i Drammen, som eiere av ressursene i nødsentralene, er prosjekteiere for SAMVIRKE-prosjektet. SAMVIRKE-prosjektet har en egen styringsgruppe.

Justis og beredskapsdepartementet stiller til rådighet prosjektleder for SAMVIRKE-prosjektet og forestår også finansieringen av nødvendige ombygginger. I tillegg vil Justis og beredskapsdepartementet, gjennom sin avtale med NORUT, evaluere arbeidet i SAMVIRKE-prosjektet. Bakgrunnen for dette er at SAMVIRKE-prosjektet er det eneste prosjektet i Norge der etatene er samlokalisert og der samvirke kan testes ut uten fysiske skiller mellom operatørene. Dette vil kunne gi praktiske erfaringer som har verdi for utredningen i Nødmeldingsprosjektet.

Vedlegg 2: Styringsdokument Nødmeldingsprosjektet i Drammen				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 28.01.14	<i>Versjon:</i> 1,0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 10 av 10</i>

5 Møtekalender for 2014

Møtekalender 2014		
Nr.	Beskrivelse	Dato
2.	Styringsgruppemøte	Onsdag 12. mars 2014
3.	Styringsgruppemøte	Onsdag 14. mai 2014
4.	Styringsgruppemøte	Onsdag 20. august 2014
5.	Styringsgruppemøte	Onsdag 8. oktober 2014
6.	Styringsgruppemøte	Onsdag 19. november 2014
7.	Styringsgruppemøte	Onsdag 17. desember 2014

Alle møter gjennomføres fra 1300-1400. Eventuelle formøter avtales.

6 Vedlegg

- Vedlegg 1. «Planer, økonomi og risikostyring for nødmeldingsprosjektet i Drammen»
- Vedlegg 2. «Nødmeldingsprosjektets behov for ressurser fra linjeorganisasjonene i 2014»

Metodevalg for interessent- og aktøranalyse

Vedlegg 3

Vedlegg 3: Metodevalg for interessent- og aktøranalyse				
Skrevet av: EL/JR/TH	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 2 av 14

Innholdsfortegnelse

1	Formål.....	4
2	Sammendrag	4
3	Metode for kartlegging og utvalg av aktører og interessenter	4
3.1	Kartlegging av miljøer som deltar eller har interesser knyttet til nødmeldetjenesten.	4
3.1.1	Aktører organisasjoner involvert med nødmeldetjenestene.....	4
3.1.2	Organisasjoner med behov som kan innvirke på nødmeldetjenesten	4
3.2	Filtrering og organisering av funn	8
4	Filtrert liste.....	9
4.1	Utvalg for intervju og identifisering av intervjuobjekter	13
4.2	Intervju planlegging	13
4.2.1	Formål med intervju.....	13
4.2.2	Intervjugjennomføring.....	13
4.2.3	Valg av intervjuer.....	14
4.2.4	Valg av Intervjuobjekter	14
4.2.5	Utførelse av intervju.....	14
4.2.6	Dokumentering av intervju	14

Vedlegg 3: Metodevalg for interessent- og aktøranalyse				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR/TH	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 3 av 14</i>

Dokumenthistorikk

Dato	Versjon	Beskrivelse	Endret av:	Godkjent av:
08.11.13	V0,1	Utkast til PL	TH	EL
16.09.14	V0,8	Til kvalitetssirking i dir	ELI	
18.09.14	V0,8	Til kvalitetssirking i dir	JR	JR
05.10.14	V0,81	Etter QA POD	PG	
06.10.14	V0,82	Etter QA POD, DSB	PG	
14.10.14	V0.83	Etter QA POD, DSB, Hdir	PG	14.10.14
17.10.14	V0.84	Etter QA POD, DSB, Hdir, RHF	PG	
22.10.14	V0.85	Prosjekt eier	JR	
28.11.14	V0.9	Styringsgruppe	JR	
18.12.14	V1.0	Styringsgruppe	JR	Styringsgruppen

Vedlegg 3: Metodevalg for interessent- og aktøranalyse				
Skrevet av: EL/JR/TH	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 4 av 14

1 Formål

Interessent- og aktøranalysen skal danne grunnlag for å kartlegge de interessebaserte behovene som er en del av behovsanalysen i KVVU-arbeidet. Dette dokumentet gir en innføring i metoden som har blitt brukt i prosessen for å identifisere aktuelle interessenter og aktører.

2 Sammendrag

Arbeidet med interessent- og aktøranalysen er en omfattende prosess der en tydelig metode er nødvendig for å sikre et godt resultat. Resultatene skal være representative for hele landet og dekke alle relevante områder.

3 Metode for kartlegging og utvalg av aktører og interessenter

Metodevalg er basert på gjennomgang av andre KVVU-arbeid og deres presentasjon av interessenter og aktører. Som eksempel kan nevnes OL i Oslo 2022 og politiets merverdiprogram. I tillegg har DIFI's metode for statlige IT-prosjekter blitt konsultert.

3.1 Kartlegging av miljøer som deltar eller har interesser knyttet til nødmeldetjenesten.

Prosjektgruppen har gjennomført en intern workshop for å kartlegge interessenter og aktører som har et forhold til nødmeldingstjenesten.

3.1.1 Aktører/organisasjoner involvert i nødmeldingstjenesten

IA-analysen startet med de 3 etatenes operasjonssentraler som er kjernen i nødmeldetjenesten, bygget så på med deres kontakter og de ressursene de har tilgang til ved behov.

Hvem er involvert i ulike hendelser og hvilken organisasjon representerer de som involveres?

Dette ble gjennomgått med prosjektets medlemmer fra de ulike operasjonssentralene.

Ut fra dette ble det laget en liste over aktører og de organisasjoner som representerer aktørene (fagorganisasjoner/fagforbund/direktorater osv.).



3.1.2 Organisasjoner med behov som kan innvirke på nødmeldingstjenesten

Gjennomgang av organisasjoner som kan ha interesser knyttet til nødmeldingstjenesten. Dette ble gjort som en oppstilling av de som er kjente aktører/interessenter, og en gjennomgang av departementenes ansvarsområder som kan ha behov som påvirker prosjektet.

Aktør-/interessentliste:

Justis og beredskapsdepartementet (JBD)
Direktoratet for Samfundssikkerhet og beredskap (DSB)
Direktoratet for nødkommunikasjon (DNK)

Vedlegg 3: Metodevalg for interessent- og aktøranalyse				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR/TH	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side</i> 5 av 14

Krisestøtte enheten (KSE)
Hovedredningssentralene (HRS)
Politidirektoratet (PD)
Politiets sikkerhetstjeneste (PST)
Kripos
Politiets data og materiellteneste (PDMT)
Utrykningspolitiet (UP)
Politiets utlendingsenhet
Politi hogskolen
Arbeidsdepartementet
Barne-, likestillings- og inkluderingsdepartementet
Fylkesmannesembetene
Likestillings- og diskrimineringsnemnda
Forbrukerradet
Finansdepartementet
Toll- og avgiftsetaten
Direktoratet for okonomistyring (DFØ)
Fiskeri- og kystdepartementet
Kystverket
Fornyings-, administrasjons- og kirke departementet
Datatilsynet
Direktoratet for forvaltning og IKT (DIFI)
Kompetansesenteret for urfolks rettigheter
Statsbygg
Forsvarsdepartementet
Nasjonal sikkerhetsmyndighet
Forsvaret
Forsvarets forskningsinstitutt (FFI)
Helse- og omsorgsdepartementet
Helseregionene
Norsk Helsennett SF
Helsedirektoratet
Statens helsetilsyn
Helsetjenestens driftsorganisasjon for nodnett HF (HDO)
Vestre Viken HF
Kommunal- og regionaldepartementet

Vedlegg 3: Metodevalg for interessent- og aktøranalyse				
Skrevet av: EL/JR/TH	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 6 av 14

Norges forskningsråd
Kunnskapsdepartementet
Miljøverndepartementet
Samferdselsdepartementet
Post- og teletilsynet
Jernbaneverket
Statens vegvesen
Politikk
Regjering
Partier
Stortinget
Organisasjoner
KoKom
Nakos
Legeforeningen
Samordningsrådet for nødrelaterte problemstillinger
Justisdepartementets kurs og øvningssenter(JKØ)
Nasjonalt Redningsfaglig Råd (NRR)
Frivillige organisasjoners redningsfaglige forum (FORF)
Norges brannskole
SAMLOK
Statens luftambulanse
Stiftelsen Norsk Luftambulanse
Politiets fellesforbund
Politilederlaget
Politijuristene
Norsk brannbefals landsforbund (NLBF)
110 forum
Branntjenestens yrkesorganisasjon (BTY)
Norsk sykepleierforbund (NSF)
Fagforbundet
Delta / Ambulansepersonellens Yrkesorganisasjon (AMPY)
Leverandører
Motorola
Frequentis
Locus
Nirvaco / SAAB

Vedlegg 3: Metodevalg for interessent- og aktøranalyse				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR/TH	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 7 av 14</i>

Fortek
Bliksund
Telenor
Ventelo

3.2 Filtrering og organisering av funn

Som gjennomgang av listen ble de delt inn i kategorier. Kategoriene ble hentet fra politiets merverdiprogram. Interessenter og aktører ble klassifisert i henhold til forskjellige kriterier for å skaffe en best mulig oversikt over hvilke roller de har, og hvilken relevans prosjektet vil kunne ha for dem:

- Primære interne aktører
- Sekundære interne aktører
- Eksterne aktører
- Interne interessenter
- Eksterne interessenter

En aktør har en aktiv rolle i håndtering av nødmeldinger eller i den direkte tjenesten som blir utført i forbindelse med nødsituasjonen ved at den interagerer med nødmeldingssentralene.

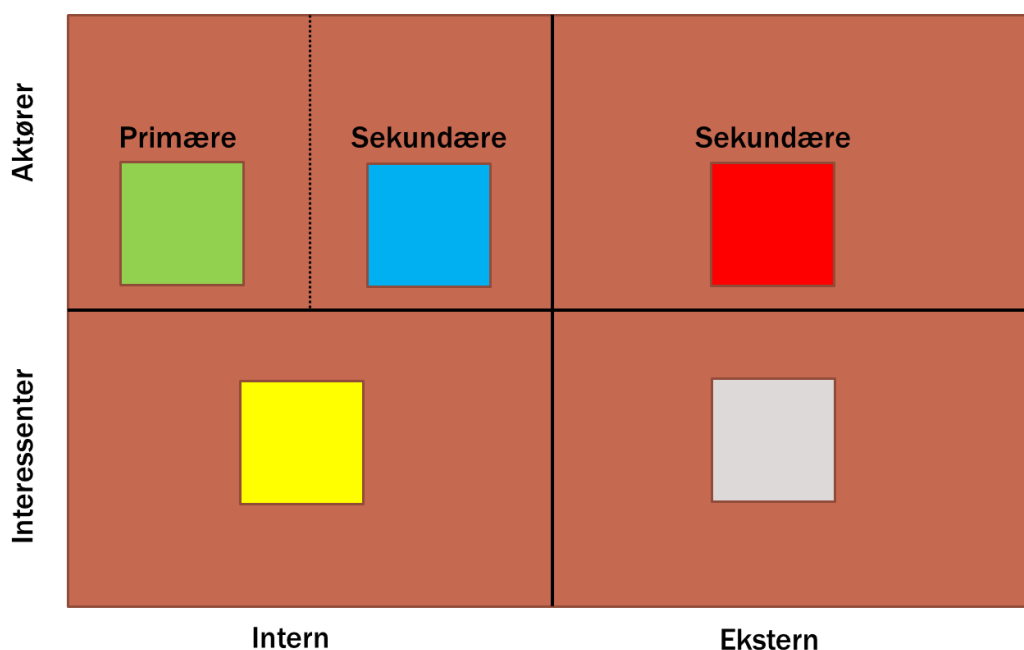
Aktører kan være interne eller eksterne. Interne aktører er alle de som hører organisatorisk inn under justis- og helsesektoren. Eksterne aktører er alle andre.

Primære aktører er de som utfører hovedoppgavene i en nødsituasjon og som hører organisatorisk inn under nødetatene.

Sekundære aktører utfører støttefunksjoner og hører organisatorisk ikke inn under nødetatene.

Interessenter er alle som ikke er aktører, men har behov som dekkes av nødmeldingstjenesten eller som dekker behov for nødmeldingstjenesten. Det skilles mellom interne og eksterne på lik linje med aktører.

- Prosjektet har ved valg av interessenter fokusert på de som vil ha behov knyttet til en ny organisering av norsk nødmeldingstjeneste. Det ble i denne runden filtrert ut organisasjoner som:
 - Har lite eller ingen behov knyttet til resultatet av endring av nødmeldingstjenesten. Dette inkluderer særinteresser og fagforbund.
 - Lokale interesser
 - For perifert interesseområde til å prioriteres.



Vedlegg 3: Metodevalg for interessent- og aktøranalyse

<i>Skrevet av:</i> EL/JR/TH	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 9 av 14</i>

4 Filtrert liste

Aktører og interessenter:

112
110
113
Legevakt
Brannvesen
Norsk Luftambulanse / Lufttransport
Politiet
Ambulansetjenesten
Sivilforsvaret
Krisestøtte enheten (KSE)
Hovedredningssentralene (HRS)
Kystverket
Forsvaret (FOHK)
Jernbaneverket
Statens vegvesen
Kommunal kriseledelse
Motorola
Telenor
Justis og beredskapsdepartementet (JBD)
Direktoratet for Samfundssikkerhet og beredskap (DSB)
Direktoratet for nødkommunikasjon (DNK)
Politidirektoratet (POD)
Politiets sikkerhetstjeneste (PST)
Politiets data og materielltjeneste (PIT)
Utrykningspolitiet (UP)
Politiets utlendingsenhet
Fylkesmann
Helse- og omsorgsdepartementet
Helseregionene
Norsk Helsenett SF
Helsedirektoratet
Statens helsetilsyn
Helsetjenestens driftsorganisasjon for nødnett HF (HDO)
Kommune
KoKom
Kripos
Politihøgskolen
Nakos
Legeforeningen
Samordningsrådet for nødrelaterte problemstillinger
Justisdepartementets kurs og øvingssenter(JKØ)
Norges brannskole

Vedlegg 3: Metodevalg for interessent- og aktøranalyse

<i>Skrevet av:</i> EL/JR/TH	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 10 av 14</i>

Statens luftambulans / Luftambulansetjenesten

110 forum

Barne-, likestillings- og inkluderingsdepartementet

Likestillings- og diskrimineringsnemnda

Forbrukerrådet

Toll- og avgiftsetaten

Datatilsynet

Nasjonal sikkerhetsmyndighet(NSM)

Post- og teletilsynet

Nasjonalt Redningsfaglig Råd (NRR)

Frivillige organisasjoners redningsfaglige forum (FORF)

Politiets fellesforbund

Politilederlaget

Politijuristene

Norsk brannbefals landsforbund (NLBF)

Branntjenestens yrkesorganisasjon (BTY)

Norsk sykepleierforbund (NSF)

Fagforbundet

Delta / Ambulansepersonellens Yrkesorganisasjon (AMPY)

Media

Internasjonale organisasjoner

Denne listen ble så på ny gjennomgått for å kategorisere de som kommer inn i flere kategorier samt ekspandere ut funksjoner til organisasjoner som skal intervjues.

Utvalget gjøres for:

- Begrense omfang av intervjuer, alle kan ikke intervjues på den tid og med de resurser vi har tilgjengelig.
- Få representativt utvalg geografisk og størrelsesmessig.
- Prioritere de som er satt som ledende av sine organisasjoner (eg. Region AMK for RHF)

Aktør / intressent:

113 Sørlandet

113 Trondheim

113 Drammen

113 Tromsø

113 Stavanger

113 Oslo/Akershus

110 Trondheim

110 Tromsø

110 Oslo

110 Drammen

112 Oslo

112 Drammen

112 Tromsø

Legevakt

Brannvesen

Vedlegg 3: Metodevalg for interessent- og aktøranalyse				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR/TH	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 11 av 14</i>

Norsk Luftambulansse / Lufttransport
Politiet
Ambulansetjenesten
Sivilforsvaret
Krisestøtte enheten (KSE)
Hovedredningssentralene (HRS)
Publikum
Kystverket
Forsvaret (FOHK)
Jernbaneverket
Statens vegvesen
Kommunal kriseledelse
Motorola
Telenor
Justis og beredskapsdepartementet (JBD)
Direktoratet for Samfundssikkerhet og beredskap (DSB)
Direktoratet for nødkommunikasjon (DNK)
Politidirektoratet (POD)
Politiets sikkerhetstjeneste (PST)
Politiets data og materielltjeneste (PDMT)
Utrykningspolitiet (UP)
Politiets utlendingsenhet
Fylkesmann
Helse- og omsorgsdepartementet
Helseregionene
Norsk Helsenett SF
Helsedirektoratet
Statens helsetilsyn
Helsetjenestens driftsorganisasjon for nødnett HF (HDO)
Kommune
KoKom
Nakos
Legeforeningen
Samordningsrådet for nødrelaterte problemstillinger
Justisdepartementets kurs og øvningscenter(JKØ)
Norges brannskole
Statens luftambulansse / Luftambulansetjenesten
110 forum
Kripos
Politi hogskolen
Barne-, likestillings- og inkluderingsdepartementet
Likestillings- og diskrimineringsnemnda
Forbrukerradet
Toll- og avgiftsetaten
Datatilsynet
Nasjonalt sikkerhetsmyndighet(NSM)
Post- og teletilsynet
Nasjonalt Redningsfaglig Rad (NRR)

Vedlegg 3: Metodevalg for interessent- og aktøranalyse				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR/TH	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 12 av 14</i>

Frivillige organisasjoners redningsfaglige forum (FORF)
Politiets fellesforbund
Politilederlaget
Politijuristene
Norsk brannbefals landsforbund (NLBF)
Branntjenestens yrkesorganisasjon (BTY)
Norsk sykepleierforbund (NSF)
Fagforbundet
Delta / Ambulansepersonellet Yrkesorganisasjon (AMPY)
Media
Internasjonale organisasjoner

Vedlegg 3: Metodevalg for interessent- og aktøranalyse				
Skrevet av: EL/JR/TH	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 13 av 14

4.1 Utvalg for intervju og identifisering av intervjuobjekter

Prosjektets fokus er å få ut behov er relevant i forbindelse med utredningern. I forbindelse med intervjuene er det fremforalt de interessegruppebaserte behovene som skal kartlegges.

For alle identifiserte aktører som skal følges opp skal det hentes inn informasjon via intervju.

For interessenter er det foretatt et utvalg der interne interessenter samt utvalgte andre intervjues. For å velge ut intervjuobjekter er fokus satt på de som representerer aktørene samt de som former og støtter opp om driften(fagorganisasjoner og tekniske organisasjoner).

Denne listen er under kontinuerlig arbeid mhp hvilke organisasjoner som intervjues og hvem som velges ut som intervjuobjekt.

4.2 Intervjuplanlegging

4.2.1 Formål med intervju

Få frem relevante interessegruppebaserte behov knyttet til nødmeldingstjenesten .

4.2.2 Intervjugjennomføring

Intervjuveileder

Enhet:.....
 Navn 1:.....
 Navn 2:.....
 Navn 3:.....

1

Interessegruppe basert behov

Kortsiktige og langsiktige behov i et lokalt, regionalt eller nasjonalt perspektiv
 Samvirke, teknikk, kompetanse, ledelse, opplæring etc.

2

Etterspørselsbaserte behov

Langsiktige endringer innenfor:
 Demografi, Medisin, Teknologi,
 Samfunnssikkerhet/Trusler

3

Normative behov

Lytt etter overordnede politiske mål, lover og forskrifter.

Still åpne spørsmål om behov:

Hvilke behov ser du i forhold til nødmeldetjenesten?

La intervjuobjektet snakke ferdig!

Hvis det stopper opp, hjelper du til ved å lede objektet inn på områder som er definert i 1, 2 og 3 til venstre.

- Hvilke behov ser du i forhold til samvirke med andre etater/aktører?
- Hvilke behov ser du i forhold til teknologi?
- Hvilke behov ser du i forhold til kompetanse/opplæring?
- Hvilke behov ser du i forhold til tjenesten ellers? For eksempel publikum?
- Hvilke behov ser du i forhold til juss?
- Hvilke behov ser du i forhold til ledelse/organisasjon?
- Hvilke behov ser du i forhold til kapasitet?

Vær strukturert!

Avslutt med å forplikte kvalitetsikring

Vedlegg 3: Metodevalg for interessent- og aktøranalyse				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR/TH	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 14 av 14</i>

4.2.3 Valg av intervjuere

Prosjektet vurderte at fagkompetanse hos intervjuer ville være å foretrekke fremfor å la intervjuene gjennomføres av eksterne resurser. Den som er satt som intervjuer har dermed et kjennskap til organisasjonen som intervjues og dennes plass i nødmeldingstjenesten. Som referatfører er det satt en person med mindre kompetanse på fagområdet.

4.2.4 Valg av intervjuobjekter

Intervjuobjektene er valgt ut i samråd med fagpersonene i prosjektgruppa og ledere i de aktuelle enhetene.

4.2.5 Utførelse av intervju

Intervju kan gjøres på 3 måter:

1. Fysisk møte med intervjuobjekt
2. Videomøte via Skype eller liknende verktøy.
3. Telefonintervju hvis ikke 1. eller 2. lar seg gjennomføre.

4.2.6 Dokumentering av intervju

Lydopptak vil bli gjort under intervju, og gjennomgått og renskrevet av intervjugruppen. Resulterende referat vil oversendes til intervjuobjekter for gjennomgang og godkjenning.

Metodebeskrivelse behovsanalyse

Vedlegg 4

Vedlegg 4: Metodebeskrivelse behovsanalyse				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 2 av 10</i>

Innholdsfortegnelse

1	Innledning	4
1.1	Hensikt og formål	4
1.2	Bakgrunn	4
1.3	Avgrensning	4
2	Interessegruppebasert metode	5
2.1	Intervjuer	5
2.2	Empirisk behovsanalyse	7
2.3	Publikumsundersøkelse	8
3	Etterspørselsbasert metode	9
4	Normativ metode	9
5	Ferdigstillelse av behovsanalysen	9
6	Forankring av prosess, metode og funn	10

Vedlegg 4: Metodebeskrivelse behovsanalyse				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 3 av 10

Dokumenthistorikk

Dato	Versjon	Beskrivelse	Endret av:	Godkjent av:
24.09.13	V0.10	Outline PL	JR	
08.05.14	V0.20	Outline PL	JR	
09.05.14	V0.30	Outline PL	JR	
18.05.14	V0.40	Outline PL	JR	
18.09.14	V0.80	Til kvalitetssikring dir	JR	
05.10.14	V0.81	Etter QA POD	PG	
06.10.14	V0.82	Etter QA POD, DSB	PG	
14.10.14	V0.83	Etter QA POD, DSB, Hdir	PG	
17.10.14	V0.84	Etter QA POD, DSB, Hdir, RHF	PG	
22.10.14	V0.85	Prosjekt eier	JR	
28.11.14	V0.9	Styringsgruppe	JR	
18.12.14	V1.0	Styringsgruppe	JR	Styringsgruppe

Vedlegg 4: Metodebeskrivelse behovsanalyse				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 4 av 10

1 Innledning

1.1 Hensikt og formål

Dette dokumentet skal beskrive den metodiske tilnærmingen til behovsanalysen. Skisse 1 gir et bilde av bestanddelene og sekvensen i arbeidet.

1.2 Bakgrunn

I KVVU-arbeid er behovsanalysen det viktigste fundamentet for utredningsarbeidet. Grunnleggende for arbeidet med behovsanalysen har vært veiledere og rapporter som er laget for Finansdepartementet av Concept (Veileder nr.9 og Rapport nr.5).

Utredningsgruppen har i tillegg fokusert på å lese ulike KVVUer for å bygge forståelse for hvordan metodikken kan brukes.

Videre har det blitt gjennomført møter med ulike konsulentmiljøer der vi har testet våre planer og fått kvalitetssikret vår tilnærming og vår forståelse av metodikken.

Prosjektet har gjennomført behovsanalysen i tråd med de tre metodene som er anbefalt av Concept:

- Interessegruppebasert metode
- Etterspørselsbasert metode
- Normativ metode

Felles for alle metodene er utfordringer knyttet til riktig avgrensning av omfang i arbeidet. Ambisjonsnivået må balanseres og dybde og bredde i arbeidet må tilpasses dette.

Nedenfor beskriver vi arbeidet med hver metode og våre valg i respektive prosess.

1.3 Avgrensning

I arbeidet med behovsanalysen har det vært fokus på å følge den overordnede avgrensningen for utredningen:

Utredningen tar ikke mål av seg å foreslå endringer i den direkte faglige utøvelsen av respektive etats virksomhet. Helse-, brann- og politifaglig utøvelse bør utvikles innenfor den respektive etats til enhver tid gjeldende linjeorganisasjon eller i et samspill mellom disse og andre aktuelle aktører og/eller interessenter.

Utredningen vil fokusere på forhold som ligger rundt det direkte faglige. Disse forholdene kan vi kalle rammevilkår. Rammevilkårene vil i større eller mindre grad påvirke eller påvirkes av den faglige utøvelsen. Utredningen skal, basert på funn i arbeidet, anbefale tiltak med endringer i rammevilkårene som forbedrer tjenesten sett i lys av faglig utøvelse og andre praktiske og administrative utgangspunkt.

Vedlegg 4: Metodebeskrivelse behovsanalyse				
<i>Skrevet av:</i> EL./JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side</i> 5 av 10

2 Interessegruppebasert metode

Utredningen må sikre at relevante interessenter og aktører blir hørt og forstått. Det ble derfor gjennomført en grundig interessent- og aktøranalyse i innledningen av arbeidet med den interessegruppebaserte metoden. Interessent- og aktøranalysen er beskrevet i et eget dokument.

Behovsinnhenting ble gjennomført i tre prosesser:

1. Intervjuer
2. Empirisk behovsanalyse
3. Publikumsundersøkelse

2.1 Intervjuer

Det er gjennomført 35 intervjuer. Spennet i informanter strekker seg fra operativt personell via «backoffice» og videre til forvaltning og administrasjon.

Forskningsmiljøet Norut ble involvert i planlegging av arbeidet. Det ble utarbeidet intervjuveildere i forkant for å sikre at intervjuene skulle holde seg innenfor scope for utredningen og for å sikre at relevante områder og temaer ble berørt.

Alle intervjuer ble gjennomført med minst to representanter fra prosjektgruppa. En fikk ansvar for å drive intervjuet og ta notater. Den (de) andre fikk ansvar for å skrive referat. Referatet ble ført i en på forhånd forberedt referatmal.

Informanten fikk informasjon om at alle intervjuer ville bli anonymisert og at referatet på etterspørsel kunne bli sendt over for godkjenning. Et fåtal informanter ønsket dette.

Etter avsluttet intervju ble referatene sjekket av intervjuerne og innholdet ble kvalitetssikret. Avdekkede behov ble ført inn i et eget skjema for behovsoversikt og deretter analysert.

Behovene ble kategorisert under 5 ulike kategorier:

- Arbeidsprosesser, lovverk og andre føringer
 - De formelle forhold som styrer utførelsen av oppgavene i sentralen. For eksempel; etatslovgivning, indeks, rutinebeskrivelser for trippelvarsling, dimensjoneringsforskrifter, arbeidsprosessbeskrivelser etc.
- Organisering og struktur
 - De fysiske forholdene knyttet til nødmeldingstjenesten. Stikkord kan være antall sentraler, robusthet, samlokalisering, kompetansesammensetting i sentralen etc.
- Kompetanse
 - Dette behovsområdet beskriver behovet for opplæring, øvelser, praksis, sertifisering, kurs, etc.
- Teknologi/nødnett
 - Ny teknologi eller behov for videreutvikling av eksisterende
- Styring og forvaltning
 - Eierskap samt strategiske og ledelsesrelaterte forhold. For eksempel, forvaltningsmodell, måling av tjenesten, strategisk videreutvikling, økonomi etc.

Kategoriene ble utarbeidet i forberedelsene til den interessegruppebaserte metoden.

Videre ble behovene vurdert i forhold til om de synliggjør videreføring eller videreutvikling av eksisterende forhold eller om det er behov for noe nytt.

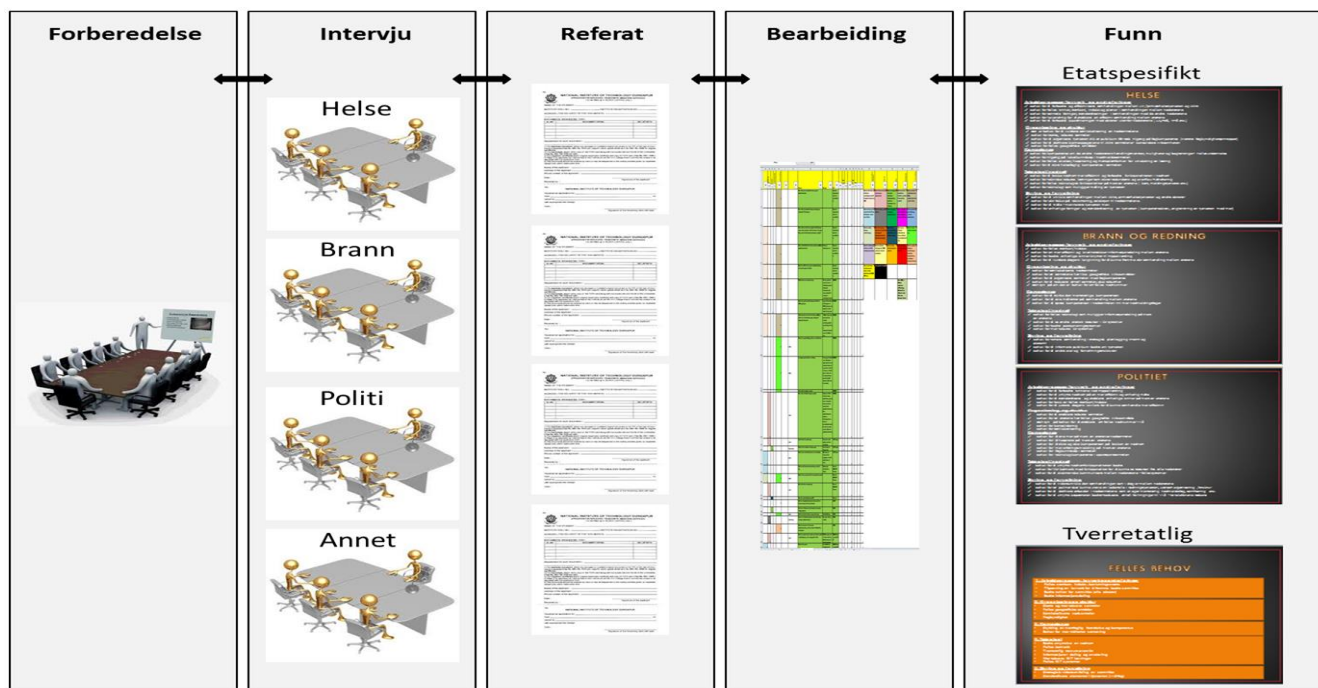
Innenfor hvert fagområde (helse, brann/redning og politi) ble behovene systematisert ut i fra hvor hyppig de ble nevnt. Behov som kun var uttalt en eller et fåtal ganger ble ikke tatt med i den videre analysen. Det ble ikke satt et minstetall for hvor ofte et behov måtte forekomme for å bli med i den videre analysen.

Prosesen ble gjennomført i samarbeid med representanter for hvert direktorat. Involvering fra POD var begrenset siden de på dette tidspunktet ennå ikke hadde fått oppdrag om å avgi en representant inn i prosjektet.

Vedlegg 4: Metodebeskrivelse behovsanalyse

<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 6 av 10</i>

Det endelige behovsbildet for fagområdene ble heretter sammenlignet på tvers. Hensikten var å finne felles behov, det vil si behov som forekommer innenfor alle fagområdene. Dette arbeidet ble gjort i arbeidsmøter med utredningsgruppen i flere iterasjoner. Funnene ble forelagt direktoratene og godkjent av disse for videre arbeid.



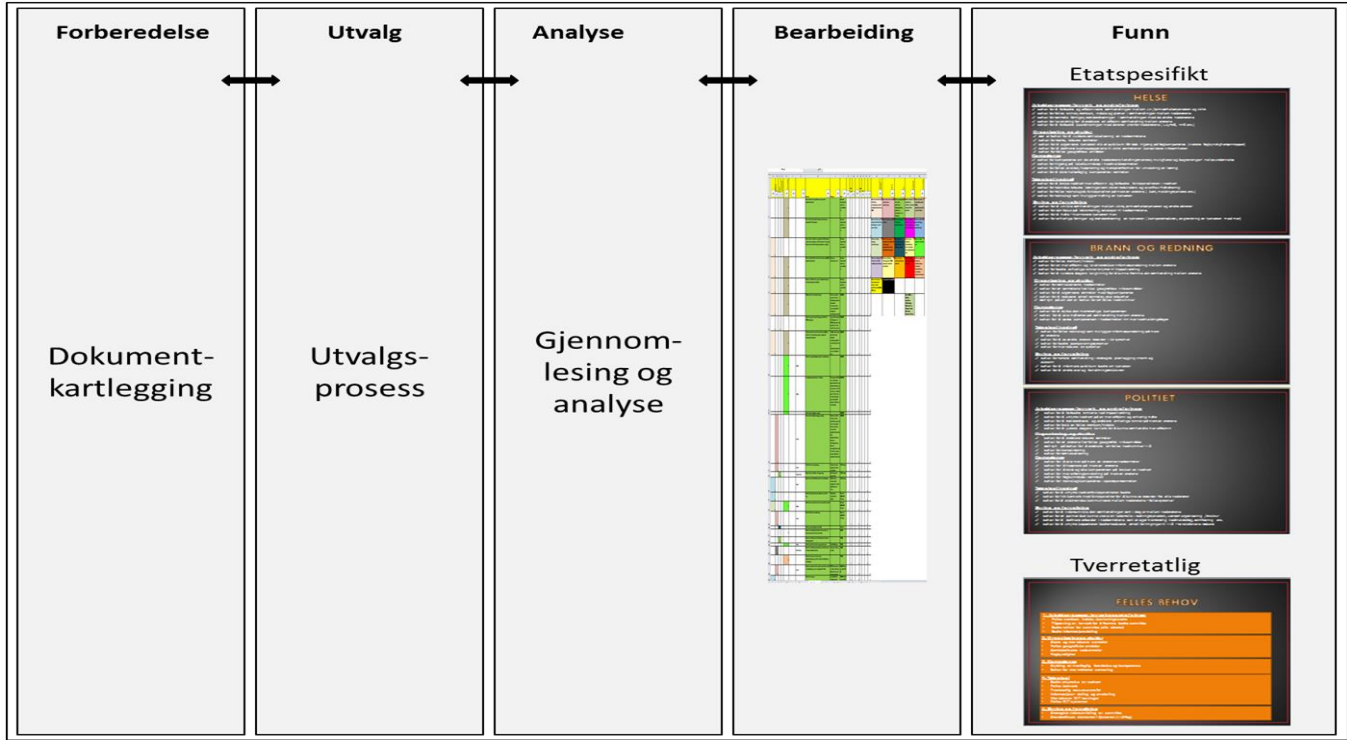
Funnene ble tatt med i vurderingen av det totale behovsbildet.

2.2 Empirisk behovsanalyse

I den interessegruppebaserte metoden er det også verdifullt å studere og sammenstille behov som fremkommer for eksempel i formaliserte høringsrunder og lignende. Vi valgte å identifisere de mest relevante dokumentene for deretter å avdekke eventuelle behov som fremkommer i disse.

Representantene for direktoratene og fagressursene i utredningen fikk i oppgave å identifisere relevant dokumentasjon. For hvert dokument ble det utpekt en ansvarlig og en kvalitetssikrer.

Funn ble samlet i en behovsoversikt og analysert på lik linje med behovene som ble avdekket i intervjuene.



Funnene ble tatt med i vurderingen av det totale behovsbildet.

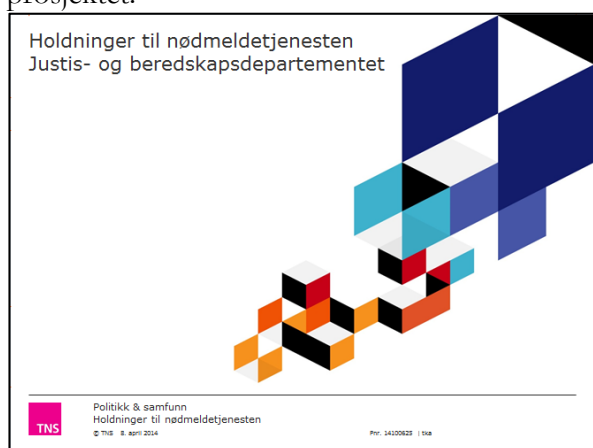
Vedlegg 4: Metodebeskrivelse behovsanalyse				
Skrevet av: EL./JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 8 av 10

2.3 Publikumsundersøkelse

For å sikre at utredningen hensyntar publikum på en god måte ble det besluttet å gjennomføre en grundig publikumsundersøkelse. Oppdraget ble satt ut til TNS Gallup som har en rammeavtale med prosjekteier. Arbeidet ble innledet med arbeidsmøter der deltakerne i utredningen vurderte hensikten med en slik undersøkelse. Det vi ønsket svar på var:

- Publikums kjennskap til nødnummerene
- Publikums engasjement i saken
- Publikums forventninger og tillit til tjenesten
- Publikums erfaring med tjenesten
- Avdekke eventuelle behov for endring

I samråd med leverandør ble det besluttet å gjennomføre undersøkelsen på en telefonomnibus. Dette er en styrke når det skal kartlegges uhjulpen kjennskap til et tema. Telefonomnibus gir også god kontroll i intervjusituasjonen. Formulering av spørsmålene og fremgangsmåten i intervjuet ble diskutert i flere møter mellom leverandøren og prosjektet.



Funnene ble tatt med i vurderingen av det totale behovsbildet.

Vedlegg 4: Metodebeskrivelse behovsanalyse				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 9 av 10</i>

3 Etterspørselsbasert metode

Hvordan etterspørres nødmeldingstjenesten av brukerne i dag og i fremtiden? Resultatene av den etterspørselsbaserte metoden skal svare ut disse sentrale spørsmålene.

Etterspørselsbaserte metoder tar utgangspunkt i et misforhold mellom tilbud og etterspørsel, da gjerne basert på observerte tilstander i dag og prognoser for utviklingen innenfor relevante planleggingshorisonter. Et gap mellom tilbud og etterspørsel kan indikere et samfunnsbehov for å dempe etterspørselen, eller øke tilbudet.

Funnene er tatt med i vurderingen av det totale behovsbildet.

4 Normativ metode

Normativ metode skal avdekke vedvarende underoppfyllelse av krav stilt i lover, forskrifter, retningslinjer og overordnede politiske mål.

Prosjektet gjennomførte en sammenstilling av eksisterende normative føringer. Dette i samarbeid med representanter for de ulike direktoratene. Deltakerne i prosjektet fikk deretter i oppdrag å forespørre respektive tilsynsmyndighet om hvorvidt det kunne dokumenteres vedvarende underoppfyllelse.

Det viste seg å være svært krevende å dokumentere brudd på normative krav og føringer. Generelt blir det gjennomført få målinger og tilsyn. Dette er en begrensning i forhold til kvalitet i bruken av normativ metode. Det som ikke blir målt eller evaluert kan ikke dokumenteres, men betyr samtidig ikke at samfunnets behov til enhver tid er dekket.

Funnene ble tatt med i vurderingen av det totale behovsbildet.

5 Ferdigstillelse av behovsanalysen

Relevansen av det totale behovsbildet skal skal drøftes ut i fra et samfunnsmessig behovsperspektiv. De samfunnsmessige behovene er av utredningen definert på et helt overordnet nivå. Drøftingen skal svare på om det er behov for planlegging av tiltak.

Neste spørsmål som skal besvares er, *-hvorfor skal planlegging av tiltaket starte nå?* Dette kalles for det prosjektutløsende behov. Dette vil drøftes i analysen i forhold til styrke, tidskritikalitet og bestandighet¹.

¹ Ref: Drøfting av prosjektutløsende behov, Nasjonalt nødmeldingsprosjekt 2014.

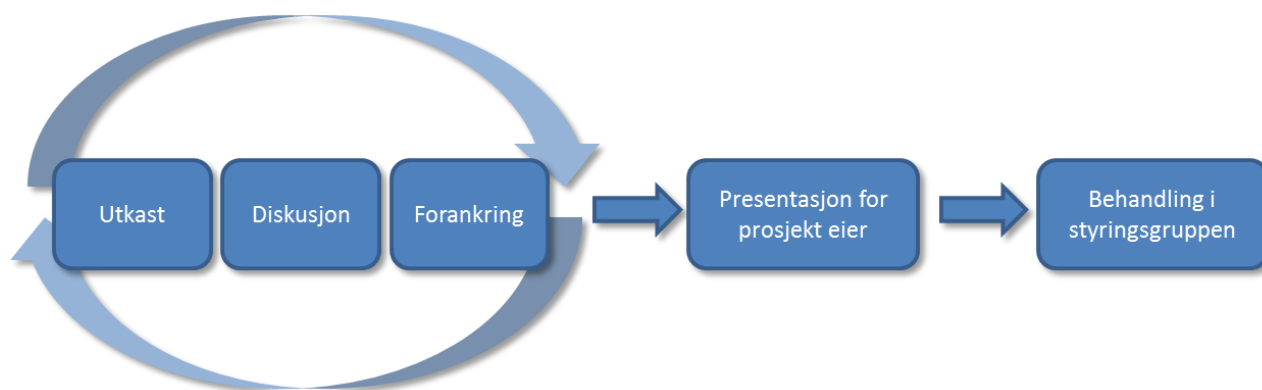
Vedlegg 4: Metodebeskrivelse behovsanalyse				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 10 av 10

6 Forankring av prosess, metode og funn

Proessen i arbeidet kan deles inn i tre trinn:

- Det totale behovsbildet
- Samfunnsbehov
- Prosjektutløsende behov

Hvert trinn har blitt gjennomført med en prosess som er beskrevet i bildet nedenfor.



Første utkast har blitt skrevet av en eller flere av utredningens deltakere. Dette har deretter blitt presentert de andre utrederne og diskutert i gruppe. Avhengig av kompleksitet har denne øvelsen blitt gjentatt en eller flere ganger. Når utredningen har vært omforent har resultatet blitt forelagt direktoratene. Innspill har blitt bearbeidet inn i materialet.

Ferdig resultat har så blitt forelagt prosjekteier for endelig behandling i styringsgruppen.

Interessegruppebaserte behov

Vedlegg 5

Interessegruppebaserte behov				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: ferdigstilt	Side 2 av 40

Innholdsfortegnelse

1	Formål/hensikt.....	4
2	Sammendrag – konklusjon	5
3	Behov avdekket ved intervjuer.....	6
3.1	Behov avdekket i Brann- og redningsvesenet.....	6
3.1.1	Arbeidsprosesser/lovverk og andre føringer.....	7
3.1.2	Organisering og struktur.....	9
3.1.3	Kompetanse.....	11
3.1.4	Teknologi/nødnett.....	12
3.1.5	Styring og forvaltning.....	14
3.2	Behov avdekket i politiet.....	15
3.2.1	Arbeidsprosesser/lovverk og andre føringer.....	16
3.2.2	Organisering og struktur.....	18
3.2.3	Kompetanse.....	21
3.2.4	Teknologi/nødnett.....	23
3.2.5	Styring og forvaltning.....	24
3.3	Behov avdekket i Helsetjenesten	26
3.3.1	Arbeidsprosesser/lovverk og andre føringer.....	27
3.3.2	Organisering og struktur.....	29
3.3.3	Kompetanse.....	32
3.3.4	Teknologi/nødnett.....	34
3.3.5	Styring og forvaltning.....	36
3.4	Behov avdekket ved gjennomgang av dokumenter (empiriske analyser)	38
3.5	Behov avdekket ved publikumsundersøkelse	39
3.5.1	Sammendrag.....	39
3.5.2	Nødnumrene godt kjent blant publikum	39
3.5.3	Publikums forventninger er sterkt knyttet til nødetatenes kommunikasjonsevner.	39
3.5.4	Flere som er fornøyde enn misfornøyde med dagens ordning	40

Interessegruppebaserte behov				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side 3 av 40</i>

Dokumenthistorikk

Dato	Versjon	Beskrivelse	Endret av:	Godkjent av:
28.07.14	0,2	Utkast til kvalitetssikring	EL	
14.08.14	0,3	Utkast til gjennomgang før utsendelse	TEH	
26.08.14	0,32	Utkast for KS i prosjektgruppe	EL	
05.09.14	0,8	Etter gjennomgang med PG	PG	
16.09.14	0,8	Kvalitetsikret av PG	JR	
05.10.14	0,81	Etter QA POD	PG	
06.10.14	0,82	Etter QA POD, DSB	PG	
14.10.14	0,83	Etter QA POD, DSB, Hdir	PG	
17.10.14	0,84	Etter QA POD, DSB, Hdir, RHF	PG	
22.10.14	0,85	Prosjekt eier	JR	
28.10.14	0,9	Styringsgruppe	JR	
28.10.14	0,9	Styringsgruppe	JR	Styringsgruppe

Interessegruppebaserte behov				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side 4 av 40</i>

1 Formål/hensikt

Formålet med dokumentet er å beskrive interessegruppe baserte behov. Med interessegruppe baserte behov menes:

-behov som er fremmet fra aktører og interessenter til nødmeldingstjenesten. Dette kan gjelde behov for å videreføre eksisterende forhold, videreutvikle eksisterende forhold eller innføre helt nye elementer i tjenesten.

Aktørene som daglig jobber i tjenesten både operativt, administrativt og strategisk har god kjennskap til hva som fungerer godt og hva som bør forbedres. Publikum som brukere av tjenesten vil kunne si noe om tjenesten er tilstrekkelig tilgjengelig og brukerrettet. Øvrige brukere av tjenesten vil også kunne se hva som skal til for å heve kvaliteten og effektiviteten på tjenesten.

En rekke hendelser der nødmeldingstjenesten har vært involvert de siste årene er evaluert. Evalueringene peker på mangler og gir anbefalinger om hvordan tjenesten kan forbedres.

Disse behovene sammen med de normative- og etterspørselsbaserte behovene danner grunnlaget for en samlet behovsoversikt. Dette vil være utgangspunktet for å kunne utarbeide mål, strategi og krav for forbedringer av tjenesten.

Interessegruppebaserte behov				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side 5 av 40</i>

2 Sammendrag – konklusjon

De tre nødetatene og de øvrige aktører og interessenter er i hovedsak samstemt om hvilke behov som er gjeldende. Disse behovene understøttes i stor grad av evalueringer og utredninger som er knyttet til tjenesten de siste årene.

Følgende behov er gjeldende for å kunne forbedre nødmeldingstjenesten:

1. Arbeidsprosesser, lovverk og andre føringer

- Felles startkort, indeks, beslutningsstøtte
- Tilpasning av lovverk for å fremme bedre samvirke
- Bedre rutiner for samvirke (alle aktører)
- Bedre informasjonsdeling

2. Organisering og struktur

- Større og mer robuste sentraler
- Geografiske områder som ivaretar godt samvirke
- Samlokaliserte nødmeldingssentraler
- Fagkyndighet

3. Kompetanse

- Styrking av tverrfaglig forståelse og kompetanse
- Behov for mer målrettet tverretatlige øvelser

4. Teknologi

- Bedre utnyttelse av nødnett
- Felles kartverk / situasjonsbilde
- Tverretatlig ressursoversikt
- Informasjons- deling og utveksling
- Mer robuste IKT løsninger
- Felles IKT systemer

5. Styring og forvaltning

- Strategisk videreutvikling av samvirke
- Standardisere elementer i tjenesten

Interessegruppebaserte behov				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side 6 av 40</i>

3 Behov avdekket ved intervjuer

Etter aktør og interessentanalyse¹ ble det gjennomført intervjuer av et utvalg personer. Intervju- og analysemetode er beskrevet i eget dokument.²

Fem hovedtema utmerket seg for å kategorisere behovene. Disse er:

- Arbeidsprosesser/lovverk og andre føringer
- Organisering og struktur
- Kompetanse
- Teknologi/nødnett
- Styring og forvaltning

Under hvert av disse hovedtemaene kom det frem etatsvise behov som gjentatte ganger ble fremhevet av ulike personer, i ulike miljøer.

De behov som var gjennomgående er beskrevet. For å vise i hvilken grad de ulike behovene er gjentatt innenfor de ulike hovedkategoriene er det laget diagrammer. Diagrammet viser hvilke behov som er gjentatt flest ganger. Behovene er ikke vektet.

3.1 Behov avdekket i Brann- og redningsvesenet

Arbeidsprosesser/lovverk og andre føringer

- ✓ Behov for felles startkort/indeks
- ✓ Behov for en mer effektiv og kvalitetssikker informasjonsdeling mellom etatene
- ✓ Behov for bedre enhetlige rutiner knyttet til trippelvarsling
- ✓ behov for å vurdere dagens lovgivning for å kunne fremme økt samhandling mellom etatene

Organisering og struktur

- ✓ Behov for samlokaliserte nødsentraler
- ✓ Behov for at sentralene har like geografiske virkeområder
- ✓ Behov for å organisere sentraler med fagkompetanse
- ✓ Behov for å redusere antall sentraler, øke robusthet
- ✓ Delt syn på om det er behov for ett felles nødnummer
- ✓ Behov for å videreføre håndtering av lovpålagte tilleggstjenester

Kompetanse

- ✓ Behov for å styrke den tverretatlige kompetansen
- ✓ Behov for å øve målrettet på samhandling mellom etatene
- ✓ Behov for å spisse kompetansen i nødsentralen inn mot nødmeldingsfaget

Teknologi/nødnett

- ✓ Behov for felles teknologi som muliggjør informasjonsdeling på tvers av etatene
- ✓ Behov for å se andre etaters ressurser i IKT systemet
- ✓ Behov for bedre posisjoneringssystemer
- ✓ Behov for mer robuste IKT systemer

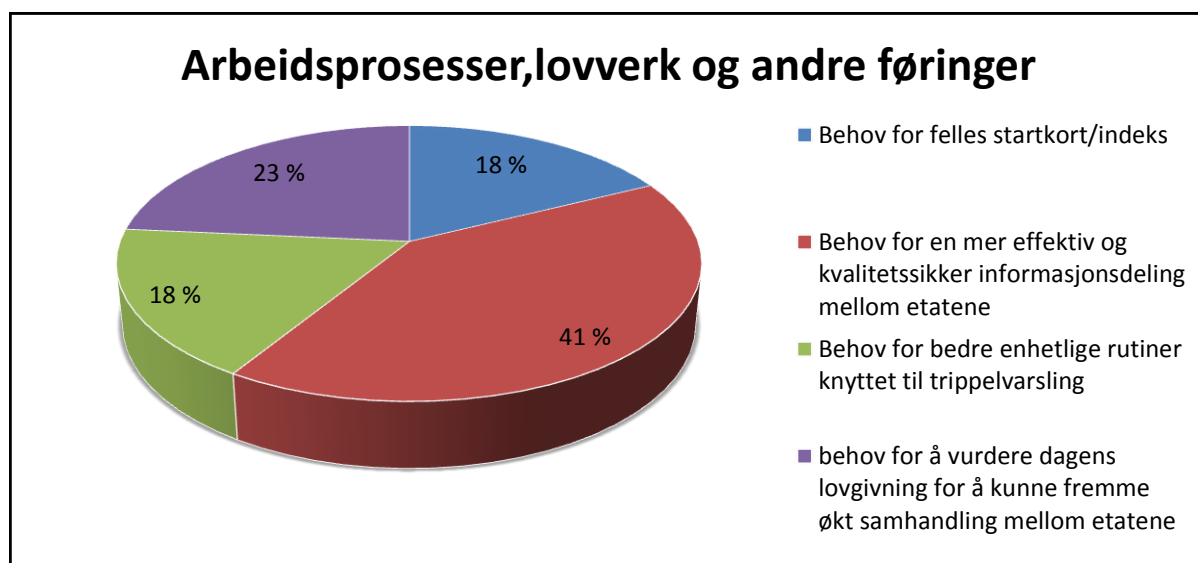
Styring og forvaltning

- ✓ Behov for tettere samhandling i strategisk planlegging internt og eksternt
- ✓ Behov for å informere publikum bedre om tjenesten
- ✓ Behov for å endre eier og forvaltningsstrukturen

¹ Metodevalg for interessent og aktøranalyse – Nasjonalt nødmeldingsprosjekt 2014

² Metodebeskrivelse Behovsanalyse – Nasjonalt nødmeldingsprosjekt 2014

3.1.1 Arbeidsprosesser/lovverk og andre føringer



3.1.1.1 Behov for felles startkort/indeks

110 sentralene benytter seg i dag ikke av utspøringsverktøy i utspøringen av innringer og som beslutningsstøtte. De ser behovet for at dette utvides til å gjelde vesentlige momenter som dekker de andre nødetatenes behov for informasjon fra innringer. Hvis det blir etablert felles mottak av nødmeldinger for alle tre nødetatene er det behov for felles startkort/indeks integrert i IT- systemene (algoritmebasert system).

3.1.1.2 Behov for en mer effektiv og kvalitetssikker informasjonsdeling mellom etatene

Ved hendelser der flere nødetater må samvirke ser operatørene ved 110 sentralene behovet for å sikre at de involverte nødmeldingssentraler får samme informasjon så raskt som mulig. Dette for å kunne være i stand til å vurdere hvilke ressurser som skal sendes ut på hendelsen og hvilket scenario de skal forberede brann- og redningsvesenet på.

Det er også behov for å dele informasjon på tvers av etatene ute på hendelsen og inn til fagsentralene på en effektiv måte. På kaotiske skadesteder er det en utfordring å kommunisere verbalt med rett nivå i de andre nødetatene. Nødmeldingssentralene vil kunne sitte på informasjon som er kritisk i forhold til både ledelsen av operasjonen og innsatsen fra de øvrige nødetatene.

110 sentralen har behov for føringer, rutiner og teknologisk støtte som både ivaretar å dele informasjon med de andre etatene, og som bidrar til hurtigere utrykning med riktige ressurser.

3.1.1.3 Behov for bedre enhetlige rutiner knyttet til trippelvarsling

110 sentralene og lederne ved sentralene ser behovet for å forbedre responstiden ved oppsett av telefonkonferanser mellom etatene. Når en konferanse kobles opp tar det i dag ofte lang tid før alle deltakere er tilgjengelig i konferansen og verdien med konferansen blir redusert. Årsaken tilskrives flere faktorer som lav bemanning i AMK og Politiets operasjonssentraler, lav prioritering av konferansesamtaler, samt tungvinte teknologiske løsninger.

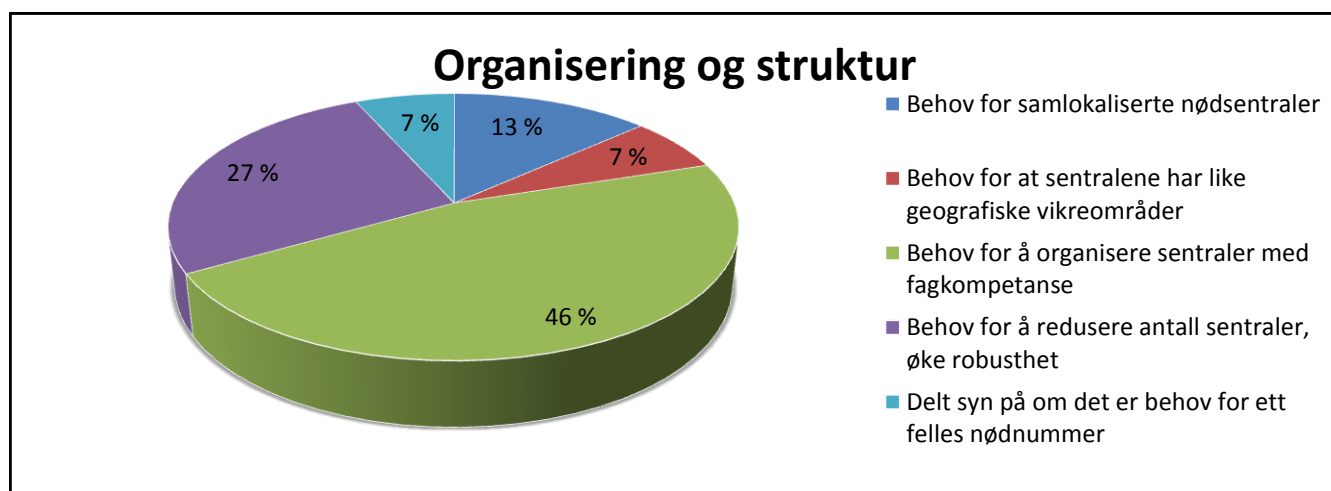
Interessegruppebaserte behov				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side 8 av 40</i>

Det er behov for å videreutvikle og forbedre rutinene knyttet til trippelvarsling. Ivaretagelsen av sine fagspesifikke oppgaver vil i enkelte tilfeller gå foran å varsle de andre etatene. I enkelte brann- og redningsoppdrag er tidsfaktoren særdeles viktig, f.eks. drukningsulykker. Fokuset på å sende ut rett ressurser raskt, vil kunne prioriteres foran det å varsle de andre nødetatene. En videreutvikling av rutinene vil kunne sikre at flere oppgaver blir gjennomført parallelt.

3.1.1.4 Behov for å vurdere dagens lovgivning for å kunne fremme økt samhandling mellom etatene

Brann- og redningsvesenet sier i intervjuer at dagens lovgivning knyttet til taushetsplikt og personvern overholdes i dag. Noen mener at det er fleksibilitet innenfor dagens lovgivning for å utvikle et godt samvirke mellom nødetatene. Andre mener at hvis man skal samvirke enda tettere i felles miljø, med felles IKT systemer med mer, må dagens lovgivning for taushetsplikt endres- særlig mellom helse og politi.

3.1.2 Organisering og struktur



3.1.2.1 Behov for samlokaliserte nødmeldingsentraler

De fleste som er intervjuet fra 110 sentralene ser tydelige gevinster ved å samlokalisere nødmeldingsentralene. Fagsentralene vil jobbere tettere på hverandre og man vil kunne bygge felles kultur- og organisasjonsforståelse. Man vil bedre forstå hverandres oppgaver og oppnå bedre koordinering og samvirke mellom etatene.

3.1.2.2 Behov for at sentralene har like geografiske virkeområder

Flere nevner at de ser en fordel av at de etatsvise nødsentralene dekker likt geografisk område og understreker at det er like viktig at også de operative styrkene bør ha like virkeområder. Dette vil føre til at det er samsvar mellom flåtestyringen og koordineringen av ressursene både på et overordnet- og på et operativt nivå.

3.1.2.3 Behov for å organisere sentraler med fagkompetanse

På lik linje med de andre etatene fremhever brann- og redningsvesenet at prinsippet med fagkompetanse i nødsentralene må videreføres, uansett fremtidig organisering.

De understreker at fagressursen må være tilgjengelig, ikke nødvendigvis representert i meldingsmottaket. I meldingsmottaket ser de behov for spisskompetanse i mottak av nødmeldinger for å sikre at relevant informasjon blir innhentet fra innringer. Den brannfaglige kompetansen må kunne være tilgjengelig og aktivt med i beslutningsprosessen i de tilfeller der det er behov for faglige vurderinger. I enkelte tilfeller må fagkompetansen kunne overta samtalen og gi veiledning direkte til innringer.

3.1.2.4 Behov for å redusere antall sentraler, øke robusthet

Det er behov for en bedre ressursutnyttelse i 110 sentralene. For å kunne utnytte den spesialkompetansen som vil kreves i en nødsentral må sentralene være store og robuste. Frekvensen av hendelser må være stor nok til at kompetansen vedlikeholdes. Størrelsen på sentralene må gi en robusthet som gir rom for å gjennomføre kompetansehevede tiltak som øvelser, videreutdanning og organisasjonsutviklingsprosesser.

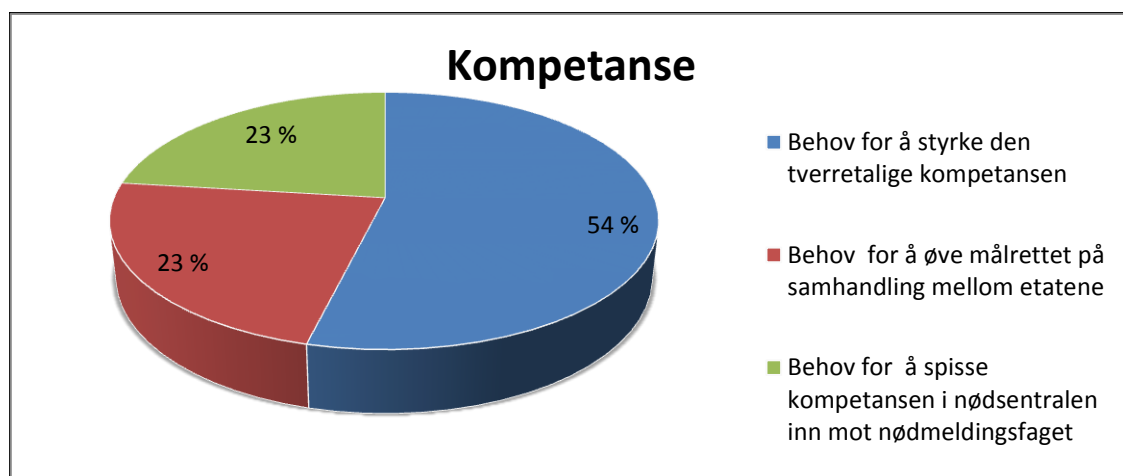
Interessegruppebaserte behov				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side 10 av 40</i>

Det er behov for sentraler som er i stand til å håndtere de ordinære dagligdagse henvendelsene fra publikum på en god måte, samtidig ha beredskap til å kunne håndtere store hendelser effektivt.

3.1.2.5 Delt syn på om det er behov for ett felles nødnummer

Intervjuene i Brann- og redningsvesenet viste ikke et klart behov for å endre dagens ordning med tre nødnummer (men et flertall mener dette vil gi bedre tjeneste til publikum). På strategisk nivå var det veldig tydelig at ett nødnummer ville kunne gi en mer brukerrettet tjeneste og ett felles mottak av ett nødnummer ville kunne gi raskere respons. Enkelte på det operative nivået mente at det viktigste var at rutinene for trippelvarsling fungerte effektivt og at fagkyndigheten i sentralene ble ivaretatt, slik at man sikret at rett type kompetanse ble sendt ut raskt

3.1.3 Kompetanse



3.1.3.1 Behov for å styrke den tverretatlige kompetansen

Operatørene på sentralene mente det var behov for å jobbe tettere på tvers av nødmeldingssentralene. Dette for å bli bedre kjent og forstå hverandres oppgaver bedre.

Det er behov for kontinuerlig å kunne dele informasjon om fremtidige og pågående hendelser med de andre etatene. De ulike nødetatene blir varslet om ulike situasjoner som kan føre til situasjoner, slik at beredskapen kan heves. I dag er det for lite informasjonsdeling knyttet til slike varsler.

På lik linje med politiet fremhever også brann- og redningsvesenet behovet for hospitering i de andre nødmeldingssentralene. Ved en hospitering vil man lære og erfare fra den praktiske dagligdagse utøvelsen av tjenesten.

Det er generelt et behov for mer felles opplæring på tvers av etatene. Både for å øke forståelsen for de andre fagområdene, men også i forhold til bruk av felles teknologi som nødnett, lovtolkning og kulturforståelse.

Noen ser behov for å etablere en felles nasjonal utdanning for operatører på tvers av etatene, som sikrer likhet og enhetlig kompetanse i alle sentraler.

3.1.3.2 Behov for å øve målrettet på samhandling mellom etatene

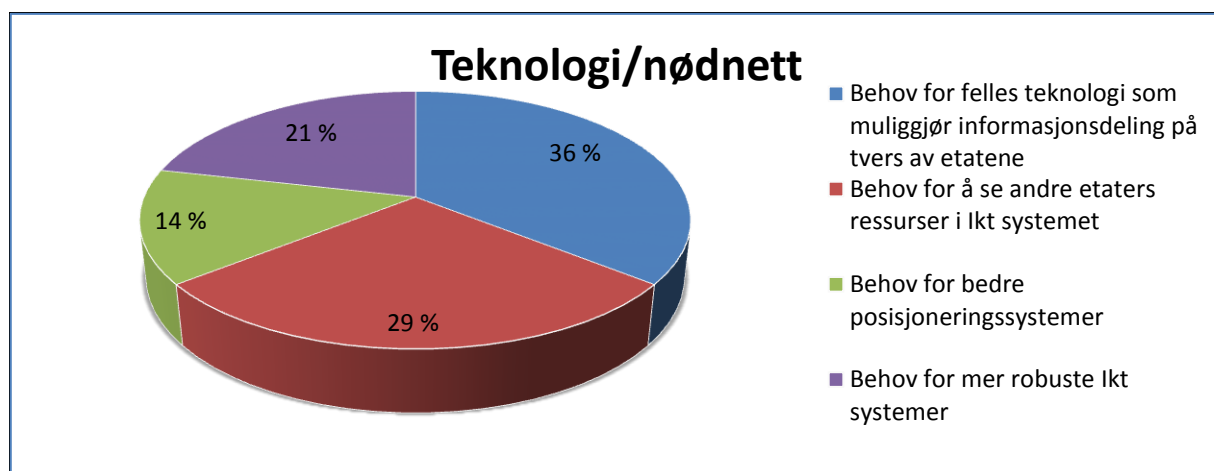
Brann- og redningsvesenet har stort fokus på øvelser som en integrert del av den daglige tjenesten. De fremsetter behov knyttet til mer samøving mellom nødmeldingssentralene både på rutiner i den daglige samhandlingen og på store hendelser.

3.1.3.3 Behov for å spisse kompetansen i nødmeldingssentralene inn mot nødmeldingsfaget

I forbindelse med innføringen av nødnett og nytt oppdrags håndteringsverktøy i 110 sentralene er det behov for å spesialisere kompetansen på operatørene. Utviklingen av det teknologiske grensesnittet i sentralene tilsier at man ikke i samme grad som tidligere bare kan fokusere på brannfaglig erfaring i sentralene. Det kreves spesialisert utdanning og egnede personlige egenskaper i tillegg til fagkompetanse, for å kunne utføre tjenesten som operatør i fremtidens sentraler.

Interessegruppebaserte behov				
Skrevet av: EL./JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: ferdigstilt	Side 12 av 40

3.1.4 Teknologi/nødnett



3.1.4.1 Behov for felles teknologi som muliggjør informasjonsdeling på tvers av etatene

Dagens IKT systemer i 110 sentralene har ikke funksjonalitet som dekker behovet for å dele informasjon på tvers av nødetatene.

Intervjuene avdekker behov for at nødetatene sammen etablerer IKT løsninger. Disse må ivaretar både de etatsvise funksjonelle behovene og behov knyttet til samvirke.

3.1.4.2 Behov for å se andre etaters ressurser i IKT- systemet

Brann- og redningsvesenet har en viktig funksjon som «first responder» i en rekke helserelaterte situasjoner. For å kunne utnytte denne funksjonen bør de andre etatene vite hvor brannressursene er. Det avdekkes et behov for et felles kartverk der de ulike nødetatene kan se hverandres ressurser. Dette mener 110 sentralene vil kunne være et verktøy for bedre utnyttelse av de totale nød ressursene.

I de tilfeller der sekundene teller, er det viktig å kunne sende nærmeste ressurs til stedet. Særlig når ressursene som er tilgjengelig både har kompetanse og utstyr for å kunne redde liv.

For å kunne koordinere og styre ressursene raskt til hendelsen, vil ett felles kartverk med posisjonering av alle ressurser være et godt hjelpemiddel. Mange steder i Norge er det vanskelig å finne frem til rett lokasjon for hendelsen. Ved å se kjøretøyene vil nødmeldingssentralene kunne gi veiledning om veivalg etc.

3.1.4.3 Behov for bedre posisjoneringssystemer

Det er behov for å forbedre dagens systemer for posisjonering av innringer. Spesielt gjelder dette innringere som benytter IP- telefonbaserte systemer. Innringers posisjon er grunnleggende informasjon som må være kjent for å kunne effektivt rykke ut å utøve nødhjelp. Mange vet ikke nøyaktig hvor de selv befinner seg og det er tidkrevende å lete etter stedet for hendelsen.

Interessegruppebaserte behov				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side 13 av 40</i>

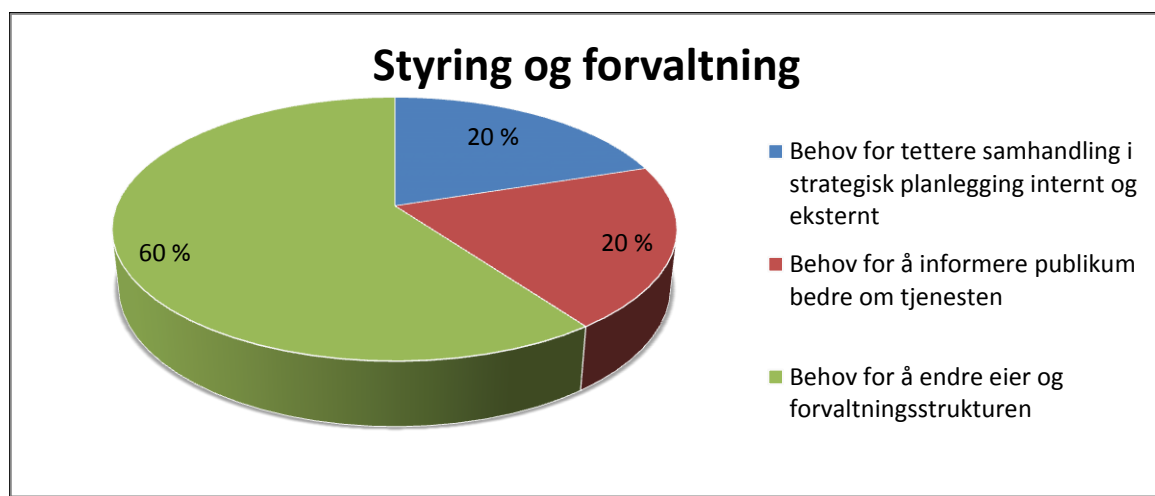
3.1.4.4 Behov for mer robuste IKT-systemer

Både de som arbeider på 110 sentralene og ledelsen av disse ser behovet for å etablere mer kapasitet og robuste IKT systemer. Antall linjer inn på systemer oppleves som en begrensning og det er behov for effektivt å håndtere hendelser der mange ringer inn om den samme hendelsen.

Flere ser behovet for tilgang på flere offentlige registre for å kunne utføre en bedre tjeneste, og etableringen av Nasjonalt ressursregister (ResReg) blir nevnt som en god løsning

Flere ser behovet for å bedre sikkerheten knyttet til IKT systemene. Det er dårlig redundans på systemene, hvis de skulle falle ut. Det blir også fremmet behov for å etablere bedre backup systemer og et system hvor sentralene kan ta over for hverandre ved utfall og stor belastning.

3.1.5 Styring og forvaltning



3.1.5.1 Behov for tettere samhandling i strategisk planlegging internt og eksternt

Brann- og redningsvesenet mottar en rekke varsler om situasjoner som krever forebyggende beredskap. De ser behov for i større grad enn i dag å dele denne informasjonen med de andre nødetatene. Det samme behovet gjelder når de andre nødetatene for informasjon om arrangement eller andre beredskapskrevende hendelser.

For at brann- og redningsvesenet skal kunne utøve tjenesten effektivt, er de avhengig av nært samarbeid med en rekke eksterne samarbeidsaktører, for eksempel Veitrafikksentralen, Jernbaneverket, Avinor, Forsvaret, Kystvakten, HRS.

110 sentralene spiller en viktig rolle som kontaktpunkt mellom nødetatene og disse eksterne aktørene. Det er behov for tettere generell kontakt og dialog mellom nødetatene og de øvrige aktørene som spiller en rolle i den sivile redningstjenesten for å fremme et bedre offentlig samvirke til fordel for publikum.

3.1.5.2 Behov for å informere publikum bedre om tjenesten

110 sentralene fremhever samhandlingen med publikum som et viktig element. De mener at det er behov for bedre informasjon fra nødetatene ut til publikum om hva de kan forvente av tjenestene og hvordan publikum skal forholde seg i en nødsituasjon. Flere ønsker også mer informasjon til publikum om hvilket nummer som skal ringes.

3.1.5.3 Behov for å endre eier og forvaltningsstrukturen

Ett av de tydeligste behovene som er fremmet av brann- og redningsvesenet er at det er behov for en endring i eierstrukturen til 110 sentralene hvis hele tjenesten blir statlig. Utviklingen av 110 sentralene må ikke påvirkes av lokale forhold men ha en enhetlig strategisk utvikling som er forankret i nasjonale målsetninger. Dette gjelder ikke bare eierstrukturen men også opplæring, teknologiutvikling, enhetlige krav til kvalitet og effektivitet med mer.

Flere mener at størrelsen på dekningsområdet for sentralene vil påvirke eierstrukturen. Blir det for mange eierkommuner, er det uheldig at kommunene er eier av sentralene.

Interessegruppebaserte behov				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: ferdigstilt	Side 15 av 40

3.2 Behov avdekket i politiet

Arbeidsprosesser/lovverk og andre føringer

- ✓ Behov for å forbedre rutineene ved trippelvarsling
- ✓ Behov for å utnytte nødnett på en mer effektiv og enhetlig måte
- ✓ Behov for å standardisere og etablere enhetlige rutiner på tvers av etatene
- ✓ Behov for bruk av felles startkort/Indeks
- ✓ Behov for å justere dagens lovverk for å kunne samhandle mer effektivt

Organisering og struktur

- ✓ Behov for å etablere robuste sentraler
- ✓ Behov for at etatene har felles geografisk virkeområde
- ✓ Delt syn på behov for å etablere ett felles nødnummer 112
- ✓ Behov for konsolidering
- ✓ Behov for samlokalisering

Kompetanse

- ✓ Behov for å øve mer på tvers av etatenes nødmeldingssentraler
- ✓ Behov for å hospitere på tvers av etatene
- ✓ Behov for å sikre og øke kompetansen på bruken av nødnett
- ✓ Behov for mer erfaringsutveksling på tvers av etatene
- ✓ Behov for fagkunnskap i sentralen
- ✓ Behov for teknologikompetanse i operasjonssentralen

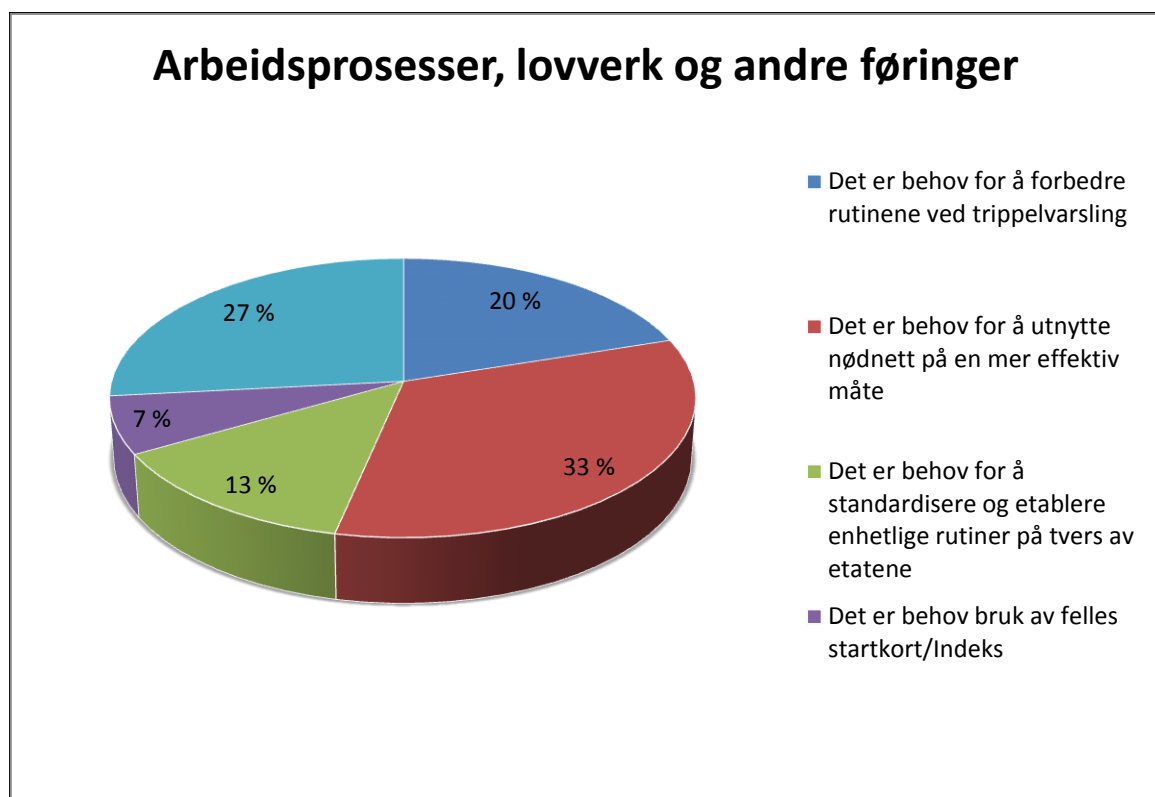
Teknologi/nødnett

- ✓ Behov for å utnytte nødnettfunksjonaliteten bedre
- ✓ Behov for likt kartverk med funksjonalitet for å kunne se ressurser fra alle nødetater
- ✓ Behov for elektronisk kommunikasjon mellom nødetatene - felles systemer

Styring og forvaltning

- ✓ Behov for å videreutvikle den samhandlingen som i dag er mellom nødetatene
- ✓ Behov for at politiet skal kunne utøve sin lederrolle i redningstjenesten, uansett organisering /struktur
- ✓ Behov for å definere arbeidet i nødmeldingssentralene som et eget tverretattlig nødmeldingsfag, sertifisering etc.
- ✓ Behov for å utnytte kapasiteten bedre - redusere antall feilringinger til 112 - ta telefonene raskere.

3.2.1 Arbeidsprosesser/lovverk og andre føringer



3.2.1.1 Behov for å forbedre rutinene ved trippelvarsling

Operatører og operasjonsledere ved politiets operasjonssentraler erfarer at det er potensialet i å forbedre rutinene ved varsling av de andre nødmeldingssentralene. Operasjonssentralene har rutiner men disse varierer fra distrikt til distrikt og det er manglende rutiner på når det skal varsles, hva slags informasjon som skal utveksles og hvordan varslingen skal kvitteres ut av mottaker.

Under intervjuene kommer det frem konkrete hendelser der det har oppstått misforståelser mellom etatene vedrørende om de er varslet eller ikke. Uklare roller og ansvar for varsling og bekreftelse er utfordringer som inntreffer. Særlig i alvorlige hendelser der det er mange oppgaver som skal håndteres i sentralene. I slike stressituasjoner skjer det at «man glemmer å varsle andre». Politiet mener en av grunnene til at dette inntreffer er mangel på rutiner og støttesystemer som kan minne operatørene på alle oppgavene som skal gjennomføres.

Varslingsrutinene er i dag basert på manuelle rutiner slik at det er avhengig av at operatørene har erfaring og kompetanse for å huske alle rutinetrikk. Det er behov for tydelige felles enhetlige rutiner på tvers av etatene. For at rutinene kan fungere vil det være behov for å innlemme rutinene i et protokollbasert IT-system.

3.2.1.2 Behov for å utnytte nødnett på en mer effektiv og enhetlig måte

I samhandlingen mellom nødetatene erfarer politiet at nødnettet med nye funksjonaliteter kan utnyttes bedre. Flere av funksjonene er tungvinte i bruk, for eksempel å opprette konferansefunksjonalitet mellom de tre nødmeldingssentralene.

Interessegruppebaserte behov				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side 17 av 40</i>

Politiet erfarer at det vil være behov for en enklere funksjonalitet i nødnett for å kunne kommunisere både muntlig og skriftlig mellom nødmeldingssentralene, uten å benytte felles talegrupper som et ordinært samband.

Det har utviklet seg ulike rutiner for hvordan nødnett brukes. Det varierer i stor grad om det for eksempel opprettes egne talegrupper ved hendelser som krever innsats fra flere nødetater. Det varierer også hvordan disse talegruppene brukes av nødetatene. Det kreves kompetanse, trening, erfaring og en viss mengde hendelser for at man skal kunne utnytte nødnettets funksjonalitet fullt ut. Dette gjelder både inne på sentralene og for det operative mannskapet ute på hendelsene.

3.2.1.3 Behov for å standardisere og etablere enhetlige rutiner på tvers av etatene

I dag er det i liten grad standardisering av retningslinjer og instruksjoner om hvordan samhandlingen skal gjennomføres på tvers av etatene. Ofte er det behov for å bruke hverandres ressurser på tvers av organisatoriske og geografiske grenser. Nasjonale ressurser innenfor all de tre nødetatene bistår ulike lokale ressurser. Ved standardiserte og enhetlige rutiner mener politiet at man vil kunne koordinere samhandlingen mellom nødetatene mer effektivt enn i dag.

3.2.1.4 Behov for bruk av felles startkort / indeks/tiltakskort

Politiet fremhever behovet for å etablere felles startkort (tiltakskort) med en tverrfaglig kvalitetssikret utspørring av innringer som ivaretar alle de tre nødetatenes behov for informasjon ved første kontakt. Dette vil både redusere behovet for at nødetatene må ta kontakt med innringer på nytt og sikre at rett type ressurser blir raskt sendt ut på hendelsen.

3.2.1.5 Behov for å justere dagens lovverk for å kunne samhandle mer effektivt

Synet på om det er et behov for å endre lovverket for å fremme samvirket mellom nødetatene er todelt. Noen mener at det er fleksibilitet innenfor dagens lovverk til å samhandle på en god måte. Dette forutsetter at nødetatene tolker loven likt. Det er viktig å bli enige om hvordan de ulike bestemmelsene knyttet til taushetsplikt og personvern skal tolkes.

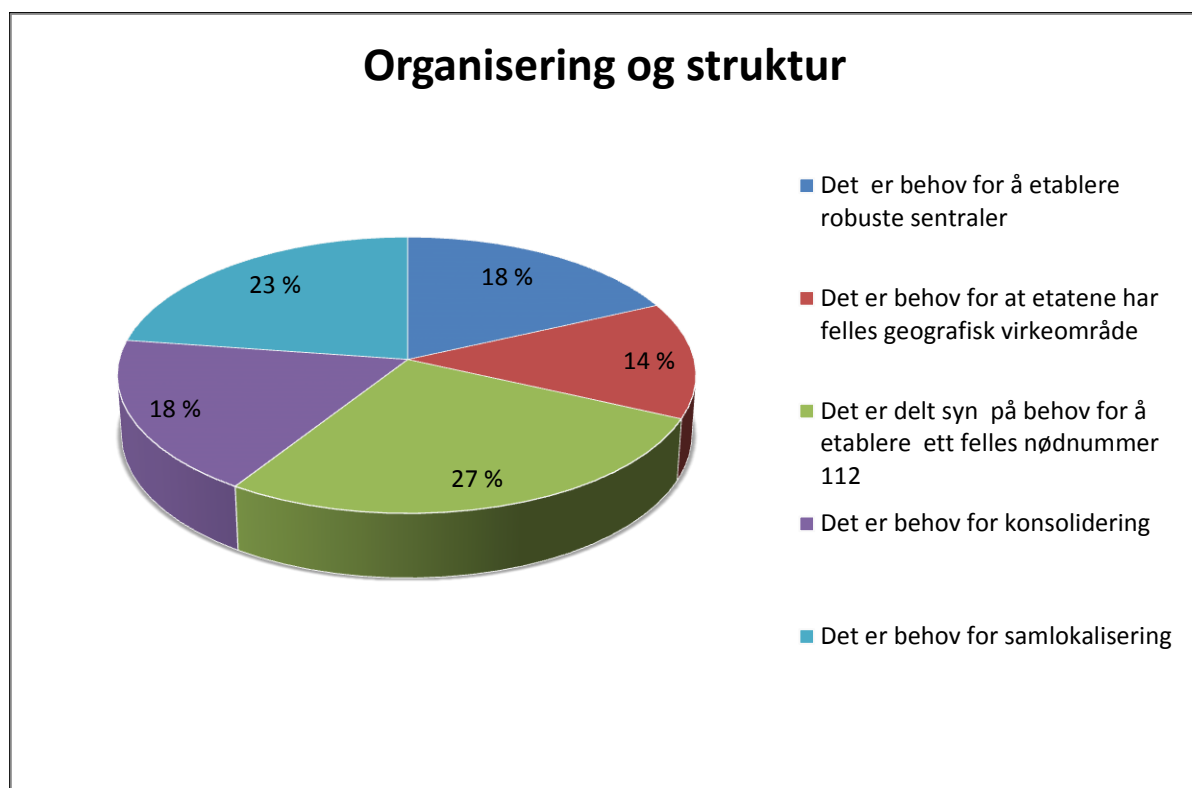
Flere mener at det er behov for å endre dagens lovverk på en rekke områder.

For det første kan dagens bestemmelser som regulerer taushetsplikten mellom nødetatene være til hinder for effektivt samvirke og effektiv oppdragshåndtering. Mange oppdrag er meget sammensatt av både faktorer knyttet til ulike somatiske- og psykiske lidelser, elementer av redningsbehov og ikke sjelden alvorlig kriminalitet.

Hvis lovverket knyttet til taushetsplikt hindrer informasjonsutvekslingen mellom nødetatene, vil det kunne påvirke både sikkerheten til de som skal hjelpe og ikke minst kvaliteten på den hjelpen publikum har krav på.

For det andre mener også noen i politiet at lov og forskriftskravene om hva slags kompetanse som skal utføre de ulike oppgavene i nødmeldingssentralene kan være til hinder for å bemanne fremtidens sentraler riktig. Kravet om at det kun kan være fagutdannet personell i en nødmeldingssentral utelukker å bruke annen kompetanse som vil kunne utføre enkelte oppgaver på en god måte.

3.2.2 Organisering og struktur



3.2.2.1 Behov for å etablere robuste sentraler

På både operativt- og strategisk nivå i politiet fremsettes behovet for mer robuste operasjonssentraler. Det er uttalt at « Vi er ikke i stand til å løse oppdraget, enten må vi ha mer folk eller færre oppgaver » En rekke henvendelser på 112 blir ikke besvart innen rimelig tid, eller besvart i det hele tatt. Det er både en kapasitetsutfordring i forhold til den daglige driften og ved større hendelser. Mange sentraler er kun bemannet med en minimumsbemanning på 2-3 personer. Sett i lys av at sentralene har mange oppgaver utenom det å håndtere nød, er de underbemannet. Særlig er dette gjeldende for de sentraler som har oppgaver som medfører at personell må forlate sentralene for å inspisere arrest, utstede nødpass, ta utåndingsprøver etc.

Ved dagens organisering med 27 operasjonssentraler mener mange at fleksibiliteten er liten, særlig i de små sentralene med få ansatte. Dagens krav til opplæring av operatører og operasjonsledere gjør at man ikke kan benytte ressurser fra andre deler av organisasjonen når det oppstår hull på tjenestelister. Fokuset på å få den daglige driften til å fungere prioriteres i dag foran øvelser, kursing og fagutvikling.

Behovet for å etablere større robuste operasjonssentraler er gjentakende i intervjuene. Dette vil føre til en mer effektiv utnyttelse av totalressursene og volumet av hendelser vil bidra til å heve kompetanse- og kvalitetsnivået på operatørene. En annen effekt vil være økt fleksibilitet i organisasjonen som gir rom for mer øvelser og fokus på fagutvikling.

Politiet mener at dette, sammen med en rekke andre tiltak, vil kunne bidra til å gi publikum en bedre service både når de ringer 02800 og nødtelefonen 112.

Interessegruppebaserte behov				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side 19 av 40</i>

3.2.2.2 Behov for at etatene har felles geografisk virkeområde

Med felles geografiske virkeområder menes at de tre nødetatene i ett område har like geografiske virkeområder.

De som arbeider på politiets operasjonssentraler erfarer i de daglige hendelsene at det er komplisert å forholde seg til ulike geografiske virkeområder for nødetaten de skal samhandle med.

Hvis en hendelse inntreffer i et AMK område vil det i dag variere hvilket politidistrikt og 110 sentral man skal varsle utfra hvor hendelsen har skjedd. Det er flere eksempler på at varsling har vært mangelfull grunnet misforståelser knyttet til denne problemstillingen.

Ved at det er ulike geografiske områder er det komplisert å utvikle felles rutiner og bli samkjørt på tvers av nødetatene.

Politiet mener også at det vil bli enklere å utnytte totalressursene på tvers av nødetatene hvis det etableres felles geografiske grenser.

3.2.2.3 Delt syn på behov for å etablere ett felles nødnummer 112

Politiet er delt i synet på behov for ett felles nødnummer. Noen mener at det er behov for ett nødnummer i Norge. Dette hovedsakelig for å gi publikum lettere tilgang til nødetatene. De understreker at det viktigste er at publikum vet hvor de skal ringe og får raskt svar /bistand.

Mange i politiet mener at en organisering av nødmeldingstjenesten med ett felles mottak for alle nødmeldinger vil sikre at meldingen videreføres raskt til rett fagsentral og at nødvendig varsling av alle etatene vil kunne skje raskere enn i dag.

Noen mener at det ikke er antall nødnummer som er avgjørende for effektiviteten i samhandlingen mellom nødetatene. Effektive IKT – systemer som sikrer informasjonsutveksling mellom fagsentralene, tilpasset lovverk, felles geografisk virkeområder, innøvde rutiner og tydelige rolle/ ansvarsdeling er faktorer som er viktigere enn ett felles nødnummer.

3.2.2.4 Behov for konsolidering

Politiet mener det er behov for å sentralisere og samle kompetansen, teknologien og fagutviklingen i større sentraler. For å møte fremtidens utfordringer knyttet til publikums forventninger, teknologi utviklingen og økende kompleksitet generelt i samfunnet vil det være nødvendig å spesialisere kompetansen på nødmeldingssentralene. For å kunne få til dette må sentralene konsolideres.

På den andre siden beskriver Politiet også utfordringer knyttet til stordriftsulemper. I dag representerer de desentraliserte operasjonssentralene mye lokalkunnskap som er et vesentlig element i oppdragsbehandlingen. Sentraliserte sentraler vil ikke kunne inneha samme grad av lokalkunnskap og må kompensere med bedre IKT-systemer som til en viss grad gir samme nytteeffekt.

Noen i politiet fremhever også behovet for å konsolidere på tvers av nødetatene. Det er behov for å etablere felles reglement for nødnett og andre teknologiske samvirkeplattformer. Det vil være en fordel at opplæringen er lik på tvers av etatene på en rekke områder innenfor nødmeldingstjenesten. Felles forståelse for etatenes oppgaver vil føre til et mer effektivt samvirke.

3.2.2.5 Behov for samlokalisering

Det fremgår av behovskartleggingen at politiet ser behovet for å samlokalisere nødmeldingssentralene.

Ved at sentralene er samlokalisert vil det bli enklere å etablere felles rutiner, gjennomføre øvelser, lage felles kurs/opplæring etc. Ved at sentralene sitter på samme sted blir operatørene kjent med hverandre på tvers av etatene og terskelen for å utvikle felles «språk», kultur og gjensidig forståelse vil bli lavere.

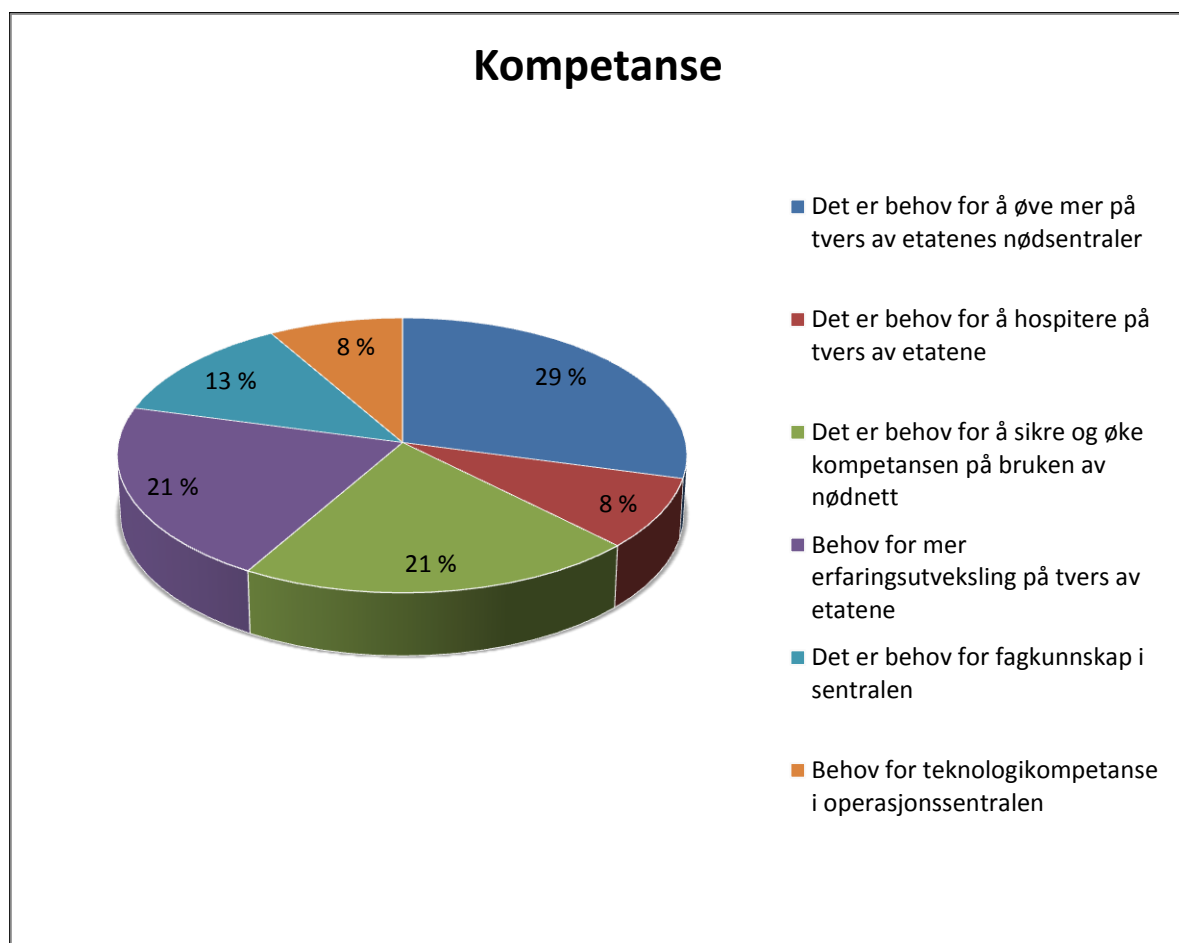
Deling av informasjon som et forebyggende element før hendelser inntreffer og debriefing etter hendelser blir også enklere ved at sentralene er på samme sted.

Interessegruppebaserte behov				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side 20 av 40</i>

Ved større hendelser der det er behov for å opprette LRS vil det være en fordel, sett fra politiet sitt syn, at alle nødmeldingssentralene sitter på samme sted som LRS blir opprettet. De samlede ressursene fra nødetatene kan lett koordineres og ledes når de er samlokalisert.

Det vil utgjøre muligheter for å foreta felles investeringer på IKT og infrastruktur på tvers av etatene ved at de sitter på samme sted. Sentralene vil sammen kunne ivareta redundans, IT- sikkerhet og stabilitet bedre og mer kostnadseffektivt ved at de er samlokalisert i den samme bygningen.

3.2.3 Kompetanse



3.2.3.1 Behov for å øve mer på tvers av etatenes nødmeldingssentraler

Politiet ser behov for mer strukturerte, målrettede øvelser i samhandlingen mellom fagsentralene. De øvelsene som gjennomføres i dag er ofte ikke rettet mot samhandlingen mellom sentralene, men for å trene de operative styrkene.

Politiet opplever ofte at planlagte tverretatlige øvelser for sentralene ikke blir gjennomført grunnet driftsmessige forhold som blir prioritert. For å kunne sette av ressurser og tid til øvelser kreves kapasitet utover en minstebemanning i sentralene.

Ut fra erfaringer fra reelle hendelser og tidligere øvelser er det kjente samvirke- elementer som er utfordrende. Tydelig rolle- og ansvarsdeling og effektiv informasjonsdeling er tema som kan forbedres med flere målrettede, praktiske og tverretatlige øvelser.

3.2.3.2 Behov for å hospitere på tvers av etatene

Tidligere hospiterte enkelte av politiets operatører i sentralene til helse og brann- og redningsvesenet. Dette ble stoppet på grunn av forhold knyttet til taushetsplikt.

Erfaringene fra hospitering var positive i politiet. De fikk se og lære hvilke rutiner som ble benyttet i de andre etatene og fikk en bedre forståelse for handlingsmønsteret til de andre nødetatene.

Interessegruppebaserte behov				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side 22 av 40</i>

Tilbakemeldingene fra de som hospiterte var at « Dette var den beste måten å forstå hverandre på».

3.2.3.3 Behov for å sikre og øke kompetansen på bruken av nødnett

De som har erfaringer knyttet til bruken av nødnett i politiet understreker at nødnett er et av de viktigste elementene for å utvikle et effektivt samvirke mellom nødetatene både i sentralene og ute i det praktiske samvirket på hendelsene.

Ved å se på erfaringer knyttet til bruken av nødnett sier mange i politiet at det er behov for ytterligere kompetanse for å kunne utnytte funksjonaliteten i nødnett fullt ut i et samvirkeperspektiv. Dette gjelder både internt mellom politiressurser og mellom nødetatene.

Nødnettleveransen er forskjellig konfigurert for de ulike nødetatene. Politiet ser behovet for at deres konfigurering blir endret slik at funksjonalitet blir lettere tilgjengelig, for eksempel er det i dag komplisert å sette opp konferanser slik at man kan snakke med de andre etaters nødmeldingssentraler. Dette fører til at mange velger ikke å bruke funksjonaliteten, noe som kan hemme samvirket mellom fagsentralene.

Politiet mener det er behov for mer felles opplæring på nødnett på tvers av nødetatene. De erfaringer som er gjort i forbindelse med felles opplæring gir gode effekter i det praktiske reelle samvirket i hverdagen.

3.2.3.4 Behov for mer erfaringsutveksling på tvers av etatene

Mange av de som er intervjuet i Politiet mener at det er for lite erfaringsutveksling mellom nødetatene generelt og mellom fagsentralene.

Sett i lys av den samfunnskritiske oppgaven nødmeldingssentralene har er det av stor verdi at de utveksler erfaringer og har fokus på felles kontinuerlig forbedringsprosesser og felles kulturbygning. Det arrangeres temadager noen ganger i året, men dette er ofte basert på frivillighet og mange kan ikke stille på grunn av turnusordninger med mer. På ledernivå i sentralene forteller mange at det er faste møtepunkter i 11x-forum, men at det er behov for en tydeligere strategi for felles fagutvikling og prosessforbedringer.

3.2.3.5 Behov for fagkunnskap i sentralen

På lik linje med de andre nødetatene fremhever også politiet at det er behov for etatsfaglig kompetanse i operasjonssentralene. Det vil også i fremtiden være behov for å rekruttere politiutdannet mannskap med bred erfaring fra både operativ tjeneste, etterforskning og etterretningstjeneste.

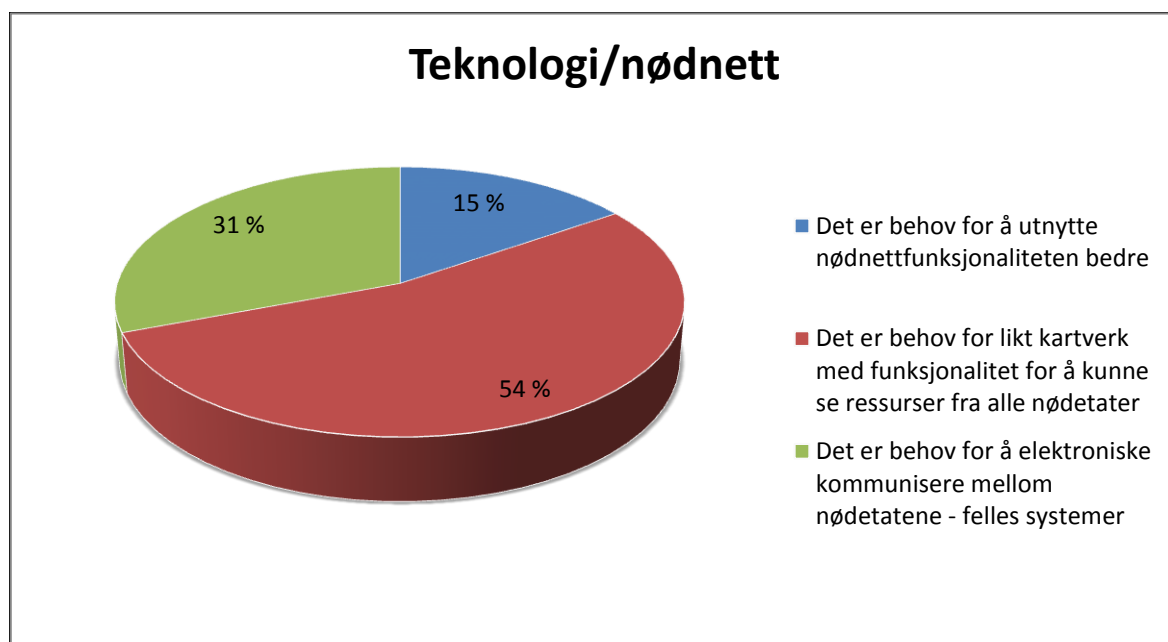
I tillegg til denne fagkompetansen mener flere i politiet at også sivil kompetanse vil kunne være en ressurs hvis de får tilstrekkelig opplæring. Det er mange oppgaver som kan utføres av sivil kompetanse. Flere sentraler i politiet har erfaring i bruk av sivil kompetanse og er fornøyd med ordningen.

Spesielt blir det nevnt at operasjonslederne må inneha de rette personlige - og faglige egenskapene som kreves for å kunne lede operasjoner både i politiet og tverretattlig når situasjonen krever det.

3.2.3.6 Behov for teknologikompetanse i operasjonssentralen

Flere av de som er intervjuet mener at det er påkrevet at de som jobber i politiets operasjonssentral må inneha en viss teknologikompetanse og at utviklingen i sentralen går i en retning av at dette blir enda viktigere i fremtiden. Alle arbeidsprosesser blir støttet av IKT- systemer og det forventes at operatørene behersker en stort antall systemer fullt ut.

3.2.4 Teknologi/nødnett



3.2.4.1 Behov for å videreutvikle funksjonalitet og kvalitet i nødnettet

Politiet ser behov for å videreutvikle dagens nødnett. Det er i dag allerede store begrensninger i kapasiteten i nettet (gjelder datatrafikk). Det er behov for både å sende tekst, bilder og video over et stabilt og robust nødnett i fremtiden. Kommunikasjonen mellom nødetatenes kjøretøy og nødmeldingssentralene må være stabil og robust nok slik at det kan utveksles alle former for media. Enkelte erfarer også at talekvaliteten er for dårlig i nødnettet.

3.2.4.2 Behov for likt kartverk med funksjonalitet for å kunne se ressurser fra alle nødetatene

Politiet har i dag ikke muligheten for å se posisjoneringen av ressurser fra de andre nødetatene på et felles digitalt kartverk.

Mange av de som er intervjuet mener at dette ville ha vært verdifullt både i forhold til koordineringen av større hendelser der mange ressurser fra alle etater skal samvirke, men også i enkelte hendelser der plasseringen av de ulike ressursene er viktig i forhold til egensikkerhet og kvaliteten på oppdragshåndteringen, for eksempel i skarpe situasjoner. I dag må slike oppdrag koordineres kun via sambandet, noe som er tidkrevende og lite presist og muligheten for katastrofale misforståelser er tilstede. Politiet mener at en slik løsning må være fleksibel. I de fleste hendelser vil det ikke være hensiktsmessig å se de andre etatens ressurser. Det må være en mulighet for å skru av og på funksjonaliteten og velge hvilke typer ressurser som skal være synlig på et felles kart ut fra hendelsens art.

3.2.4.3 Behov for å kommunisere elektronisk mellom nødetatene - felles systemer

Når det er behov for å kommunisere på tvers at sentralen i dag, må dette gjøres muntlig ved å ringe hverandre.

Interessegruppebaserte behov				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: ferdigstilt	Side 24 av 40

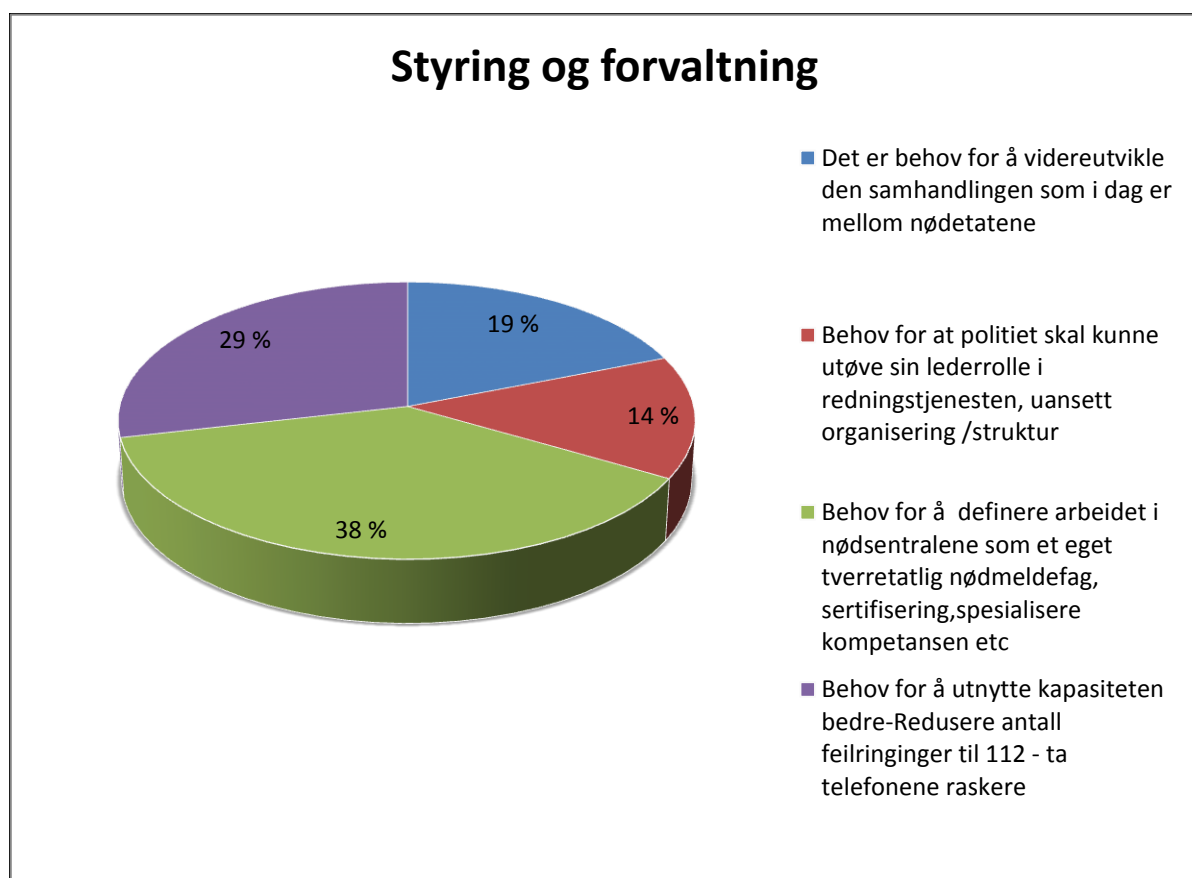
Politiet mener at det er behov for funksjonalitet i IT-systemene som gjør det mulig å gjenbruke informasjonen som blir registrert fra innringer og sende denne direkte til nødmeldingssentralene i de andre etatene. Dette vil føre til raske arbeidsprosesser, heve kvaliteten på kommunikasjonen og redusere muligheten for feilinformasjon.

Det samme behovet vil også gjelde på tvers av politidistriktsgrensene i kommunikasjonen mellom distriktenes operasjonssentraler.

Flere i politiet mener et felles oppdragshåndteringssystem med etatsvise tilpasninger vil løse utfordringene både innad i etatene og i samhandlingen mellom etatene. Et felles IT-system vil også kunne gi gevinster ved felles drift/forvaltning, opplæring, etablering av felles språk, kultur og tverretattlig fagforståelse.

Politiet understreker også behovet for å skjerme informasjonen de har i sine systemer Dette for å beskytte sensitive person- og straffesaksopplysninger.

3.2.5 Styling og forvaltning



3.2.5.1 Behov for å videreutvikle den samhandlingen som i dag er mellom nødetatene

Intervjuene i politiet avdekker at de fleste steder fungerer samhandlingen mellom nødetatene godt og relasjonene både faglig og mellommenneskelig er gode.

Dette gjelder både mellom nødetatene og på tvers av politidistriktsgrensen.

Det vil alltid være forbedringspotensialet og politiet mener det er behov for å sette av mer tid og ressurser for å sette fokus på tiltak for å fremme samvirket mellom nødetatene. Noen mener at man bør gå lengre og utvikle nødmeldingstjenesten som en enhetlig virksomhet med felles likeverdige aksjonspunkter.

Interessegruppebaserte behov				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side 25 av 40</i>

Flere løfter frem nødnettprosjektet som et eksempel på at nødetatene er i stand til å skape samarbeidsgevinster og har evnen til å tenke konstruktivt mot en felles målsetting. Dette er et utgangspunkt som kan videreutvikles i drifts – og forvaltningsorganisasjonene med målsetting om bedre samvirke mellom etatene.

3.2.5.2 Behov for at politiet skal kunne utøve sin lederrolle i redningstjenesten, uansett organisering /struktur

Politiet har behov for at det videreføres en tydelig operativ ledelse i nødmeldingstjenesten. Det må til enhver tid være tydelig rolle- og ansvarsfordeling i nødmeldingssentralene.

Politiets rolle som operativ leder på tvers av etatene, må ikke svekkes. Politiets operasjonssentral må kunne lede innsatsen i politidistriktet uansett hvordan de organiseres i forhold til de andre fagsentralene i nødmeldingssentralene.

3.2.5.3 Behov for å definere arbeidet i nødmeldingssentralene som et eget tverretatlig nødmeldingsfag, sertifisering etc.

Ved at graden av spesialisering og kompetansekravet øker i politiets operasjonssentraler, mener mange at det er behov for å stille krav om å definere nødmeldingstjenesten som et eget fag i politiet og på tvers av nødetatene. For å sikre kontinuitet i kompetansenivået mener enkelte at det bør innføres en sertifiseringsordning for operatørene.

3.2.5.4 Behov for å utnytte kapasiteten bedre og redusere antall feilringinger til 112 - ta telefonene raskere

Det er svært tidkrevende for politiet å håndtere alle feilmeldingene på nødnummeret 112. Det svekker fokuset og beredskapen at kun et lite antall av alle anrop på 112 er reelle. Politiet mener at det er behov for å se på tiltak som utnytter kapasiteten bedre på dette området. Oslo pd har innført en ordning med at sentralbordet siler alle 112 anrop og at det således er kun de reelle anropene som blir satt videre til operasjonssentralen.

Interessegruppebaserte behov				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: ferdigstilt	Side 26 av 40

3.3 Behov avdekket i Helsetjenesten

Arbeidsprosesser/lovverk og andre føringer

- ✓ Behov for å forbedre og effektivisere samhandlingen mellom LV /primærhelsetjenesten og AMK
- ✓ Behov for felles rutiner, startkort, indeks og planer i samhandlingen mellom nødetatene
- ✓ Behov for sentrale føringer, standardiseringer i samhandlingen med de andre nødetatene
- ✓ Behov for lovendring for å etablere en effektiv samhandling mellom etatene
- ✓ Behov for å forbedre koordineringen med aktører utenfor nødetatene(LA,HRS;VTS etc.)

Organisering og struktur

- ✓ Det er behov for å vurdere samlokalisering av nødmeldingssentralene
- ✓ Behov for større, robuste sentraler
- ✓ Behov for å organisere tjenesten slik at publikum får rask tilgang på fagkompetanse (ivareta fagkyndighetsprinsippet)
- ✓ Behov for å definere kjerneoppgavene til AMK sentralene- konsolidere virksomheten
- ✓ Behov for felles geografiske områder

Kompetanse

- ✓ Behov for kompetanse om de andre nødetatens handlingsmønster, muligheter og begrensinger- Felles utdanning
- ✓ Behov for tilgang på lokalkunnskap i nødmeldingssentralen
- ✓ Behov for felles øvelser, hospitering og møteplattformer for utveksling av læring
- ✓ Behov for å sikre helsefaglig kompetanse i sentralen

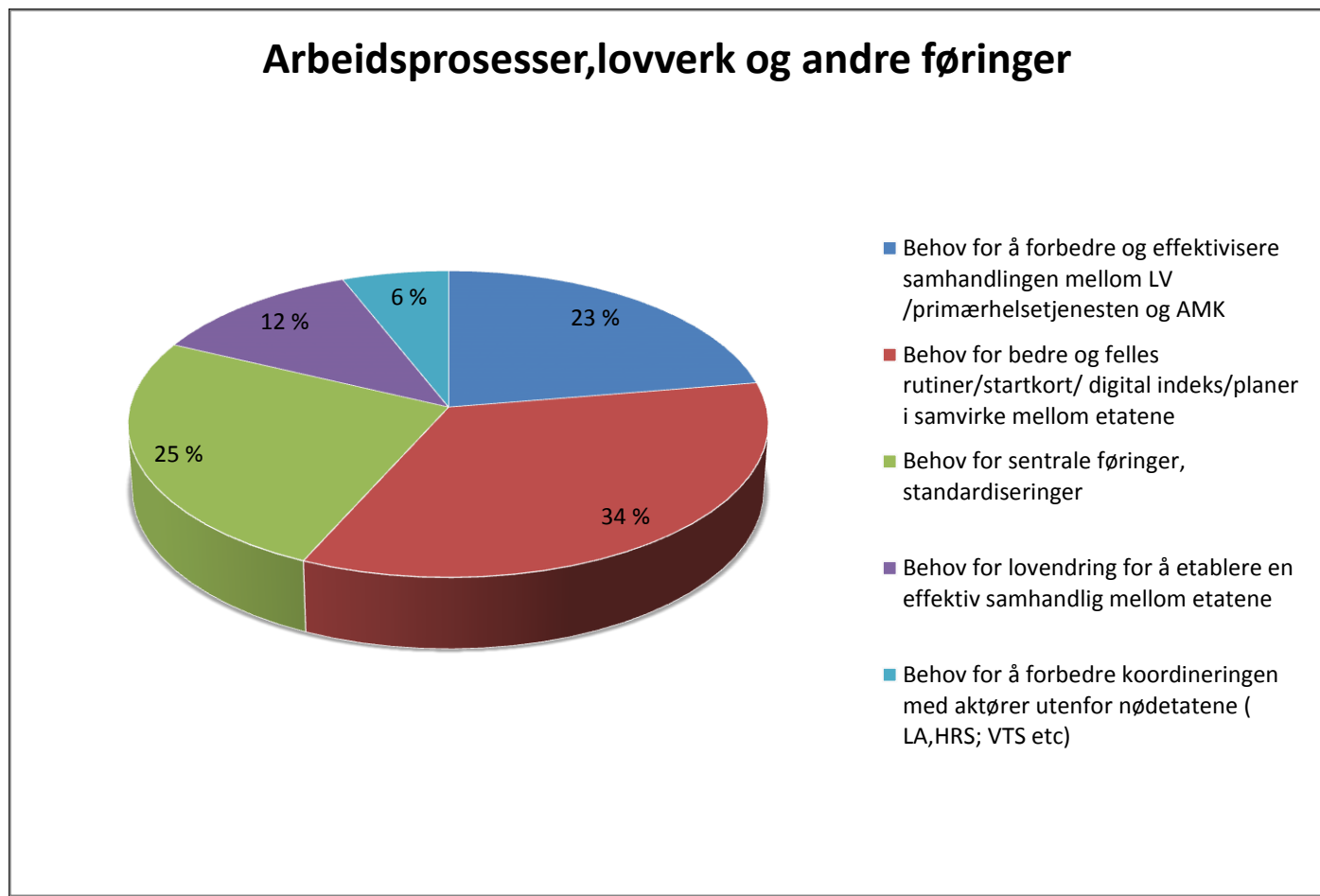
Teknologi/nødnett

- ✓ Behov for å bruke nødnett mer effektivt og forbedre funksjonaliteten i nødnett
- ✓ Behov for tekniske robuste løsninger som sikrer redundans og overflow-håndtering
- ✓ Behov for felles teknologisk funksjonalitet på tvers av etatene(kart, meldingstjeneste etc.)
- ✓ Behov for teknologi som muliggjør måling av tjenesten

Styring og forvaltning

- ✓ Behov for å utvikle samhandlingen mellom AMK, primærhelsetjenesten og andre aktører
- ✓ Behov for økt fokus på rekruttering, seleksjon til nødmeldingssentralene.
- ✓ Behov for å måle - monitorere tjenesten mer.
- ✓ Behov for enhetlige føringer og standardisering av tjenesten(kompetansekrav, avgrensning av tjenesten med mer)

3.3.1 Arbeidsprosesser/lovverk og andre føringer



3.3.1.1 Behov for å forbedre og effektivisere samhandlingen mellom LV /primærhelsetjenesten og AMK

I intervjuene med helse kommer det frem et tydelig behov for å fokusere på samvirke mellom AMK – ambulansetjenesten og den påfølgende behandlingsskjeden i enten primærhelsetjenesten (legevakter, primærlege etc.) eller i spesialhelsetjenesten (akuttmottak – sykehus). Samvirket mellom AMK og de andre nødmeldingssentralene ansees som viktig, men sett i lys av totalvolumet av akuttoppdrag er det kun en liten andel av oppdragene som er samvirke med de andre nødetatene.

Det er i dag store utfordringer knyttet til den helseinterne samhandlingen. Flere pasienter må påregne behandling utenfor sykehusene. Dette vil kunne øke mengden oppdrag i AMK sentralene. Dessuten vil krav til kompetanse bli mer omfattende på bakgrunn av dette. Helse fremhever derfor behovet for å forbedre det interne samvirket fremfor behovet for å organisere og tilpasse seg i forhold til politi og brann- og redningsvesenet.

Enkelte i AMK ser behov for at legevaktene blir sterkere knyttet til AMK i en operativ rolle. Legevaktene må mange steder forholde seg til AMK på lik linje som publikum, det vil si at de må stå i samme telefonkø og vente på at behovet for akutt hjelp blir håndtert. Det ville vært hensiktsmessig at legevaktene lettere kunne rekvirert ambulanser direkte/prioritert telefon til AMK.

Behovet for «koordinert enhetlig helsehjelp» blir trukket frem som et begrep i flere av intervjuene. De enkelte aktører som utfører deler av behandlingsskjeden må i større grad være samkjørt med hverandre for å sikre at pasienten får riktig hjelp. Hvis AMK ser isolert på sin tjeneste uten å tenke på den videre

Interessegruppebaserte behov				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side 28 av 40</i>

behandlingen av pasienten, risikerer man at den videre håndteringen av pasienten i behandlingskjeden blir lite effektiv. Denne helhetlige forståelsen er krevende og det er behov for sammensatt kompetanse på AMK både innenfor nødmeldingsfaget, organisasjonsforståelse og ikke minst akuttmedisinsk fagforståelse. Det er behov for tydelige roller og ansvar samt godt forankrede instruksjoner og føringer for koordineringen av helsehjelpen.

Det er behov for å bedre kommunikasjonen mellom AMK og fastleger/kommunelegen med verktøy som nødnett og IKT – systemer. Denne Samhandlingen bør også reguleres med et tydeligere lov- og instruksverk.

Flere av de som er intervjuet understreker at innføringen av nasjonalt legevakts nummer 116 117 må sees i sammenheng med en fremtidig organisering av AMK og legevaktssentraler.

For å forbedre samvirket mellom de ulike nødmeldingssentralene, mener mange av de som er intervjuet at det vil være behov for tydeligere felles prosedyrer og rutiner ved hendelser der det er behov for innsats fra flere nødetater.

AMK bruker i dag Norsk Medisinsk Indeks som er utviklet over tid. Denne må kontinuerlig forbedres og bygges videre på for fremtidige utspøringsverktøy.

Det vil være behov for å utvikle en felles algoritmebasert indeks for hendelser der flere nødetater er involvert, med fokus på å forbedre utspørringen av innringer. Dette for å sikre at også informasjon som de andre nødetatene har behov for, blir innhentet og delt så raskt som mulig.

Helse har fokus på å utarbeide gode rutiner i den daglige driften og er av den oppfatning at både de interne prosesser og samhandlingsprosesser da også vil fungere ved store, ekstraordinære hendelser. Mange fremhever at det er lite hensiktsmessig å etablere særskilte arbeidsprosesser for store hendelser som inntreffer sjeldent. Det er heller hensiktsmessig å eskalere opp ressursene og opprettholde de rutinene som alle kjenner fra den daglige driften.

3.3.1.2 Behov for sentrale føringer, standardiseringer i samhandlingen med de andre nødetatene

Mange, både fra det operative- og ledelsesnivået, mener at det er behov for å standardisere og etablere sentrale føringer på en rekke områder. Ulikheten mellom hvordan tjenesten utøves mellom AMK`ene er stor og det samme er tilfelle mellom AMK og de andre nødmeldingssentralene.

I intervjuene ble følgende tema ved samhandlingen med de andre nødetatene fremmet:

- Behov for felles prosedyreverk for evaluering etter samvirke
- Behov for å definere kjerneinformasjonen som skal formidles mellom sentralene
- Behov for avklart bruk av first responder
- Behov for at dagens direktiv for redningstjenesten revideres
- Behov for responskrav for de tre nødetatene
- Behov for krav om minimumsbemanning

Noen konkretiserte disse behovene ved å understreke at det var på tide å fjerne lokale varianter i tjenesten og etablere enhetlige nasjonale retningslinjer.

De helseinterne behovene for sentrale føringer:

- Behov for nasjonale standarder og nasjonale grunnkurs for AMK ansatte
- Behov for felles nasjonal definisjon for bruk av ambulanse
- Behov for krav til responstid og at dette blir målt som en forutsetning for kvalitet til pasienten.
- Behov for å definere hvilke oppgaver nødmeldingstjenesten skal ivareta og hvilke oppgaver som bør håndteres andre steder i helseorganisasjonen.
- Behov for en generell standardisering av AMK sentralene.

Interessegruppebaserte behov				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: ferdigstilt	Side 29 av 40

3.3.1.3 Behov for lovendring for å etablere en effektiv samhandling mellom etatene

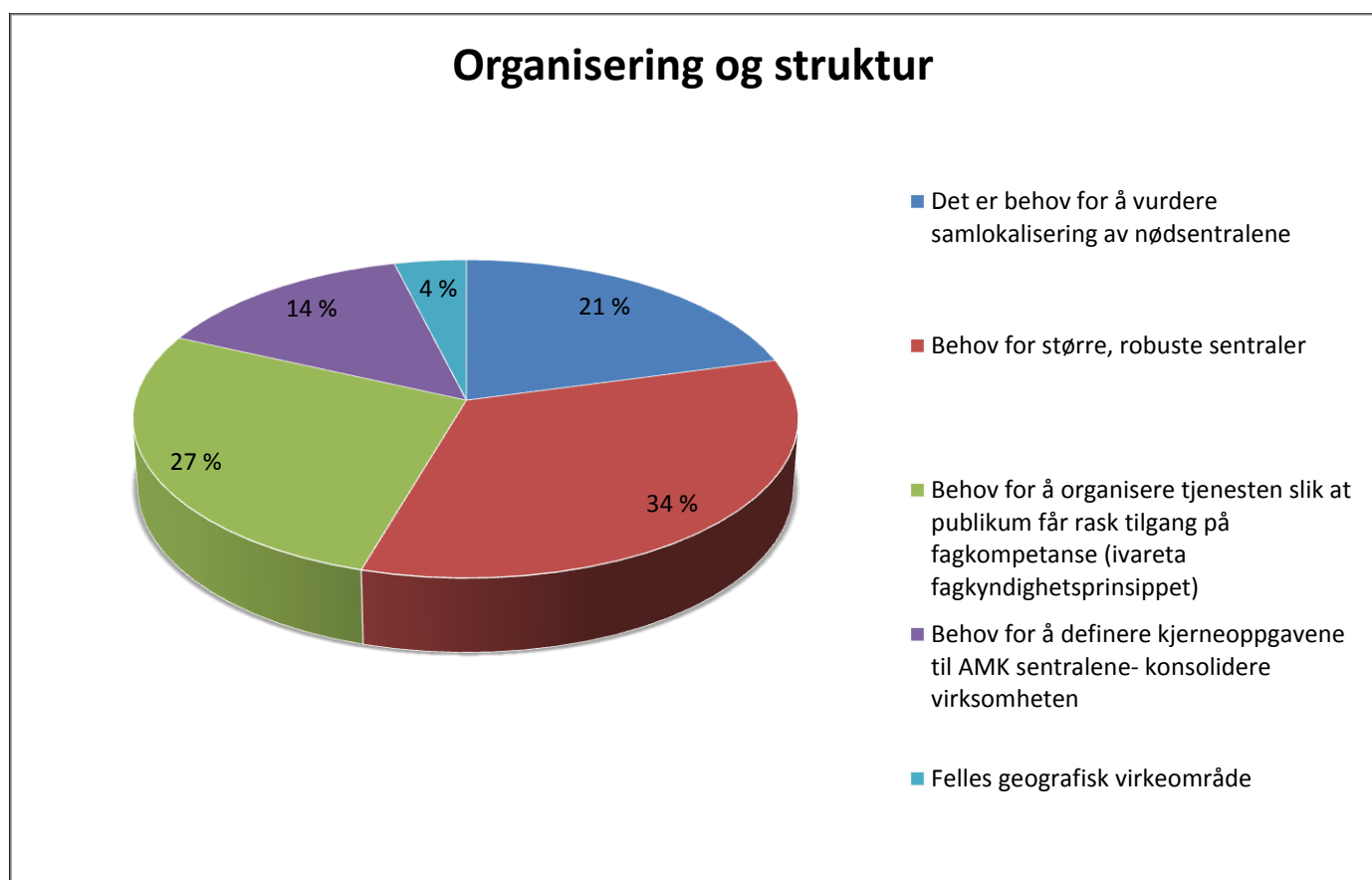
Under helseintervjuene kom det frem behov knyttet til justeringer av dagens lovverk i nødmeldingstjenesten.

Mange mener at dagens lovverk ikke er optimalt i forhold til å samvirke effektivt med de andre nødetatene. Det er behov for å optimalisere lovverket slik at det ivaretar prinsippene knyttet til ivaretagelse av pasientenes integritet, men samtidig åpner for effektiv informasjonsdeling på tvers av nødetatene. Det kom frem at det var behov for å se på lovkravet om at det må være helsepersonell som tar imot nødmeldinger i AMK. Noen mener det er en utfordring knyttet til å rekruttere helseressurser til tjenesten.

3.3.1.4 Behov for å forbedre koordineringen med aktører utenfor nødetatene(LA, HRS; VTS etc.)

Ansatte ved AMK ser behovet for å forbedre samvirket med og varslingen til andre eksterne aktører utover nødetatene som for eksempel veitrafikksentralene og hovedredningssentralene.

3.3.2 Organisering og struktur



3.3.2.1 Det er behov for å vurdere samlokalisering av nødmeldingssentralene

Når det gjelder samlokalisering av nødmeldingssentraler er det forskjellige syn på dette i helseorganisasjonen.

Interessegruppebaserte behov				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: ferdigstilt	Side 30 av 40

Noen ser behovet for å videreføre en tett relasjon og samlokalisering av AMK og akuttmottaket på de enkelte sykehus. Dette for både å ha muligheten for å utnytte akuttmedisinsk kompetanse på tvers av AMK og akuttmottaket og for å sikre en helhetlig behandlingsskjede for pasienten. De mener at det er viktig at disse to fagmiljøene sitter tett på hverandre. De som fremsetter dette behovet vil foretrekke den faglige samlokaliseringen fremfor etats-samlokaliseringen.

Flere steder er ikke AMK samlokalisert med sykehuset. De sitter i egne lokaler isolert fra helsefaglige miljøer. De vi har intervjuet fra slike miljøer sier at de ivaretar den faglige nærheten til akuttmottakene på sykehusene gjennom god teknisk kontakt og innarbeidede rutiner. De har flere sykehus å forholde seg til, slik at de uansett ikke vil kunne være lokalisert nært til alle behandlingsinstitusjoner. De opplever det også forstyrrende i det daglige virket at personell fra andre deler av organisasjonen frekventerer sentralen.

Når det gjelder utnyttelsen av felles akuttmedisinske ressurser mener flere at det er behov for å rendyrke operatør/koordinator rollen, noe som vil kreve 100 % stillinger i tjenesten. Rullering av personell mellom AMK og akuttmottak vil ikke være hensiktsmessig.

De som har erfaringer fra å arbeide i samlokalisert sentral ser mange fordeler og er positive til å videreutvikle denne formen for organisering.

3.3.2.2 Behov for større, robuste sentraler

Det behovet som kommer tydeligst frem under kategorien «organisering og struktur» i helse er behovet for store, robuste sentraler.

Det er behov for AMK sentraler som har kapasitet til å håndtere mange samtidige telefoner fra publikum og systemer slik at sentralene kan avlaste hverandre hvis en stor hendelse inntreffer ett sted. I så måte er det også behov for standardiserte IKT-løsninger og arbeidsprosesser.

Det er behov for sentraler som har kapasitet til å gjennomføre den daglige tjenesten med faglig forsvarlighet parallelt som opplæring og øvelser gjennomføres.

Det fremkommer også et behov for bedre teknisk robusthet, både knyttet til tilgjengelighet, redundans og IKT-sikkerhet.

Nødmeldingssentralenes koordinering av luftambulansen er komplisert og noen fremhever at det vil være behov for at kun noen store sentraler spesialisere seg på denne oppgaven.

Flere mener det er behov for å vurdere hvilke kjerneoppgaver som skal ligge til AMK. Noen mener at AMK må fokusere på kun å håndtere nødmeldinger, sørge for at riktig veiledning blir gitt og at riktige ressurser blir sendt på oppdraget.

Det uttrykkes behov for at AMK må kunne koordinere og benytte alle ressursene som er tilgjengelig i prehospital tjeneste, slik at det sikres at felles ressurser utnyttes effektivt i akutte hendelser.

Bemannings- og rekrutteringssituasjonen er i dag en utfordring i mange AMK. Det kommer frem i intervjuene at mange AMK har utfordringer knyttet til høyt sykefravær og stor slitasje på personellet. Flere trekker frem at det vil være en fordel personalmessig å etablere store, robuste sentraler med en rendyrking og spesialisering av tjenesten.

3.3.2.3 Behov for å organisere tjenesten slik at publikum får rask tilgang på fagkompetanse (ivareta fagkyndighetsprinsippet)

På lik linje med de andre nødetatene fremheves det også i intervjuene med Helse at det er behov for fortsatt å sikre fagkompetanse i sentralene.

Helsedirektoratet (Avd. dir. Daae - 2011) har uttalt tre premisser knyttet til fremtidig organisering av fremtidig nødmeldingstjenesten:

- Fagkyndighetsprinsippet må gjelde, dvs. helsetjenesten skal håndtere alle medisinske problemstillinger knyttet til en medisinsk nødmelding.
- Helsetjenesten må selv ha lederskap og kontroll over alle helseressurser

Interessegruppebaserte behov				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: ferdigstilt	Side 31 av 40

Det må dokumenteres at en ny ordning ikke medfører en svekket responstid og kvalitet for helsetjenesten

Intervjuene i helse viser at disse premissene er gjennomgående og tydelig forankret på ulike nivåer i helseorganisasjonen.

Det er ulik oppfatning hvordan dette behovet skal ivaretas på best måte.

Noen mener det er behov for å organisere AMK slik at det er mulig med en kompetanseoverføring og rulling med for eksempel akuttmottakene, legevaktene eller operativ ambulansetjeneste.

Andre mener at fagkompetansen kan ivaretas gjennom en tilpasset sertifiseringsordning og fokus på en mer rendyrket operatørutdanning med et akuttmedisinsk fagnivå som er tilpasset denne spesifikke rollen.

Et tema som går igjen i intervjuene er fokuset på pasienten/ publikum. Det er behov for en faglig forsvarlig akuttmedisinsk tjeneste som ivaretar pasienten/publikum på raskest mulig måte.

3.3.2.4 Behov for å definere kjerneoppgavene til AMK sentralene- konsolidere virksomheten

Intervjuene gir et generelt inntrykk av at det er behov for å standardisere oppgavene til nødmeldingstjenesten.

I helse mener mange at det er behov for å definere hvilke kjerneoppgaver AMK skal ivareta og hvilke oppgaver som skal ivaretas av andre i helseorganisasjonen.

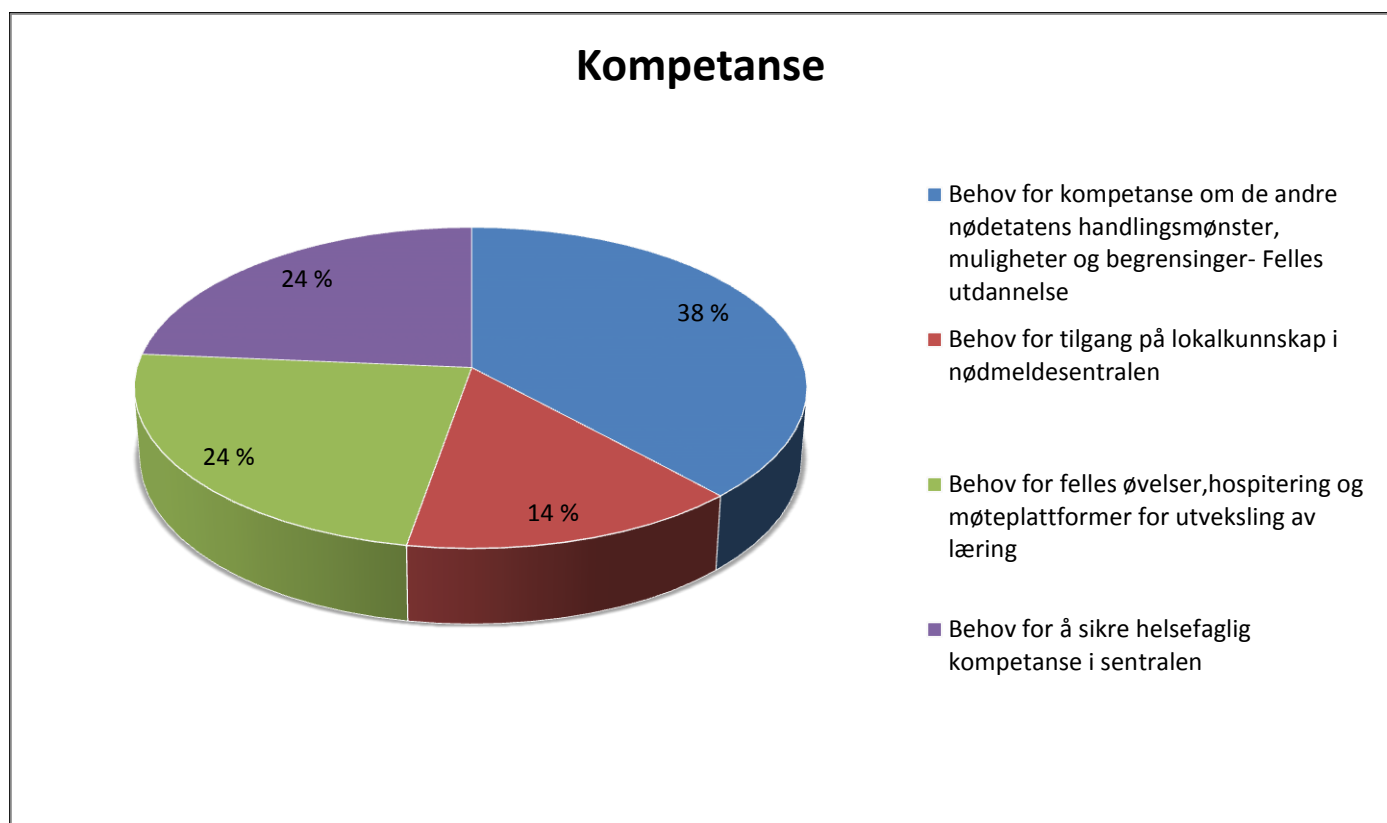
Det kommer frem et behov for å definere en enhetlig virksomhetsmodell for AMK`ene.

3.3.2.5 Behov for felles geografiske områder

Noen miljøer i helse mener at felles geografiske virkeområder for nødetatene er et behov for å fremme bedre samvirke. Dette er ikke et behov som mange er opptatt av i helse.

De som har erfaringer knyttet til større hendelser som krever koordinering av større tverrfaglige ressurser, mener at det blir mer oversiktlig og muligheten for misforståelser på tvers av mange sentraler blir redusert ved at de geografiske grensene blir koordinert.

3.3.3 Kompetanse



3.3.3.1 Behov for kompetanse om de andre nødetatens handlingsmønster, muligheter og begrensinger- Felles utdanning

For å etablere en bedre samhandling mellom de etatsvise nødmeldingssentralene mener helse det er viktig å få en tverretattlig forståelse for hverandres handlingsmønster og informasjonsbehov. Dette mener mange bør være en større del av den grunnleggende etatsvise opplæringen som gjennomføres i dag, eller at det bør etableres en ny egen opplæring på tvers av etatene.

Flere trekker frem behovet for å etablere en «felles tankegang» på tvers av etatene, med felles begrepsforståelse, felles publikumsbasert målsetting og omforente strategier.

På en rekke områder er det mulig å samle nødetatene til felles kompetanseheving. Erfaringene som er blitt gjort vedrørende felles opplæring i bruken av nødnett viser at dette er verdifullt.

For helse sin del ser mange behovet for en koordinert, nasjonal lik utdanning for operatører og koordinatører i AMK. I dag er det opp til hver sentral å lære opp sine ansatte, derfor varierer opplæringen i AMK sentralene.

Den erfaringsutveksling mellom nødetatene som er etablert i dag, for eksempel ved fagdager, mener mange er nyttig og bør videreutvikles.

3.3.3.2 Behov for tilgang på lokalkunnskap i nødmeldingssentralene

For at en AMK skal kunne vurdere oppdragshåndteringen av hendelsene riktig, mener mange at lokalkunnskap spiller en viktig rolle. Dette gjelder ikke bare kjennskap til geografi og demografi, men også hvordan helsetjenesten er organisert og hvilke helseressurser som er tilgjengelig lokalt.

Interessegruppebaserte behov				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: ferdigstilt	Side 33 av 40

Under intervjuene ble det påpekt at det er store forskjeller mellom de ulike kommunene hvordan helsetjenesten er organisert.

Ambulansene har ofte lange utrykningsavstander og det kan ta lang tid før de er fremme hos pasienten. For å kunne få varslet og sendt ut lokale helseressurser, i påvente av ambulansen, må AMK vite hvor og når de lokale ressursene er tilgjengelig i henhold til lokale forhold.

Lokale ressurser som kan benyttes kan være fastleger, legevaktressurser, røde kors ambulanser i beredskap, legebåter, lokale «first responder» ressurser etc.

Utfordringen som mange peker på, er at i dag så er denne lokal -kunnskapen «inne i hodet» til de ulike operatører. Det er kompetanse som er bygget opp gjennom erfaring, og det er krevende å forvalte kompetansen så lenge den er personavhengig.

Mange er enige om at lokalkunnskap er en viktig kompetanse, men både geografisk, organisatorisk og annen type lokalkunnskap må struktureres inn i IT-systemer og kunne deles mellom alle operatørene på AMK. Dette henger tett sammen med behovet for oppdatert kartverk for alle nødetatene. Et basis kartverk vil kunne med ulike lag ut fra den type informasjon hver etat trenger.

3.3.3.3 Behov for felles øvelser, hospitering og møteplattformer for utveksling av læring

For å utvikle og forbedre forholdet mellom nødetatene er det behov for å videreutvikle dagens samarbeidsplattformer.

Helse er opptatt av prinsippet med å utvikle de daglige rutineene både i samhandlingen med de andre nødetatene og i egen etat. Noen trekker frem i intervjuene at hvis de dagligdagse rutineene fungerer, vil det også fungere i de større hendelsene med flere ressurser involvert.

Flere i helse ser liten nytte av store tverretatlige øvelser for å trene på ekstraordinære hendelser, hvis ikke de daglige rutineene i de mindre hendelsene fungerer. De viser til at det er de samme momentene som hele tiden feiler, både i reelle hendelser og i øvelsessammenheng.

Det er behov for målrettede, spesifikke øvelser som treffer de områdene som man av erfaring vet er utfordrende i reelle situasjoner. Disse øvelsene må så følges opp med tverretatlige forbedringstiltak, med mål om å hindre gjentakende feil og mangler.

Felles fagdager med ansatte fra de tre nødetatene er nyttig, mener mange. Helse opplever det som utfordrende å bruke mye tid på slike dager, når det ikke er fleksibilitet i turnussystemet til å sette av tid til denne type aktivitet. Det samme gjelder øvelser. Ofte må planlagte tverretatlige øvelser avlyses, fordi det ikke er rom for å gjennomføre disse på grunn av stor belastning i den daglige driften.

De ansatte i AMK sentralene ser behovet for å bli involvert i større grad i planleggingen av øvelser. De vet hvilke øvingsmomenter som er viktig å trene på og føler ofte at øvelsene ikke treffer riktig målområde.

Flere nevner i intervjuene at hospitering i de andre etaters sentraler vil kunne være en effektiv måte å utveksle erfaringer og bygge tverretatlig kompetanse på.

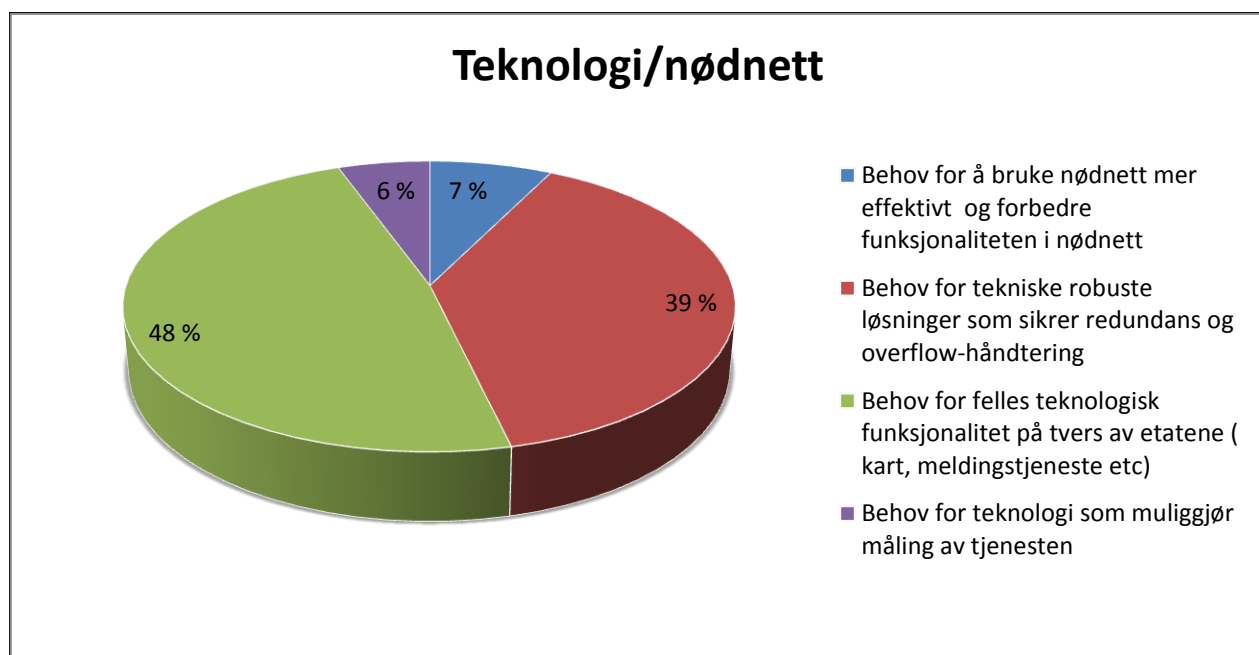
3.3.3.4 Behov for å sikre helsefaglig kompetanse i sentralen

AMK bruker i dag norsk medisinsk indeks som et beslutningsstøtteverktøy for å sikre at alle momenter er vurdert, for å kunne beslutte de rette tiltak /sende ut de rette ressurser og gi rett veiledning til innringer.

Intervjuene avdekket at innenfor helse mener de fleste at den som mottar nødmeldinger og bruker indeks, bør ha akuttmedisinsk kompetanse.

Mange av de som er intervjuet mener at et absolutt krav bør være at erfaren akuttmedisinsk kompetanse bør være tilgjengelig i sentralen. Med «tilgjengelig» menes at de for eksempel kan sitte på medlytt og ved behov kan overta samtalen ved behov for faglige vurderinger.

3.3.4 Teknologi/nødnett



3.3.4.1 Behov for å bruke nødnett mer effektivt og forbedre funksjonaliteten i nødnett

Helse generelt mener at innføringen av felles nødnett er en forutsetning for å kunne samhandle effektivt med både interne og eksterne ressurser i nødsituasjoner.

Flere av de som har erfaringer knyttet til bruken av nødnett, mener at nødnett bør ha bedre dekning og kvalitet på tale enn i dag.

For å kunne utnytte nødnett fullt ut er det behov for at alle ressurser i helse er tilgjengelig på nødnett, også ressurser i primærhelsetjenesten som for eksempel fastleger og legevaktsentraler.

I samhandlingen med de andre nødetatene vil det være behov for å bruke funksjonalitet i nødnett mer effektivt. Det å benytte samtalegrupper i enkelt hendelser er effektivt, men forutsetter at alle ressurser både har god kompetanse og lik forståelse i å bruke nødnett.

Operatører på AMK opplever i dag at nødnett brukes forskjellig, og at det er et stort potensiale i å implementere felles rutiner og retningslinjer på tvers av nødetatene i operativ bruk. Det er også behov for mer opplæring i hva slags funksjonelle muligheter som ligger i nødnett. Det erfarer at det er en fordel at operatørene har et forholdsvis stort volum i dagligdagse hendelser, for å bli trygge på rutiner og bruk av sine tekniske verktøy.

3.3.4.2 Behov for tekniske robuste løsninger som sikrer redundans og overflow-håndtering

Hos ledere av AMK sentraler er det en tydelig bekymring knyttet til den teknologiske sårbarheten i sentralene. Det redegjør for at det finnes planer og skisser på hvordan de skal håndtere «utfall» av sentralen og hvilken annen AMK sentral som skal kunne overta driften, men ingen er sikker på hvordan dette vil fungere hvis det inntreffer. Det er behov for at slike hendelser øves på og at det teknisk testes ut.

Mange mener også at det er behov for bedre stabilitet i systemene. Operatørene forteller at systemene i dag «faller stadig ut» av forskjellig årsaker og reduserer kapasiteten i den daglige driften. Mange har

Interessegruppebaserte behov				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side 35 av 40</i>

opplevd at systemene har vært nede i mange minutter, noe som vil kunne få alvorlige konsekvenser for publikum.

Ved større hendelser der AMK- sentralen ikke klarer å håndtere alle inngående samtaler, er det i dag ingen fullverdig «overflow» håndtering av andre AMK sentraler. Noen sentraler vil etter en viss tid få koblet over de samtalene som har stått lenge på vent eller når alle linjer er opptatt, disse sentralene har ikke tilgang til funksjonaliteten de trenger for å kunne håndtere oppdraget innenfor kravet om faglig forsvarlighet.

Det er også behov for teknisk funksjonalitet for å kunne bruke spesialkompetanse f.eks. i spesialisthelsetjenesten direkte på medlytt for å bistå AMK i spesielle faglig krevende oppdrag.

Den tekniske fagkompetansen som er intervjuet fremmer behovet for en helt ny infrastruktur i AMK for å kunne dekke de tekniske behovene sentralene har. Dagens infrastruktur er bygget for å gi den enkelte AMK den funksjonalitet den trenger. Det er i liten grad funksjonalitet for samhandling mellom AMK'ene, med andre aktører i helseorganisasjonen eller med andre nødetater. I nødnettleveransen er det for eksempel levert samme type utstyr, men utstyret er konfigurert forskjellig i de enkelte etater.

Dagens systemer er heller ikke etablert for å kunne brukes til opplæring og øvelser. Under intervjuene er det kommet frem at mange bruker operative systemer under opplæring og ved øvelser.

Flere mener det er behov for å forbedre IT- sikkerheten i dagens systemer. Systemene oppfattes av enkelte brukere som sårbare.

3.3.4.3 Behov for felles teknologisk funksjonalitet på tvers av etatene(kart, meldingstjeneste etc.)

Dagens AMK'er har i dag noe funksjonalitet som skal ivareta kommunikasjon mellom nødetatene. Under intervjuene kom det frem at disse ikke dekker det funksjonelle behovet og ansees som tungvinte og lite hensiktsmessige for bruk i tidskritiske situasjoner.

Det er behov for raskt å kunne kommunisere verbalt og skriftlig mellom etatene. Dette for umiddelbart kunne varsle de andre etatene, sende over viktig informasjon, bekrefte denne og diskutere videre oppdragshåndtering. Uten denne funksjonaliteten vil men risikere for det første at innringer må gjenta informasjonen til den enkelte etat, for det andre at utsending av de rette ressurser blir forsinket og for det tredje at det er større sannsynlighet for at informasjonen som deles er ukorrekt og mangelfull.

Etatene kan i dag heller ikke gå i medlytt på tvers av etatsgrensene. Helse mener at det i enkelte tilfeller vil være behov for at brann- og redningsvesenet og/eller politiet vil ha behov for å lytte /snakke i konferanse med flere etater og innringer både for å spare tid og kunne få førstehåndsinformasjon de enkelte etater trenger for å utføre oppdraget.

Etatene har i dag ikke et felles kartverk der de kan se hverandres ressurser. Under intervjuene med helse var det flere som så store gevinster hvis et slikt system ble etablert. Dette for å kunne koordinere ressursene på tvers av etatene og kunne ivareta egensikkerheten til innsattpersonellet blir hensyntatt i situasjoner som krever dette. Et annet argument er at et slikt felles kartverk vil kunne gi informasjon på tvers av etatene om ulike veivalg/ruter frem mot stedet og informasjon om hvor lang tid det tar før de andre nødetatene er fremme.

I dag benyttes ulike systemer for å lokalisere innringer (opprinnelsesmarkering). Det er svært viktig for alle de tre nødetatene å kunne lokalisere innringer så detaljert som mulig, for å kunne vite hvor ressursene skal sendes. I enkelte tilfeller vil man ikke kunne få bekreftet rett lokalisering av innringer og må stole på lokaliseringen som vises i IKT- systemene. I dag vises lokaliseringen i de ulike etatene på ulike kartverk som har forskjellige kartreferanser, noe som er lite praktisk når informasjon skal utveksles.

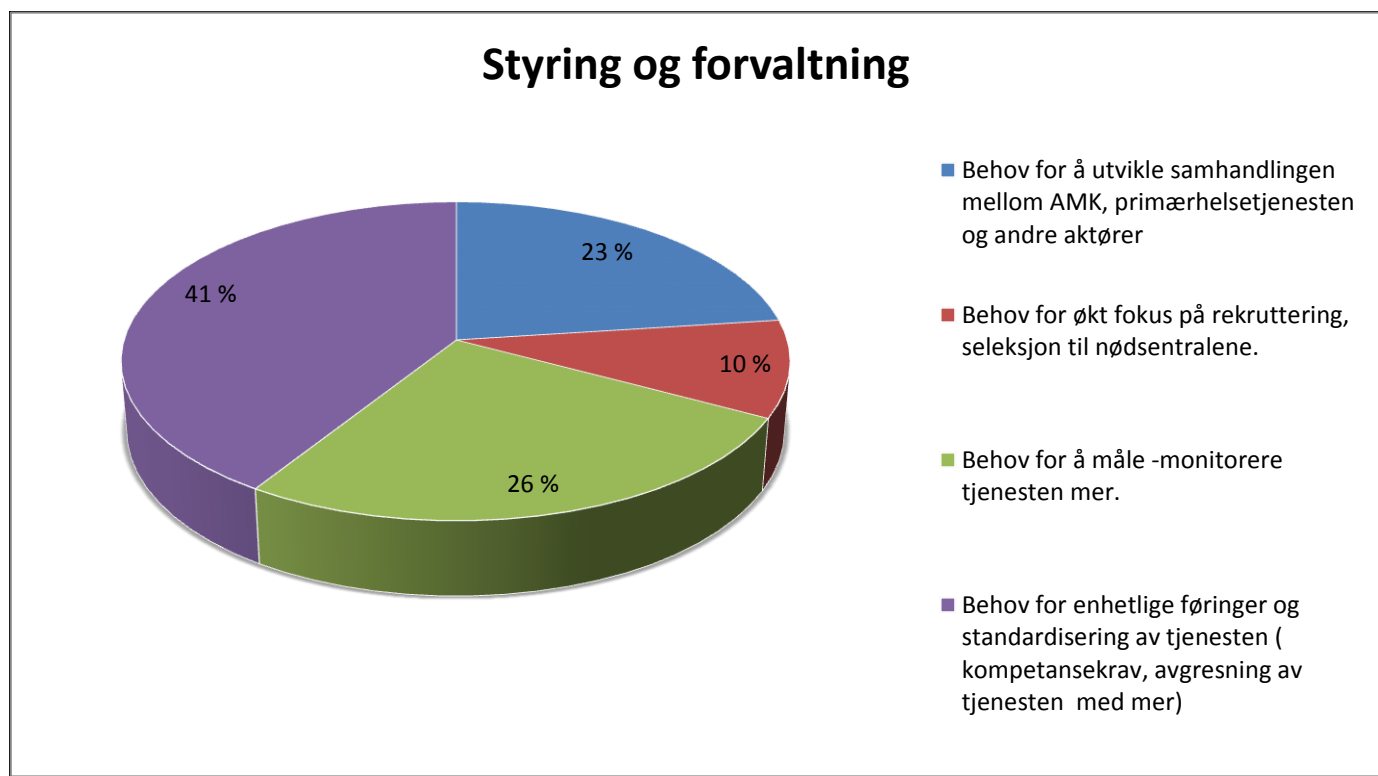
Det er behov for felles tekniske løsninger i mottak som tilrettelegger for bedre samhandling mellom etatene. Dette vil også gi mulighet for å kunne måle volumet i antall nød anrop med mer likt og gi sammenlignbar virksomhetsdata for å kunne lede og utvikle sentralene i samme retning.

Interessegruppebaserte behov				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: ferdigstilt	Side 36 av 40

3.3.4.4 Behov for teknologi som muliggjør måling av tjenesten

Behovet for å kunne dokumentere oppfyllelsen av ulike mål krav må kunne tilfredsstilles bedre enn i dag. Dette gjelder blant annet en nasjonal, enhetlig standard for å kunne måle responstid og svartid. IT-systemene må kunne genere rapporter som gir ledelsen grunnlag for måling og kvalitetssikring av virksomheten.

3.3.5 Styring og forvaltning



3.3.5.1 Behov for å utvikle samhandlingen mellom AMK, primærhelsetjenesten og andre aktører

Det er behov for en ledelsesstrategi for å integrere legevaktene og primærhelsetjenesten inn i en mer operativ rolle mot den akuttmedisinske nødmeldingstjenesten, for å sikre en bedre koordinert helsehjelp for publikum.

Enkelte trakk fram behovet for å koordinere virksomhetsutvikling av den akuttmedisinske nødmeldingstjenesten med innføringen av det nasjonale legevaktnummeret 116 117, og lære av erfaringene ved innføringen av politiets service nr. 02800 og evt. erfaringene fra andre land.

Helse og brann- og redningsvesenet må sammen definere «first responder» rollen tydeligere. Det er behov for å utnytte de ressursene som er desentralisert på de lokale brannstasjonene mer effektivt til gunst for pasienten / publikum.

Det er behov for at barrierene mellom nødetatene må brytes ned. Nødetatene må utvikle tettere samarbeid for å kunne utnytte totale ressurser mer effektivt.

Flere av intervjuene i helse var tydelig på at strategisk nivå i de tre nødetatene måtte definere hvor grensene for samhandling gikk. Hvilke områder skal man enes om felles utviklede rutiner, planer og tiltak for samhandling-, og hvilke områder er det et etatsansvar for faglig virksomhetsutvikling.

Interessegruppebaserte behov				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side 37 av 40</i>

3.3.5.2 Behov for økt fokus på rekruttering, seleksjon til nødmeldingssentralene.

Det er tydelig at de menneskelige ressursene ansees som den viktigste og mest sårbare ressursen i AMK-sentralene. I intervjuene kom det frem at helse bruker store ressurser på å rekruttere og lære opp operatører og koordinatører til sentralene. Konsekvensene ved å rekruttere inn feil personer er store. Mange redegjorde for at det var krevende å finne personer med både de rette personlige egenskapene og de rette faglige kvalifikasjonene. I det offentlige er det også utfordrende å selektere bort de som viste seg ikke å fungere etter en prøvetid. Det er essensielt at de som jobber i en nødmeldingssentral er kvalifiserte til oppgaven og til enhver tid fungerer 100 %. Arbeidspresset og ansvaret er stort for den enkelte. Flere av grunnegenskapene som kreves for en operatør er lik for de tre nødetatene. Det som skiller operatørene er fagutdannelsen i helse, brann- og redningsvesenet og politi.

Flere har fremmet behovet for å etablere et felles system for seleksjon, rekrutteringsprosesser, opplæring og sertifisering på tvers av de tre etatene. Et slikt system mener noen vil kunne gi kvalitetsmessige gevinster for alle etatene.

Flere av de som har erfaringer fra større sentraler i dag sier at det vil være uhensiktsmessig å rekruttere personell til sentralene med delstillinger. I dag har mange av operatørene for eksempel 50 % stilling ved akuttmottaket eller i ambulansetjenesten og 50 % i AMK. De som mener dette argumenterer med at kompleksiteten i AMK øker og for å få nok erfaring til å tilfredsstille fremtidens krav, bør operatørene jobbe 100 % i AMK. Den akuttmedisinske faglige kompetansen må opprettholdes gjennom kompetansehevede tiltak, øvelser og testes jevnlig via sertifiseringsordninger.

Andre miljøer i helse er av en annen oppfatning og mener at det er store effekter av å jobbe deltid 50 % i AMK og 50 % i for eksempel i akuttmottaket. Disse argumenter med at det er kontinuerlig utvikling i det akuttmedisinske faget. Hvis man ikke er en del av dette miljøet, vil man ikke kunne ta de rette beslutninger i AMK og veilede publikum riktig med hensyn til videre akuttmedisinsk behandling.

3.3.5.3 Behov for å måle - overvåke tjenesten.

Helse er opptatt av å kunne måle tjenesten både i sin egen nødmeldingstjeneste, og samvirkeperspektivet med de andre nødetatene.

Internt ser de behov for å opprette måleparametere som effektivt både måler kvalitet på tjenesten, effektiviteten i tjenesten og brukertilfredsheten hos pasienter/publikum.

Eksternt fremmes det behov for å opprette måleparametere på tvers av etatene, og parametere som fanger opp ulike samvirkeelementer. Dette for å kunne sammenligne og måle tjenesten likt på noen områder i alle tre etatene og for å kunne måle hvordan samvirket fungerer. Et eksempel som kom frem under intervjuene var behovene for at det ble etablert responstidskrav og svartidskrav for alle nødetatene.

Helse ser størst behov for å måle elementer i egen tjeneste på grunn av det store volumet av helserelaterte nødmeldinger kontra samhandlingshendelser, men ser at det kunne være nyttig å måle enkelte samhandlingselementer. Dette blant annet for å kunne dokumentere hva som fungerer og hvor forbedringspotensialet i samvirket ligger.

Enkelte i helse mener det er behov for å gjennomføre risiko- og sårbarhetsanalyser i AMK-sentralene.

Særlig med henblikk på å avdekke sårbarheten ved dagens IKT- systemer.

Forsvarlighetskravet er et normativt krav helse må oppfylle. Flere mente at dette kravet var for utydelig definert i dag. De følte det var opp til hver enkelt sentral å definere når de mente at driften var innenfor forsvarlighetskravet.

Interessegruppebaserte behov				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side 38 av 40</i>

3.3.5.4 Behov for enhetlige føringer og standardisering av tjenesten(kompetansekrav, avgrensning av tjenesten med mer)

De fleste behovene som kom frem av intervjuene i kategorien «styring og forvaltning», dreide seg om manglende enhetlige føringer og standardisering av tjenesten.

Noen mente at det over lang tid var tatt altfor store hensyn til lokale forhold i helseorganisasjonen, og at tjenesten således hadde utviklet uten en felles enhetlig målsetning.

Andre var tydeligere på at det var behov for de overordnede myndighetene i helse definerte felles kjerneoppgaver for AMK`ene, etablerte felles standarder for IKT og satte tydelige kompetansekrav i den akuttmedisinske nødmeldingstjenesten.

De mest radikale tiltakene som kom frem i intervjuene var at noen mente det beste var å frigjøre nødmeldingstjenesten fra dagens nødetater og rendyrke den i en egen offentlig institusjon som leverte en tjeneste til de tre nødetatene.

Helsedirektoratet har som tidligere nevnt at en premiss for videre utvikling av nødmeldingstjenesten er at helsetjenesten må selv ha lederskap og kontroll over alle helseressurser.

3.4 Behov avdekket ved gjennomgang av dokumenter (empiriske analyser)

Utredningen har kartlagt behov som er uttalt i diverse dokumenter, hovedsakelig fra tiden etter 2008.

Relevante dokumenter ble valgt ut i samarbeid med direktoratene. De analyserte dokumentene er alt fra stortingsmeldinger, offentlige utredninger, dokumenter produsert av direktorater og andre fagmiljøer samt en del relevante høringsvar, etc.

Utredningen kan konkludere med at de behov som er kommunisert i de analyserte dokumentene er i samsvar med funnene i den øvrige behovsanalysen og støtter i så måte de samfunnsbehov og de prosjektutløsende behovene som er synliggjort i utredningen.

De behov som fremkommer tydeligst og som i størst grad gjelder for alle etater er:

- Det er behov for å forbedre samvirke med "egne ressurser", men også med aktører utenfor egen etat.
- Det er behov for tydeligere krav til tjenesten og til bedre måling av kvalitet og effektivitet.
- Fagkyndighetsprinsippet må ivaretas
- Behov for å få opp felles situasjonsbilde for de involverte etatene
- Det er behov for å sikre personvern og innringers integritet samt å sikre at taushetsplikten blir ivaretatt
- Behov for generell kompetanseheving på tvers av de ansatte i nødmeldingssentralene
- Behov for økt profesjonalitet, standardisering og nasjonale retningslinjer for opplæring og krav til kompetanse
- Behov for redundans som sikrer at brukerne får tilgang til tjenesten
- Behov for å videreføre akuttmedisinsk nødnummer 113

Interessegruppebaserte behov				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side 39 av 40</i>

3.5 Behov avdekket ved publikumsundersøkelse³

På oppdrag fra nasjonalt nødmeldingsprosjekt gjennomførte TNS- gallup en omfattende (1000 respondenter) publikumsundersøkelse for å avdekke publikum sine holdninger til nødmeldingstjenesten.

3.5.1 Sammendrag

- Det er ikke behov for å endre dagens ordning med 3 nødnummer
- Det er behov for at det gis fagkyndig veiledning til publikum som ringer et nødnummer
- Det er behov for kort responstid for publikum som ringer inn til et nødnummer
- Det er behov for at innringer blir oppfattet og forstått slik at tilliten opprettholdes???

3.5.2 Nødnumrene godt kjent blant publikum

Nummeret medisinsk nødtelefon - 113 huskes av nesten hele befolkningen (95 prosent). Andelen som husker nummeret til politiet er nesten like høy (91 prosent), mens andelen som husker nummeret til brann- og redningsvesenet er noe lavere (83 prosent).

De aller fleste ville kommet fram til minst en av de tre nødetatene dersom de havnet i en nødsituasjon i dag (97 prosent).

Den mest utbredte «huskereglene» for nødnummer er den sekvensielle nummerrekkefølgen (110 -> 112 -> 113). Denne fremgangsmåten benyttes av 46 prosent av befolkningen). Deretter følger de som husker numrene i motsatt rekkefølge (11 prosent). Svært få husker kun ett nummer, men blant disse er det 113 som er mest kjent (3 prosent husker 113 som eneste nummer).

De som bruker den sekvensielt stigende rekkefølgen som «huskeregel» for nødnummer kopler også nødnummer best til etat. Det er denne strategien som fungerer best.

Andelen som husker nødnummeret og kopler dette til rett etat uten huskehjelp er størst for medisinsk nødtelefon – 113. Kjennskapen til de øvrige numrene er noe dårligere, men de relative forskjellene er små. Med litt bistand klarer flere å kople nødnummer mot etat.

Totalt sett husker og kopler 69 prosent 110 mot brann- og redningsvesenet, 74 prosent 112 mot politiet, og 77 prosent 113 mot medisinsk nødtelefon (uhjulpent + hjulpent).

3.5.3 Publikums forventninger er sterkt knyttet til nødetatenes kommunikasjonsevner.

Befolkningens tillit til at de vil motta den hjelpen de trenger fra brann- og redningsvesenet og medisinsk nødtelefon er svært høy (hhv. 90 og 87 prosent), mens tilliten til å motta nødvendig hjelp fra politiet er betydelig lavere (62 prosent). Tilliten til å motta nødvendig hjelp fra politiet er spesielt lav blant de eldste (60 år +) og de som engasjerer seg i nødnummersaken som også er misfornøyd med dagens løsning med tre separate nødnummer.

Forventningene til en nødmeldingstjeneste er i stor grad knyttet til tjenestens kommunikasjonsevne. De tre viktigste tingene publikum forventer er; veiledning på telefon, at det sendes ut mannskaper, og at de som bemanner nødmeldingstjenesten forstår og oppfatter det de sier.

Tilliten til den lokale nødmeldingstjenesten er gjennomgående høy. Men det befolkningen relativt sett er minst trygge på, er om det vil være kort svartid på telefon dersom de må ringe et nødnummer der de bor (74 prosent trygge).

³ TNS-gallup « Holdninger til nødmeldingstjenesten 08.04. 2014»

Interessegruppebaserte behov				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side 40 av 40</i>

3.5.4 Flere som er fornøyde enn misfornøyde med dagens ordning.

Halvparten av befolkningen har ringt et nødnummer i en nødsituasjon en eller annen gang i livet. I 2013 ringte 12 prosent av befolkningen et nødnummer i en nødsituasjon. Hittil i år (i 2014*) har 4 prosent av befolkningen ringt et nødnummer i en nødsituasjon. 113 står for 3 av 5 av alle nødmeldinger (62 prosent). Befolkningen på Østlandet og i Nord-Norge er litt mindre trygge på at det vil være kort svartid på telefon dersom de må ringe et nødnummer der de bor, enn befolkningen i de øvrige landsdelene (Midt-Norge og Vest-Norge)

Andelen som er fornøyde med dagens løsning med tre nødnummer er høyere enn andelen som er misfornøyde med ordningen. Det er likevel flertall for å gjøre noen med dagens organisering av nødnumrene generelt (53 prosent), og litt sterkere støtte for å innføre ett nødnummer enn å la være å gjøre noe med organiseringen (42 vs. 37 prosent).

Holdninger til nødmeldetjenesten Justis- og beredskapsdepartementet



Innhold

1

Om undersøkelsen 3

2

Oppsummering av funn 5

3

Kjennskap til nødnumre 9

4

Tillit og forventninger til
nødmeldetjenesten 24

5

Erfaringer med nødmeldetjenesten 32

6

Engasjement i saken 35

1

Om undersøkelsen

Om undersøkelsen

TNS Gallup har gjennomført en spørreundersøkelse om Befolkningens holdninger til nødmeldetjenesten, på oppdrag for Justis- og beredskapsdepartementet. Undersøkelsen inngår som en del av en større utredning om felles nødnummer og felles nødmeldesentraler for brannvesen, politi og helsetjeneste i Norge.

Undersøkelsen kartlegger befolkningens kjennskap til nødnumrene, og tilliten- og forventningene til nødmeldetjenestene. Videre kartlegger undersøkelsen befolkningens erfaringer med nødmeldetjenestene, og engasjement i saken, og holdningen til spørsmålet om innføring av ett felles nødnummer som erstatning for dagens tre.

Målgruppen for undersøkelsen har vært den norske befolkningen 15 år og eldre. Datainnsamlingen er gjennomført med telefonintervju (omnibus på kveldstid) i perioden 19. -27. mars 2014. Det er totalt gjennomført 1000 intervjuer.

Resultatene fra undersøkelsen er vektet med hensyn til populasjonens fordeling på kjønn, alder (4-delt) og geografi (regioner), og kan betraktes som representative for landet som helhet.

Ved spørsmål om undersøkelsen, ta kontakt med Erik Liaklev i Justis- og beredskapsdepartementet (erik.liaklev@jd.dep.no), eller Thomas Karterud i TNS Gallup (thomas.karterud@tns-gallup.no).

TNS Gallup takker for et spennende oppdrag og godt samarbeid, og ønsker departementet lykke til videre i oppfølgingen av undersøkelsens resultater.

Oslo, 8. april 2014.

2

Oppsummering av funn

Så godt som hele befolkningen husker minst ett av nødnumrene 110, 112 og 113 (97 prosent). 113 huskes imidlertid i større grad enn de øvrige numrene.

Nummeret medisinsk nødtelefon - 113 huskes av nesten hele befolkningen (95 prosent). Andelen som husker nummeret til politiet er nesten like høy (91 prosent), mens andelen som husker nummeret til brann- og redningsetaten er noe lavere (83 prosent).

De aller fleste ville kommet fram til minst en av de tre nødetatene dersom de havnet i en nødsituasjon i dag (97 prosent).

Den mest utbredte «huskeregel» for nødnummer er den sekvensielle nummerrekkefølgen (110 -> 112 -> 113). Denne fremgangsmåten benyttes av 46 prosent av befolkningen). Deretter følger de som husker numrene i motsatt rekkefølge (11 prosent). Svært få husker kun ett nummer, men blant disse er det 113 som er mest kjent (3 prosent husker 113 som eneste nummer.

De som bruker den sekvensielt stigende rekkefølgen som «huskeregel» for nødnummer kopler også nødnummer best til etat. Det er denne strategien som fungerer best.

Andelen som husker nødnummeret og kopler dette til rett etat uten huskehjelp er størst for medisinsk nødtelefon – 113. Kjennskapen til de øvrige numrene er noe dårligere, men de relative forskjellene er små. Med litt bistand klarer flere å kople nødnummer mot etat.

Totalt sett husker og kopler 69 prosent 110 mot brann- og redningsetaten, 74 prosent 112 mot politiet, og 77 prosent 113 mot medisinsk nødtelefon (uhjulpent + hjulpent).

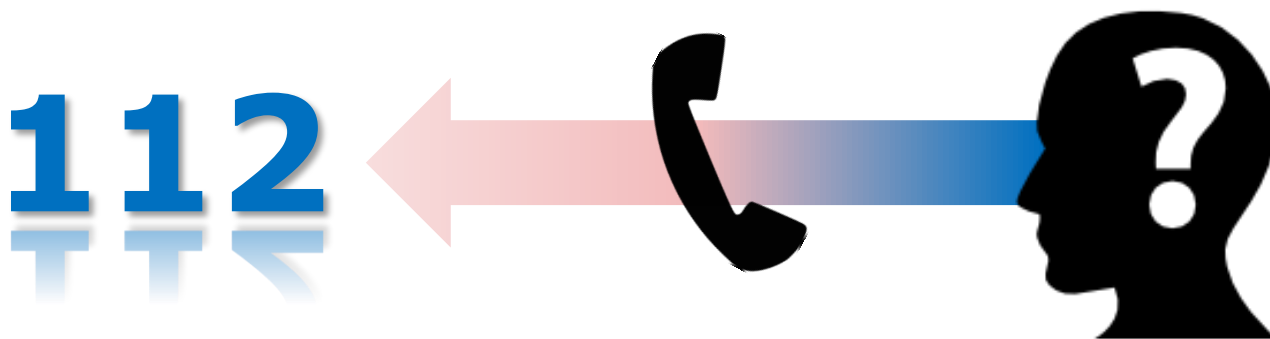
113

Befolkningen har full tillit til brann- og redningsetaten, men ikke i fullt så stor grad tillit til politiet. Publikums forventninger er sterkt knyttet til nødetatenes kommunikasjonsevner.

Befolkningens tillit til at de vil motta den hjelpen de trenger fra brann- og redningsetaten og medisinsk nødtelefon er svært høy (hhv. 90 og 87 prosent), mens tilliten til å motta nødvendig hjelp fra politiet er betydelig lavere (62 prosent). Tilliten til å motta nødvendig hjelp fra politiet er spesielt lav blant de eldste (60 år +) og de som engasjerer seg i nødnummersaken som også er misfornøyd med dagens løsning med tre separate nødnummer.

Forventningene til en nødmeldetjeneste er i stor grad knyttet til tjenestens kommunikasjonsevne. De tre viktigste tingene publikum forventer er; veiledning på telefon, at det sendes ut mannskaper, og at de som bemanner nødmeldetjenesten forstår og oppfatter det de sier.

Tilliten til den lokale nødmeldetjenesten er gjennomgående høy. Men det befolkningen relativt sett er minst trygge på, er om det vil være kort svartid på telefon dersom de må ringe et nødnummer der de bor (74 prosent trygge).



12 prosent ringte et nødnummer i løpet av 2013. Det er først og fremst 113 som blir brukt. Støtten til innføring av ett nødnummer er sterkere enn motstanden, til tross for at det er flere som er fornøyde enn misfornøyde med dagens ordning.

Halvparten av befolkningen har ringt et nødnummer i en nødsituasjon en eller annen gang i livet. I 2013 ringte 12 prosent av befolkningen et nødnummer i en nødsituasjon. Hittil i år (i 2014*) har 4 prosent av befolkningen ringt et nødnummer i en nødsituasjon. 113 står for 3 av 5 av alle nødmeldinger (62 prosent). Befolkningen på Østlandet og i Nord-Norge er litt mindre trygge på at det vil være kort svartid på telefon dersom de må ringe et nødnummer der de bor, enn befolkningen i de øvrige landsdelene (Midt-Norge og Vest-Norge)

Andelen som er fornøyde med dagens løsning med tre nødnummer er høyere enn andelen som er misfornøyde med ordningen. Det er likevel flertall for å gjøre noen med dagens organisering av nødnumrene generelt (53 prosent), og litt sterkere støtte for å innføre ett nødnummer enn å la være å gjøre noe med organiseringen (42 vs. 37 prosent).

3

Kjennskap til nødnumre

Kartlegging av kjennskap til nødnummer

Når vi ringer til tilfeldige potensielle respondenter og stiller spørsmål om kjennskap til nødnumre, gjøres dette uten noen form for forhåndsvarsel eller kontekstuell introduksjon til undersøkelsens tema. Intervjuet kan derfor betraktes som en enkel simulering av en nødsituasjon.

Kjennskapsspørsmålene stilles først uten opplesning av svaralternativer. Dette innebærer at vi måler hva publikum husker uten bistand av noe slag. Samtidig noterer vi oss svarrekkefølgen og får dermed et lite innblikk i hvordan respondentene tenker.

Spørsmålsformulering for kartlegging av kjennskap til nødnummer:

Q1. Hvilke nødnummer kjenner du til?

(alle nevnte nummer og svarrekkefølgen blir registrert)

Q2. Hvilken etat kommer du til når du ringer <NUMMER NEVNT FRA Q1>?

En kontroll mellom nummer nevnt og etat kjøres i bakgrunnen. Dersom koplingen mellom nummer og etat er feil (kun for 110, 112 og 113), stilles neste spørsmål.

Q3. Hvilket nødnummer ringer du for å komme i kontakt med [LES OPP]:

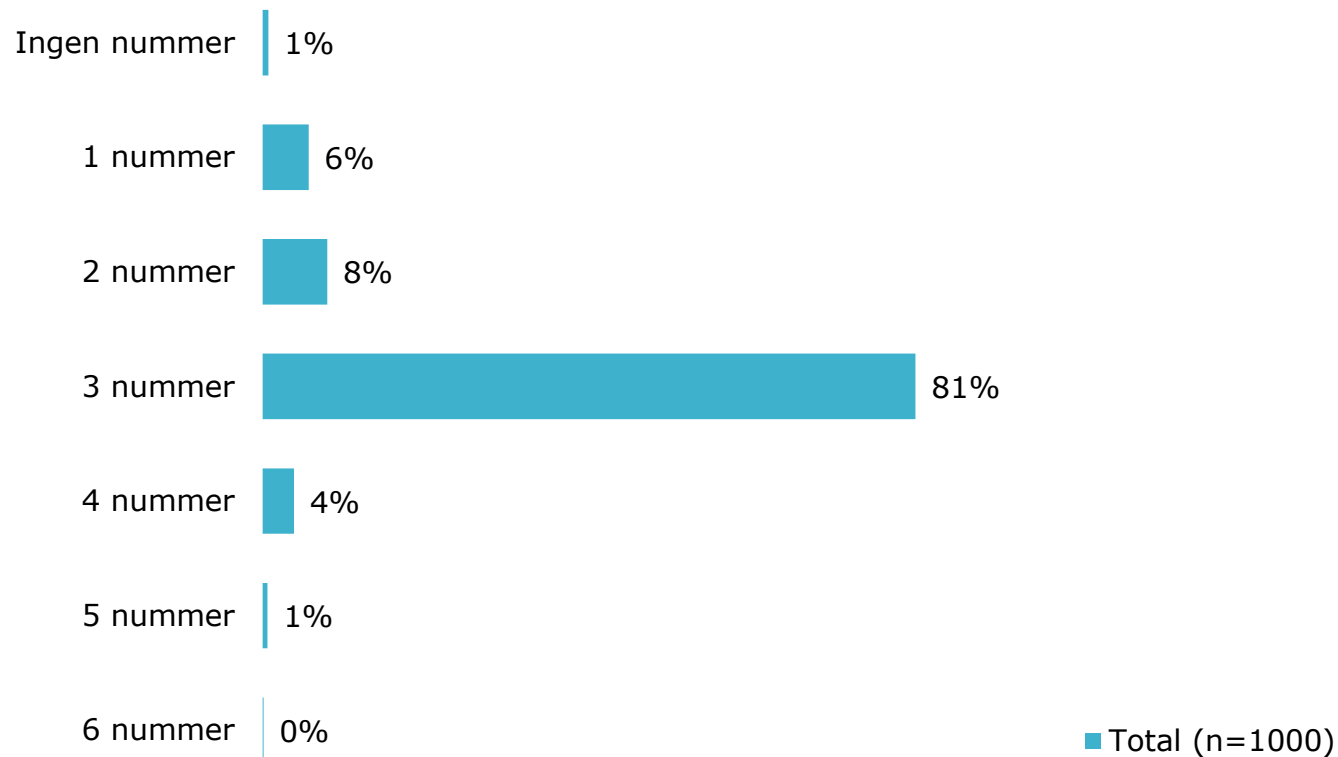
Brann- og redningsetaten?

Politiet?

Medisinsk nødtelefon?

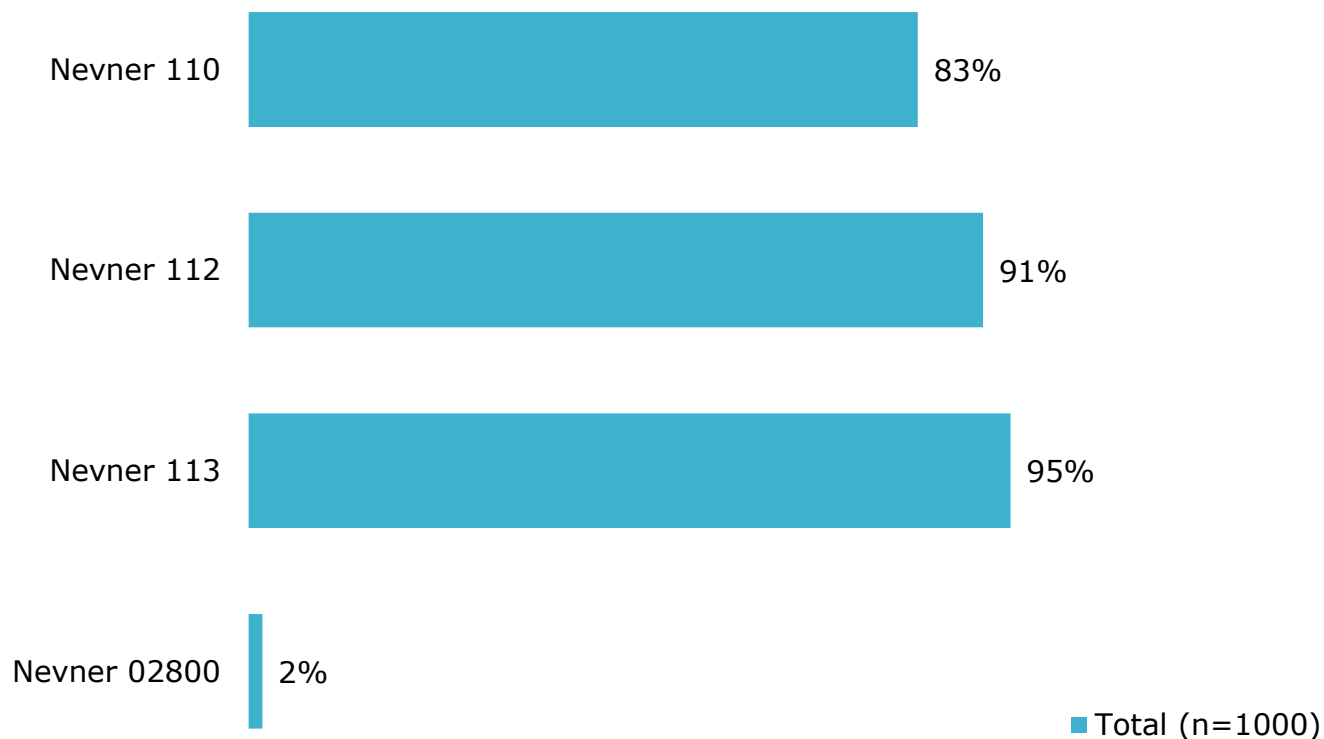
8 av 10 nevner 3 nødnummer.

Q1. Hvilke nødnummer kjenner du til? Antall nummer nevnt (andeler i %)



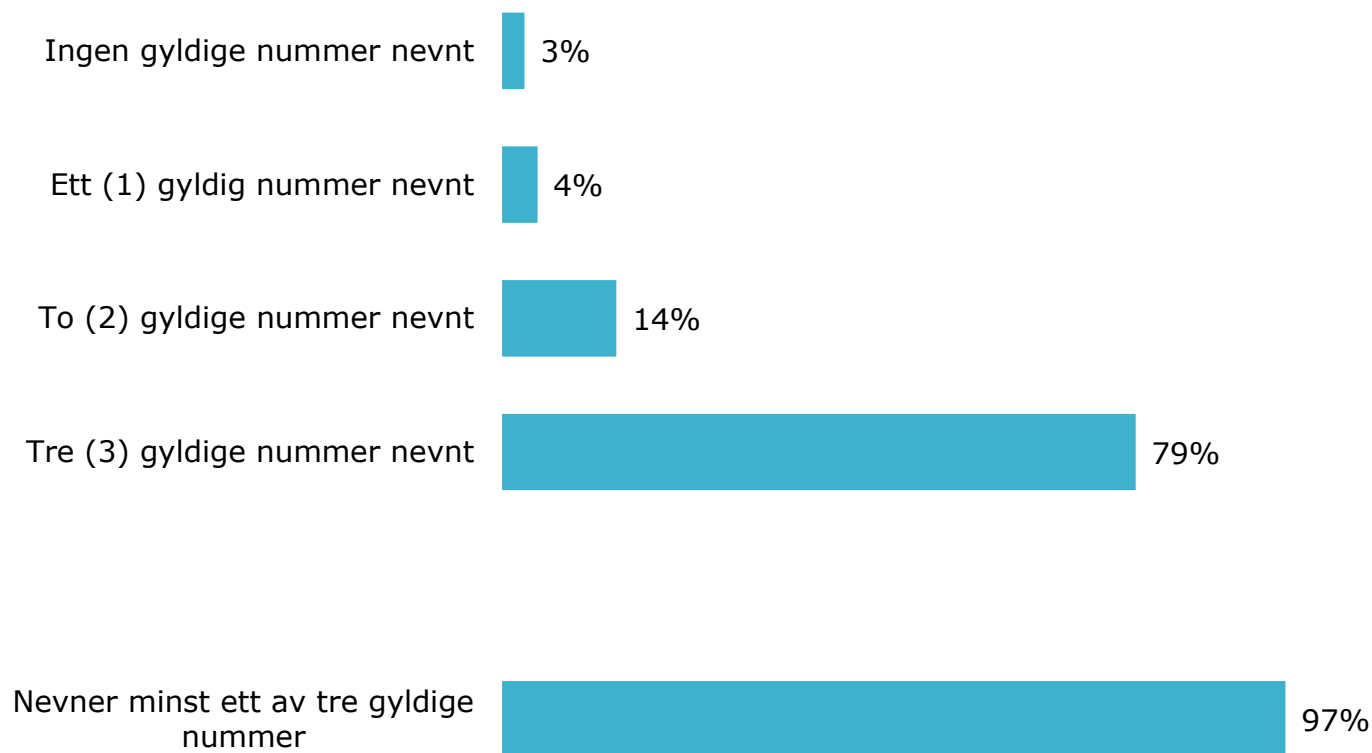
Nummeret til medisinsk nødtelefon - 113 huskes av nesten hele befolkningen (95 prosent). Andelen som husker nummeret til politiet er nesten like høy (91 prosent), mens andelen som husker nummeret til brann- og redningsetaten er noe lavere (83 prosent).

Q1. Hvilke nødnummer kjenner du til? Gyldige nødnummer nevnt (andeler i %)



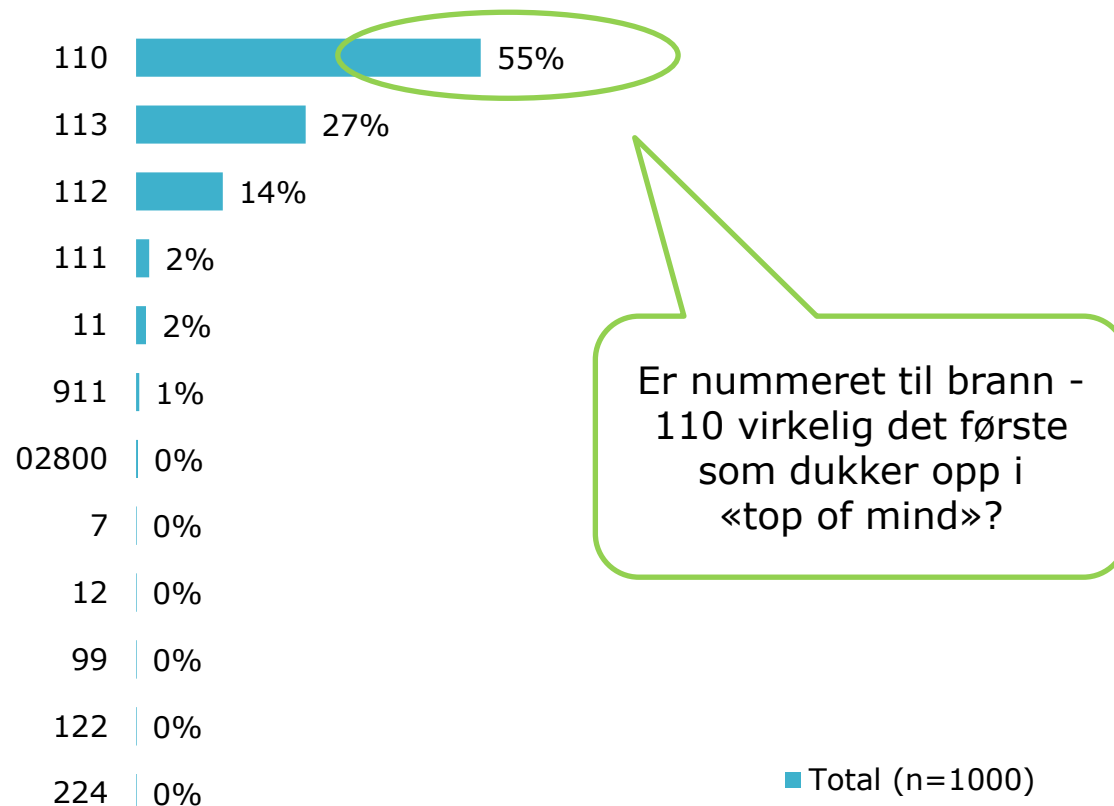
De aller fleste ville kommet fram til minst en av de tre nødetatene dersom de havnet i en nødsituasjon i dag (97 prosent).

Q1. Hvilke nødnummer kjenner du til? Gyldige nødnummer nevnt (andeler i %)



Flertallet nevner først nummeret til brannvesenet...

Q1. Hvilke nødnummer kjenner du til? Første nummer nevnt (andeler i %)



Eksempler på presentasjoner av norske nødnummer



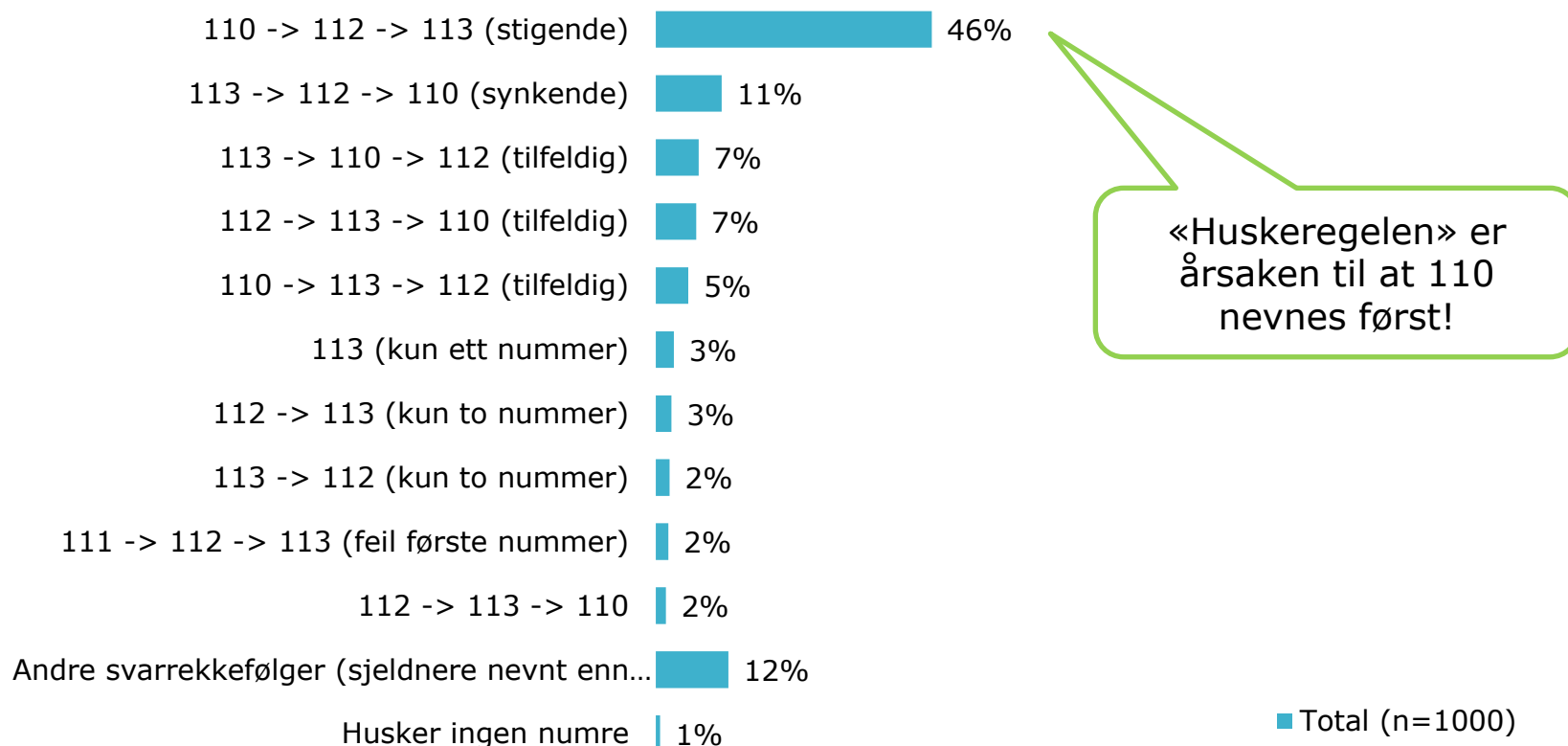
110

112

113

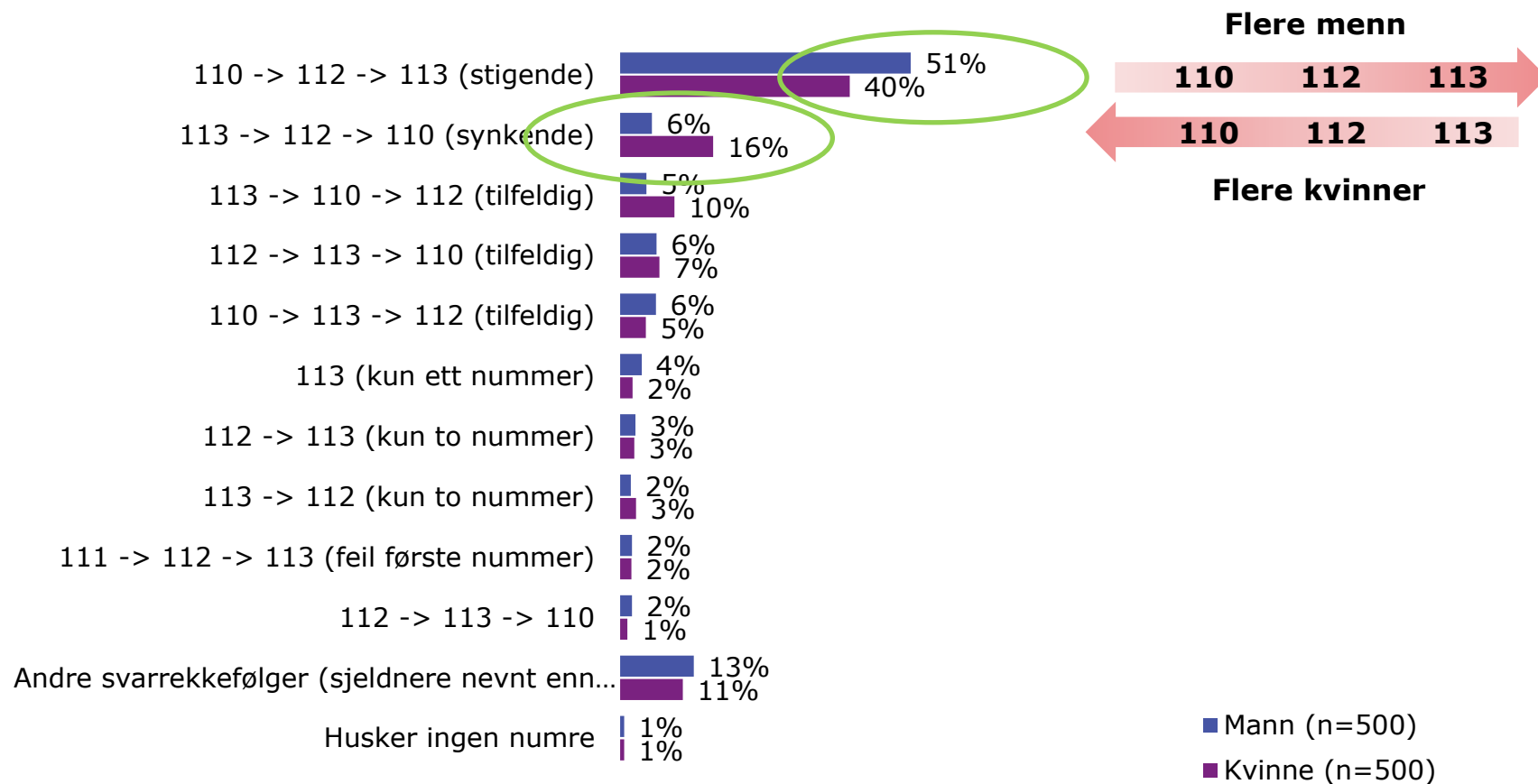
Den mest utbredte «huskeregel» for nødnummer er den sekvensielle nummerrekkefølgen (110 -> 112 -> 113). Deretter følger de som husker numrene i motsatt rekkefølge. Svært få husker kun ett nummer, men blant disse er det 113 som er mest kjent.

Q1. Hvilke nødnummer kjenner du til? Svarrekkefølge (andeler i %)



Menn husker i større grad enn kvinner nødnumrene i stigende rekkefølge, mens kvinner i større grad enn menn husker dem i synkende rekkefølge.

Q1. Hvilke nødnummer kjenner du til? Svarrekkefølge blant menn vs. kvinner (andeler i %)



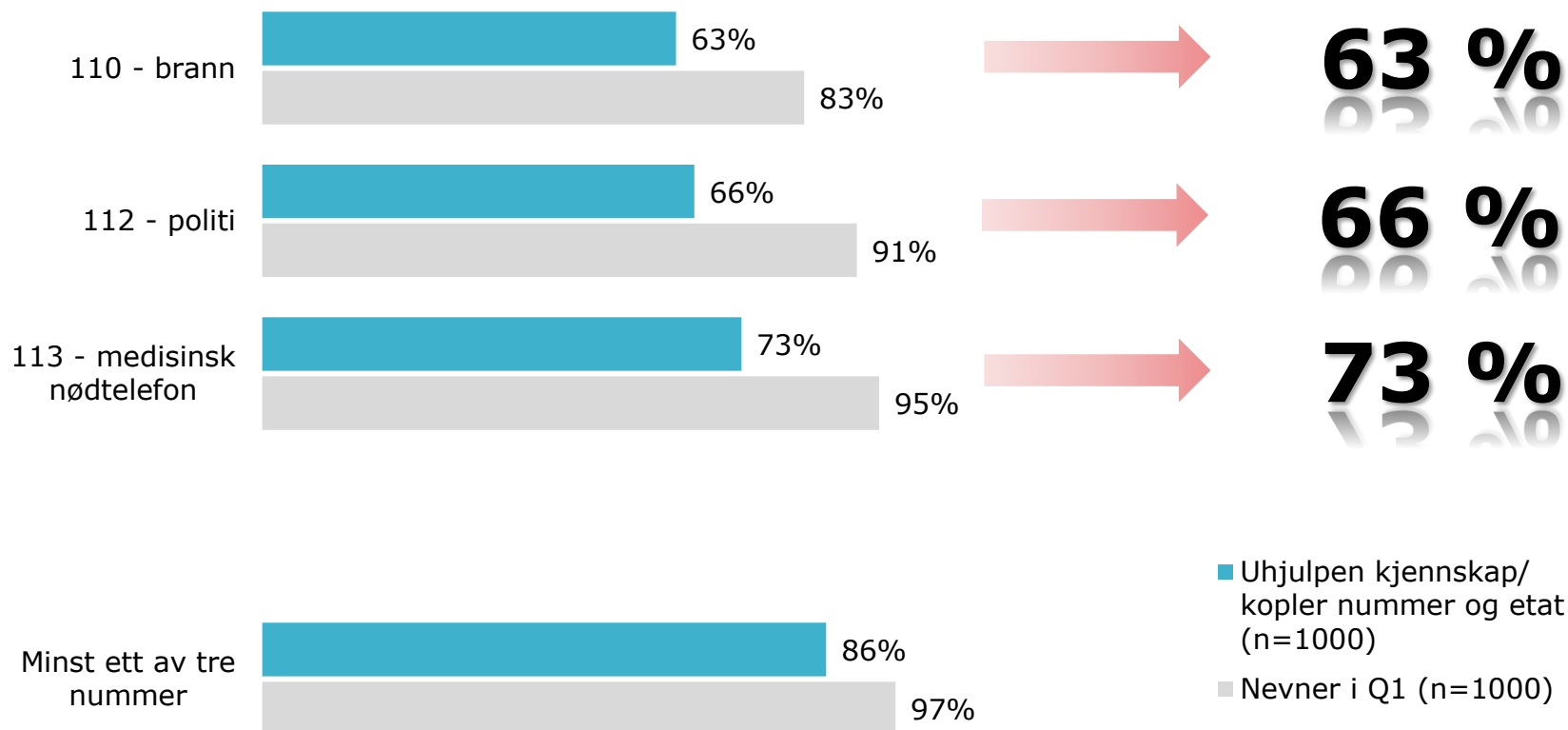
De vanligste svarrekkefølgene etter demografi (kjønn, alder og utdanning)

	Total (n=1000)	Mann (n=500)	Kvinne (n=500)	15-29 år (n=207)	30-44 år (n=228)	45-59 (n=270)	60 + (n=294)	Grunnsko leutdannin g (n=77)	Videregå ende utdannin g (n=387)	Universit ets/høgsk oleutdan ning med inntil 4 års varighet (n=297)	Universit ets/høgsk oleutdan ning med mer enn 4 års varighet (n=219)
110 -> 112 -> 113 (stigende)	46 %	51 %	40 %	37 %	59 %	47 %	39 %	28 %	44 %	47 %	51 %
113 -> 112 -> 110 (synkende)	11 %	6 %	16 %	15 %	9 %	9 %	11 %	13 %	10 %	12 %	9 %
113 -> 110 -> 112 (tilfeldig)	7 %	5 %	10 %	6 %	7 %	9 %	6 %	8 %	6 %	6 %	10 %
112 -> 113 -> 110 (tilfeldig)	7 %	6 %	7 %	14 %	5 %	4 %	4 %	7 %	9 %	5 %	5 %
110 -> 113 -> 112 (tilfeldig)	5 %	6 %	5 %	8 %	6 %	4 %	3 %	8 %	6 %	6 %	4 %

Andelen som husker nødnummeret og kopler dette til rett etat uten huskehjelp er størst for medisinsk nødtelefon – 113. Kjennskapen til de øvrige numrene er noe dårligere, men de relative forskjellene er små.

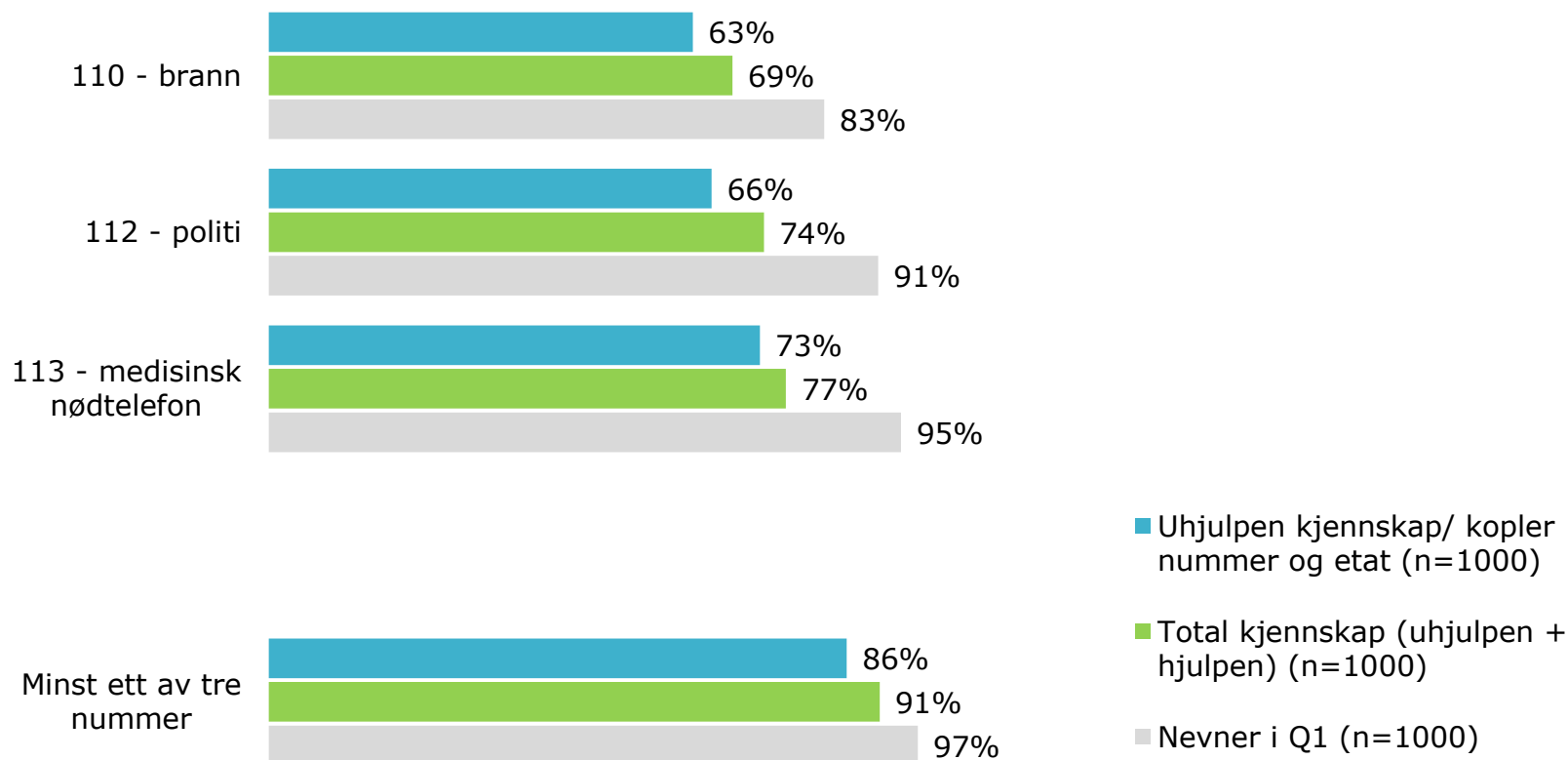
Q2. Hvilken etat kommer du til når du ringer <NUMMER NEVNT FRA Q1>? Kopler nummer med korrekt etat uhjulpent (andeler i %)

Anvendt tolkning: andel som ville kommet fram direkte til ønsket etat ved akutt behov i dag:



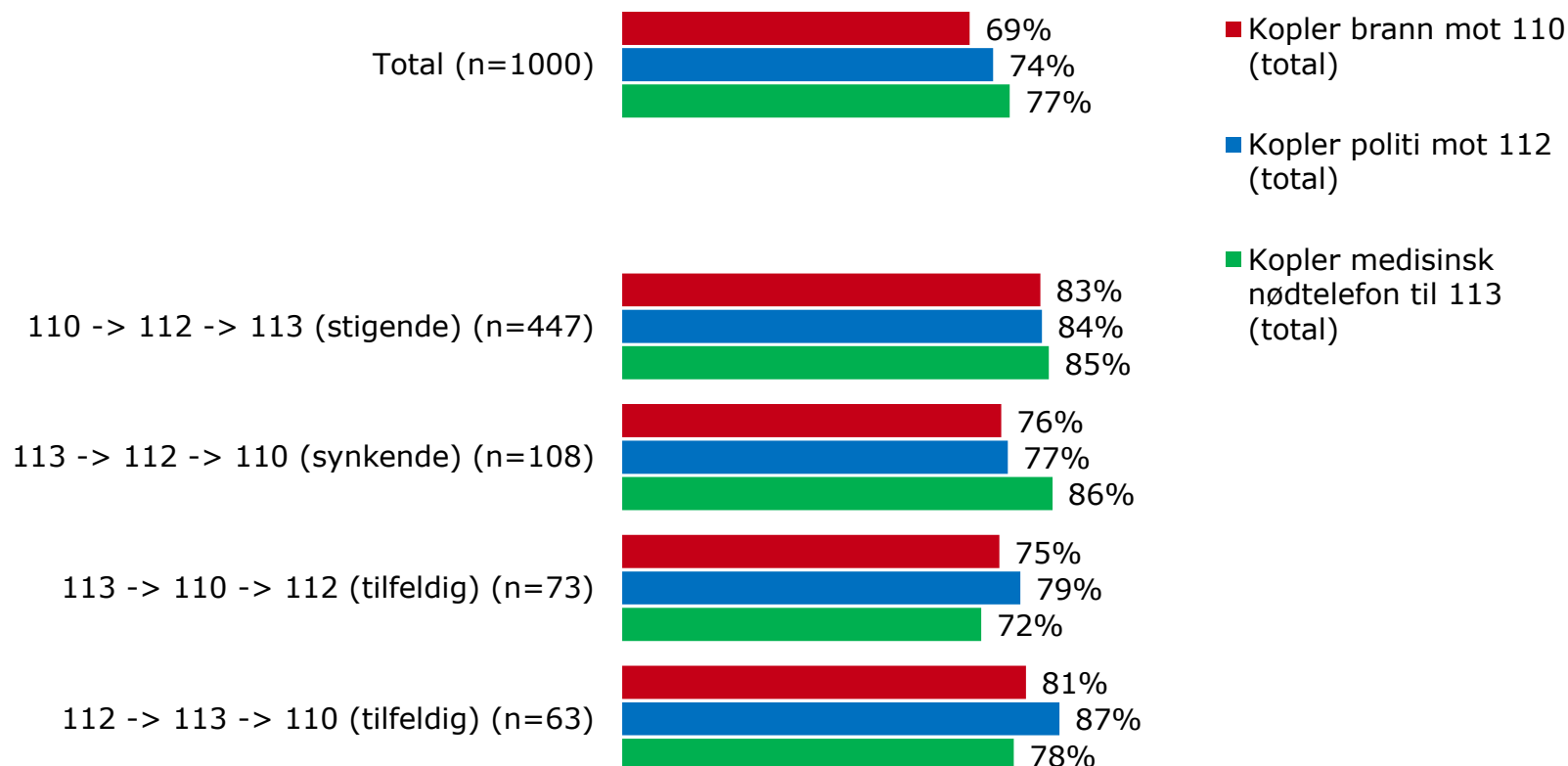
Med litt bistand klarer flere å kople nødnummer mot etat. Dette gjelder spesielt for politi – 112. De relative forskjellene mellom de tre nødnumrene blir noe mindre når vi tar hensyn til hjulpen kjennskap.

Q3. Hvilket nødnummer ringer du for å komme i kontakt med [LES OPP]: Total kjennskap – uhjulpent og hjulpent (andeler i %)



De som bruker den sekvensielt stigende rekkefølgen som «huskeregel» for nødnummer kopler også nødnummer best til etat. Det er denne strategien som fungerer best.

Andel som kopler nummer mot korrekt etat, uhjulpent + hjulpent, etter svarrekkefølge (de fire vanligste) (andeler i %)

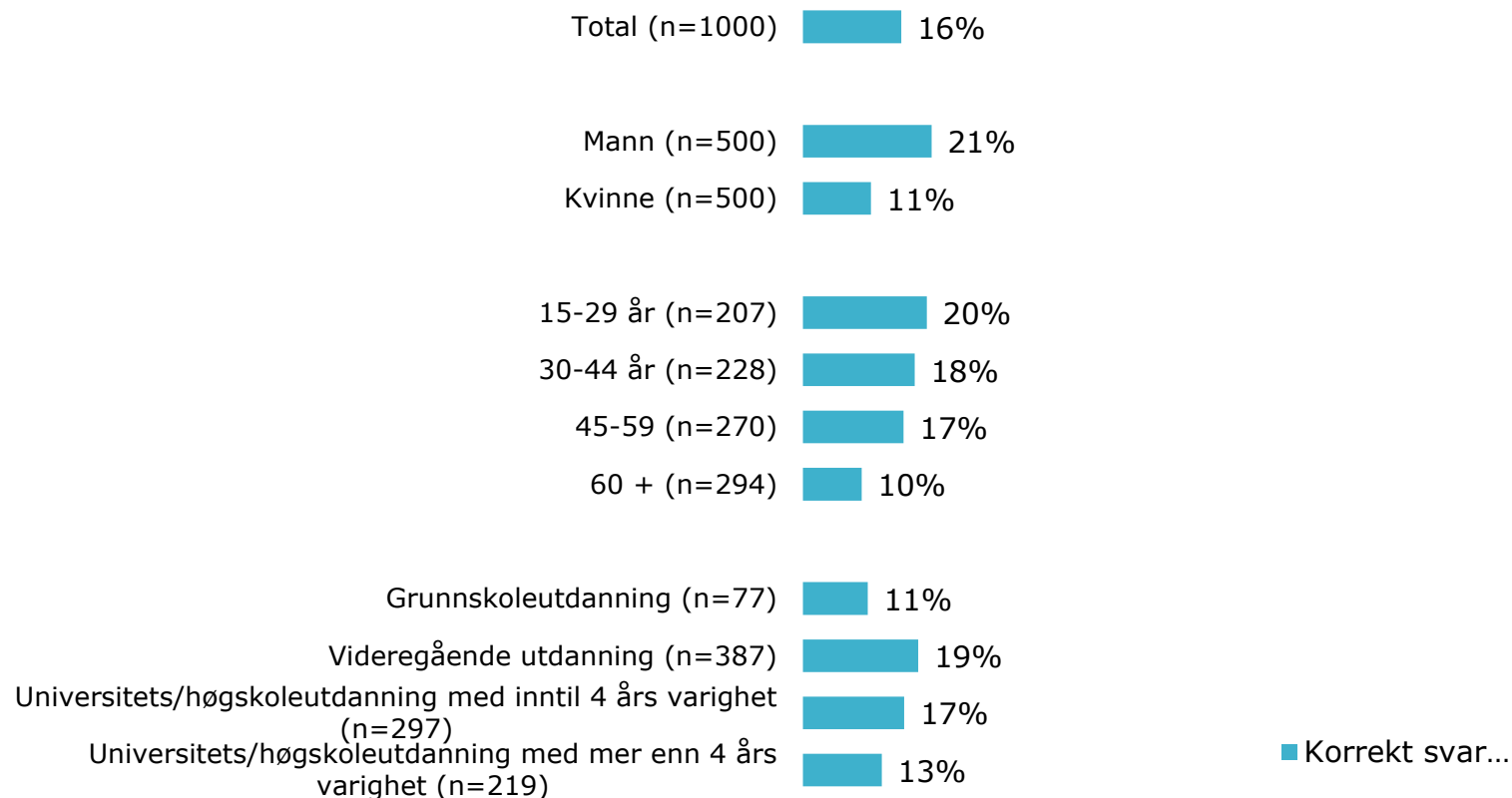


Total kjennskap, kjennskap og kopling mellom nødnummer og etat etter demografi (kjønn, alder og utdanning)

	Total (n=1000)	Mann (n=500)	Kvinne (n=500)	15-29 år (n=207)	30-44 år (n=228)	45-59 (n=270)	60 + (n=294)	Grunnsko leutdannin g (n=77)	Videregå ende utdannin g (n=387)	Universit ets/høgskets/høgsk oleutdan ning med inntil 4 års varighet (n=297)	Universit ets/høgskets/høgsk oleutdan ning med mer enn 4 års varighet (n=219)
Total kjennskap til 110	69 %	69 %	70 %	76 %	75 %	65 %	62 %	63 %	72 %	63 %	72 %
Total kjennskap til 112	74 %	73 %	75 %	85 %	77 %	71 %	63 %	69 %	76 %	69 %	77 %
Total kjennskap til 113	77 %	76 %	78 %	76 %	79 %	76 %	78 %	60 %	80 %	79 %	75 %
Husker og kopler minst ett nummer med riktig etat (uhjulpent og hjulpent)	91 %	90 %	92 %	92 %	91 %	92 %	90 %	81 %	93 %	90 %	93 %

Direktenummeret til politiet for henvendelser som ikke er akutte (02800) er lite kjent. Menn generelt, og yngre personer (15-29 åringer) spesielt, kjenner dette nummeret bedre andre.

Q4. Hva er direktenummeret til politiet for henvendelser som ikke er akutte, det vil si når det ikke er en nødsituasjon? (andeler i %)

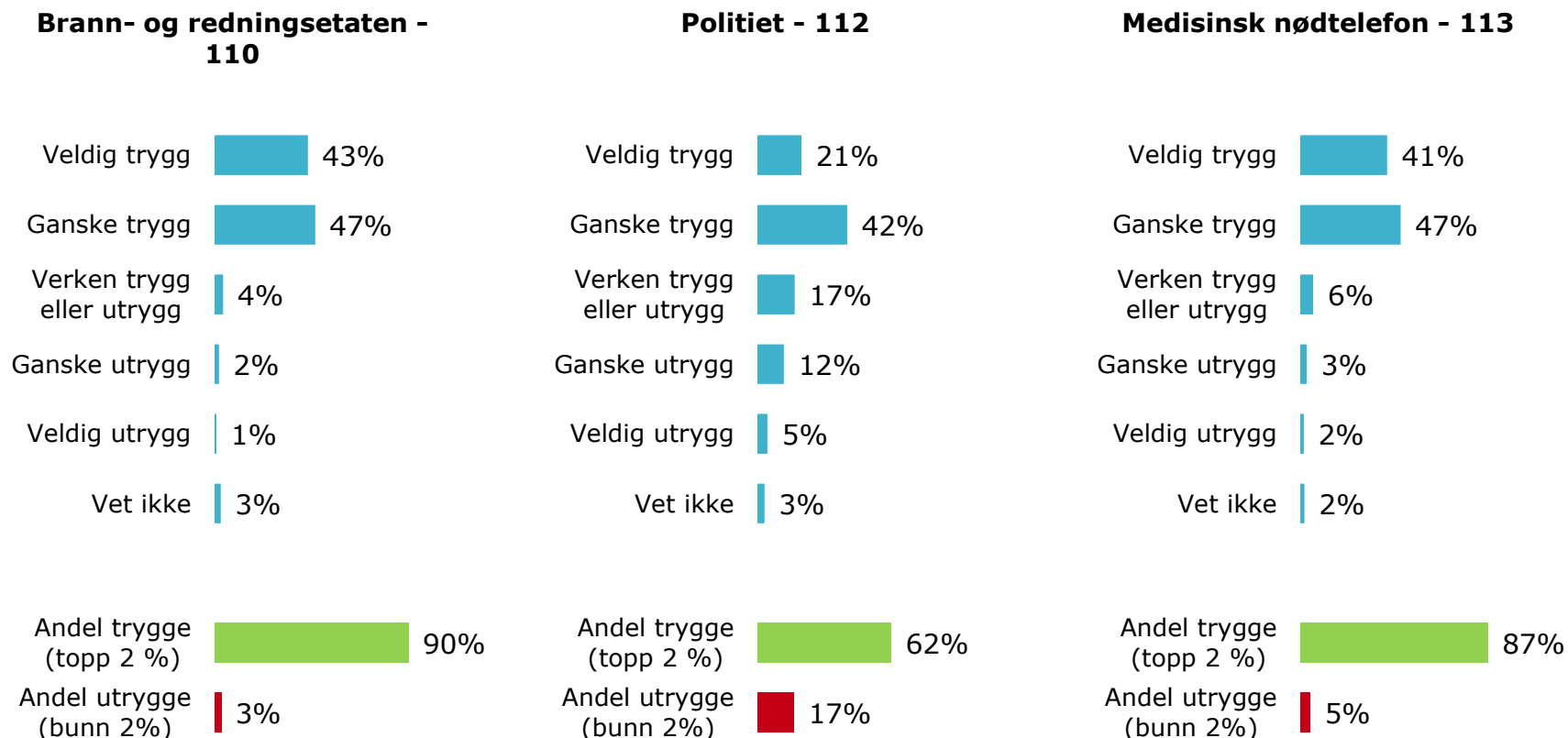


4

Tillit og forventninger til nødmeldetjenesten

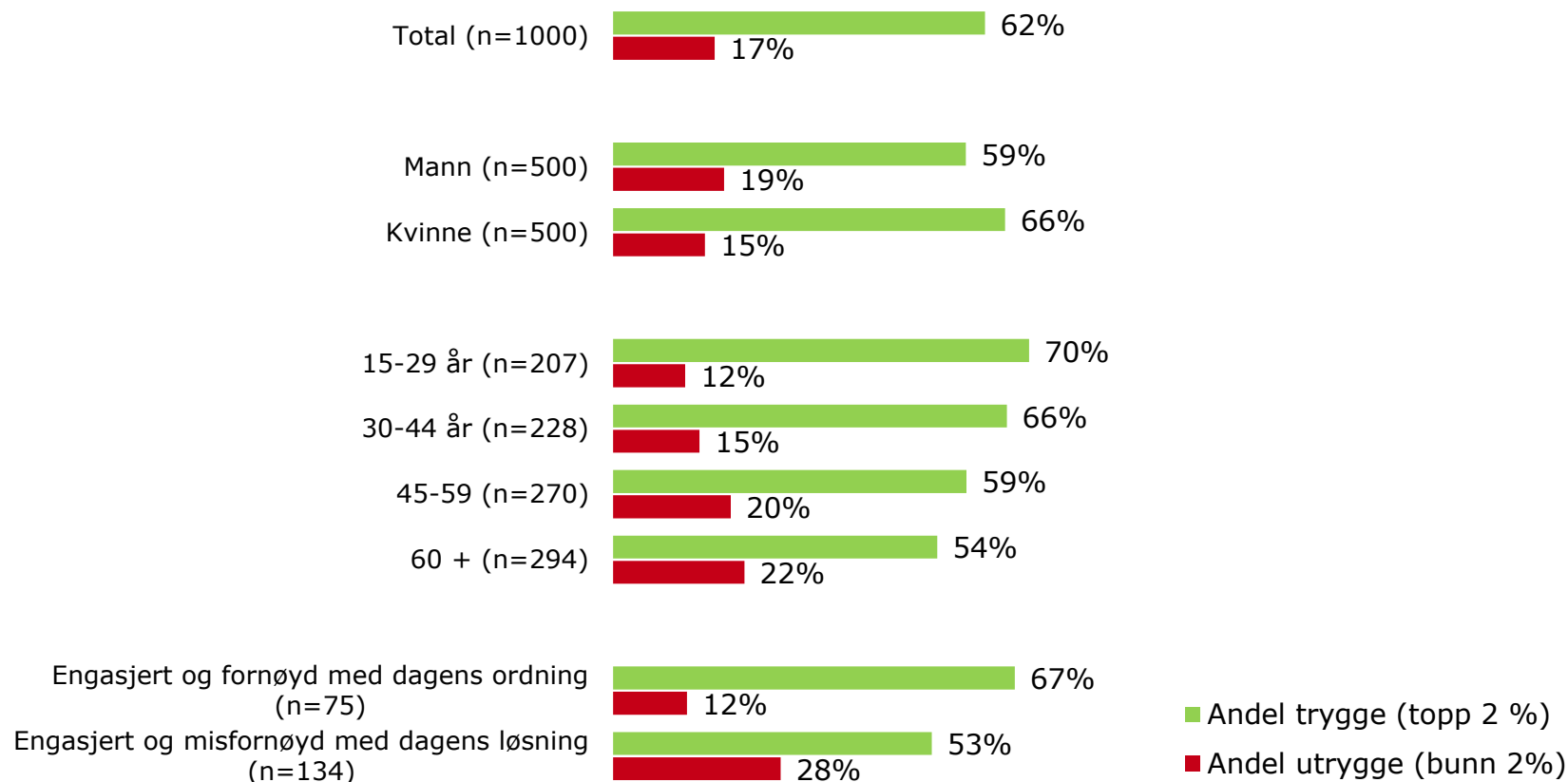
Befolkningens tillit til at de vil motta den hjelpen de trenger fra brann- og redningsetaten og medisinsk nødtelefon er svært høy (hhv. 90 og 87 prosent), mens tilliten til å motta nødvendig hjelp fra politiet er betydelig lavere (62 prosent).

Q7. Hvor trygg eller utrygg er du på at du får den hjelpen du trenger når du ringer til... (andeler i %)



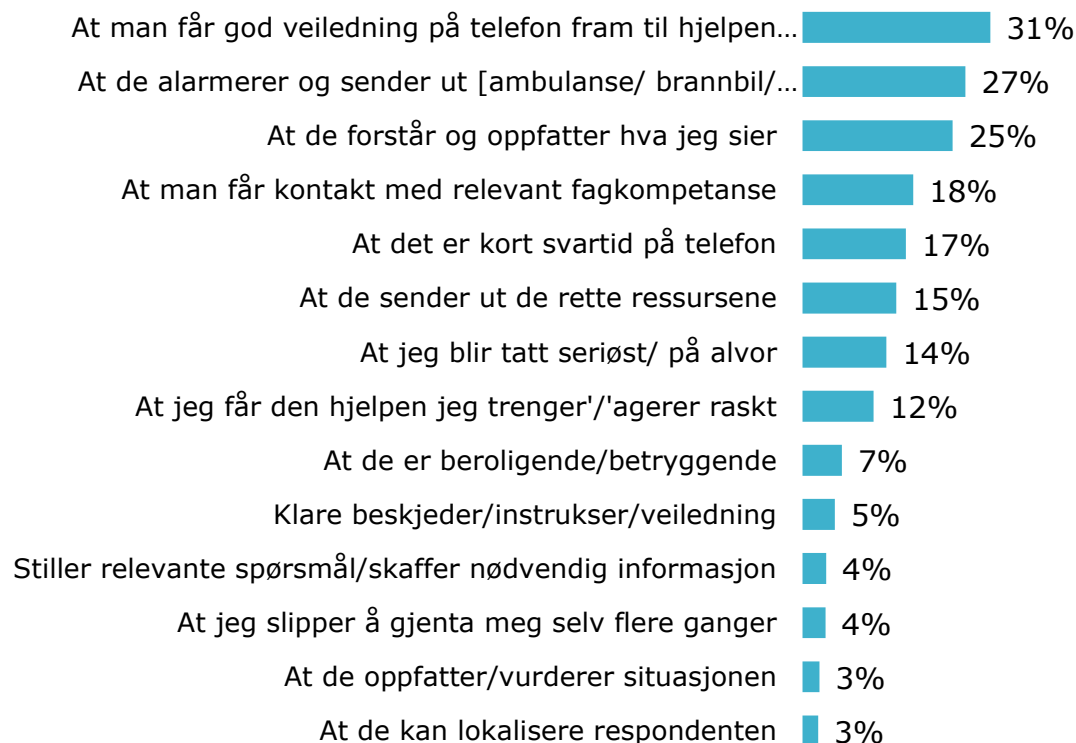
Tilliten til å motta nødvendig hjelp fra politiet er spesielt lav blant de eldste (60 år +) og de som engasjerer seg i nødnummersaken som også er misfornøyd med dagens løsning med tre separate nødnummer.

Q7. Hvor trygg eller utrygg er du på at du får den hjelpen du trenger når du ringer til Politiet – 112, nedbrytninger på aktuelle bakgrunnkjennetegn (andeler i %)



Forventningene til en nødmeldetjeneste er i stor grad knyttet til tjenestens kommunikasjonsevne. De tre viktigste tingene publikum forventer er; veiledning på telefon, at det sendes ut mannskaper, og at de som bemanner nødmeldetjenesten forstår og oppfatter det de sier.

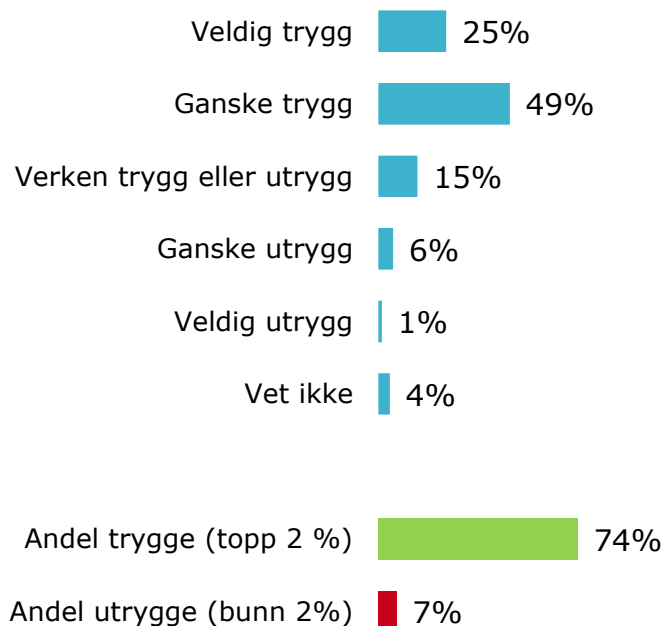
Q8. Se for deg at du kommer i en nødsituasjon og at du må ringe til et nødnummer for å få hjelp. Kan du, helt kortfattet, si meg hva forventer du av en nødmeldesentral og de som svarer på ditt nødanrop i en slik situasjon? (andeler i %)



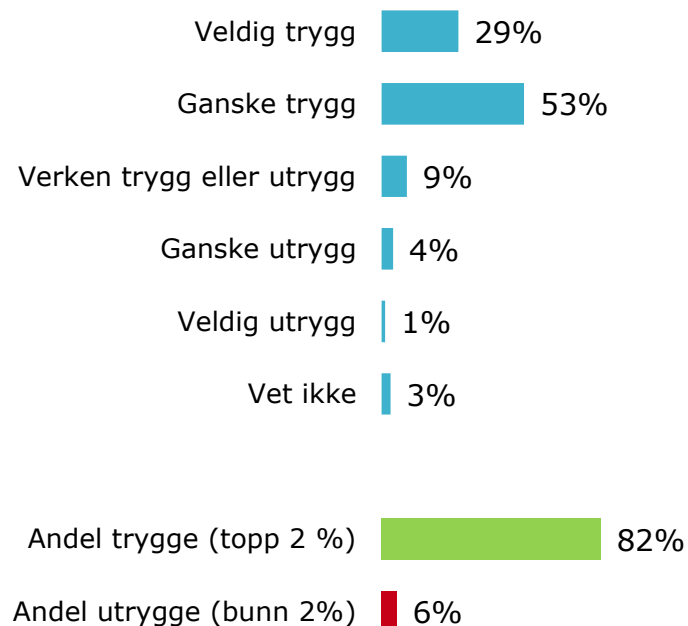
Tilliten til den lokale nødmeldetjenesten er gjennomgående høy. Men det befolkningen relativt sett er minst trygge på, er om det vil være kort svartid på telefon dersom de må ringe et nødnummer der de bor (74 prosent trygge).

Q9. Hvor trygg eller utrygg er du på... (andeler i %)

... at det vil være kort svartid på telefon dersom du må ringe et nødnummer der du bor?



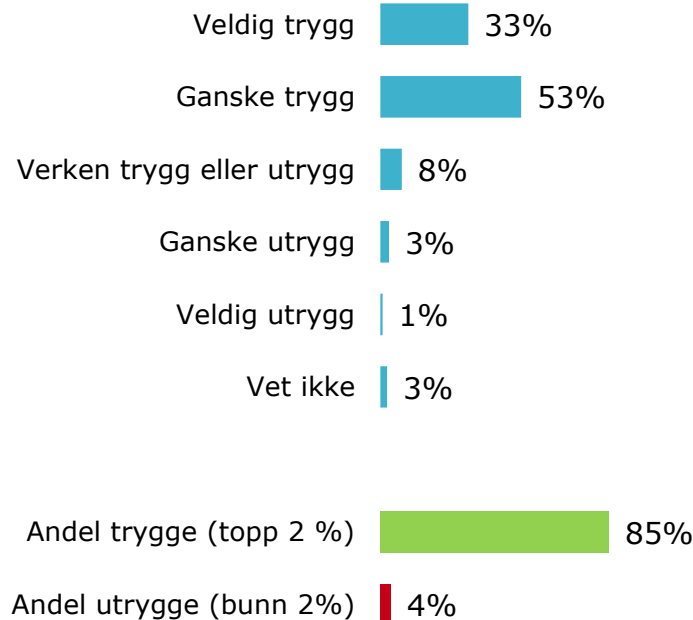
...at du vil oppnå kontakt med relevant fagkompetanse dersom du må ringe et nødnummer der du bor?



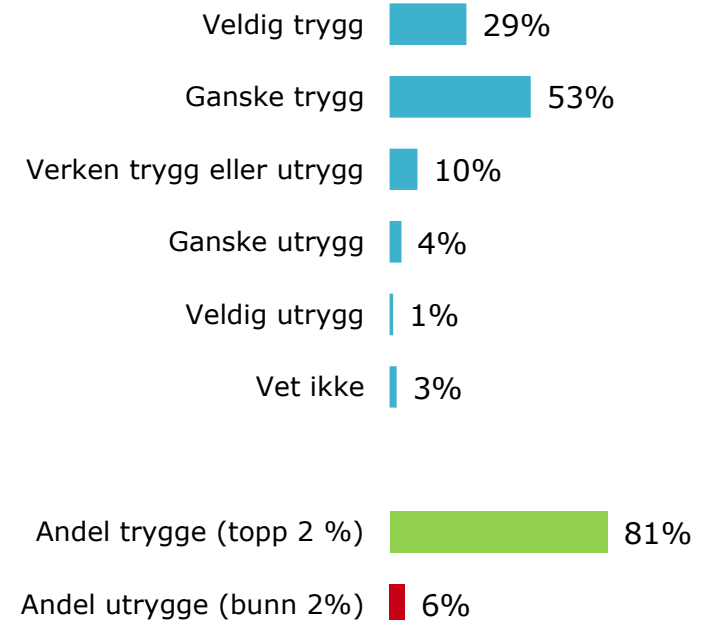
Det befolkningen er mest trygge på, er at de vil få god veiledning på telefon fram til hjelpen kommer (85 prosent trygge).

Q9. Hvor trygg eller utrygg er du på... (andeler i %)

...at du vil få god veiledning på telefon fram til hjelpen kommer dersom du må ringe et nødnummer der du bor?

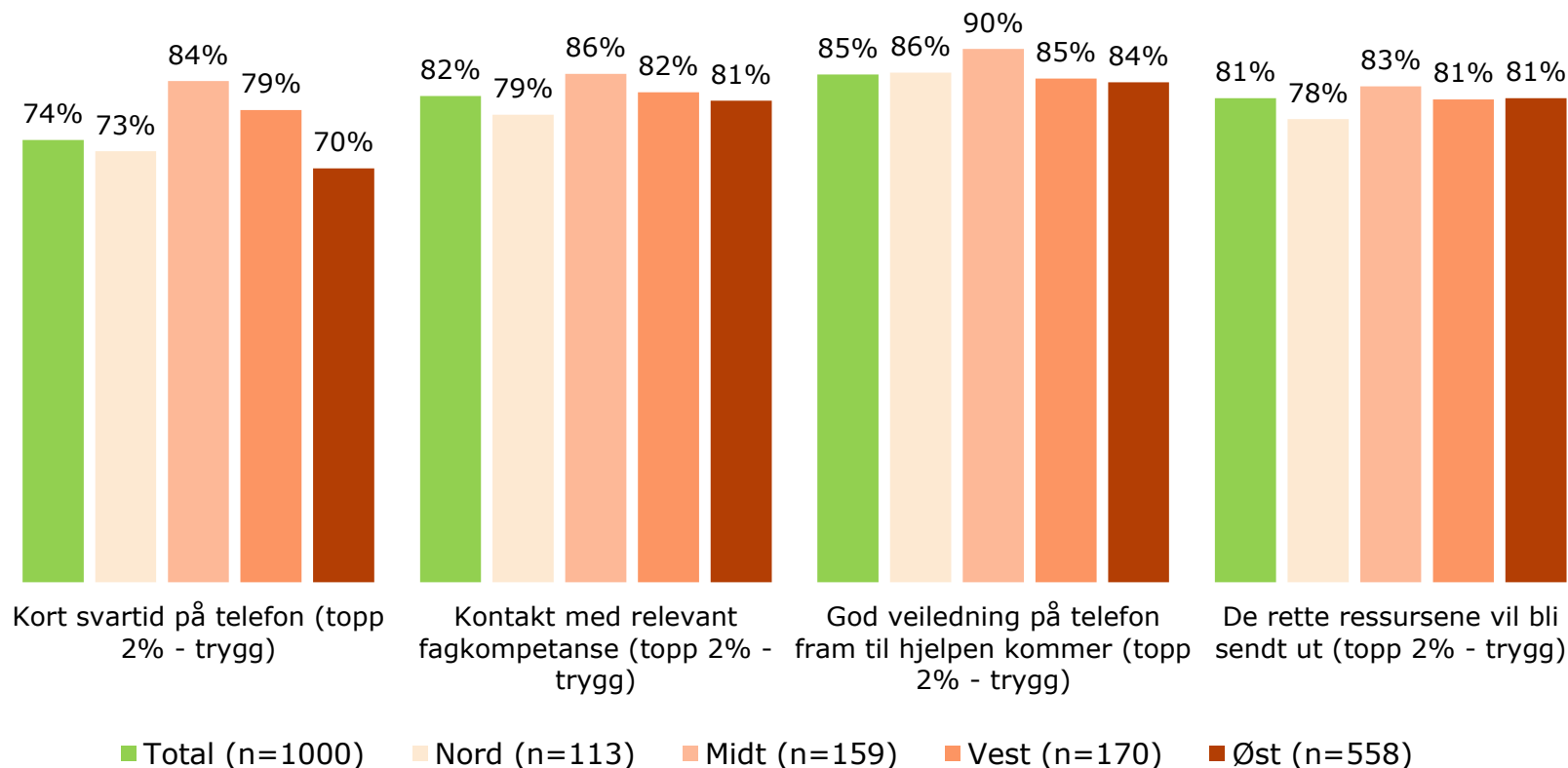


...at de rette ressursene vil bli sendt ut dersom du må ringe et nødnummer der du bor?



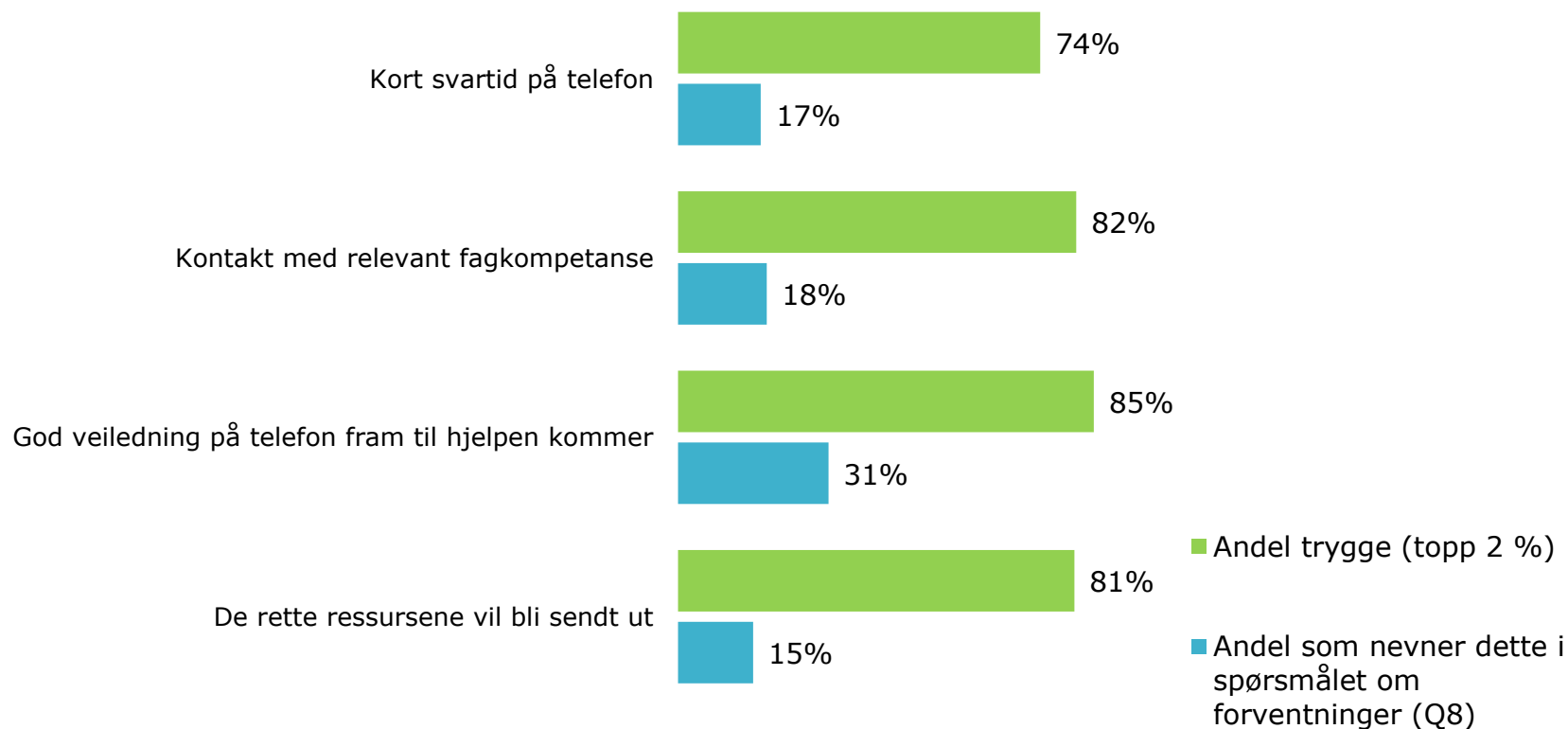
Befolkningen på Østlandet og i Nord-Norge er litt mindre trygge på at det vil være kort svartid på telefon dersom de må ringe et nødnummer der de bor, enn befolkningen i de øvrige landsdelene (Midt-Norge og Vest-Norge)

Q9. Hvor trygg eller utrygg er du på... (andeler i %)



Publikum er i all hovedsak trygge på at forventningene deres vil bli innfridd dersom de må ringe et nødnummer der de bor.

Q8 og Q9. Forventninger og til innfrielse av forventninger (andeler i %)



5

Erfaringer med nødmeldetjenesten

Halvparten av befolkningen har ringt et nødnummer i en nødsituasjon en eller annen gang i livet. I 2013 ringte 12 prosent av befolkningen et nødnummer i en nødsituasjon. Hittil i år (i 2014*) har 4 prosent av befolkningen ringt et nødnummer i en nødsituasjon. 113 står for 3 av 5 av alle nødmeldinger (62 prosent).

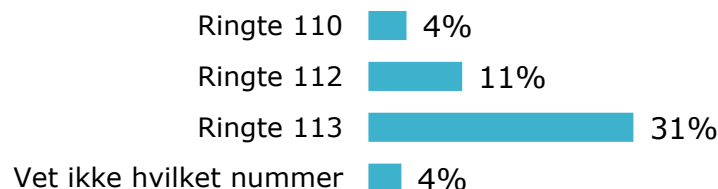
Q10: Har du noen gang ringt et nødnummer i en nødsituasjon?

Q11: Når var siste gang du ringte til et nødnummer i en nødsituasjon?

Q12: Hvilket nødnummer ringte du til?

(andeler i %)

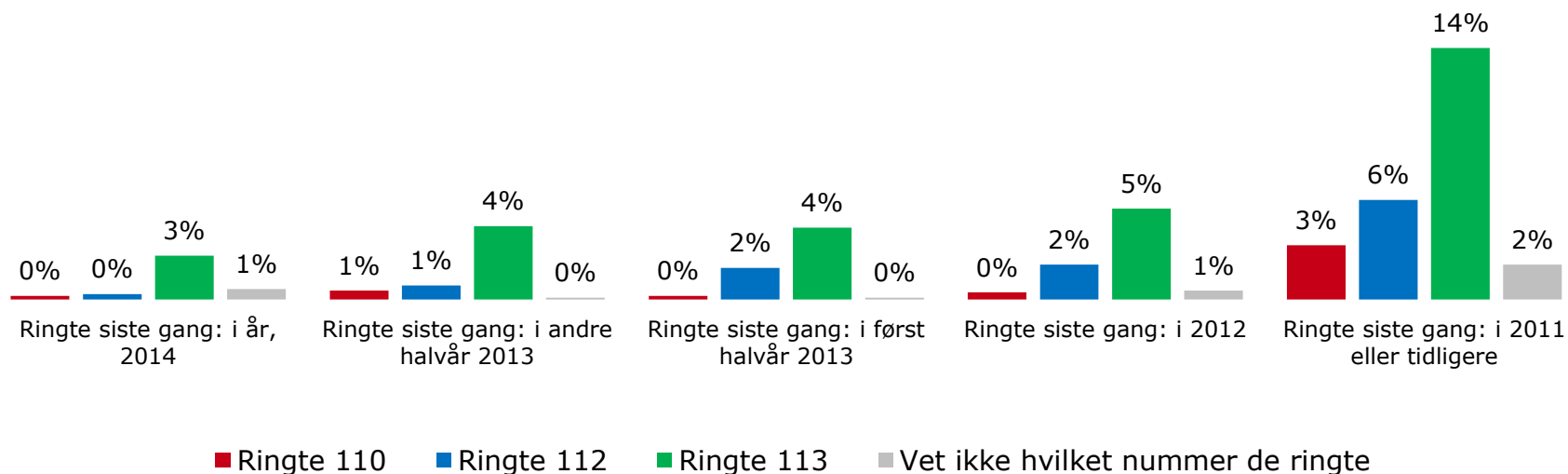
Har ringt et nødnummer i en nødsituasjon 50%



* Pr. mars 2014

Totalt 8 prosent av befolkningen ringte til 113 i en nødsituasjon i løpet av 2013. Kun 4 prosent ringte til andre nødnetter, og da i hovedsak 112.

Q12: Hvilket nødnummer ringte du til?
(andeler i %)

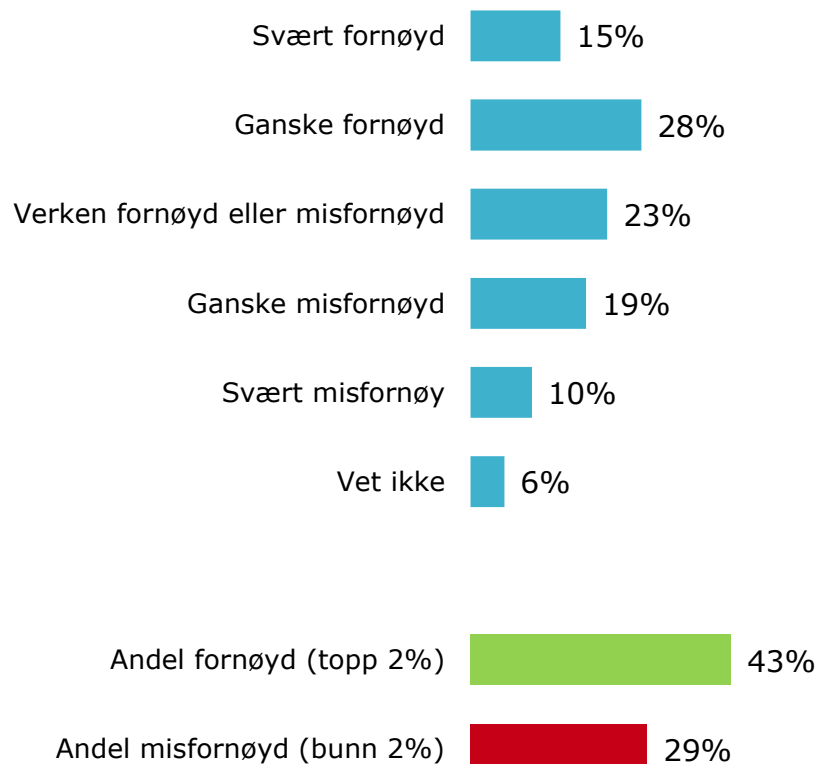


6

Engasjement i saken

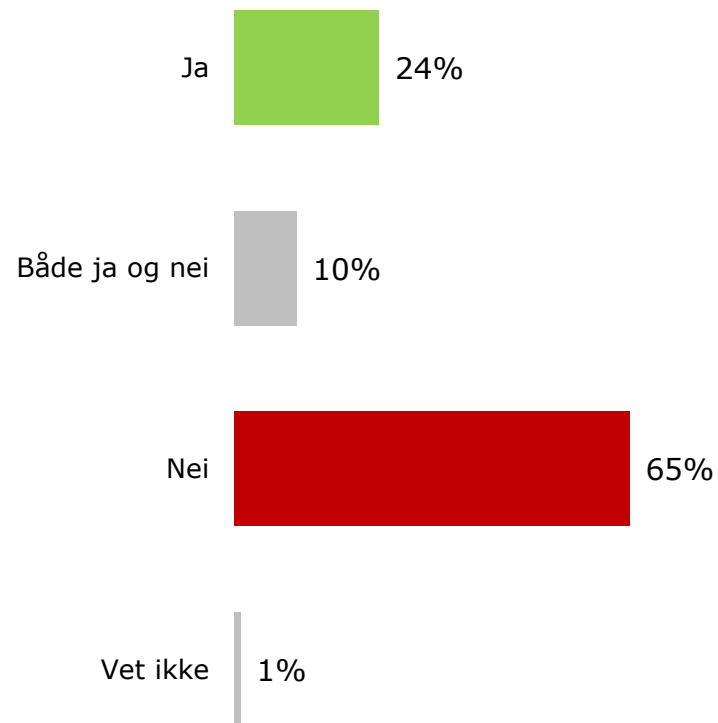
Andelen som er fornøyd med dagens løsning med tre nødnummer er høyere enn andelen som er misfornøyd.

Q5. Hvor fornøyd eller misfornøyd er du er med dagens løsning med tre separate nødnummer i Norge? (andeler i %)



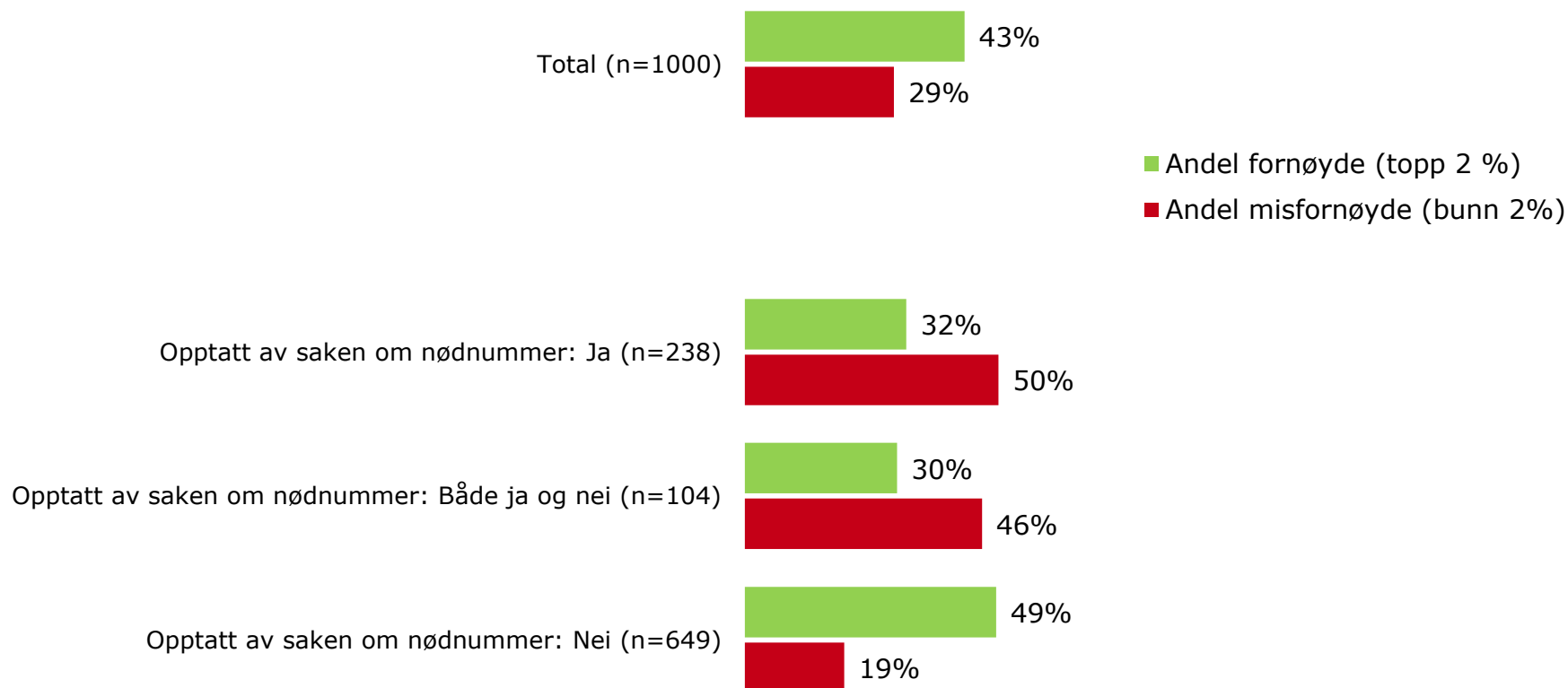
De fleste er ikke engasjert i saken om antall nødnummer i Norge

Q6. Er saken om antall nødnummer i Norge noe som opptar deg? (andeler i %)



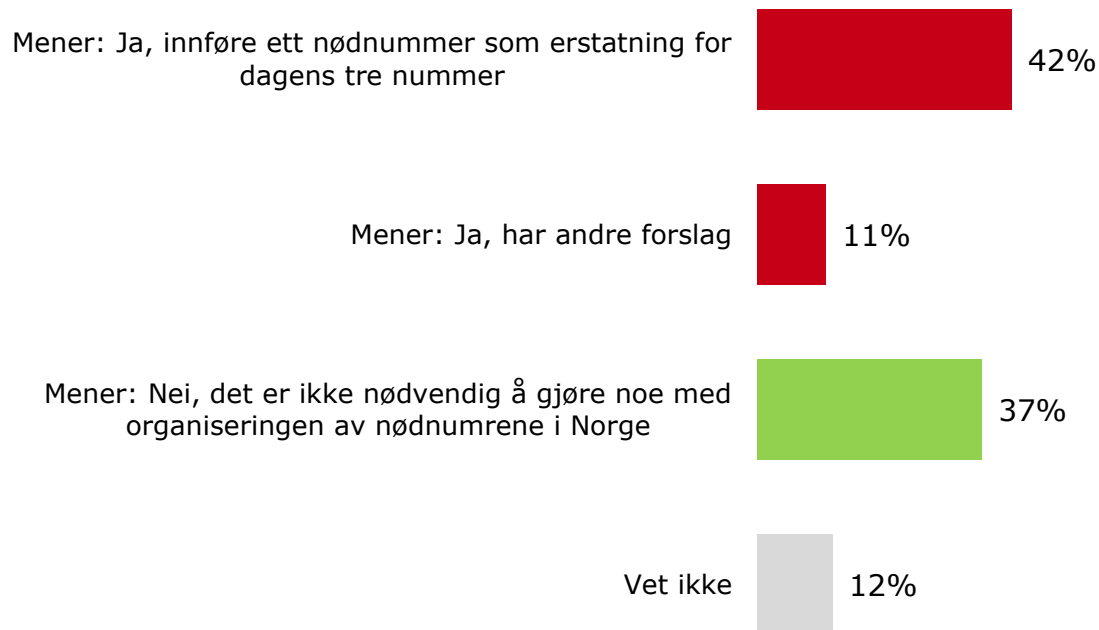
De som er engasjert i saken er naturlig nok også i større grad misfornøyd med dagens løsning enn de som ikke er opptatt av saken.

Q5. Hvor fornøyd eller misfornøyd er du med dagens løsning med tre separate nødnummer i Norge? Etter engasjement i saken (andeler i %)



Det er flertall for å gjøre noen med dagens organisering av nødnumrene generelt (53 prosent), og litt sterkere støtte for å innføre ett nødnummer enn å la være å gjøre noe med organiseringen (42 vs. 37 prosent).

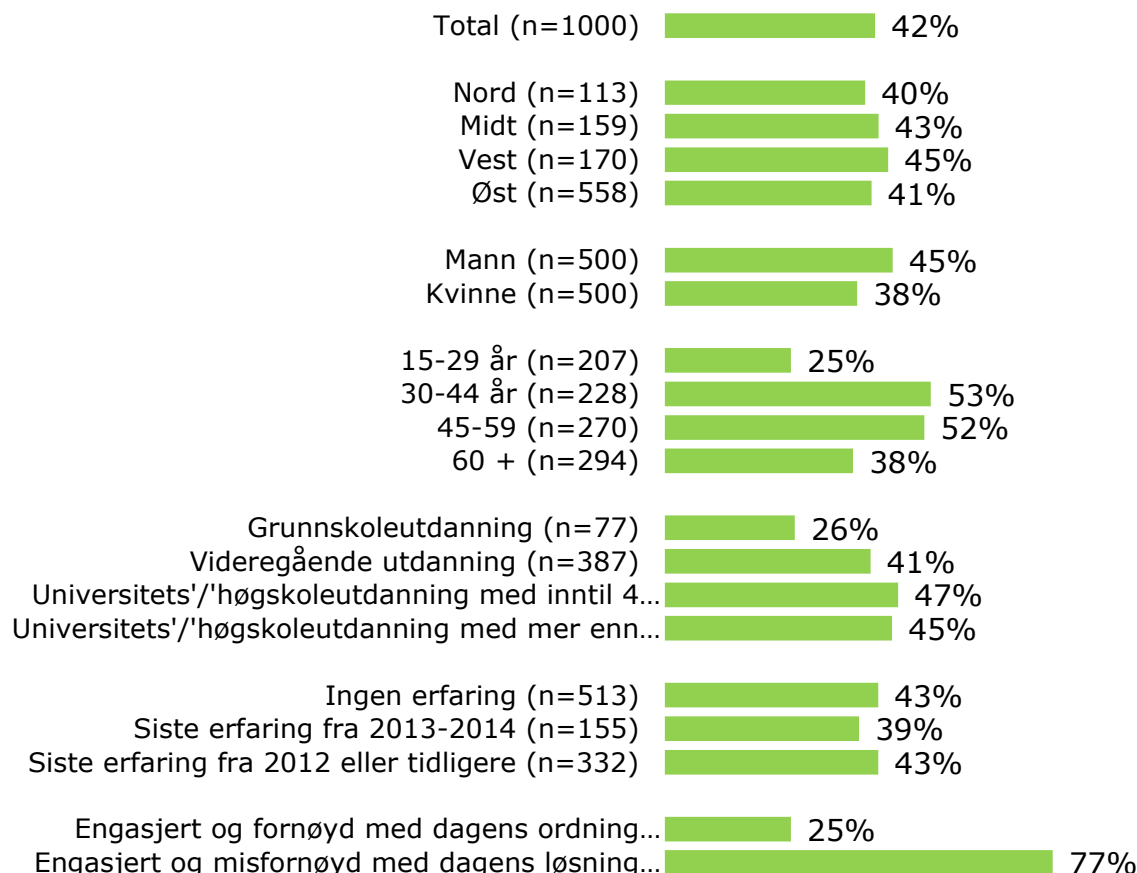
Q13. Mener du at det er behov for å gjøre noe med organiseringen av nødnumrene i Norge?
Dersom ja: Hva mener du bør gjøres? (andeler i %) Merk: svaralternativene ble ikke lest opp.



Støtten for å innføre ett nødnummer som erstatning for dagens tre nummer er signifikant sterkere i aldersgruppen 30-59 år, blant høyt utdannede, i noe sterkere blant menn enn kvinner.

Mener: Ja, innføre ett nødnummer som erstatning for dagens tre nummer

(andeler i %)



Etterspørselsbaserte behov

Vedlegg 7

Etterspørselsbaserte behov				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side 2 av 9</i>

Innholdsfortegnelse

1	Formål/hensikt.....	4
2	Innledning	4
3	Sammendrag – konklusjon	5
4	Etterspørselens forventede utvikling	6
4.1	Demografi	6
4.2	Helse og sykdom	7
4.3	Politiet	8
4.4	Brann- og redningsvesenet.....	8
4.5	Sårbarhet og beredskap	9
4.6	Teknologi.....	9

Etterspørselsbaserte behov				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side 3 av 9</i>

Dokumenthistorikk

Dato	Versjon	Beskrivelse	Endret av:	Godkjent av:
14.08.14	0,1	Første utkast	JR	
01.09.14	0,2	Utkast	JR	
02.09.14	0,3	Utkast	JR	
19.09.14	0,8	Utkast til kvalitetssikring dir.	JR	
05.10.14	0,81	Etter QA POD	PG	
06.10.14	0,82	Etter QA POD, DSB	PG	
14.10.14	0,83	Etter QA POD, DSB, Hdir	PG	
17.10.14	0,84	Etter QA POD, DSB, Hdir, RHF	PG	
22.10.14	0,85	Prosjekt eier	JR	
28.11.14	0,9	Styringsgruppe	JR	
18.11.14	1,0	Styringsgruppe	JR	Styringsgruppe

Etterspørselsbaserte behov				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side 4 av 9</i>

1 Formål/hensikt

Formålet med dokumentet er å drøfte antatte forandringer i etterspørselen av nødmeldingstjenesten og de konsekvenser dette vil ha for nødmeldingssentralene. Etterspørsel forstås som de samlede forventninger brukerne har til tjenesten. Utredningen har tatt utgangspunkt i dokumenterte trender innenfor berørte etater.

2 Innledning

Etterspørselen er i stadig forandring. Denne forandringen foregår ofte over lang tid, men kan også raskt treffe tjenesten. Forandringen kan gjelde både volum med følgende krav til kapasitetsforbedringer, men også hvordan tjenesten blir etterspurt.

En forandring som skjer over tid og som vil ha konsekvenser for volum av henvendelser er demografisk sammensetning. Forandringer i antall eldre, antall fremmedspråklige og bosetningsmønster kan føre til at det trengs en generell kapasitetsøkning, men også at kapasitet i noen områder må vokse raskere enn i andre. Slik forandring kan forutses og nødmeldingstjenesten kan tilpasses og gjøres klar for å møte fremtiden. Raskere forandring kan for eksempel være drevet av teknologi eller organisatoriske endringer i tilgrensede virksomheter. Konsekvensene av overgangen fra fast-telefoner til mobil, eller overgangen til mer IP basert taletrafikk stiller krav til at nødmeldingstjenesten er dynamisk og endringsvennlig. Ytre etater videreutvikler sine virksomheter og deres forventninger til nødmeldingstjenesten endres. Politiet vil i fremtiden møte en alt mer kompleks kriminalitet og det vil forventes mer av operatørene i operasjonssentralen. Krav til kompetanse, informasjonsdeling og profesjonalitet vil øke.

Etterspørselsbaserte behov kan dreie seg om et gap mellom dagens etterspørsel og den faktisk leverte tjenesten, men også et forventet gap mellom dagens tjeneste og en antatt forandring i etterspørsel over tid. I prosjektets behovsanalyse vil gapet mellom dagens tjeneste og den eksisterende etterspørselen ivaretas av den interessegruppe baserte og den normative metoden.

En analyse av relevante trender i samfunnet vil legges til grunn for å si noe om hvordan etterspørselen for nødmeldingstjenesten vil utvikles. Funnene vil være en del av grunnlaget for utviklingen av tjenesten.

Funnene i den etterspørselsbaserte metoden er en del av grunnlaget for en samlet behovsoversikt. Denne vil være utgangspunktet for å utarbeide mål, strategi og krav for forbedringer av tjenesten.

Etterspørselsbaserte behov				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side 5 av 9</i>

3 Sammendrag – konklusjon

Forandringer i etterspørsel vil påvirke nødmeldingstjenesten. For til enhver tid å sikre at tjenesten er forsvarlig må nødmeldingstjenesten være i stand til å møte denne forandringen. Behovene kan overordnet fordeles innenfor følgende kategorier:

- Kapasitet
- Kompetanse
- Endringsvennlighet

Kapasitet

Kapasitet dreier seg om hvor mye pågang nødmeldingstjenesten til enhver tid er i stand til å håndtere. Det kan gjelde mange små samtidige hendelser, eller en større. Behovet for økt kapasitet er påvist i den interessegruppe baserte analysen¹ og i den normative analysen².

Det er rimelig å anta at antallet henvendelser til nødmeldingsentralene vil øke i takt med at befolkningen vokser og befolkningssammensetningen endres. I 2013 henvendte 12 prosent av befolkningen seg til nødmeldingstjenesten. Det totale antallet henvendelser til 110, 112 og 113 var i den samme perioden ca. 1,6 millioner. Hvis befolkningen vokser med 20 prosent frem til 2030 vil dette representere en økning med over 300.000 henvendelser. Det er videre antatt at det relative antallet hendelser som genererer nødmeldinger vil øke. Dette vil ytterligere øke kapasitetsbehovet i nødmeldingstjenesten.

Det er imidlertid ikke bare forandringer i denne brukergruppen (publikum) som påvirker kapasitetsbehovet. Organisatoriske og strukturelle endringer innenfor den respektive etat vil også påvirke kapasitetsbehovet i nødmeldingstjenesten. Sentralene får en stadig viktigere rolle i alle nødetatene. En større andel av etatenes oppgaver vil bli utført ute i felten. Dette fører til økt behov for kommunikasjon mellom enheter og mer komplekse verdikjeder. Eksempler på oppgaver som i fremtiden sannsynligvis vil utføres eller støttes fra nødsentralene er straksetterforskning av kriminalitet og diagnostisering av sykdom.

Kompetanse

Fagkyndighet er et godt innarbeidet begrep i nødetatene. Fagkyndighet innebærer at operatørene i nødmeldingsentralene skal ha riktig kompetanse i henhold til gjeldende krav, for å kunne utføre sine oppgaver på en forsvarlig måte.

I takt med at nødmeldingsentralene får nye og flere oppgaver må den samlede kompetansen i sentralene styrkes og breddes.

Endringsvennlighet

Endringsvennlighet kan beskrives med de to begrepene; dynamikk og endringsvilje.

Flere hendelser, flere henvendelser, annen form for kommunikasjon og flere ulike oppgaver vil stille krav om at fremtidens nødmeldingstjeneste er dynamisk og endringsvillig. Brukernes forventninger til nødmeldingstjenesten er store. Det forventes at tjenesten er profesjonell i alle ledd, både innad i egen etat, men også i samvirket med andre etater.

Den interessegruppebaserte analysen påviser behov for mer strategisk samarbeid mellom etatene, ny teknologi, mer måling av tjenestene for virksomhets styring, mer standardisering av rutiner og prosesser, mv. Forbedringer innen alle disse områdene vil bidra til en mer endringsvennlig nødmeldingstjeneste.

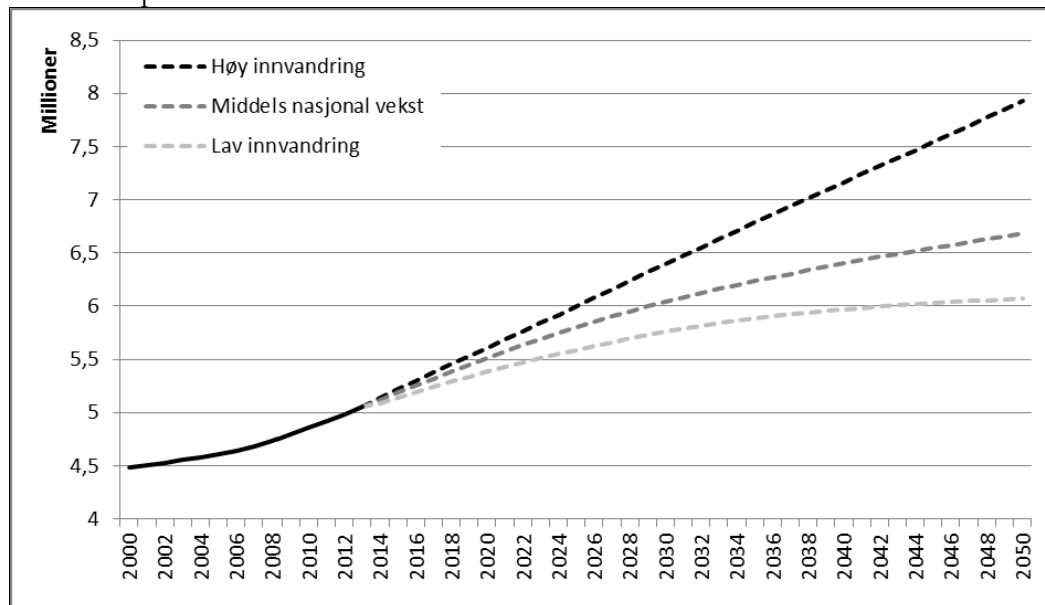
¹ Interessegruppebaserte behov, Nasjonalt Nødmeldingsprosjekt 2014

² Etterlevelse av normative krav, Nasjonalt Nødmeldingsprosjekt 2014

4 Etterspørselens forventede utvikling

4.1 Demografi

Norges befolkning vokser. I følge mellomalternativet til Statistisk sentralbyrå vil befolkningen vokse med ca. 50.000 pr. år frem til 2050.



Figur 1: Befolkningsutvikling i Norge under antakelse av høy (MMM), middels (MMMM) og lav innvandring (MMML). Kilde: SSB

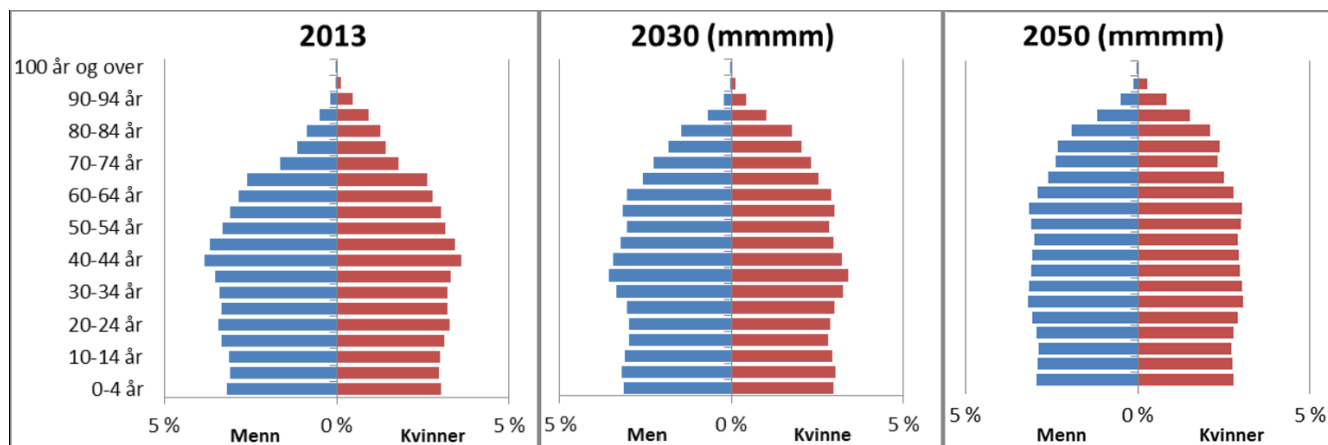
Årsak til veksten er blant annet:

- Økt levestandard
- Bedre behandlingsmuligheter av alvorlige sykdomer
- Netto innvandring
- Økt levealder

Det er en kobling mellom befolkningsmengde og antallet henvendelser til nødmeldingstjenesten. Flere mennesker betyr flere nødsituasjoner og derav et større behov for nødhjelp. Antall henvendelser til nødmeldingstjenesten vil øke.

Befolkningsveksten vil bli særlig stor i og rundt de store byene. Dette stiller spesielt store krav til de sentralene som er plassert i disse områdene. Kapasiteten i sentralene må skalere i forhold til et økt antall henvendelser. Skalerbarheten gjelder både fysiske forhold som bygg og teknologi, men også andre forhold som for eksempel operatørens kompetanse, effektivitet og evne til å håndtere et stort antall saker.

Eldrebølgen har begynt og de eldre utgjør en stadig større andel av befolkningen. Dette gjelder til tross for mange fødte og stor innvandring. Både i 1990 og 2013 var 16 % av befolkningen over 65 år. I 2050 forventes andelen eldre å ha steget til 23 %. Hvis vi legger til grunn SSBs framskrivingsalternativ uten netto innvandring vil andelen av befolkningen over 65 være 27 % i 2050.



Figur 2: Befolkningspyramider for Norge i 2013, 2030 (middelalternativet) 2050 (middelalternativet)

Bosetningsmønsteret endrer seg og stadig flere bosetter seg i sentrale strøk. Nettoinnvandringen sørger allikevel for at de aller fleste kommuner opplever stabil eller voksende befolkning. De som flytter til sentrale strøk er oftere unge. De fleste innvandrere er unge og bosetter seg også i sentrale strøk. I aldersgruppen 50-70 år var det flere som flyttet fra enn til storbyene. Relativt sett innebærer dette at alderssammensetningen blir ulik i sentrale og usentrale strøk. Andelen eldre blir større utenfor byene.

Andelen innvandrere og norskfødte med innvandrerforeldre forventes å øke fra dagens 14 prosent til 26 prosent i 2040.

Uavhengig av alderssammensetning, etnisitet, sykkelighet og andre faktorer, vil befolkningsøkningen og i særdeleshet flere eldre innebære økt etterspørsel av nødmeldingstjenesten.

4.2 Helse og sykdom

Sykdomsbildet frem mot 2020 vil endre seg. I tillegg vil alt flere sykdomstilfeller kunne behandles med de konsekvenser dette vil få på overlevelse og oppfølging av helsevesenet. Kortere liggetid på sykehus medfører at flere komplikasjoner vil kunne inntreffe i hjemmet. Mer sentralisering av spesialisthelsetjenester vil føre til større behov for reising og lenger reisetider. Disse endringene vil føre til et økt antall henvendelser til nødmeldingstjenesten og økt tidsbruk på håndtering av hendelser.

Nye muligheter for diagnostikk og mer prehospital behandling vil stille større krav til kompetanse hos operatørene i den medisinske delen av nødmeldingstjenesten.

De prehospitaltjenestene er svært sensitive for organisatoriske endringer i øvrige deler av helsetjenesten. Sentralisering av spesialisthelsetjenester, overgang til stasjonære legevakter, sjeldnere utrykkinger fra legevaktslegen fører til mer bruk av ambulanser og derigjennom større trykk på nødmeldingstjenesten både i forhold til kapasitet og kompetanse.

Økt bruker/pasientmedvirkning vil utfordre etablerte standarder og rutiner. Pasienten går fra å være en passiv mottaker til å være en aktiv premissgiver.

Etterspørselsbaserte behov				
<i>Skrevet av:</i> EL./JR	<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side 8 av 9</i>

4.3 Politiet

Den registrerte kriminaliteten i Norge og resten av Nord-Europa er fallende. Kriminaliteten er imidlertid mer kompleks, grenseoverskridende og organisert. De store økonomiske forskjellene i Europa vil påvirke kriminalitetsbildet i Norge. Det er en risiko for at antallet mennesker som oppholder seg ulovlig i Norge vil øke. Behov for informasjon via etterretning og analyse vil skalere med utviklingen av kriminalitetsbildet.³

Høyere trafikkintensitet gir større risiko for ulykker på veien. Godstransport fra andre land øker på norske veier, og innslaget av andre trafikkulturer har ført til en rekke omfattende ulykker. Trenden er at innslaget av tungtransport på norske veier vil fortsette å øke. Forbedrede sikkerhetssystemer i trafikken reduserer antall hendelser med personskade. UP⁴ estimerer en antatt vekst på 1,07 % for persontransport og 1,3 % for godstransport frem til 2043.

Ifølge Politiets sikkerhetstjeneste (2012) preges det norske trusselbildet av radikalisering. Erfaring fra andre land viser at kombinasjonen av innvandring og urbanisering kan gi grobunn for etablering av radikale og ekstreme miljøer. Radikalisering kan føre til en økning i antall voldelige ekstremister som kan utføre terrorangrep.

Det er også en tendens til hyppigere klimarelaterte hendelser som medfører økt belastning på nødmeldingstjenesten.

Det er sannsynlig at operasjonssentralene bland annet på bakgrunn av disse trendene vil få en enda mer sentral rolle i politiets virksomhet. Dette vil føre til at sammensetningen av kompetanse og behovet for kapasitet i sentralene vil endres.

Ved øvelser avdekkes læringspunkter relatert til samvirke med de andre nødetatene. Dette har vært tilfelle siden øvelse Oslo 2006. Disse behovene har i liten grad resultert i tilfredsstillende endringstiltak.

4.4 Brann- og redningsvesenet

Antallet branner i bolig har vært relativt stabilt i de senere år. Sentralisering av bosetning vil kunne øke antallet branner i de mest tettbefolkede områdene samtidig som en forenkling av forebyggende arbeid i disse områdene vil kunne ha motsatt virkning.

Samlet sett vil befolkningsveksten få konsekvenser for antallet branner ved at spesielt utsatte risikogrupper øker betraktelig. En systematisk nedbygging av institusjonsbasert pleie- og omsorgstjeneste innen eldreomsorg og psykiatri har ført til at alt flere i disse risikogruppene bor alene i ulike typer omsorgsboliger eller i sine hjem. Hjemmeboende eldre over 70 år utgjør en stadig voksende gruppe. Av andre risikoutsatte grupper kan nevnes personer med nedsatt fysisk eller psykisk funksjonsevne og personer med liten kjennskap til norsk sikkerhetskultur og begrensede norskkunnskaper.

Utviklingen de siste årene har gått i retning av at brann- og redningsvesenet bruker en stor del av ressursene på andre hendelser enn brann. Det har vært en jevn stigning i antall utrykninger til trafikkulykker gjennom hele 2000-tallet og nå utgjør trafikkulykker en femtedel av alle utrykninger. En gjennomgang av utviklingstrekk, gjort i Brannstudien, viser at bredden i oppgaver som brann- og redningsvesenet forventes å kunne håndtere øker stadig. Brann- og redningsvesenet håndterer oftere såkalte first responder-oppgaver. Som den mest desentraliserte nødetaten, er brann- og redningsvesenets ofte først fremme ved skadestedet. Brann- og redningsvesenet utfører også stadig oftere politi oppgaver, som for eksempel skadestedsledelse, enn tidligere.

³ Kilde: Politidirektoratet, Tendenser i kriminaliteten – Utfordringer i Norge 2014

⁴ Kilde: Utrykningspolitiet, utfordringene på veien mot 2018

Etterspørselsbaserte behov				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side 9 av 9</i>

4.5 Sårbarhet og beredskap

Store hendelser inntreffer sjelden og er derfor vanskelig å vurdere risikoen for. Selv om hendelsene er sjeldne er det viktig at nødetatene er dimensjonert for å møte slike hendelser på en god måte. Store aksjoner krever stor grad av koordinering og samordning mellom etatene også utover lokale myndighetsområder.

Nasjonalt risikobilde⁵ gir et overblikks bilde over konsekvenser av og sannsynligheten for ulike store hendelser og katastrofer. Det er svært vanskelig å si hvordan risikobildet vil utvikle seg over tid, og risikovurderingen kan endre seg raskt for eksempel ved internasjonale politiske hendelser eller ved ny forskning på klimaendringer.

I tillegg til å sikre egen yteevne innebærer risikobildet at nødetatene må sikre at man sammen med de øvrige etatene etablerer en robust nødmeldingstjeneste med tilstrekkelig beredskap for å håndtere større ulykker, naturkatastrofer, terroraksjoner og andre typer av krevende hendelser.

4.6 Teknologi

Teknologi gir både muligheter og utfordringer i et fremtidsperspektiv. Teknologi sikrer:

- kommunikasjon mellom brukere og nødetatene
- kommunikasjonen internt i etatene og mellom nødetatene
- støtte til operatører og til utemannskap

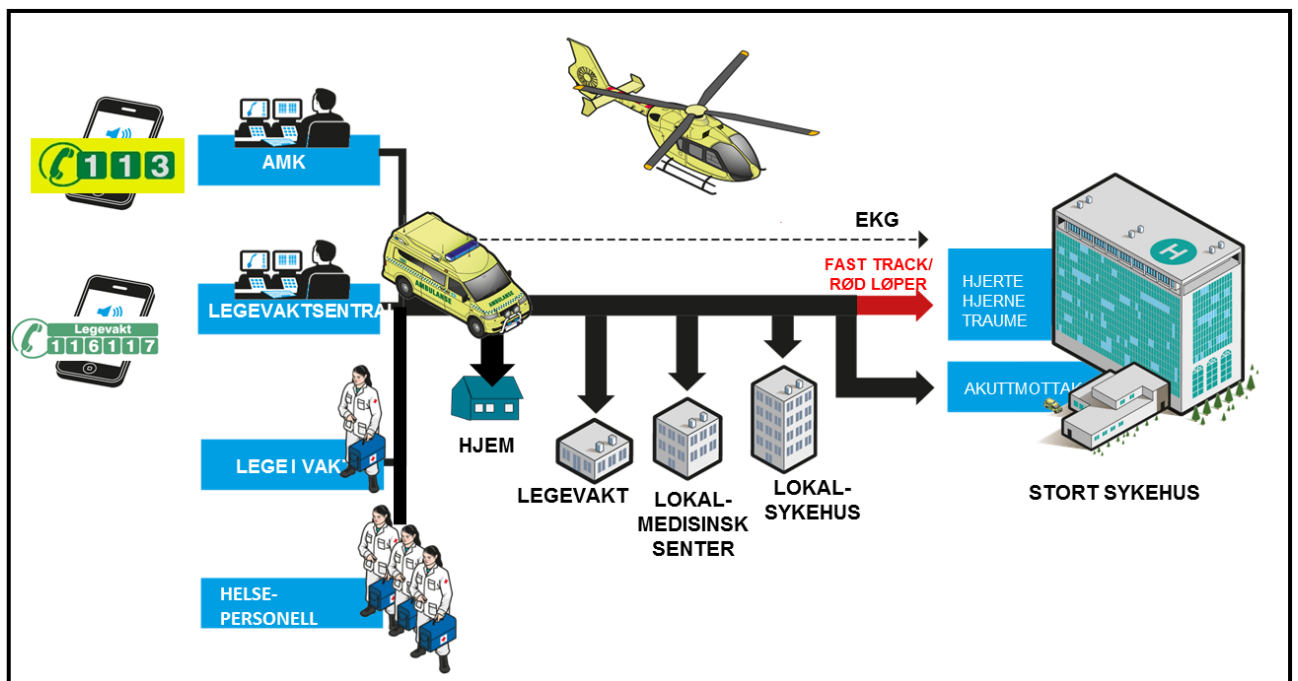
På den andre siden er teknologi også en del av risikobildet som må vurderes ut i fra et trussel og sårbarhetsperspektiv. I tillegg er teknologi ofte en viktig faktor i jakten på bedre løsninger både i forhold til kapasitet, stabilitet, effektivitet og kommunikasjon.

Brukerne har tatt i bruk ny teknologi for kommunikasjon. Smarttelefoner med mulighet for rask kommunikasjon med tekstmeldinger, bildemeldinger, videosamtaler mv. er allemannseie og kan potensielt bidra til at operatørene i nødmeldetjenesten får et bedre situasjonsbilde enn i dag.

Nødmeldingstjenesten blir stadig mer avhengig av teknologi for å fungere. Mer bruk av nettbaserte tjenester vil i fremtiden stille økte krav til datasikring og robusthet.

⁵ Kilde: DSB: Nasjonalt risikobilde 2013

Mot 2030 – en trendanalyse av utviklingstrekk som påvirker medisinsk nødmeldetjeneste



Avdeling medisinsk nødmeldetjeneste

Oslo 11. desember 2014

1	Innledning	2
1.1	Formål	2
2	Sammendrag	3
3	Historie og rammer	4
4	Beskrivelse av nåsituasjon	5
4.1	Akuttmedisinske tjenester utenfor sykehus	5
4.2	Om ambulansetjenesten	5
4.3	Nærmere om Akuttmedisinske kommunikasjonsentraler (AMK)	6
4.4	Legevaktsentraler (LV- sentraler)	8
5	Utviklingstrekk	10
5.1	Befolkningsutvikling	10
5.2	Sykdomsutvikling	10
5.3	Psykisk sykdom og rus	12
5.4	Nye metoder for medisinsk diagnostikk og behandling	14
5.5	Endringer i eierskap, ansvar, finansiering og organisering	17
5.6	Økt behov for beredskap	20
5.7	Industriutvikling i nord-områdene	22
5.8	Økt involvering og økte forventninger hos pasienter	22
5.9	«Fast Track» behandlingslinjer	23
5.10	Kompetanse, kvalitet og pasientsikkerhet	24
5.11	Folkehelse og forebygging	25
5.11.1	Forebyggende tiltak ift trafikkulykker	26
5.11.2	Informasjon og forebygging av overdoser/intoksikasjoner knyttet til rusmidler	27
5.11.3	Forebyggende tiltak ift storforbrukere av akuttmedisinske tjenester	27
5.11.4	Informasjon til publikum om tidlig identifisering av symptomer på hjerteinfarkt og hjerneslag.	27

1 Innledning

1.1 Formål

Denne rapporten er en delleveranse til prosjektet «*Nødmeldetjenesten i Norge*», en konseptvalgutredning (KVU) bestilt av Justis- og beredskapsdepartementet.

Formålet med rapporten er å beskrive aktuelle utviklingstrekk i samfunnet og helsetjenesten som antas å påvirke det offentlige helsevesenet og særlig medisinsk nødmeldetjeneste og AMK-sentralene.

For at rapporten skal kunne leses som et selvstendig dokument har vi innledningsvis gitt beskrevet den historiske utviklingen av medisinsk nødmeldetjeneste og landets AMK-sentraler. Videre en kort beskrivelse av nåsituasjonen som inkluderer organisasjon og ledelse.

Å spå fremtiden er som kjent vanskelig. Ved utarbeidelsen av denne rapporten har vi vurdert de utviklingstrekk og drivere som åpenbart vil påvirke helsetjenestetilbudet. Det er likevel grunn til å presisere at de utvalgte utviklingstrekk og drivere på ingen måte kan anses som uttømmende.

2 Sammen drag

Helsetjenesten er en kompleks organisasjon med mange ulike aktører. AMK-sentralenes viktigste funksjon er å vurdere og håndtere et stort antall henvendelser om medisinsk nødhjelp, samt å utalarmere og koordinere innsatsen fra ulike helseressurser, både ved dagligdagse hendelser og ved større hendelser, kriser og katastrofer. AMK-sentralene har også en viktig funksjon i forhold til å varsle og samhandle med brann og politi, selv om dette bare utgjør en liten andel (3 - 5 prosent) av den samlede virksomheten.

Denne rapporten viser at faktorer som befolkningsutvikling, endret sykkelighet, ny medisinsk kunnskap og teknologi, nye metoder for diagnostikk og behandling, samt betydelige strukturendringer i den offentlig helsetjenesten, trolig vil medføre betydelig økning i antallet henvendelser til helsetjenesten om akuttmedisinske tilstander. AMK- og legevaktsentraler har og vil trolig også få en enda mer sentral rolle i forhold til å håndtere slike henvendelser. Sammenholdt med utviklingen av mer diffrensiert velferdstilbud, omsorgs- og helsetjenestetilbud og helsetjenestetilbud vil dette kreve en styrking av AMK- og legevaktsentralene vurderings-, koordinerings- og siliingsfunksjon. Helsedirektoratet mener dette bør ivaretas gjennom å styrke AMK- og LV-operatørenes helsefaglige kompetanse, sikre bedre medisinsk faglig involvering og samtidig utvikle og implementere bedre beslutningsstøtteverktøy.

Kort responstid er viktig for å redde liv og begrense skade ved akutt sykdom og skade, men er også for publikums trygghetsfølelse i slike situasjoner. AMK-sentralene har en samfunnskritisk funksjon i forhold til å håndtere meldinger om medisinsk nødhjelp og identifisere tidskritiske akuttmedisinske tilstander. Med en fortsatt økning i antallet henvendelser til AMK-sentralene blir det svært viktig bemanne og organisere disse på en slik måte at man fortsatt kan sikre kort responstid.

3 Historie og rammer

Nødmeldetjenesten slik vi kjenner den i dag ble utviklet på begynnelsen av 1980-årene med helsetjenesten som pådriver og politi, brann og daværende Televerket som viktige medspillere. Overlege Paul F. Forstrønen etablerte landets første Akuttmedisinske kommunikasjonssentral (AMK-sentral) ved Haukeland sykehus i mai 1984. Rammene for medisk nødmeldetjeneste ble vedtatt av Stortinget gjennom behandling av Ot.prp. 26-1988/89 *Om telekommunikasjon i helsetjenesten, herunder medisinsk nødmeldetjeneste*.

De grunnleggende verdiene som Stortinget vedtok for over 25 år siden er de samme som nå er nedfelt i Forskrift om krav til akuttmedisinske tjenester utenfor sykehus. Medisinsk nødmeldetjeneste er en nasjonal organisasjon som skal sette de hjelpesøkende i fokus og hvor grunnverdiene er nærhet, likhet, felleskap og trygghet. Befolkningen skal i akuttmedisinsk situasjoner møte helsepersonell (fagkyndighetsprinsippet) og helsepersonell skal disponere helsetjenestens ressurser.

Gjennom faste medisinske kontaktpunkter, medisinsk nødtelefon 113 og nasjonalt legevaktsnummer 116117 (fra 2015) skal befolkningen kunne komme i direkte kontakt med et akuttmedisinsk nettverk der et differensiert system av forberedte og samordnende tjenester raskt skal iverksette nødvendige tiltak.

Visjonene til Forstrønen var «et sykehus uten vegger» og hvor kommunikasjonsteknologi og organisasjonsstruktur ble utviklet i et nært og tett samvirke. Med nytt nødnett er kanskje hans visjoner i ferd med å bli realisert.

Den medisinske nødmeldetjenesten utgjør også bærebjelken i helsetjenesten beredskapsorganisasjon. Det er denne organisasjonen og disse systemene som brukes i håndtering av hverdagens små og stor hendelser helsetjenestens akuttmedisinske beredskapsorganisasjon.

I forkant av arbeidet med Ot.prp. 26 bidro også Forstrønen i betydelig grad i arbeidet med en Stortingsmelding om helsetjenestens transport og kommunikasjonsproblemer (St.meld.nr. 41 (1971-72)). På denne tiden ble telefonnettet automatisert og man måtte lete etter nye måter å kunne varsle og kommunisere internt og mellom nødetatene. Forstrønens øyne falt på det første mobiltelefonnettet (Offentlig Landmobil Tjeneste - OLT-systemet) som på den tiden var utbygd i deler av Norge og som i løpet av kort tid skulle utfases. Med basis i en forskrift om tekniske funksjonskrav til kommunikasjonsteknisk utstyr som inngår i helse og omsorgstjenestens kommunikasjonsberedskap fra 1991, ble dette systemet utviklet til et lukket radionett for helsetjenesten og delvis de andre nødetatene. Det er dette nettet som i dag blir byttet ut med et nytt digitalt nødnett.

4 Beskrivelse av nåsituasjon

4.1 Akuttmedisinske tjenester utenfor sykehus

Akuttmedisinske tjenestene utenfor sykehus har siden 1990 vært regulert av en egen forskrift. Forskriften har vært gjennom flere revisjoner men formålet har hele tiden vært å sikre befolkningen tilgang til faglig forsvarlige akuttmedisinske tjenester bl.a. gjennom at det stilles krav til det faglige innholdet i de akuttmedisinske tjenestene, krav til samarbeid i den akuttmedisinske kjede og krav til samarbeid med brann, politi og hovedredningssentralene.

Akuttmedisinsk beredskap ivaretas av et stort antall aktører med forskjellige oppgaver og organisatorisk tilhørighet. De viktigste aktørene er i dag fastleger, legevaktsleger og helsepersonell i kommunal tjenester, legevaktssentraler (LV-sentral), AMK-sentraler, bil-, båt- og luftambulanse, samt akuttmottak og spesialister i sykehus. AMK sentralene med ansvar for håndtering av medisinsk nødnummer 113 er selve navet i den akuttmediske kjeden og har derfor fått mest fokus både fra helsetjenesten selv og befolkningene generelt.

I 2013 håndterte landets 19 AMK-sentraler nesten 852.000 hendelser og av disse ble mer enn 383.000 formidlet gjennom medisinsk nødnummer 113. Rød respons som er høyest hastegrad ble satt på ca. 180.000 (21 %) av alle registrerte hendelser. AMK-sentralene iverksatte og koordinerte mer enn 650.000 ambulanseoppdrag med bil og eller båt.

Statens Helsetilsyn har satt krav til svartider for henvendelser til medisinsk nødnummer 113 som innebærer at 90 % av henvendelsene skal besvares inn 10 sekunder.

4.2 Om ambulansetjenesten

Frem til 1. januar 1986 var ambulansetjenesten regulert og finansiert over trygdebudsjettet (lov om folketrygd § 2). Tjenesten ble i all hovedsak drevet av privat aktører, offentlige instanser (noen brannvesener og enkelte sykehus) og frivillige organisasjoner. I 1981 var det registret nesten 1000 ambulansebiler i Norge og omtrent 850 av disse var drevet av frivillige organisasjoner eller privatpersoner, ofte i kombinasjon med drosjenæring. Mange ambulanser var enmannsbetjente og i distriktene var store deler av tjenesten basert på frivillig innsats.

Etter en lovendring i 1985 ble ansvaret for planlegging, utbygging og drift av ambulansetjenesten på sjø og land overført til landets fylkeskommuner som på den tiden også hadde ansvar for spesialisthelsetjenesten. Fylkeskommunene hadde imidlertid et begrenset handlingsrom fordi ambulansseeierne ved lovendringen fikk en tidsbegrenset rett til videre drift i ti år. Fra 1996 og frem til i dag har det skjedd betydelige endringer i organiseringen av ambulansetjenesten. I dag er det de regionale helseforetakene(RHF) som har ansvar for

ambulansetjenesten, både luftambulanse, bil- og båtambulansetjenesten. Alle RHF/HF har enten gjennomført eller har prinsippvedtak om at den vesentlige del av tjenesten skal drives i egen regi. Dette betyr at HF-ene med få unntak overtar tjenesten selv når eksisterende driftsavtaler utløper.

I 2012 ble det gjennomført mer enn 650 000 ambulanseoppdrag. I løpet av de siste 10 årene vært en vekst i antallet ambulanseoppdrag på nærmere 40 prosent.

4.3 Nærmere om Akuttmedisinske kommunikasjonssentraler (AMK)

Organisasjon og ledelse:

Ansvar for å etablere og drifte AMK-sentraler og medisinske nødnummer 113 tilligger staten ved de fire regionale helseforetakene.^{1,2} Det utøvende ansvaret tilligger de enkelte helseforetakene (sykehusene). Per i dag er det 19 AMK-sentraler i Norge. I løpet av 2015 vil dette trolig bli redusert til 16 (AMK Harstad, AMK Nordmøre og AMK Østfold skal nedlegges).

Organisatorisk er AMK-sentralene som hovedregel underlagt helseforetakenes akuttavdelinger/akuttklinikker, dvs. de samme avdelinger eller klinikker som leder øvrige akuttmedisinske avdelinger i helseforetaket, herunder ambulansetjenesten.

Oppgaver:

Generelt sett kan AMK-sentralenes oppgaver deles i fire hovedoppgaver hvor mottak av medisinsk nødnummer 113 er den viktigste primæroppgaven.

Mottak av 113

Når noen ringer til medisinsk nødtelefon 113 skal AMK-operatøren i løpet av kortest mulig tid fastsette hastegrad, lokalisere hendelsesstedet, beslutte hvordan oppdrag skal løses, og hvilke ressurser som skal utalmeres. I tillegg til helsetjenestens egne ressurser som legevaktlege, bil, båt og eller luftambulanse, må også AMK-operatøren vurdere behov for å varsle kommunale brann- og redningstjenester, politi og hovedredningssentraler.

En annen viktig funksjon ved mottak av medisinsk nødnummer 113 er å gi innringer veiledning i livreddende førstehjelpstiltak gi instruksjon om hjerte og lungeredning, etablering av frie luftveier, stansing av blødninger, forebygging av nedkjøling mm.

Henvendelser til AMK håndteres etter det såkalte fagkyndighetsprinsippet, dvs at innringer kommer i direkte kontakt med kvalifisert helsepersonell (sykepleier eller ambulansarbeider) Ved vurdering av akuttmedisinsk respons benytter AMK-operatørene i tillegg til egen helsefaglig kompetanse, beslutningsstøttesystemet Norsk indeks for medisinsk nødhjelp. Ved behov kan også vakthavende AMK-lege kontaktes for konsultasjon.

¹ Spesialisthelsetjenesteloven §§ 2-1 og 2-1 a.

² Forskrift om akuttmedisinske tjenester utenfor sykehus §§ 7-9

Selv om det ikke finnes kontrollerte studier som dokumenterer kvaliteten av dette systemet, viser mangeårige erfaringer at dette systemet bidrar til å sikre kvalifiserte faglige vurderinger og håndtering av pasienter med ulike akutt-medisinske tilstander og at alvorlige feilvurderinger er sjeldne. Dette ut fra en vurdering av at tjenesten håndterer et stort antall henvendelser og at forekomsten av alvorlige klagesaker mot AMK-sentraler/AMK-operatører er svært sjelden³. Samtidig viser tall fra AMK-data⁴ at det er et betydelig forbedringspotensial i forhold til å redusere AMK- aksestid og AMK- reaksjonstid ved de fleste sentralene.

En undersøkelse gjennomført av TNS Gallup i mars 2014 viste at 95 prosent av befolkningen kjenner til medisinsk nødnummer 113.⁵

Ressurskoordinering

AMK-sentralene er knutepunktet for ambulansekoordinering både i forhold til akutt og hasteoppdrag og planlagte/bestilte oppdrag. Noen AMK-sentraler har også ansvar for luftambulansekoordinering og flight following som er en funksjon pålagt tjenesten gjennom europeisk luftfartsregelverk. I tillegg til generell koordinering av ambulansetjenesten overvåker også AMK-sentralen pågående aksjoner.

Kommunikasjonsknutepunkt

Daglig håndterer AMK-sentralen betydelig mengder meldinger og beskjeder. Dette kan være statusmelding fra ulike enheter, avklaring og varsling av mottakssteder, varsling av fast-track systemer for hjerteinfarkt, slag eller traumepasienter, øyeblikkelig-hjelp innleggelser eller konferanser mellom f.eks. legevaksleger og sykehusspesialister.

Mange AMK-sentraler har også en funksjon i forhold til andre sykehusinterne varslinger som f.eks. varsling av såkalt hjertestansteam, tilkalling av ekstra vaktpersonell og varsling av kriseteam. Sistnevnte inngår ikke i AMK-sentralenes primærfunksjoner og er således ikke regulert gjennom akutt-medisinforskriften.

Sykehusets katastrofefunksjon

Flere AMK-sentraler har oppgaver knyttet til sykehusenes katastrofe-organisering. Eksempelvis ved at AMK sentralen utgjør sykehusene strategisk katastrofeledelse og har et ansvar i forhold til organisering av intern katastrofeberedskap og skal ivareta samhandling og samordning med andre helseforetak og andre AMK-sentraler og sykehus. AMK-sentralene inngår også i et nasjonalt varslingssystem for umiddelbar varsling av den operative helsetjenesten fra sentrale helsemyndigheter. Heller ikke disse funksjonene er primærfunksjoner.

AMK-data viser at mellom 96 og 97 prosent av alle henvendelser til AMK-sentralene er helserelaterte, dvs hendelser uten behov for bistand fra eller samarbeid med politi eller brann. På samme måte som primærhelsetjenesten,

³ Statens helsetilsyns årsrapporter

⁴ [AMK Årsrapport 2013](#)

⁵ [Holdninger til nødmeldetjenesten, TNS Gallup](#)

legevakt og legevaktsentraler har AMK-sentralene en svært viktig silings- og styringsfunksjon ift iverksetting av akuttmedisinsk respons og bruk av andre helsetjenesteressurser. Dette gjelder både i forhold til primærhelsetjenesten (f.eks. utkalling av legevaktslege) og spesialisthelsetjenesten (f.eks. iverksetting av traumemottak eller andre fast track- behandlinglinjer i sykehus).

4.4 Legevaktsentraler (LV- sentraler)

Legevaktsentralene (LV-sentraler) er et kommunalt ansvar og er i mange kommuner organisert ulikt avhengig av tid på døgnet, interkommunalt legevaktsamarbeid osv. Nasjonale registreringer viser at man i 2009 hadde 143 LV-sentraler, i 2012 var tallet redusert til 116. Det forventes at det frem til ferdigstillingen av digitalt nødnett i 2015/2016 vil bli en ytterligere reduksjon til ca. 100 LV-sentraler.

De fleste legevaktsentraler er samlokalisert med en legevaktstasjon. En legevaktstasjon er det fysiske stedet hvor selve pasientkonsultasjonen foregår, mens en legevaktsentral har som oppgave å motta og håndtere henvendelser gjennom et døgnbemannet fast legevaktnummer. Dette utgjør legevaktsordningen for kommunen. En legevaktsentral kan dekke flere legevaktdistrikt, og et legevaktdistrikt kan gjennom døgnet ha ulike legevaktstasjoner, hvor helsepersonell behandler pasienter.

LV-sentralen skal vurdere, prioritere, henvendelser fra publikum, iverksette og følge opp henvendelser til lege i vakt, hjemmesykepleie, jordmor, kriseteam og andre relevante instanser. Legevaktsentralen skal også kunne kommunisere direkte med helsepersonell og videreformidle henvendelser om akuttmedisinsk hjelp til AMK-sentralen i et felles, lukket enhetlig og landsdekkende kommunikasjonsnett.

I løpet av første halvdel av 2015 planlegges det innføring av et felles nasjonalt nødnummer for legevaktordningen. I tråd med krav fra EU vil dette nummer bli 116 117.

Legevaktordninger

Alle kommuner er pålagt å ha en legevaktordning som gjennom hele døgnet skal vurdere henvendelser om øyeblikkelig hjelp og foreta den oppfølgingen som anses nødvendig. Flere kommuner kan samarbeide om legevaktordningen. Det meste av legevaktarbeidet skjer utenom ordinær arbeidstid. I ordinær arbeidstid ivaretas det meste av øyeblikkelig hjelp av fastlegene. Noen kommuner har også organisert en egen legevakt i kontortiden.

Det var i 2013 ca. 1,94 millioner pasientkontakter til legevakt i Norge, hvorav 69,2 % var konsultasjoner, 25,0 % var telefonkontakter og 3,4 % var sykebesøk. Antall sykebesøk har vist en nedadgående tendens over mange år. 40 % av legevaktkontaktene skjer i helgene, 60 % på de fem ukedagene. De travleste periodene i 2013 var julehelgen og påsken.

Primærhelsetjenesten, dvs fastleger, legevakt og legevaktsentraler har en svært viktig silingsfunksjon i forhold bruk av spesialisthelsetjenester. Dette kommer

bl.a. til uttrykk i den kartleggingen som ble foretatt av Akuttutvalget (Haga-utvalget) i forbindelse med innstillingen om faglige krav til den akuttmedisinske kjede utenfor sykehus i 1998⁶. Utvalget fant at det årlig var ca. 18 millioner henvendelser til primærlegetjenesten totalt. Av disse utgjorde øyeblikkelig-hjelp-henvendelser ca. 4,5 millioner. Disse resulterte i 410.000 øyeblikkelig-hjelp-innleggelser i sykehus. Antallet "akuttsituasjoner" hvor tidsfaktoren er kritisk, antas å være ca. en prosent av folketallet pr. år. Dette utgjør ca. 44.000 "akuttsituasjoner" pr. år, eller i overkant av ti prosent av øyeblikkelig-hjelp-innleggelsene i sykehus. Funnene viser at dersom primærhelsetjenesten øker sin henvisningsfrekvens til spesialisthelsetjenesten med en prosent, øker antallet innleggelser i sykehus med 10 prosent.

⁶ NOU 1998:9 Hvis det haster....

5 Utviklingstrekk

5.1 Befolkningsutvikling

Statistisk sentralbyrås mellomalternativ for framskrivninger av befolkningen i Norge viser en netto befolkningsøkning på ca. 50.000 per år frem til 2040. Det antas at befolkningsøkningen vil bli særlig stor i og rundt de store byene.⁷ Årsakene til dette er bl.a.:

- Økt levealder som følge av bedret levestandard og derav følgende redusert sykkelighet, samt bedre muligheter for diagnostikk og behandling av alvorlige sykdommer
- Netto innvandring

Frem mot 2030 vil andelen eldre øke sterkt, med tilsvarende reduksjon i andelen yngre. Aldersgruppen over 67 år vil øke med 64 %, mens gruppen over 80 år vil øke med 56 %. Samlet sett vil man rundt 2030 passere en million i aldersgruppen 67 år og eldre. Utviklingen forventes å fortsette og utgjør således en varig endring i alderssammensetningen.

Konsekvenser:

Uavhengig av etnisitet, sykkelighet og andre faktorer, vil befolkningsøkningen innebære økt etterspørsel etter helsetjenester – også akuttmedisinske tjenester. Vi vurderer det derfor som sannsynlig at det vil være en fortsatt økning i antallet henvendelser til AMK- og LV-sentralene.

5.2 Sykdomsutvikling

Det er flere og sammensatte årsaker til et endret sykdomspanorama. Nedenfor har vi opplistet noen av de viktigste utviklingstrekkene for somatiske sykdommer:²

- En betydelig andel av gruppen over 70 år vil ha flere sykdommer (multisyke) og være brukere av flere samtidige legemidler (multifarmasi).
- Forekomsten av de fleste krefttyper vil øke som følge av en eldre befolkningsgruppe. Dette kommer blant annet til uttrykk ved at 50 prosent av alle nye krefttilfeller blir registrert hos pasienter over 70 år.
- Med kunnskap om nåværende forbruk av helsetjenester vet vi at gruppen eldre over 70 år har omtrent fem ganger høyere forbruk av sykehustjenester enn yngre aldersgrupper. Mens befolkningsgruppen over 80 år bare utgjør ca.

⁷ <http://ssb.no/befolkning/statistikker/folkfram>

5 % av den totale befolkningen, legger disse beslag på 45 % av de somatiske sykehussengene.

- Forekomsten av hjerte- og karsykdommer er samlet sett på tilbakegang i Norge. Samtidig øker forekomsten av hjerneslag.
- Forekomsten av fedme blant barn, unge og voksne øker. Dette påvirker bl.a utviklingen av diabetes type 2 og kronisk nyresykdom.
- Forekomsten av diabetes type 2 er høyere hos kvinner, eldre og visse innvandrergupper. Eksempelvis er forekomsten blant innvandrere fra Pakistan er dobbelt så høy som i den etnisk norske befolkningen.
- Antallet pasienter med kronisk nyresykdom har økt sterkt de siste 20 årene med tilsvarende behov for behandling, dvs dialyse (behandling med kunstig nyre). Antall personer som til enhver tid er i dialysebehandling har vært økende de siste ti årene. I Norge var det i 2012 totalt 1240 pasienter i permanent dialyse. Rundt 17 prosent av disse fikk dialyse hjemme i 2012.⁸
- Forekomsten av kronisk obstruktiv lungesykdom (KOLS) er nesten doblet fra ca. 7 % i den voksne befolkningen midt på 1990-tallet til ca. 13 % midt på 2000-tallet. Rundt 370 000 personer i Norge levde med KOLS i 2011.
- Forekomsten av astma og allergisk sykdom har gjennom de siste tiår økt betydelig og øker fortsatt. Det foreligger rapporter om dramatiske økninger i fødemiddelinduserte anafylaksier (allergisjokk, den mest alvorlige ytringsform av allergi).
- Funksjonshemmede og andre grupper med behov for habilitering vil få et økende behov for helsetjenester, bl.a. som følge av økt levealder. Eksempelvis er forventet levealder hos personer med Downs syndrom de senere år økt fra 20 til 60 år. Med økende alder utvikler denne gruppen flere og sammensatte lidelser.
- Forekomsten av infeksjøs og parasittære sykdommer som krever sykehusinnleggelse vil trolig øke betydelig frem mot 2030.⁹

Konsekvenser:

Gruppen av eldre og multi-syke eldre pasienter vil utgjøre en ny utfordring for akuttmedisinske tjenester utenfor sykehus. Bl.a. kommer dette til uttrykk ved at denne pasientgruppen ofte har et annet symptom-bilde enn yngre. Eksempelvis

⁸ [Helsedirektoratet, Handlingsplan for forebygging og behandling av kronisk nyresykdom \(2011-2015\)](#)

⁹ Oslo universitetssykehus: reviderte resultater av framskrivninger 2009-2030. Internt notat

vil de kunne ha infeksjoner uten feber, hjerteinfarkt uten brystmerter, blindtarmbetennelse uten buksmerter osv. Tilsvarende vil akutt sviktende funksjonell kapasitet, som akutt forvirring eller falltendens, ofte kunne være symptom på akutt somatisk sykdom.

Dette vil kreve betydelig kompetanseheving i alle deler av tjenesten og i særdeleshet i de prehospitale tjenestene som har en viktig vurderings- og silingsfunksjon.

En fortsatt økning i forekomsten av hjerneslag vil behovet for kompetanse og akuttmedisinske ressurser for å sikre rask identifisering og transport av pasienter til kvalifisert sykehus.

Den forventede økningen i forekomsten av kreft og utstrakt poliklinisk behandling og hjemmebasert palliativ behandling vil påvirke de prehospitale tjenestene ved at stadig sykere pasienter behandles utenfor sykehus. Blant annet vil denne gruppen pasienter kunne utvikle komplikasjoner som kan kreve umiddelbare intervensjoner og/eller sykehusinnleggelser.

Livstidsrisikoen for astma er svært høy. Sykdommen starter tidlig i livet og medfører høy sykkelighet, behov for oppfølging og kontroller, samt stort medikamentforbruk. Det er grunn til å tro at både denne pasientgruppen, og pasienter med KOLS vil være hyppige brukere av akuttmedisinske tjenester både i og utenfor sykehus.

Gruppen pasienter med kronisk nyresvikt har som oftest behov for intermitterende dialyse. Tradisjonelt gis denne behandlingen i sykehus (polikliniske avdelinger) For en del av pasientgruppen er tilrettelegging av brukerstyrt dialyse i hjemmet mulig. Dette forutsetter imidlertid rask tilgang til kvalifisert helsepersonell ved behov. AMK- og LV-sentralene er kontaktpunkt for denne pasientgruppen.

5.3 Psykisk sykdom og rus

De senere år har det vært en jevn økning i antallet henvendelser til AMK vedrørende både psykiatrisk sykdom og rus. AMK-data fra NPR viser at AMK-sentralene i 2013 håndterte nesten 48.000 hendelser knyttet til fellesbetegnelsen rus og psykiatri. Dette er en økning på 22 prosent fra 2010.¹⁰

Det er forventet en økning i forekomsten av psykiske lidelser i aldersgruppen 16-24 år. Det forventes også en økning i forekomsten av depresjon og angst, og aldersrelaterte psykiske lidelser som demens, som følge av den økende andelen av eldre. Kvinner har mer enn dobbelt så høy sannsynlighet for å ha en angstlidelse eller depressiv lidelse i løpet av livet sammenlignet med menn¹¹.

Mer alvorlige psykiske lidelser, som schizofreni, rammer i løpet av livet rundt 1 prosent av befolkningen, det samme gjør bipolar (manisk depressiv) lidelse¹².

¹⁰ [Rapport IS-2198 Årsrapport 2013- Akuttmedisinske kommunikasjonssentraler](#)

¹¹ «Psykiske lidelser i Norge: Et folkehelseperspektiv». Rapport 8/2009. Folkehelseinstituttet. 2009

¹² NOU 1999:13

Det antas at det til enhver tid er cirka 10.000 pasienter med schizofreni til behandling i Norge¹³.

Tall fra SSB viser at forekomsten av symptomer på psykiske problemer er 3 ganger så høy blant innvandrere som øvrige deler av befolkningen. Blant asylsøkere og flyktninger i mottak har en stor andel én eller flere psykiske lidelser. Vanligste diagnoser er posttraumatisk stresslidelse, depresjonslidelser og angstlidelser¹⁴.

Et generelt utviklingstrekk innen psykisk helsevern de siste 10-årene er at antallet heldøgns plasser i institusjon er bygget ned og erstattet med distriktpsikiatriske sentre (DPS). Dette har medført at mange pasienter med alvorlige psykiske lidelser poliklinisk eller ambulant, dvs uten at de er innlagt i institusjon.

Det er betydelig dødelighet knyttet til rusmiddelmisbruk. Bla. er rusmidler en viktig årsak til at spesielt unge mennesker skades alvorlig i trafikkulykker og andre ulykker. Personer med samtidig rus- og psykiske lidelser er særlig utsatt for ulykker, voldshendelser og tidlig død. Bruk av rusmidler er vanligere blant personer med psykiske lidelser enn ellers i befolkningen.

Fra 1999 til 2010 var det en økning fra 969 til 2489 (mer enn 150 %) i antallet innleggelser i somatisk sykehus med diagnosen akutt forgiftning. I perioden 2010-2012 ble det registrert 321 forgiftningsdødsfall i gjennomsnitt per år. Av disse forgiftningsdødsfallene skyldtes:

- 48 prosent forgiftning av narkotika og hallusinogener (overdosedødsfall)
- 12 prosent forgiftning av alkohol
- 40 prosent forgiftninger av andre og uspesifiserte kjemikalier og giftige stoffer

For overdosedødsfall er gjennomsnittsalderen rundt 40 år. 4 av 5 overdosedødsfall er menn.

Alkoholkonsumet i den norske befolkningen har økt betydelig de siste 10 årene. Folkehelse rapporten 2014 viser at alkoholforbruket har økt med 40 prosent de siste 20 årene, og mest blant kvinner og eldre, men det er fortsatt menn som har mest problemfylt rusmiddelbruk. I samme periode har alkoholforbruket hos ungdom har gått noe ned.

Opiatoverdoser har lenge vært en del av oppdragsbildet for prehospitale tjenester. Disse behandles rutinemessig med antidot (Nalokson) utenfor sykehus. På tross av dette registreres det årlig et betydelig antall dødsfall knyttet til overdosering av opiater, i første rekke heroin og metadon. Det er nylig iverksatt et prøveprosjekt Oslo og Bergen, med utdeling av nalokson nesespray til opiatbrukere som akuttbehandling ved opioidoverdoser^{15,16}. Det forventes at dette vil begrense antallet behandlingstrengende opiatoverdoser.

I tillegg til opioider finnes det en rekke andre kjente illegale narkotiske stoffer

¹³ NOU 2010:3 Drap i Norge i perioden 2004-2009 Boks 6.1

¹⁴ [NKVTS, 2007](#)

¹⁵ [SERAF, Nalokson nesespray i Norge](#)

¹⁶ [Helsedirektoratet, Tiltak i overdosestrategien](#)

som f.eks., cannabis, kokain, amfetamin/metamfetamin, GHB, Ecstasy osv.

I Europa er det den senere tid registrert en endring i rusmiddelbruket. I Danmark er det bl.a. rapportert at ca. 80 prosent av rusmiddelinntaket i sprøyterommene nå er injisering av kokain, mens heroin utgjør bare ca. 10 prosent. Økt kokainmisbruk vil kunne føre til flere akutte psykoser og mer aggresjon.

Markedet for illegale narkotiske stoffer er i stadig endring og det er de senere år registrert flere nye stoffer som ofte kalles NPS - New Psychoactive Substances (nye psykoaktive stoffer) - eller motedop¹⁷. Nye syntetiske rusmidlene har til dels ukjente virkninger. Eksempelvis er det registrert hjerteinfarkt hos unge mennesker som har brukt slike stoffer.

Konsekvenser

Den forventede økningen i psykiske lidelser blant enkelte befolkningsgrupper antas å kunne få konsekvenser for de prehospitale tjenestene. Dette vurderes særlig å være aktuelt ift. innvandrere hvor kultur- og språkforståelse vil utgjøre en særlig utfordring. Tilsvarende anser vi at det vil være en økende utfordring å håndtere eldre med sammensatte somatiske problemer og samtidig depresjon og angst, hvor sykdomsbildet kan være vanskelig å tolke.

AMK-operatører, LV-operatører og ambulansearbeidere har gjennom utdanning og opplæring begrenset kunnskap om psykiske sykdommer. Manglende kompetanse kan i noen grad kompenseres gjennom gode beslutningsstøttesystemer. Norsk medisinsk indeks (NMI) for AMK- og legevaktsentraler og Medisinsk operativ manual (MOM) og andre tiltaksbøker i Ambulansetjenesten, vurderes som dårlig utviklet når det gjelder håndtering av pasienter med psykisk sykdom. Det er derfor både behov for kompetanseheving og utvikling av bedre beslutningsstøtteverktøy for håndtering av denne pasientgruppen.

Bruk av nye rusmidler med til dels ukjente virkninger er en ny utfordring for helsetjenesten og i særdeleshet de prehospitale tjenestene. Utfordringene er særlig knyttet til tolkning, vurdering og behandling av pasienter som har inntatt ukjente rusmidler. Økningen i misbruk av for eksempel kokain vil også kunne bidra til økt aggresjon og vold mot helsepersonell.

5.4 Nye metoder for medisinsk diagnostikk og behandling

Det foregår en kontinuerlig innovasjon av nye metoder for medisinsk diagnostikk og behandling. Nye metoder muliggjør behandling av sykdommer som tidligere ikke lot seg behandle, og pasienter kan i dag bli friske fra sykdommer som tidligere var kroniske. Nye metoder er mer skånsomme enn tidligere, og stadig sykere og eldre pasienter tåler derfor behandlingen, noe som igjen har medført en økning i behandlingen av eldre pasienter.

Utvikling av velferdsteknologi

Hovedformålet med nye velferdsteknologiske løsninger er at helse- og

¹⁷ [Folkehelseinstituttet. Fakta om de enkelte rusmidlene](#)

omsorgstjenester kan videreutvikles og opprettholdes i en fremtid, der tilgang på tjenesteytende personell kan bli en knapphetsfaktor.

Velferdsteknologi både omfatter trygghetsskapende teknologier og monitoreringsteknologier. Disse kan bla. omfatte:

- Røykvarslere, komfyrvakt, nattlys
- Trygghetsalarmer
- Sensorer som varsler bevegelse/mangel på bevegelse,
- Fallalarm,
- Lokaliseringsteknologi (GPS-sporing)
- Digitalt tilsyn f.eks. ved video-monitorering
- Overvåkning av fysiologiske parameter som: blodtrykk, blodsukker, oksygenopptak mv.

Per i dag er det utplassert ca. 75.000 trygghetsalarmer som er tildelt gjennom kommunene. Det er forventet at antallet trygghetsalarmer vil fordobles frem til 2030 bl.a. som følge av befolkningsutviklingen og behovet for å behandle flere i hjemmet.

Konsekvenser:

Det er knyttet store usikkerheter til hvordan utvikling av nye metoder for medisinsk diagnostikk og behandling vil påvirke de prehospitale tjenestene. Vi vet likevel noe om hvordan de senere års utvikling på enkelte områder har påvirket disse tjenestene:

Innføring av akutt PCI-behandling av pasienter med hjerteinfarkt gir bedre overlevelse og funksjonsnivå sammenlignet med annen (trombolytisk) behandling. Krav til kompetanse, teknologi og pasientgrunnlag innebærer imidlertid at denne behandlingen bare tilbys ved større sykehus. Behandlingen stiller nye krav til kompetanse både hos AMK- og LV- operatører og ambulansepersonell ved at disse tidlig må kunne identifisere pasienter med symptomer på hjerteinfarkt, foreta EKG-analyse og deretter bringe pasienten raskt til sykehus med PCI-lab. Tidsvinduet for slik behandling er begrenset, noe som medfører at det for pasienter med lang transportavstand til PCI- lab vil være aktuelt å benytte luftambulanse. En tilsvarende utvikling har man sett ift behandling av pasienter med mistanke om hjerneslag. Tidlig behandling av pasienter med hjerneinfarkt redder liv og begrenser helseskaden. Forutsetningen er rask identifisering og transport til sykehus med utstyr og kompetanse for diagnostikk (CT) og trombolytisk behandling.

Utvikling av nye behandlingsmetoder for kikkeshullskirurgi har medført bedre behandlingsmuligheter, kortere liggetid og mindre postoperative smerter for flere pasientgrupper. Samtidig har kortere liggetid medført at alvorlige postoperative komplikasjoner som f.eks. anastomoselekkasjer (lekkasjer i kobling mellom f.eks. tarm eller blodårer) med blødninger og/eller sepsis (blodforgiftning) ikke debuterer før pasienten er utskrevet fra sykehus.

Fortsatt utviklingen av nye metoder for diagnostikk og behandling vil trolig innebære en sentralisering av en rekke spesialfunksjoner og desentralisering av de viktigste funksjonene. Flere og mer differensierte behandlingstilbud vil forandre bedre prehospitale vurderinger, herunder bedre metoder for prehospital diagnostikk hvor bl.a. ambulanse-personell og AMK-sentraler vil kunne få en sentral funksjon.

Utvikling av nye metoder for diagnostikk, innen områder som f.eks. billed-diagnostikk og biokjemiske analyser vil trolig kunne forbedre de prehospitale vurderingene av pasienters behov for helsehjelp og bidra til bedre seleksjon og riktig kanalisering. Et eksempel på dette er bruk av mobilt utstyr for ultralyd-undersøkelser. Dette er allerede implementert i deler av ambulansehelikopter-tjenesten hvor anestesilog selv tolker bilder fra et ultralydapparat som er på størrelse med en smarttelefon. En mulig utvikling vil kunne være at ambulanse-personell, på samme måte som for 12-avlednings EKG, sender ultralydbilder til tolkning hos radiolog eller annen kvalifisert lege.

Det foreligger godt dokumenterte modeller for prehospital røntgendiagnostikk, særlig ift gruppen av sykehjemspasienter hvor det i tillegg til å spare utgifter for to ambulanseoppdrag (til og fra røntgenavdeling) også vil innebære et kvalitativt bedre tilbud for denne pasientgruppen.¹⁸ De prehospitale tjenestene vil kunne få en viktig rolle i slike modeller.

Parallelt med utviklingen av nye billeddiagnostiske hjelpemidler vil utvikling av, men ikke minst anvendelse av allerede eksisterende telemedisinske løsninger, kunne gi nye muligheter. Dette gjelder både kommunikasjon av bilde(video) og lyd av pasient eller skadested til lege, legespesialist eller AMK-sentral. Den senere tidsutvikling av smarttelefoner og raske kommunikasjonsnett (3G og 4G) har muliggjort at stadig mindre kommunikasjonsenheter, med god billed- og lyd-kvalitet kan bringes ut til pasienten/skadestedet.

Det utvikles stadig nye biokjemiske hurtigtester for diagnostisering av ulike sykdomstilstander. Per i dag kan ambulansepersonell rutinemessig måle blodsukker med mobilt utstyr. Det foreligger allerede mobilt utstyr for måling av CRP (mål på hvor kraftig en infeksjon er) Det anses som sannsynlig at man vil utvikle flere hurtigstester i tiden som kommer og at disse kan tas i bruk i ambulansetjenesten.

Når det gjelder legemidler er også dette området gjenstand for en stadig utvikling. Et utviklingstrekk er at legemidler som tidligere bare var brukt i sykehus, nå benyttes i de prehospitale tjenestene. Et eksempel på dette er prehospital trombolyse til pasienter med akutt hjerteinfarkt.

Utviklingen av nye legemidler innebærer også en annen utfordring for prehospitalt helsepersonell ved at dette stiller krav til oppdatert farmakologisk kunnskap om nye legemidler, som f.eks. indikasjoner, virkninger og eventuelt symptomer på overdosering. Mangel på slik kunnskap kan i enkelte situasjoner

¹⁸ [Sykehjemsrøntgen på hjul, Mobil, nettbasert røntgenservice for pasienter utenfor sykehus, Michael 2005; 2: 168–89.](#)

være av avgjørende betydning for utfallet.¹⁹

Utvikling av velferdsteknologi vil på den ene siden kunne bidra til å forebygge behov for tjenester eller innleggelse i institusjon for eksempel ved at det er blir mulig å monitorere og justere behandling av pasienter med kroniske sykdommer i hjemmet. Slik teknologi er allerede tatt for KOLS-pasienter i Oslo.²⁰ De samme mulighetene for måling og monitorering av ulike fysiologiske parameter vil samtidig kunne bidra til økt behov for helsetjenester, for eksempel ved at forhøyede verdier skaper engstelse og usikkerhet hos publikum og at dette vil føre til behov for helsefaglig rådgivning fra fastlege, legevakt og eventuelt AMK-sentraler.

Hvem som skal være mottaker av informasjon fra velferdsteknologiske installasjoner vil trolig være flerdelt, avhengig av hvilken funksjon disse har (helsetjeneste eller velferds/omsorgstjeneste). Uavhengig av dette, vil utvikling av velferdsteknologiske løsninger muliggjøre at flere alvorlig syke pasienter kan behandles hjemme. Dette vil på sin side forutsette rask tilgang på akutt-medisinske tjenester både fra medisinsk nødmeldetjeneste og ambulanse-tjenesten.

5.5 Endringer i eierskap, ansvar, finansiering og organisering

I løpet av de siste 10-årene er det skjedd betydelige endringer i eierskap, ansvar, finansiering og organisering av de offentlige helsetjenestene i Norge.

Regjeringen vil i løpet av 2015 fremlegge en Stortingsmelding om primær-helsetjenesten, samt en ny nasjonal helse- og sykehusplan. Det er forventet at sistnevnte vil inneholde forslag til endret funksjonsdeling og sykehusstruktur.

Hensynet til rekruttering til legevakt og ønske om bedre diagnostiske muligheter, har gjennom de siste tjue årene bidratt til å endre organiseringen av kommunal legevakt i Norge. Fra å være et desentralisert tjenestetilbud hvor legen reiste hjem til pasienten, er tjenesten nå i stor grad blitt et sentralisert tjenestetilbud som ytes i interkommunale, stasjonære legevakter hvor pasienten selv må oppsøke legevakten og hvor legen bare unntaksvis rykker ut til pasienten. I forslaget til ny akuttmedisinforskrift er det foreslått endringer i dette ved at det oppstilles krav om at legevaktslege skal kunne rykke ut ved behov.²¹

Samhandlingsreformen²² innebærer en satsning på behandlingstilbudet utenfor sykehus, bl.a. gjennom satsning på kompetanseheving i primærhelsetjenesten og etablering av kommunale øyeblikkelig hjelp senger som er ment å avlaste sykehusene og gi pasienter et behandlingstilbud nærmere hjemmet.

¹⁹ Tilsynssak mot AMK-operatør

²⁰ [Velferdsteknologi på agendaen: Kronisk syke får bo hjemme lenger](#)

²¹ [Regjeringen. Forslag til ny akuttmedisinforskrift](#)

²² [St. mld. nr. 47 \(2008-2009\) Rett behandling på rett sted til rett tid](#)

Om sentralisering og desentralisering av behandlingstilbud i spesialisthelsetjenesten heter det bl.a. følgende i Legeforeningens innspill til nasjonal sykehusplan «Sykehus i fremtiden»²³:

Den medisinskfaglige og teknologiske utviklingen muliggjør desentralisering av noen tjenester, men fremtvinger samtidig sentralisering av andre. Behandling av tilstander som krever spesialkompetanse, avansert utstyr, eller har lite pasientgrunnlag og store kostnader bør tilbys få steder. Samtidig bør behandling av de vanligste sykdomstilstandene tilbys mange steder.

Sentraliserte spesialisthelsetjenester
Spesialisthelsetjenesten utreder og behandler pasienter med både vanlige og sjeldne tilstander. Deling av funksjoner mellom sykehus er derfor nødvendig for en rekke tilstander. Det betyr at behandling av tilstander som innebærer spesialkompetanse, avansert utstyr, har lite pasientgrunnlag og store kostnader tilbys ved noen få utvalgte sykehus. Sentraliseringen kan være på regionalt og nasjonalt nivå.

Desentraliserte spesialisthelsetjenester
Tilbud om behandling nærmere hjemmet er noe pasientene ønsker seg, ikke minst de som bruker spesialisthelsetjenesten hyppig og som har lang vei til sykehus. For mange lidelser er mindre sykehus et godt behandlingsnivå, med påfølgende ivaretagelse i den kommunale helsetjenesten. Elektive spesialisthelsetjenester kan tilbys gjennom desentraliserte poliklinikker eller elektive spesialsykehus. Desentraliserte tjenester sparer fellesskapet for utgifter til transport og tapt arbeidsfortjeneste, og bidrar til bedret tilgjengelighet og kontinuitet i behandlingen.

Både i spesialist- og kommunehelsetjenesten finnes sykehusliknende enheter, slik som distriktsmedisinske sentre og lokalmedisinske sentre. Som ledd i samhandlingsreformen er det (pr 2013) etablert 660 såkalte kommunale akutte døgnplasser (KAD).²⁴

Sentralisering av sykehusfunksjoner omfatter ofte akutfunksjoner innenfor områder som for eksempel indremedisin, bløtdelskirurgi, ortopedi, pediatri, fødeavdelinger m. fl. Dette illustreres ved at det i 2009 ble registrert 54 akuttinntak i somatisk spesialisthelsetjeneste,²⁵ mens antallet var redusert til 45 i 2013.²⁶

I mars 2012 nedsatte The Royal College of Physicians en kommisjon som skulle komme med forslag til fremtidig organisering av helsetjenestene i Storbritannia, the Future Hospital Commission. Kommisjonen ferdigstilte i september 2013 sin rapport; *Future hospital: Caring for medical patients*. Rapporten kommer med flere forslag til endringer av organisering, struktur, kompetanse og tenkemåte. Hovedvisjonen er å etablere sykehusstrukturer som

²³ [Sykehus for fremtiden – innspill til nasjonal sykehusplan](#)

²⁴ [Helsedirektoratet. Utkast til Nasjonal veileder for organisering og drift av somatiske akuttinntak](#)

²⁵ [Rapport fra Helsetilsynet 2/2008 Mens vi venter – forsvarelig pasientbehandling i akuttinntakene](#)

²⁶ [Helsedirektoratet. Utkast til Nasjonal veileder for organisering og drift av somatiske akuttinntak](#)

i større grad organiseres med utgangspunkt i pasientens behov for helsehjelp og med et betydelig fokus på den akutt syke pasienten.^{27,28,29} Fra rapporten hitsettes bl.a. følgende:

- Helsetjenesten skal komme til pasienten - ikke pasienten til helsetjenesten.
- Pasienten skal ikke transporteres med mindre dette er absolutt nødvendig for å kunne yte helsetjenester
- Pasienten skal ikke utskrives fra sykehus – helsehjelpen skal være sømløs i og utenfor sykehus
- Helsehjelp skal tilbys 7 dager i uken med en ansvarlig lege.
- Sykehusene bør etablere en medisinsk divisjon under ansvarlig medisinsk leder som også skal ha ansvar for medisinsk oppfølging av pasienter i kommunene
- Ytelse av helsetjenester skal ledes og koordineres fra et klinisk koordineringssenter med en ansvarlig lege.

I løpet av de senere år har det vokst frem en betydelig privat helsesektor. Private sykehus driver i dag med til dels omfattende og komplisert kirurgi med stort potensiale for komplikasjoner. De private foretakene har nesten uten unntak ikke kompetanse eller utsyr til å behandle pasienter med alvorlige postoperative komplikasjoner.

Konsekvenser:

De prehospitale tjenestene er svært sensitive for organisatoriske endringer i øvrige deler av helsetjenesten. Dette kommer til uttrykk ved bla. følgende:

Sentralisering av tjenestetilbud som ytes i interkommunale, stasjonære legevakter og avvikling av ambulerende legevakter har medvirket til en kraftig økning i bruken av ambulanser for å bringe pasienter til og fra legevakt.³⁰ En konsekvens av at legevaktslegene sjeldnere rykker ut, er også at ambulansetjenesten i økende grad blir sendt ut for å gjøre vurderinger av pasientens behov for helsehjelp der dette fremstår som uavklart for enten AMK- eller legevaktssentral.

Der legevaktsleger konsekvent ikke rykker ut til pasienter har dette bl.a. medført at pasienter med alvorlige psykiske lidelser og/eller rusmiddelproblemer først må hentes av ambulanse og bringes til legevakten for undersøkelse og vurdering med henblikk på innleggelse i psykisk helsevern. Ved behov for innleggelse må de deretter på nytt transporteres med ambulanse til sykehuset. Dette gjelder f.eks. i Bergen hvor Bergen legevakt ikke har etablert noen

²⁷ [Royal Collage of Physicians. Future hospital: Caring for medical patients](#)

²⁸ [BMJ editorials. What is the future of hospitals ?](#)

²⁹ MJ. Hospitals without walls

³⁰ [En helhetlig gjennomgang av de prehospitale tjenestene med hovedvekt på AMK-sentralene og ambulansetjenesten](#)

ambulerende legetjeneste.

Sentralisering og funksjonsfordeling av akutfunksjoner i spesialisthelsetjenesten vil ha flere konsekvenser for de prehospitale tjenestene. Dette gjelder særlig for ambulansetjenesten som ofte vil få lengre transportavstand til sykehus med akutfunksjoner og relevant kompetanse. Lengre transporttid/omsorgstid vil kreve økt behandlingskompetanse for ambulansepersonell. Eksempelvis vil sentralisering av fødeinstitusjoner kunne innebære økt risiko for fødsler utenfor sykehus.³¹ I noen grad kompenseres økt transportavstand gjennom bruk av luftambulansetjenester (ambulansely og ambulanshelikopter), men dette er en begrenset ressurs både ift kapasitet og regularitet i områder av landet med tøffe klimatiske forhold. Når det gjelder elektive behandlingstilbud ivaretas dette i hovedsak av sykestransporttjenesten som flere steder er utviklet med egne transporttilbud som f.eks. Helseekspressbusser og eget sykestransportfly.

Funksjonsdeling av sykehus vil ofte øke behovet for ambulansetjenester, men påvirker også AMK-sentralenes funksjon i forhold til å klarlegge kompetanse og kapasitet for mottak av pasienter med ulike sykdoms- og skadetilstander. Tilsvarende vurderes å gjelde for etablering av differensierte behandlingstilbud på ulike nivåer, f.eks. etablering av distriktmedisinske sentre og KAD-senger i kommunene.

Etablering av private sykehus som driver omfattende og til dels komplisert kirurgi utgjør en utfordring for den offentlige spesialisthelsetjenesten ved at man ved komplikasjoner både må yte ambulansetjenester for transport til eller mellom sykehus, og for mottaks- intensivavdelinger som skal motta pasienter fra private sykehus.

Eventuelle organisatoriske endringer i tråd med forslagene fra rapporten om Future hospital: Caring for medical patients, vil åpenbart få betydelige konsekvenser for de prehospitale tjenestene. Eksempelvis kan man tenke seg at nåværende AMK- og legevaktsentraler sammen kan utgjøre det som i den engelske modellen er kalt kliniske koordineringssentre med ansvar for styring og koordinering av helsetjenester både i spesialisthelsetjenesten og primærhelsetjenesten.

5.6 Økt behov for beredskap

Det moderne velferdssamfunnet er langt mer sårbart enn tidligere. Nasjonal og internasjonal utvikling har vist økt sannsynlighet for terroranslag mot Norge.

Det moderne velferdssamfunnet er langt mer sårbart enn tidligere. Dette kommer blant annet til uttrykk gjennom Sårbarhetsutvalgets innstilling NOU 2000: 24 *Et sårbart samfunn, utfordringer for sikkerhets- og beredskapsarbeidet i samfunnet*. Utvalget peker bl.a. på at et åpnere verdenssamfunn, mer komplekse teknologiske systemer, avhengigheten av elektroniske informasjons- og kommunikasjonssystemer, tett sammenkoblede produksjons- og leveranse-

³¹ [Availability and access in modern obstetric care: a retrospective population-based study](#)

systemer for mat, samferdselssystemer med økt trafikk tetthet og høyere hastigheter og et næringsliv i stadig raskere omstilling, skaper stadig nye og raskt skiftende sårbarhetsforhold. Den åpnere verdensøkonomien og endringer i det politiske landskapet har dessuten ført til at også trusselbildet når det gjelder kriminelle handlinger er endret.³²

PST har i sin trusselvurdering for 2013 og 2014 konkludert med at terrortrusselen mot Norge anses som skjerpet.^{33 34}

Hendelsene den 22. avdekket svikt på flere områder. I brev av 18. desember 2013 til Helse- og omsorgsdepartementet informerte Helsedirektoratet om manglende robusthet i landets AMK-sentraler.³⁵ Fra dette brevet hitsettes:

- *AMK-sentralenes IKT-plattform og verktøy fremstår som utdatert i forhold til de oppgaver og de ressurser AMK-sentralene skal koordinere, både per i dag, men særlig i forhold til fremtidige oppgaver. Oppgradering av IKT-plattformen vil kreve betydelige investeringer.*
- *Flere AMK-sentraler har begrenset kapasitet, både i forhold til å håndtere sin daglige virksomhet, men særlig for å håndtere større hendelser innen eget ansvarsområde. Det vises i den sammenheng til at flere sentraler har et begrenset antall fast bemannede operatørplasser og et svært begrenset antall tilgjengelige operatørplasser som kan bemannes opp ved større hendelser. Sammenholdt med at IKT-systemene ikke understøtter samhandling på tvers av AMK-sentralene, innebærer dette betydelig fare for svikt ved større hendelser.*
- *De fleste AMK-sentralene mangler fullverdige og testede reserve AMK-løsninger som kan fungere over tid. Dette anses som kritisk i forhold til hendelser der en AMK-sentral må evakueres på grunn av brann, bortfall av strøm, terrorhandlinger eller andre forhold. AMK Oslo og Akershus er i en særstilling når det gjelder denne problemstillingen fordi AMK-sentralen i dag er så stor at ingen annen sentral alene er dimensjonert for å kunne overta deres funksjon ved bortfall. Dagens IKT-plattform gjør det heller ikke mulig å distribuere henvendelsene til flere AMK-sentraler.*

Erfaringene fra hendelsene den 22. juli 2011 viste også at det var behov for bedre samarbeid og samhandling mellom politiet og helsetjenesten.^{36,37} Etter dette er det iverksatt flere tiltak. Blant annet styrking av politiets og PSTs arbeid med å forhindre og håndtere eventuelle terrorangrep.

På kommunikasjonssiden er nytt digitalt nødnett under innfasing og vil være ferdig implementert i løpet av 2016. Det er allerede etablert felles sambandsreglement for nødetatene og andre beredskapsbrukere.³⁸ Når nødnett er ferdig

³² [NOU 2000: 24](#)

³³ [Åpen trusselvurdering 2014, Politiets sikkerhetstjeneste](#)

³⁴ [Åpen trusselvurdering 2013, Politiets sikkerhetstjeneste](#)

³⁵ [Nytt fra 22.juli-prosjektet per april 2014](#)

³⁶ [NOU 2012: 14. Rapport fra 22. juli-kommisjonen](#)

³⁷ [Helsedirektoratet Rapport IS-1984 Læring for bedre beredskap](#)

³⁸ [Felles sambandsreglement for nødetatene og andre beredskapsbrukere](#)

implementert vil dette gi nødetatene god og sikker talekommunikasjon.

Konsekvenser:

Helse- og omsorgstjenesten har en selvstendig plikt til å sikre at man til enhver tid er i stand til å yte nødvendige helse- og omsorgstjenester. I dette ligger en forpliktelse for virksomhetsledelsen til å gjennomgå egen virksomhet med henblikk på å avdekke risiko for svikt og iverksette kompenserende tiltak.

I tillegg til beredskap for å sikre egen yteevne innebærer risikobildet at helse-tjenesten må sikre at man sammen med politi og øvrige nødetater etablerer en robust helsemessig beredskap for å håndtere større ulykker og terroraksjoner. Etter hendelsene 22. juli 2011 er dette noe bedret, men mye gjenstår både når det gjelder å bedre AMK-sentralenes robusthet og tekniske kommunikasjons-løsninger for å håndtere større hendelser. Det gjenstår også et betydelig arbeid knyttet til aksjonsledelse og organisering av skadested.

I tillegg til dette vil det være av stor betydning å utvikle elektroniske kommunikasjonsløsninger mellom de tre nødsentralene politi (112), brann (110) og helse (113) som muliggjør deling av oppdragsbilder ved større hendelser og særlig hendelser med økt risiko for innsatspersonell. Helsedirektoratet har tatt opp denne problemstillingen i sitt brev til Helse- og omsorgsdepartementet av 18. desember 2013 og i sin høringsuttalelse til ny akuttmedisinforskrift.³⁹

5.7 Industriutvikling i nord-områdene

Oljeutvinningen i Norge flyttes stadig nordover. Værmessige, klimatiske og avstandsmessige forhold innebærer økt risiko og behov for tilpasset helseberedskap. Store avstander både til land og andre installasjoner/ressurser gir utfordringer både for vanlig transport og for beredskap. Flyturen ut til de nordligste installasjonene vil i verste fall kunne ta flere timer én vei.

Konsekvenser:

Behovet for særskilt helseberedskap i ellers lite befolkede områder av landet har konsekvenser både for dimensjonering og beredskap av sykehus og prehospitale tjenester, men også redningstjenesteressurser.

5.8 Økt involvering og økte forventninger hos pasienter

Historisk har legenes makt vært stor. Under de siste 10-årene har vi vært vitne til en økt demokratiseringen og nedbyggingen av autoritære strukturer i helsevesenet. Rettighetstenkningen har fått en sentral plass i helsetjenesten. Pasientrettigheter som rett til nødvendig helsehjelp og rett til fritt sykehusvalg har kommet til, og samtidig har vi fått bedre informerte pasienter. Pasientene har utviklet seg fra å være passive mottakere av helsetjenester til å bli langt mer aktivt medvirkende. Aktivt medvirkende pasienter kan bidra til å spare ressurser og samtidig gi pasienten et bedre behandlingstilbud. Ett eksempel på dette er etablering av såkalt hjemme hemodialyse hvor pasienten er gitt opplæring i å

³⁹ [Helsedirektoratets hørings svar til ny akuttmedisinforskrift](#)

dialysere seg selv.⁴⁰ En dansk undersøkelse fra 2004 viste at denne typen behandling ville kunne gi en økonomisk innsparing på ca. 200 000 kr per år per pasient.⁴¹

Økt pasientmedvirkning og bedre informerte pasienter medvirker i planlegging og oppfølging av egen helsehjelp, og er bedre i stand til å mobilisere egne ressurser. Samtidig vil involverte og godt orienterte pasienter, ofte også medføre krav til nye og bedrede behandlingsformer og medisiner. Generelt er det også et utviklingstrekk i samfunnet at publikums forventninger til hvilke problemer helsetjenesten kan løse er økende. Noen ganger er disse forventningene urealistiske.

Foreløpige beregninger viser at de totale helseutgiftene i Norge var på vel 288 milliarder kroner i 2013. Dette utgjør 9,6 prosent av BNP, og tilsvarer i overkant av 56 700 kroner per innbygger. Målt i volum har helseutgiftene økt med omtrent 20 prosent de siste ti årene.⁴² Flere eldre og stadig dyrere behandlingsmetoder vil gi stor kostnadsvekst i årene som kommer og vil nødvendigvis fremtvinge bedre prioritering. Det er viktig at prioriteringene er godt begrunnet. Prioriteringskriteriene som vi bruker i dag er: sykdommens alvorlighet, forventet nytte av helsehjelpen og et rimelig forhold mellom effekt og kostnader. Liknende kriterier brukes også i andre land som har diskutert prinsipper for prioriteringer i helsesektoren.⁴³

Det er et uttalt helsepolitisk mål å tilby befolkningen likeverdige helse- og omsorgstjenester uavhengig av diagnose, bosted, personlig økonomi, kjønn, fødeland, etnisitet og den enkeltes livssituasjon.⁴⁴

Konsekvenser:

Økt bruker/pasientmedvirkning er en ønsket utvikling som i noen grad vil kunne kompensere for gapet mellom tilbud og etterspørsel etter helsetjenester og helseressurser. Endringen vil utfordre etablerte arbeidsrutiner og samarbeidsmåter for helsepersonell idet pasienten går over fra å være en passiv mottaker til å bli en mer likeverdig medspiller og premissleverandør. Utvikling av nye behandlingsmetoder og legemidler vil utfordre helsepersonell og i særdeleshet leger som skal ta beslutninger om medisinsk behandling. Dette vil igjen kreve gode og åpne prosesser knyttet til forskning, metodevurdering og prioriteringer.

Den forventede befolkningsutviklingen med tilstrømning til urbane strøk og fraflytting fra rurale områder, vil gi betydelige kostnadsmessige og ressursmessige utfordringer for helsetjenesten.

5.9 «Fast Track» behandlingslinjer

Ved flere tidskritiske sykdoms- og skadetilstander vil tiden fra symptomdebut til endelig behandling være avgjørende for utfallet. Eksempler på slike tilstander er:

- Hjerteinfarkt – tid til trombolyse/PCI

⁴⁰ [Hjemmehemodialyse som alternativ til senterdialyse](#)

⁴¹ Goodstein J. Flere nyrepasienter skal i hjemmedialyse. Ugeskr Læger 2004; 66: 4444–6

⁴² [SSB. Helseregnskap, 2013](#)

⁴³ [Helsedirektoratet. Prioriteringer i helsesektoren- verdigrunnlag, status og utfordringer](#)

⁴⁴ [Helsedirektoratet. Likeverdige helse- og omsorgstjenester](#)

- Hjerneslag – tid til trombolyse ved infarkt
- Multitraumer (alvorlige skadetilstander) - tid til kirurgi/hemostase
- Lårhalsbrudd – tid til operasjon

En viktig måte å redusere tidstapet er å etablere såkalte «Fast track behandlingslinjer» eller «Akselerert pasient forløp». Dette forutsetter involvering av alle ledd i den akuttmedisinske kjede:

- lege, operatør i AMK- eller legevaktsentral, eller ambulanspersonell må tidlig identifiserer tilstanden som tidskritisk,
- pasienten må raskt bringes til riktig, dvs kvalifisert sykehus uten å måtte gjennomgå forsinkende transport eller vurdering i legevakt eller anne sykehus
- etter ankomst til sykehus må pasienten bringes direkte inn til behandling/diagnostikk uten å måtte gjennomgå forsinkende vurderinger i akuttmottak.

Konsekvenser:

Velfungerende Fast track behandlingslinjer gir bedret overlevelse og redusert sykelighet. Det vurderes som sannsynlig at det i fremtiden vil bli etablert flere slike behandlingslinjer for ulike sykdoms- og skadetilstander. En slik utvikling vil forutsetter tidlig prehospital diagnostikk. AMK- og legevaktsentraler og ambulansetjenesten vil ha en viktig rolle i en slik utvikling. Dette fordrer kompetanseheving, bedre diagnostisk utstyr, større medisinsk faglig involvering prehospitalt og bedre beslutningsstøtteverktøy.

5.10 Kompetanse, kvalitet og pasientsikkerhet

Et kjennetegn ved de prehospitale tjenestene er man over tid har manglet et solid normativt fagmiljø i denne delen av helsetjenesten. Med et normativt fagmiljø menes her et fagmiljø som på bakgrunn av kunnskap (empiri og forskning) definerer innhold og krav til tjenesten. Dette skyldes flere faktorer, blant annet utdanningsnivå, rekruttering og organisering av tjenestene.

Mangel på et slikt normativt fagmiljø har bl.a. gjort det nødvendig å regulere flere sider av virksomheten i en egen forskrift; Forskrift om akuttmedisinske tjenester utenfor sykehus.⁴⁵ Mangel på normativt fagmiljø har i tillegg til å påvirke utviklingen av fagområdet også hatt konsekvenser styring og ledelse.

Konsekvenser:

Helsedirektoratet mener det vil være viktig å bygge opp et normativt fagmiljø i de prehospitale tjenestene, herunder AMK- og LV-sentralene. Innen ambulansefaget vil etableringen av en bachelorutdanning med mulighet for ytterligere påbygging til mastergradsnivå være et viktig bidrag for å sikre at man på sikt vil få en kunnskapsbasert praksis i ambulansetjenesten og ved AMK-sentraler. Tilsvarende mener vi nye kompetansekrav til leger som skal ha legevakt i forslaget til ny akuttmedisinforskrift vil være et viktig skritt for å styrke fagmiljøet i legevakt.

⁴⁵ [Forskrift om akuttmedisinske tjenester utenfor sykehus](#)

Det vil være behov for å styrke fag- og forskningsmiljøer som Nasjonal kompetansetjeneste for prehospital akuttmedisin (NAKOS) og Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin (NKLM).

Parallelt med kompetanseheving innen medisinske fagområder vil det etter vår oppfatning også være viktig å styrke ledelsen av de prehospitale virksomhetene. Vi mener dette vil være avgjørende for å sikre at virksomhetsledelsen oppstiller klare mål for kvalitetsarbeid og at resultater på kvalitet og pasient- og brukersikkerhet fortløpende etterspørres og brukes i styring og forbedring av tjenestene.

5.11 Folkehelse og forebygging

Folkehelsearbeid har bl.a. som formål å forebygge psykisk og somatisk sykdom, skade eller lidelse, og beskytte befolkningen mot helsetrusler (fhl § 3).

Spesialisthelsetjenestens ansvar for å drive folkehelsearbeid og forebygging fremgår av spesialisthelsetjenesteloven § 2-1 a annet ledd som lyder:

«Det regionale helseforetaket skal sørge for at helseinstitusjoner som de eier, eller som mottar tilskudd fra de regionale helseforetakene til sin virksomhet, bidrar til å fremme folkehelsen og forebygge sykdom og skade.»

Av merknadene til bestemmelsen (Rundskriv IS 5/2013) fremgår bl.a. følgende:

Spesialisthelsetjenestens ansvar for å fremme folkehelse og motvirke sykdom, skade, lidelse og funksjonshemning kan konkretiseres i tre hovedområder:

1. Forebygging og helsefremming for personer som kommer i kontakt med spesialisthelsetjenesten
2. Overvåking av sykdom og risikoforhold og kunnskaps- og kompetanseutveksling om folkehelse
3. Helsefremming og forebyggingstiltak

Samhandling med kommunene og andre relevante aktører må stå sentralt i dette arbeidet. (..)

Overvåking av sykdom og risikoforhold omhandler det potensialet som ligger i å iverksette folkehelseiltak basert på datamateriale fra spesialisthelsetjenesten, for eksempel fra medisinske kvalitetsregistre og Norsk pasientregister (NPR). Når spesialisthelsetjenesten oppdager sykdom eller risikoforhold som vil være et grunnlag for forebyggende eller helsefremmende tiltak, skal tjenesten selv aktivt bidra til at denne informasjonen formidles til kommuner og fylkeskommuner. Det vil gjøre det mulig å vurdere tiltak for å forebygge at problemer oppstår eller får utvikle seg.

Kunnskaps- og kompetanseutveksling om folkehelse, helsefremming og forebyggingstiltak innebærer at spesialisthelsetjenesten må informere og samarbeide med helse- og omsorgstjenestene i kommunene og helsemyndighetene om sykdomsutvikling innenfor ulike diagnoser eller

sykdomsgrupper. Spesialisthelsetjenesten skal også ha kompetanse på, og gi råd om, miljø- og grupperettede tiltak. Samhandling i smittevern og beredskapsarbeid med kommunesektoren er en del av dette arbeidet.

Konsekvenser:

Tradisjonelt sett har ikke de akuttmedisinske tjenestene utenfor sykehus hatt særlig fokus folkehelse eller forebygging av sykdom og skade. Samtidig vet man at slik tiltak har stor helsegevinst. Sammenholdt med lovkravet om at alle deler av spesialisthelsetjenesten aktivt plikter å bidra til å fremme folkehelsen og forebygge sykdom og skade, er dette et område som vil måtte prioriteres i det videre.

I det følgende har vi skissert enkelte elementer i en fremtidig strategi for satsning på folkehelsearbeid og forebygging innen medisinsk nødmeldetjeneste og ambulansetjenesten.

5.11.1 Forebyggende tiltak ift trafikkulykker

Om datagrunnlaget for registrering av trafikkulykker har Statens vegvesen bl.a. uttalt følgende:⁴⁶

«I dag har vi data fra de om lag 9 000 politirapporterte ulykkene som skjer hvert år, samt grundige analyser av alle dødsulykker.»

Folkehelseinstituttets vurdering er at datagrunnlaget for vegtrafikkulykker er mangelfullt:⁴⁷

Mens vi har god statistikk for antall som dør i veitrafikkulykker, er usikkerheten stor når det gjelder antall skader. Politiet fører løpende statistikk, men mange ulykker og skader blir ikke rapportert. I 2007 registrerte politiet over 12 000 personskader. Det antas at totalt antall skader er tre ganger så høyt og omfatter om lag 32 500 lettere skader og 3600 alvorlige skader per år. Som "alvorlige skader" har man her tatt med alle skader unntatt de som fører til dødsfall innen et år, og unntatt de som bare trenger kortvarig behandling og ikke gir varige mén.

For 2006 er det beregnet at trafikkulykker førte til over 2000 tapte friske leveår som følge av skader/sykdom og cirka 8400 tapte leveår som følge av dødsfall (Nasjonalt folkehelseinstitutt, 2009). Selv om skader underrapporteres, forteller registreringene likevel at antall skader synker. Fra 1998 til 2008 falt antall registrerte hardt skadde fra 1329 til 828. Antall registrerte lettere skadde falt fra cirka 10 800 til 7 300.

Fra andre samfunnssektorer vet vi at det å identifisere nesten-ulykker og ulykker med mindre alvorlig utfall ofte har like stor læringsverdi ift forebygging som fatale ulykker.

AMK- sentralene og ambulansetjenesten vil kunne sammenstille geodata og pasientdata som kan danne grunnlag for bedret identifisering av

⁴⁶ [Statens vegvesen: Bekjemper ulykker med kunnskap](#)

⁴⁷ [Folkehelseinstituttet: Trafikkulykker - faktaark med helsestatistikk](#)

ulykkesbelastede veger, vegkryss osv.

Aktuelle tiltak: Etablere samarbeid mellom AMK/ambulansetjenesten og vegmyndighetene om forebyggende og skadebegrensende tiltak på ulykkesbelastede vegstrekninger.

5.11.2 Informasjon og forebygging av overdoser/intoksikasjoner knyttet til rusmidler

AMK/ambulansetjenesten vil sammen med akuttmottakene tidlig kunne identifisere bruk av nye rusmidler og identifisere partier med særlig høy konsentrasjon av virkestoffer. Ett eksempel på dette var at AMK Oslo og Akershus sommeren 2014 gikk ut i media med advarsel om særlig høy konsentrasjon av heroin med påfølgende økning i antallet alvorlige overdoser. Tilsvarende er gjort i Bergen ift. misbruk av GHB.

Aktuelle tiltak: Etablere samarbeid mellom AMK/ambulansetjenesten og akuttmottakene om informasjonstiltak for å hindre/begrense overdoser/intoksikasjoner

5.11.3 Forebyggende tiltak ift storforbrukere av akuttmedisinske tjenester

En liten gruppe pasienter har et stort forbruk av akuttmedisinske tjenester. Tidlig identifisering av slike storforbrukere og iverksetting av adekvate oppfølgingstiltak vil kunne forebygge henvendelser til AMK/ambulansetjenesten og innleggelser i sykehus.

Aktuelle tiltak: Tidlig identifisering av slike storforbrukere AMK/ambulansetjenester. Etablere samarbeid mellom primærhelsetjenesten og spesialisthelsetjenesten for å lage felles planer for oppfølging.

5.11.4 Informasjon til publikum om tidlig identifisering av symptomer på hjerteinfarkt og hjerneslag.

Det er velkjent at tid fra symptomdebut til endelig behandling av bla. hjerteinfarkt og hjerneslag er av stor betydning for utfallet (alt fra ingen varige men, til varig invaliditet eller død).

Vi vet at oppslag om pasienthistorier i kan påvirke publikums atferd ift å identifisere tidlige symptomer og kontakte AMK/legevakt. Bl.a. viser erfaringer fra Sykehuset i Vestfold at et oppslag i lokalavisen bidro til redusert varslings tid for flere slagpasienter.

En nylig publisert studie av pasienter som ble innlagt med hjerneslag ved AHUS viste også at halvparten av forsinkelsen i behandlingsstart av hjerneslagpasienter skyldtes pasientenes vegring mot å kontakte

helsetjenesten.⁴⁸

Aktuelle tiltak: Systematisk registrering av tid fra symptomdebut til varsling av AMK/legevakt. Lokale, regionale og/eller nasjonale informasjonskampanjer rettet mot å øke befolkningens kunnskaper om tidskritiske sykdomstilstander.

⁴⁸ [BMJ. Prehospital delay in acute stroke and TIA](#)

RAPPORT

06/2014

ISBN 978-82-7492-285-3

ISSN 1890-5226

TRENDANALYSE - NØDMELDETJENESTEN

DELRAPPORT I «NASJONALT NØDMELDINGSPROSJEKT»

Forfattere: Sindre Myhr, Yngve Antonsen

PROSJEKTNAMN: Nasjonalt nødmeldingsprosjekt

Prosjektnr.: 4695

OPPDRAGSGIVER(E): Justis- og beredskapsdepartementet

Oppdragsgivers ref.:
Erik Liakleiv

Dokumentnr.: 06/2014

Dokumenttype: Rapport

Status: Åpen

ISBN: 978-82-7492-285-3

ISSN: 1890-5226

Ant. Sider: 38

Prosjektleder: Yngve Antonsen

Dato: 12.08.2014

FORFATTER (E): Sindre Myhr, Yngve Antonsen

TITTEL: Trendanalyse – nødmeldetjenesten. Delrapport i "Nasjonalt nødmeldingsprosjekt"

Resymé / Summary:

Trendanalysen viser at det kan forventes økning i fremtidig oppdragsmengde for nødmeldetjenesten. Dette kan tilskrives økning i folketall, sentralisering og økt antall eldre samt at primærhelsetjenesten får større helsemessig ansvar. Kortere liggetid i spesialisthelsetjenesten kan bidra til økt grad av pasienttransport og reinnleggelser. Økt antall eldre med komplekse og sammensatte diagnoser stille økte helsefaglige krav til nødmeldetjenesten. Innføring av velferdsteknologi medfører et økt antall trygghets- og overvåkingsalarmer og dersom det velges løsninger hvor disse knyttes direkte til nødmeldetjenesten, vil det øke presset på tjenesten. En økt eldre befolkning i distriktene øker risikoen for antall dødsbranner. Kriminaliteten blir mer kompleks og alvorlig kriminalitet synes å vokse i sentrale strøk, noe som stiller større krav til politifaglig kompetanse. En økende andel fremmedkulturelle bidrar til ytterligere kompleksitet. En fremtidig nødmeldetjeneste må også dimensjoneres for å håndtere og samvirke ved store hendelser, ekstremvær og katastrofer.

Emneord: Nødmeldetjeneste, nødmeldesentraler, varsling, trender, befolkningsutvikling

Noter:

UTGIVER: Norut, P.O. BOX 6434, N-9294 Tromsø, Norway

FORORD

Trendanalysen inngår som en del-leveranse i «Nasjonalt nødmeldingsprosjekt», en konseptvalgutredning (KVU) for omorganisering av nødmeldingstjenesten i Norge. Bestillingen som denne rapporten besvarer, var ikke en omfattende analyse, men å fremskaffe demografiske data og peke på noen mulige utviklingsmessige hovedtrender som kan ha betydning for organisering av fremtidens nødmeldetjeneste.

Trendanalysen presenterer hvordan ulike samfunnsmessige trekk og utvikling henger sammen og samlet påvirker kravene til en fremtidig nødmeldingstjeneste. Analysen tar utgangspunkt i trender innenfor demografi, kriminalitet, boligbrann, trafikkulykker, somatikk og samhandlingsreformen og store hendelser som naturhendelser, ulykker og terror.

Tromsø, august 2014

Yngve Antonsen
Prosjektleder

INNHALDSFORTEGNELSE

SAMMENDRAG	4
1 INTRODUKSJON	6
Nødmeldetjenestens rolle	6
2 BEFOLKNINGSUTVIKLING	8
Forventet befolkningsvekst i Norge	8
Innvandring	9
Arbeidsinnvandring	10
Fødte og døde	11
Alderssammensetning	12
Sentralisering	13
3 KRIMINALITET	15
Kjennetegn ved anmeldte	16
4 BOLIGBRANN	19
Risikogrupper og risikofaktorer, brann	20
5 TRAFIKKULYKKER	21
Risikogrupper og risikofaktorer, trafikkulykker	22
6 SOMATIKK OG SAMHANDLINGSREFORMEN	23
7 STORE HENDELSER – SÅRBARHET OG BEREDSKAP	26
Naturhendelser og ulykker	26
Tilsiktede hendelser	27
Sårbarheter i samfunnet	27
Infrastruktur	28
8 EFFEKTER AV DEMOGRAFISKE ENDRINGER PÅ FORHOLD RELEVANT FOR FREMTIDENS NØDMELDETJENESTENE	29
Innvandring	29
Alder og aldring	30
Sentralisering	32
9 DAGENS AKTIVITET PÅ NØDSENTRALENE	33
Brann og redning	34
Akuttmedisinske kommunikasjonssentraler (AMK)	35
Politi	36
10 KONKLUSJON: TRENDANALYSEN OG NØDMELDETJENESTEN	37

SAMMENDRAG

Norges befolkning forventes å vokse frem mot 2050. Befolkningsstrukturen er i endring. Unge flytter til storbyene og forsterker sentralisering. Befolkningen eldes, og middelaldrende og eldre flytter ut av storbyene, slik at distriktene på sikt får en stor andel eldre. Arbeids- og annen innvandring ventes å fortsette, men avta fra 2020.

En eldre befolkning kan føre til flere branndødsfall. Særlig eldre menn er utsatt. Med flere eldre vil det oftere være behov for rask respons for å redde liv. Eldre bruker oftere helsevesenet og har gjerne komplekse diagnoser, noe som øker kravet til faglig kompetanse for å gi riktig hjelp.

Noen grupper innvandrere er overrepresentert på brann-, trafikkulykke- og kriminalitetsstatistikken og fortsatt høy innvandring kan dermed gi høyere etterspørsel etter nødmeldetjenesten. Noen forklaringer på overrepresentativiteten er kulturforskjeller, språkbarrierer og gjennomsnittlig sosial status.

Sentralisering har gjort de største byene mer interessant for kriminelle, og en fortsatt vekst i sentrale strøk vil gjøre Norge mer attraktivt for organiserte kriminelle miljøer. Færre bosatte i distriktene gjør også at kostnadene ved å drive en nødmeldetjeneste vil øke per person om ikke driften effektiviseres.

Nødmeldetjenesten må være dimensjonert for å kunne håndtere store katastrofer, ekstremvær og andre hendelser. Det er i Nasjonalt risikobilde identifisert tre scenarioer for tilsiktede hendelser som kan true samfunnssikkerheten: terrorangrep i by, strategisk overfall og cyberangrep på finansiell infrastruktur. Av naturhendelser og ulykker er en atomulykke vurdert som den mest alvorlige hendelsen, mens en pandemi blir sett på som relativt sannsynlig og også potensielt svært alvorlig.

1 INTRODUKSJON

Trender kan beskrive langvarige samfunnsmessige endringer eller dreie seg om statiske analyse og fortolkning av store datamengder. Analysene kan enten være basert på historiske data eller være framskrivninger av ulike alternative utviklingsløp. Denne rapporten presenterer ulike samfunnsmessige trender i form av framskrivninger basert på historiske tall. Framskrivningene tar derfor ikke hensyn til store og uventede brudd i forhold til utviklingen fram til i dag.

Trendanalysen er utarbeidet i forbindelse med Konsekvensvalgutredningen (KVU) for organisering av norsk nødmeldetjeneste i prosjektet «Nasjonalt Nødmeldingsprosjekt». Analysen skal gi et bilde på noen hovedaspekter ved utviklingen i samfunnet som vil kunne påvirke fremtidig etterspørsel etter nødmeldetjenester.

Rapporten starter med et introduksjonskapittel som kort beskriver nødmeldetjenestens rolle. Deretter følger kapittel 2-7 med fremskrivninger av mulige trender innenfor befolkningsutvikling, kriminalitet, brann, trafikk, helse og mulige store hendelser. Kapittel 8 drøfter konsekvenser med særlig fokus på demografiske endringer, kapittel 9 viser dagens aktivitet ved nødmeldesentralene og kapittel 10 konkluderer analysen.

Nødmeldetjenestens rolle¹

Politi, brannvesen og helsevesenets akuttmedisinske beredskap er ansvarlig for å ivareta samfunnets akuttberedskap. Nødetatene skal dekke normal akuttfasehåndtering, det vil si hverdagshendelser som representerer en normalrisiko og en normalbelastning, og som krever en normal dimensjonering av personell- og utstyrsressurser. Hvis hendelsen i sin art eller omfang går ut over det som i fredstid regnes som normalt, kan ressursene forsterkes med innsats fra hovedredningssentralene, Sivildforsvaret, Forsvaret, Heimevernet, frivillige hjelpeorganisasjoner og andre ressurser, herunder private. Rask respons er en forutsetning ved enhver ulykke eller nødsituasjon for å kunne yte effektiv hjelp. Uten varsling, enten det dreier seg om en hverdagshendelse eller en katastrofe, kan akuttberedskapen umulig iverksette tiltak. Derfor er hurtig varsling en forutsetning for en effektiv reaksjon. Sjansene for å overleve vil ofte svinne raskt når tiden går, og også i vern av miljø og materielle verdier kan tidsfaktoren være viktig. Hvis det foreligger ulykkes- og faresituasjoner, herunder akutt fare for liv, helse, miljø og materielle verdier, skal derfor akuttberedskapen varsles.

Nødmeldetjenesten inngår i akuttberedskapen og er en funksjon som skal sikre den nødstilte rask og riktig profesjonell bistand, herunder koordinert innsats ved

¹ Denne delen er i all hovedsak basert på E. Liakleiv, notat 06.01.2014.

sammensatte og større ulykker. Nødetatenes mottak, uttalarmering og koordinering av nødmeldinger skjer i politiets operasjonssentral, 110 sentralene for brann og Akuttmedisinsk kommunikasjonssentral (AMK). Den norske nødmeldetjenesten er basert på fagkyndighetsprinsippet, noe som innebærer at publikum ved henvendelse skal sikres direkte kontakt med fagkyndig personell i den etaten man ringer til.

Det finnes imidlertid ikke en felles definisjon av hva som skal karakteriseres som "nød", og de tre nødetatene har ulik praksis på vurdering av nød. For brannvesenet er uttrykket "ulykke" definert i brannvernloven som en hendelse med uønskede konsekvenser som tap av liv, helse, miljø eller materielle verdier, og omfatter også akutte situasjoner hvor det foreligger en overhengende fare for at en slik hendelse skal inntreffe. Innen helsevesenet er "nød" definert som befolkningens behov for øyeblikkelig hjelp fra helsepersonell. I tillegg er det definert tre ulike "hastegrader" for ambulanseoppdrag.

Nødmeldetjenesten skal være publikums første grensesnitt mot nødetatene i en nødsituasjon, og sikre at informasjon om en hendelse som krever bistand fra en av nødetatene blir mottatt, at kyndig veiledning blir gitt og at hensiktsmessige tiltak blir iverksatt. Dette innebærer at nødmeldetjenesten tar et ansvar for å kalle ut ressurser og innsatspersonell, som for eksempel lege og/eller ambulanse, og å utveksle nødvendig informasjon mellom alle berørte parter.

En utrykning krever uttalarmering av innsatspersonell som fysisk drar til skadestedet. Men før innsatspersonell kalles ut, er det nødmeldetjenestens ansvar å avklare de viktigste forholdene som har betydning for valg av ressurser, og sikre at riktig dimensjonert og kvalifisert innsatsstyrke velges. De respektive nødsentraler er innenfor sitt eget system ansvarlig for kommunikasjon med egne innsatsressurser. Ved sammensatte hendelser er det ofte behov for å alarmere flere typer hjelpepersonell, såkalt "Trippelvarsling" eller "Tverrvarsling" hvor alle tre nødetatene involveres i en aksjon. All tverretattlig kommunikasjon som viderekobling av samtalen og opprettelse av konferanse mellom nødetatene inngår i aksjonsfasen.

Gjennomføring av varslings- og aksjonsfasene krever at det utføres det en rekke oppgaver ved nødmeldesentralene, men nødmeldetjenestens ansvar omfatter ikke det å lede selve aksjonen eller å styre innsatsressurser etter at disse har ankommet skadestedet. Imidlertid vil operatørene gjerne følge med på en aksjon frem til denne avsluttes, for eksempel ved å følge en ambulansetransport helt til denne ankommer sykehuset.

Dimensjonering og organisering av nødmeldetjenesten er et viktig element i samfunnets beredskapsapparat.

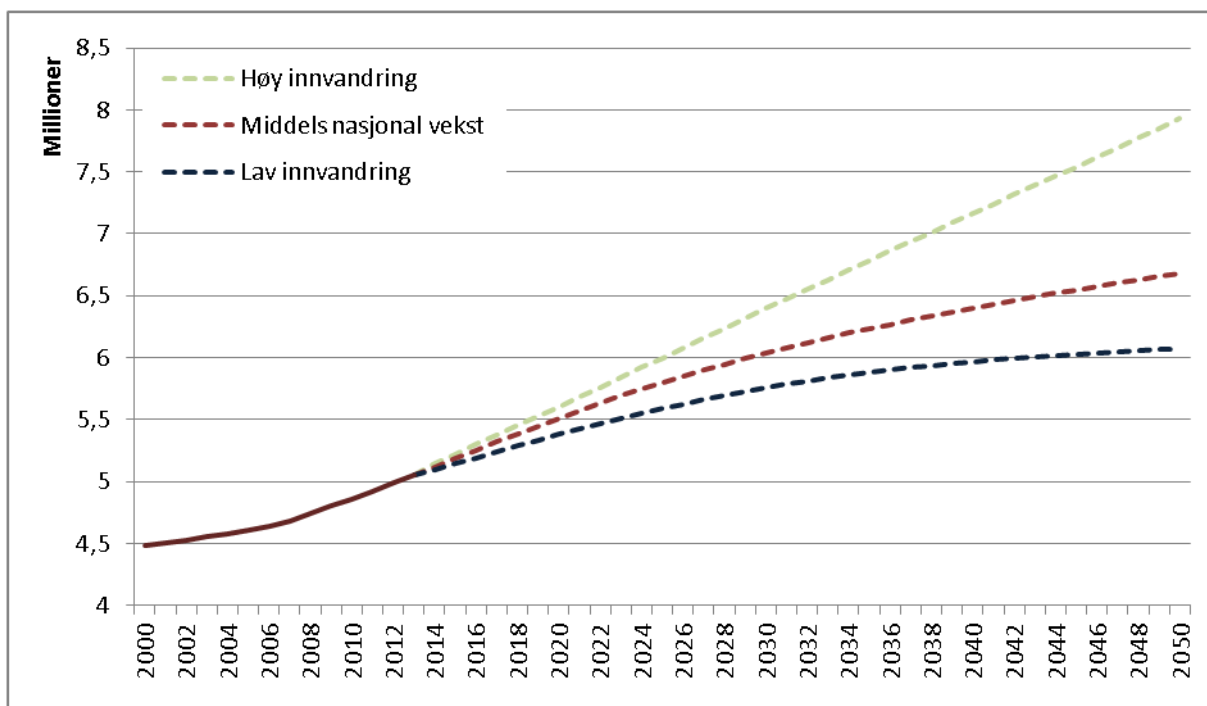
2 BEFOLKNINGSUTVIKLING

I dette kapitlet gjøres en framskriving av befolkningsutviklingen. Befolkningssammensetningen gjennomgås og det drøftes hvordan dette vil kunne påvirke fremtidens behov for nødmeldetjenestene.

Forventet befolkningsvekst i Norge

I dag har Norge befolkningsvekst samtidig som bosettingsmønsteret sentraliseres og det skjer tildels markante endringer i befolkningssammensetningen. En befolkning i endring og vekst gir et større omfang av saker nødsentralene må håndtere.

Innbyggertallet i Norge passerte fem millioner i mars 2012, 37 år etter at landet passerte fire millioner innbyggere. Mens den årlige tilveksten frem til og med 2005 stort sett lå mellom 20 000 og 30 000 i året, så er tilveksten fra 2006 doblet. Den raske befolkningsveksten de siste årene forventes å fortsette. Basert på Statistisk sentralbyrå (SSB) sine framskrivninger av befolkningsutviklingen («mellomalternativet», som er basert på middels nasjonal vekst) vil Norge om 16 år passere seks millioner innbyggere. Ved høy innvandring vil Norge passere seks millioner innbyggere i 2025.



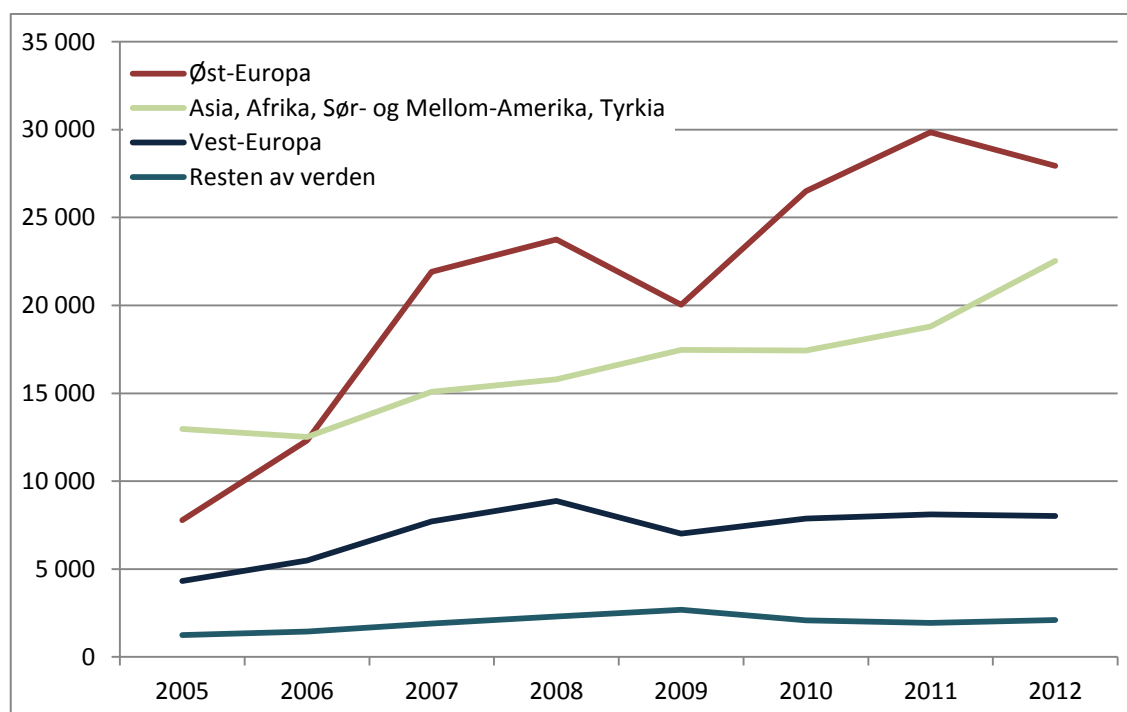
Figur 1: Befolkningsutvikling i Norge under antakelse av høy, middels og lav innvandring. Kilde: SSB

Befolkningsframskrivingene har en usikkerhet knyttet til prognosene for innvandring. SSBs framskrivninger baserer seg på historiske data, og tar dermed ikke hensyn til skift i utviklingen, som for eksempel når årlig nettoinnvandring mer enn doblet seg fra første til siste del av 2000-tallet.

Innvandring

Fra 1970 og frem til i dag har antallet innvandrere og barn født i Norge med to innvandrerforeldre økt fra om lag 59 000 til om lag 710 000. Som andel av befolkningen har denne samlegruppen økt fra 1,5 % i 1970 til 14 % i dag.

Innflyttingen til Norge skjøt fart i 2006. I første omgang besto denne økningen i hovedsak av arbeidsinnvandring fra Polen, som fra 2001-2005 hadde en arbeidsledighet på nesten 20 %. Dermed søkte arbeidsledige polakker til land med bedre jobbmuligheter. I årene etter har også arbeidere fra andre østeuropeiske land, samt Sverige og Island, kommet i tillegg. Det har også vært en betydelig økning i innvandring fra Somalia og Eritrea, men Polen utgjør fortsatt den største innvandringsgruppen.

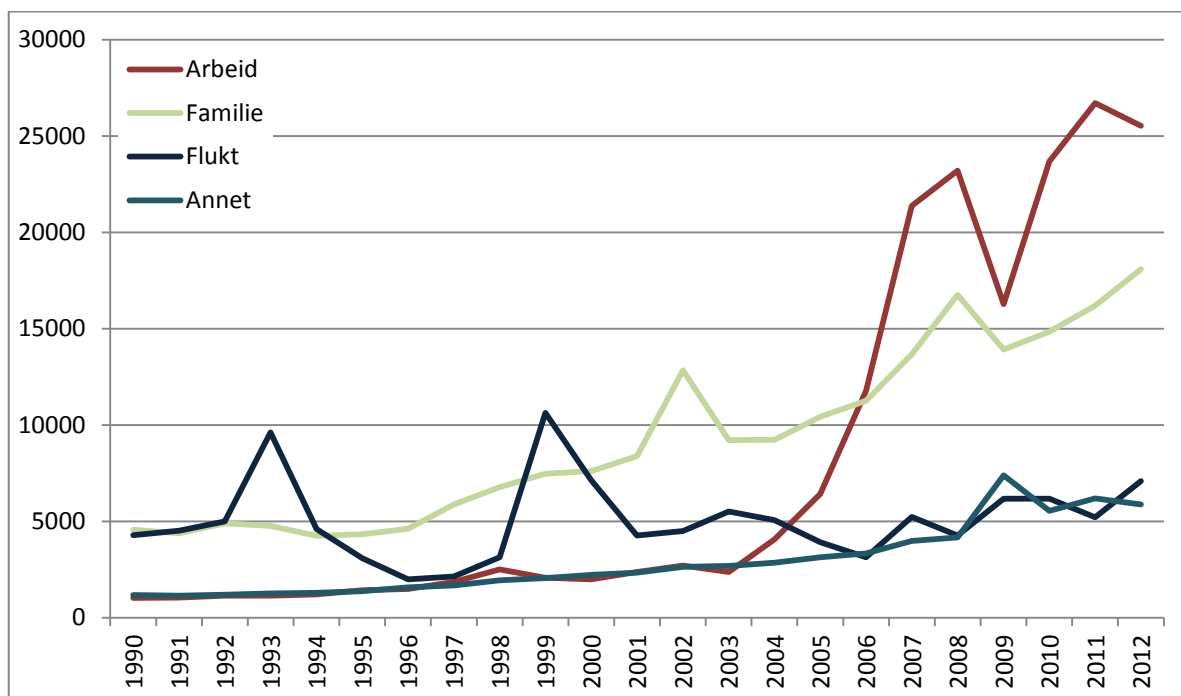


Figur 2: Årlig innvandring til Norge, etter verdensdel. Kilde: SSB

Arbeidsinnvandring

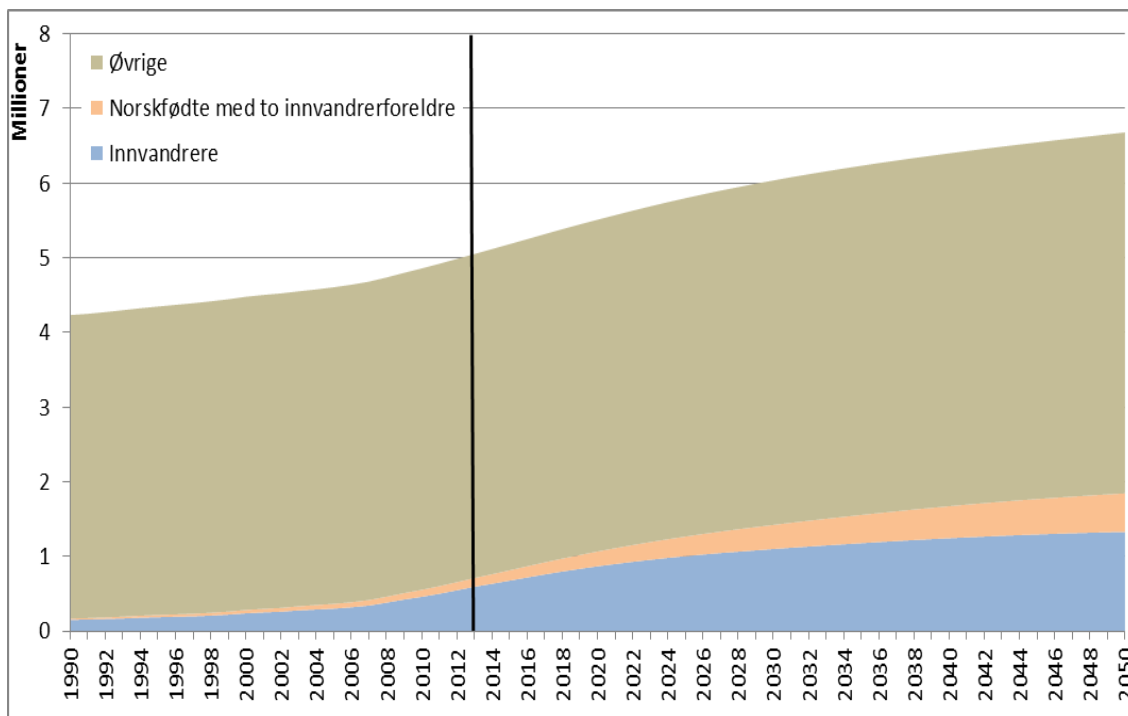
Om lag 46 % av innvandringen til Norge de siste 5 årene har vært begrunnet med arbeid. Arbeidsinnvandringen åttedoblet seg på 10 år fra 2002 til 2012. Drivkraften var lav norsk ledighet kombinert med stor ledighet i mange europeiske land. Familieinnvandring har hatt en jevn økning, men arbeid peker seg klart ut som det viktigste motivet for flytting til Norge.

Nedgangen i 2009 viser at arbeidsinnvandringen er konjunkturavhengig. Arbeidsinnvandringen var 30 % lavere i 2009 enn i året før. Årsaken var en nedgang i aktivitetsnivået i Norge på grunn av finanskrisen; BNP avtok med 14 %, før oppgangen tiltok igjen, både i aktivitetsnivå og arbeidsinnvandring. En annen effekt av nedgangen i aktivitetsnivå i 2009 var at flere begrunnet innvandringen med utdanning. Sannsynligvis har noen av disse innvandrere sett på utdanning som en mulighet til å bli i Norge på grunn av aktivitetsnedgangen.



Figur 3: Årlig innvandring til Norge, etter begrunnelse. Kilde: SSB

Basert på SSBs framskrivinger («middelalternativet») forventes antallet innvandrere og barn født i Norge med to innvandrerforeldre å øke betydelig i årene fremover, fra dagens nivå (710 000) til om lag 1,67 millioner i 2040. Som andel av befolkningen er dette en økning fra dagens 14 % til 26 % i 2040. Figuren på neste side viser denne utviklingen.

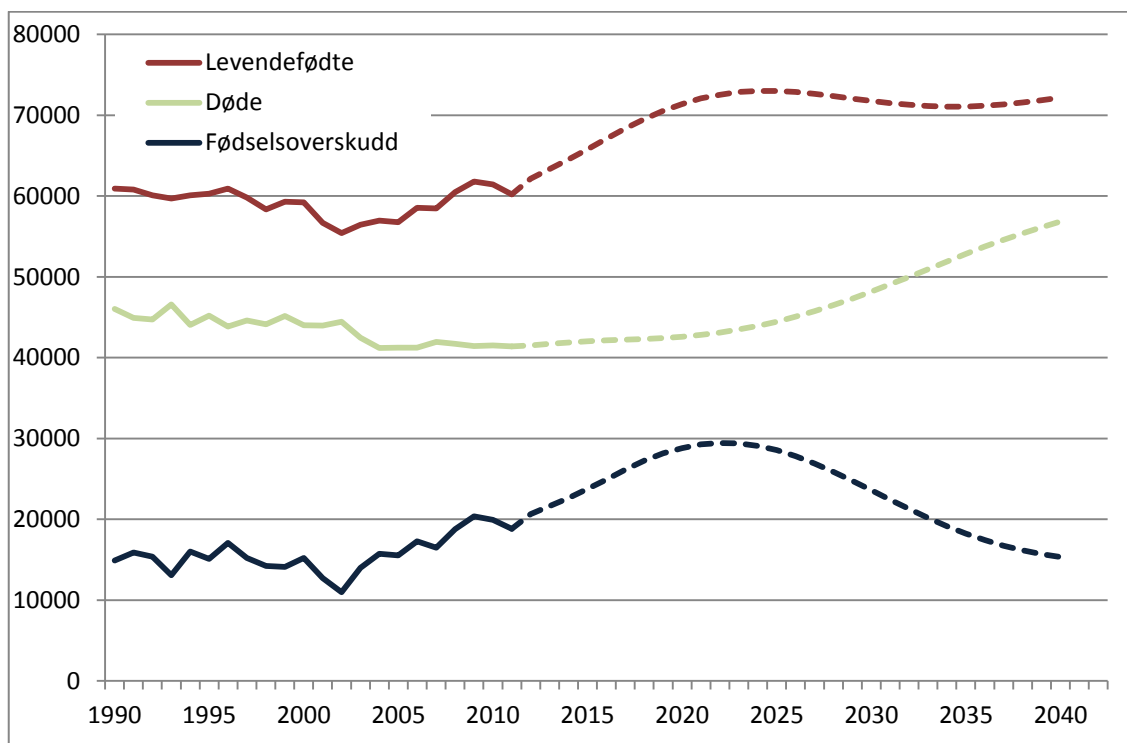


Figur 4: Historisk og fremskrevet befolkning, delt på innvandrerbakgrunn.
Kilde: SSB

Det er forventet vekst i alle de tre befolkningsgruppene frem mot 2040, men veksten i innvandrerbefolkningen forventes å avta etter 2020. Den ventede veksten i innvandrerbefolkningen forklares først og fremst med vekst i innvandringen fra Øst-Europa utenfor EU, Afrika, Asia og Latin-Amerika. Det forventes en tilvekst i disse gruppene på om lag 400 000 personer frem mot 2040. Det forventes også en vekst i innvandringen fra EU/EØS-land, og fra USA, Canada, Australia og New Zealand, men veksten fra disse områdene forventes å være lavere.

Fødte og døde

Norge har de siste 20 årene hatt blant de høyeste fruktbarhetsratene i Europa (etter Island, Irland, Frankrike og Tyrkia), som i kombinasjon med økende levealder har gitt et fødselsoverskudd på i snitt 16 000 fra 1993 til 2012. Det siste tiåret har antall fødsler økt, samtidig som dødsfall har ligget stabilt på et lavt nivå. Dette gir en økning i fødselsoverskuddet som er forventet å vedvare de neste ti årene. Figuren på neste side viser forventet utvikling i folketilgangen.

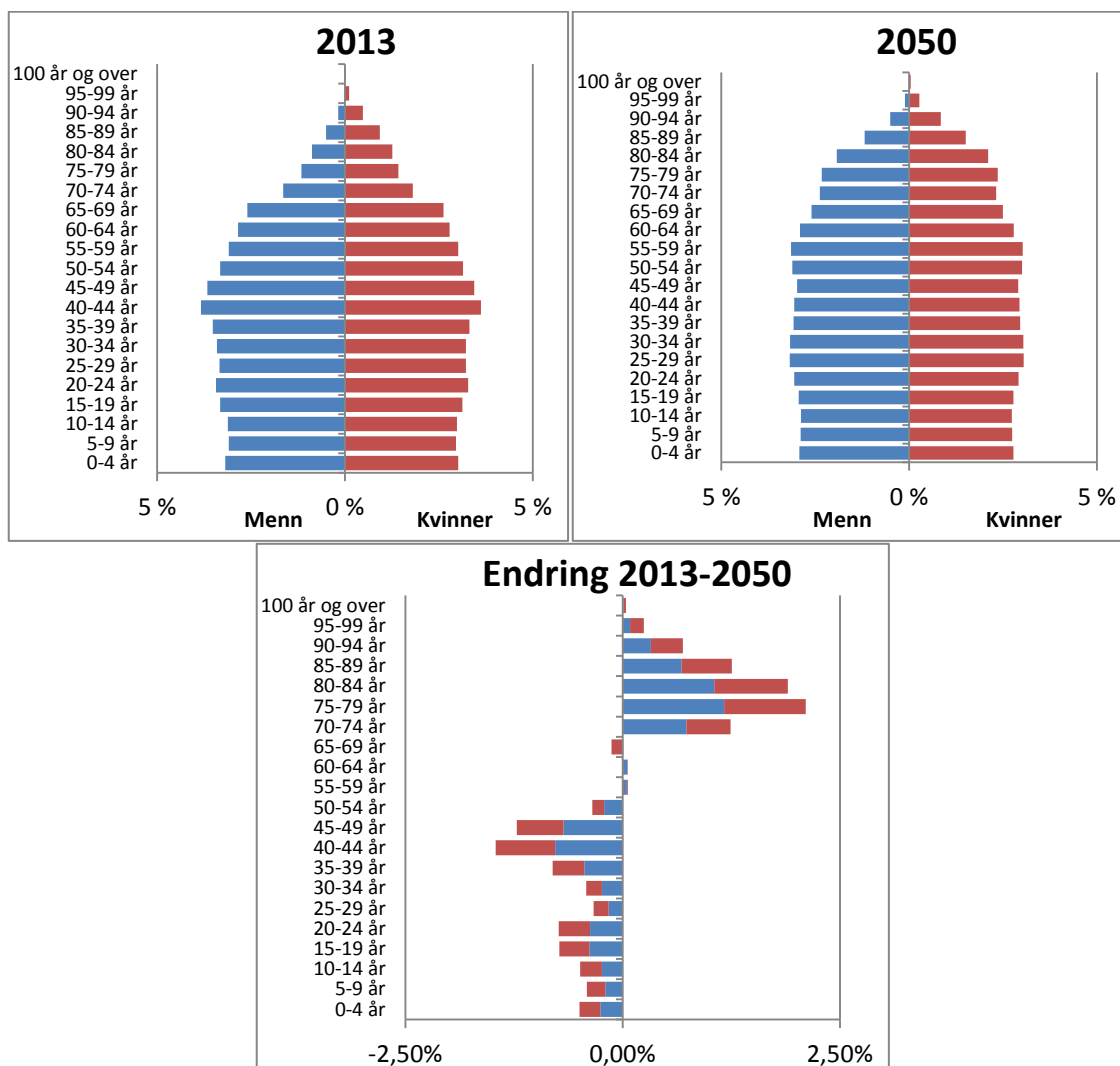


Figur 5: Fødte, døde og fødselsoverskudd, historiske tall og framskrivning (middelalternativet). Kilde: SSB

Når fødselsoverskuddet ifølge SSBs middelalternativ går nedover fra 2022 er det fordi vi da har fått en stor gruppe eldre som etter hvert vil falle fra, samtidig som antall fødsler ventes å stabilisere seg på i overkant av 70 000 per år.

Alderssammensetning

Til tross for mange fødte og stor innvandring eldes Norges befolkning. Både i 1990 og 2013 var 16 % av befolkningen over 65 år. I 2050 forventes andelen eldre å ha steget til 23 %. En fortsatt høy innvandring vil bremse opp denne aldringen, hovedsakelig fordi en gjennomsnittlig innvandrer er yngre enn gjennomsnittet i befolkningen. Høyere fruktbarhetsrate blant innvandrerkvinner trekker også i samme retning. Hvis vi legger til grunn SSBs framskrivingsalternativ uten netto innvandring vil andelen av befolkningen over 65 være 27 % i 2050. På neste side vises endringen i befolkningens sammensetning i form av befolkningspyramider.



Figur 6: Befolkningspyramider for Norge i 2013 og 2050 og prosentpoeng endring 2013-2050. Kilde: SSB

Sentralisering

Bosettingsmønsteret i Norge blir stadig mer sentralisert, det skjer en konsentrasjon av befolkningen i større tettsteder og byer. Dette har medført at andelen som bor i de mest sentrale kommunene² har økt hvert år fra 61 prosent i 1980 til 68 prosent i 2013. Selv om majoriteten av innvandrerne flytter til sentrale strøk, bidrar stor innvandring til at færre kommuner får synkende folketall. Økningen har vært spesielt sterk siden 2005.

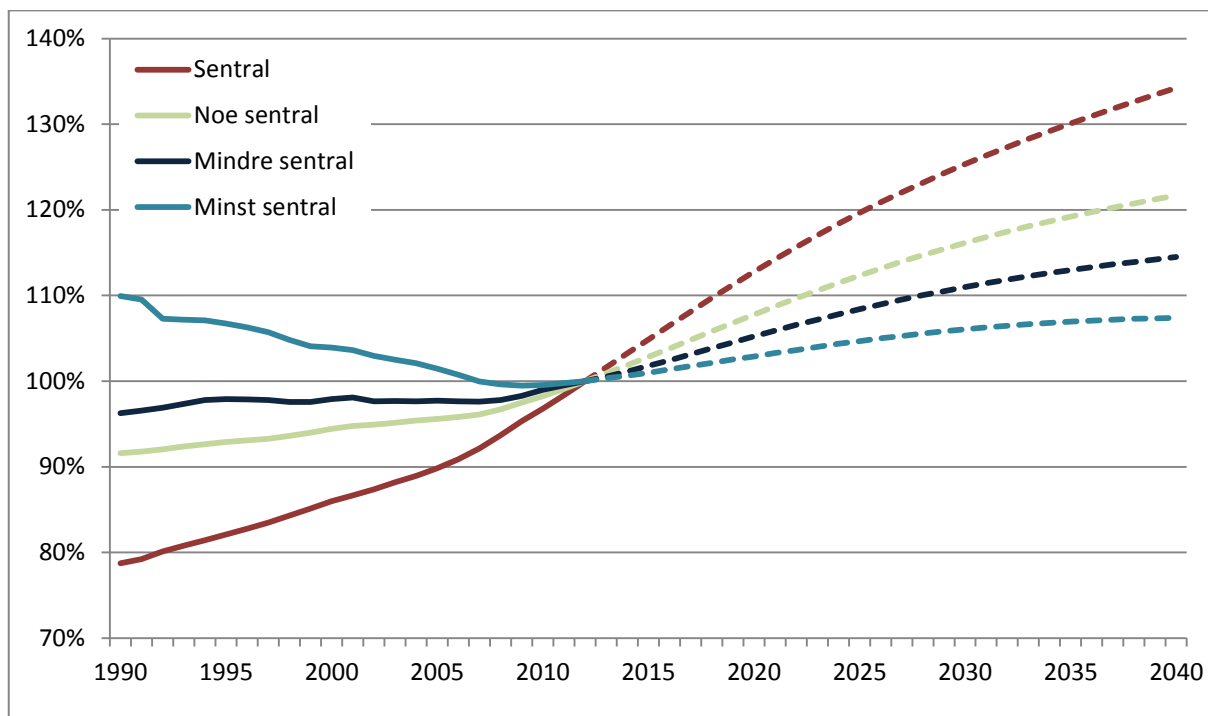
² En kommune har sentralitet 3 (mest sentrale kommuner) når den har funksjoner som et landsdelssenter eller dens befolkningstyngdepunkt ligger innenfor 75 minutters reisetid (90 minutter for Oslo) fra et landsdelssenter (Oslo, Bergen, Trondheim, Stavanger, Kristiansand og Tromsø) med personbil.

Den regionale befolkningsutviklingen påvirkes særlig av flyttinger, som er svært konjunkturfølsomme. I gode tider flytter folk mer enn ellers og særlig til sentrale strøk. Det har vært høy innenlands mobilitet under høykonjunkturen på 2000-tallet.

De siste årene har det kun vært de mest sentrale kommunene som har hatt innflyttingsoverskudd fra resten av landet. De minst sentrale kommunene (sentralitet 0 og 1) hadde også innflyttingsunderskudd frem til 2009 selv når nettoinnvandringen regnes med. Innvandring, og særlig arbeidsinnvandring som har vært dominerende de siste årene er sentraliserende. Asylsøkere plasseres i mottak over hele landet, men flytter gjerne sentraliserende etter noen år.

Selv om befolkningen som helhet flytter sentraliserende ser middelaldrende og eldre ut til å flytte i motsatt retning. Fra 40-årene og oppover gikk flyttestrømmene ut av storbyene og til både distrikter, regionale senter og mindre byer.³ Eldres utflytting fra byene bidrar også til aldringen i distriktene.

Figur 7 viser forventet prosentvis vekst i befolkningen for kommuner med forskjellig sentralitetsgrad fra 2012 til et gitt år. Også i de minst sentrale kommunene er det forventet en svak vekst, men dette kan snu til en nedgang dersom innvandringsanslagene viser seg å være for høye.

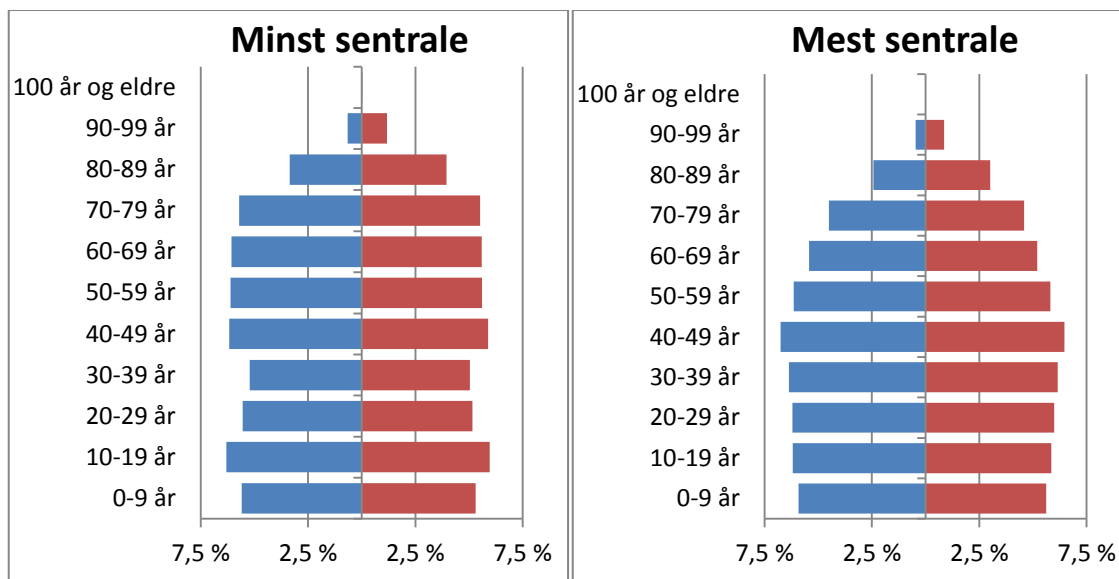


Figur 7: Befolkningsframskriving etter sentralitet. Indeks: 2012 = 100%. Kilde: SSB

³ Aure og Myhr (upublisert) «The new elders? Elderly people and geographical mobility in Norway».

Eldrebolgen vil komme over hele landet, men vil slå mer ut i de minst sentrale kommunene. Mens de mest sentrale kommunene forventes å ha en befolkningsandel over 60 på 27 % i 2040, antas samme andel å være 32% i de minst sentrale kommunene.

Figur 8 viser at befolkningen 60 år og oppover vil være relativt større i distriktene, på bekostning av de yngre aldersgruppene. I tillegg til unges sentraliserende flyttemønster, skyldes økning i antall eldre i distriktene at barn nå i større grad blir født i byer. I tillegg kommer den nevnte sentraliserende innvandringen. At middelaldrende og eldre ofte flytter ut av de største byene til med perifere strøk bidrar også økning i antall eldre i distriktene – folketallet øker uten at barnetallet øker. Økt antall eldre øker presset på helsetjenestene og herunder nødetatene.



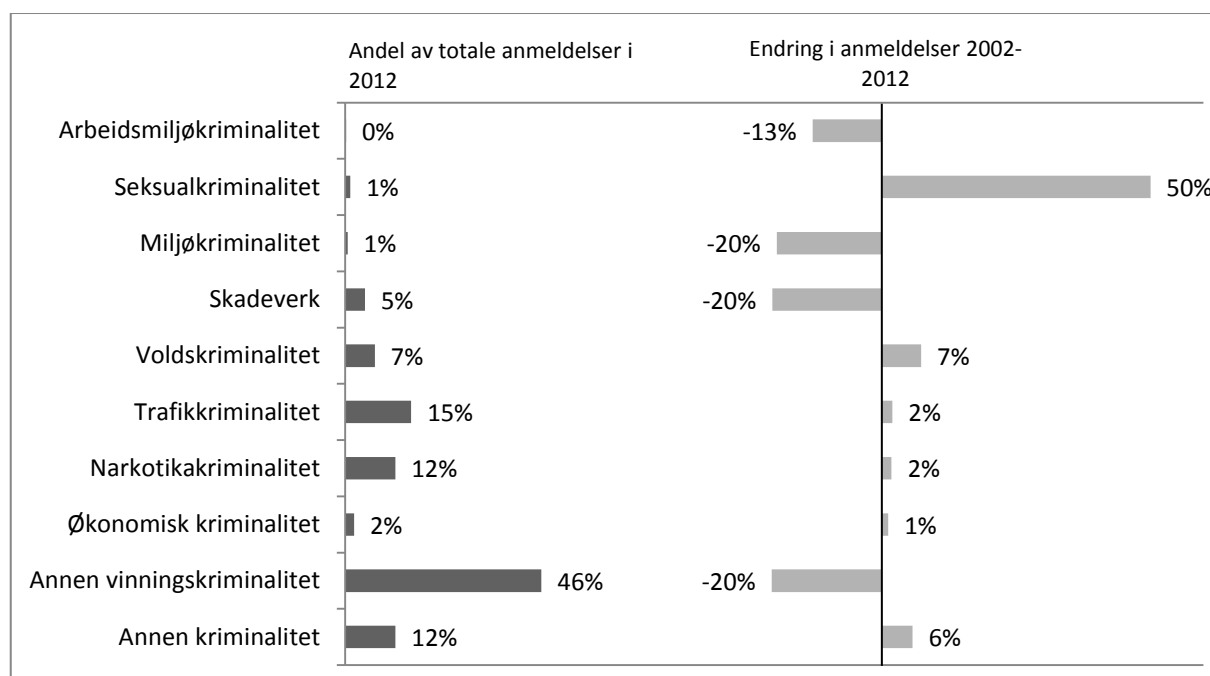
Figur 8: Befolkningspyramider for minst og mest sentrale kommuner i 2040 (middelalternativet). Kilde: SSB

3 KRIMINALITET

Målt i antall anmeldte lovbrudd har kriminaliteten gått ned de siste ti årene, etter en vekst de ti årene før. Totalt gikk anmeldte lovbrudd ned fra 437 250 i 2002 til 393 674 i 2012, en nedgang på 11 %. Dette til tross for at det i samme periode har vært en sterk befolkningsvekst, som ventelig kunne ført til flere anmeldte lovbrudd. Når anmeldelser totalt likevel har gått nedover er det hovedsakelig fordi antall *anmeldte* tyverier (den største delen av «annen vinningskriminalitet») har blitt redusert med 22 % i perioden, til 141 445 i 2012. Nedgangen kan være en indikasjon på nedgang i antall tyverier, men den kan også skyldes at politiet

ikke prioriterer å etterforske hverdagskriminalitet og befolkningen anser det derfor som nytteløst å anmelde denne typen kriminalitet.⁴

Deler av den alvorlige kriminaliteten synes imidlertid å vokse. Kriminalitetsbildet blir også mer komplekst og sammenvevd, blant annet gjennom mer grenseoverskridende og organisert kriminalitet. En økning på 188 % i anmeldte narkotikalovbrudd bidro sterkt til veksten fra 1993 til 2003, men har etter det ligget på et stabilt nivå. Etter 2002 er det kun seksualkriminalitet som har hatt en vesentlig vekst, 50 % økning i anmeldelser fra 2002 til 2012. Seksualkriminalitet er en liten del av det totale kriminalitetsbildet, og økningen antall anmeldelser kan være generert av økt fokus på temaet, mer en økning i antall hendelser.

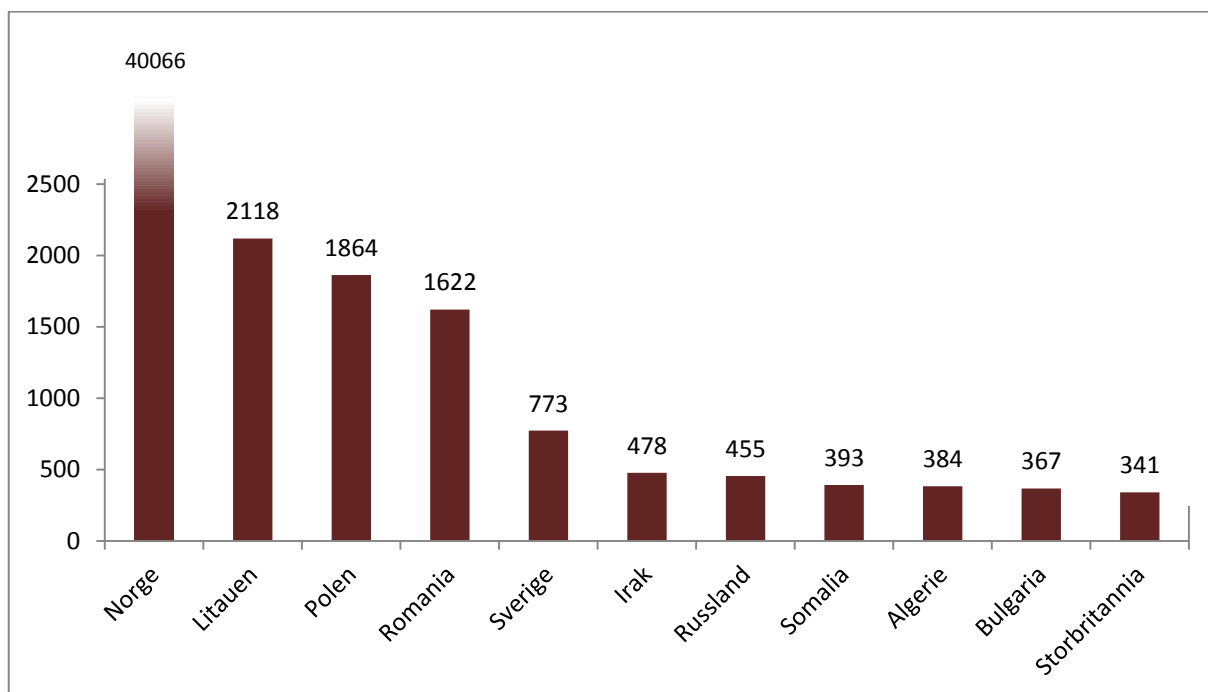


Figur 9: Andel i 2012 og endring i prosent anmeldelser 2002-2012 etter lovbruddsgruppe. Inkluderer forbrytelser og forseelser. Kilde: SSB

Kjennetegn ved anmeldte

Innvandrere fra noen landgrupper er sterkt overrepresentert på kriminalstatistikken (Kosovo, Somalia, Afghanistan, Irak og Iran), mens noen landgrupper er underrepresentert (Vest-Europa, Filippinene, Kina, Thailand og Nord-Amerika). Figuren på neste side viser vinningslovbrudd fordelt på statsborgerskap.

⁴ <http://www.aftenposten.no/nyheter/iriks/Hverdagskriminalitet-blir-ikke-etterforsket-7648937.html?service=ipad&img=w180c169> (Aftenposten 28.07.14)

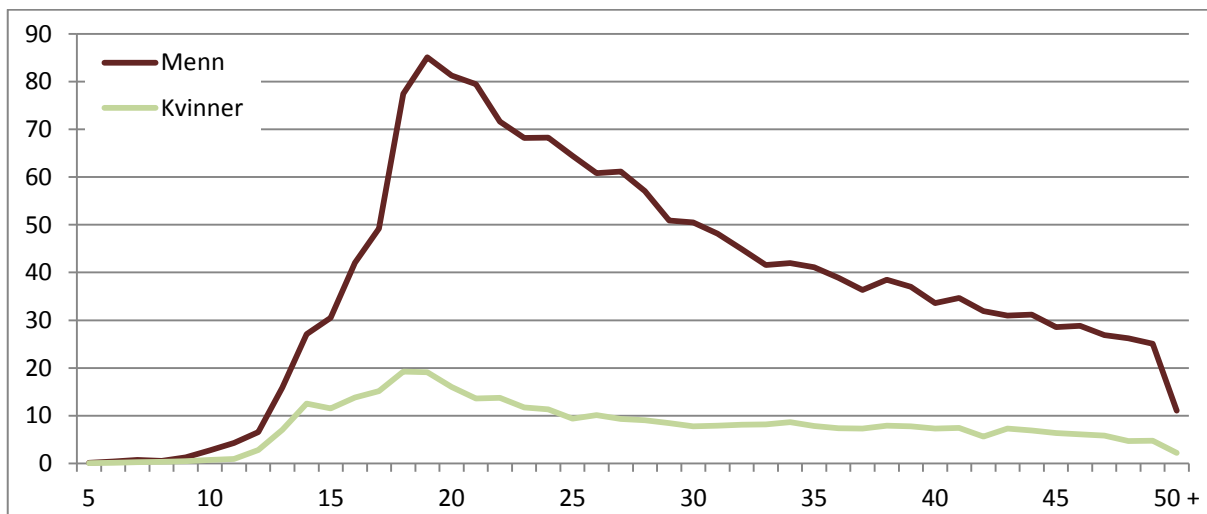


Figur 10: Vinningslovbrudd etter gjerningspersonens statsborgerskap, januar-november 2011.⁵

I den norske majoritetsbefolkningen er det unge menn som begår mest kriminalitet. Innvandrere fra landene med den høyeste andelen straffede består av en svært høy andel unge menn med relativt kort gjennomsnittlig botid i Norge. Også kontrollert for alder og kjønn blir overrepresentasjonen for innvandrere fra disse landene redusert, men for noen land er andelen straffedømte likevel dobbelt så høy som for den øvrige befolkningen.

Unge menn er overrepresentert på kriminalitetsstatistikken. I 2011 var det 85 siktelser per 1000 personer for 19-årige menn, mens snittet for menn totalt lå på 29, og for begge kjønn 17. Foruten økonomisk kriminalitet og miljøkriminalitet er unge 18-24 år overrepresentert i alle kategorier. Innen narkotikakriminalitet var 36 % av alle siktede mellom 18 og 24 år. Dette indikerer at presset på politiet kan øke i sentrale strøk. Figuren på neste side viser fordelingen av antall siktede i forhold til kjønn og alder.

⁵ Kilde: Kripas, «Trusselvurdering mobile vinningskriminelle 2012».



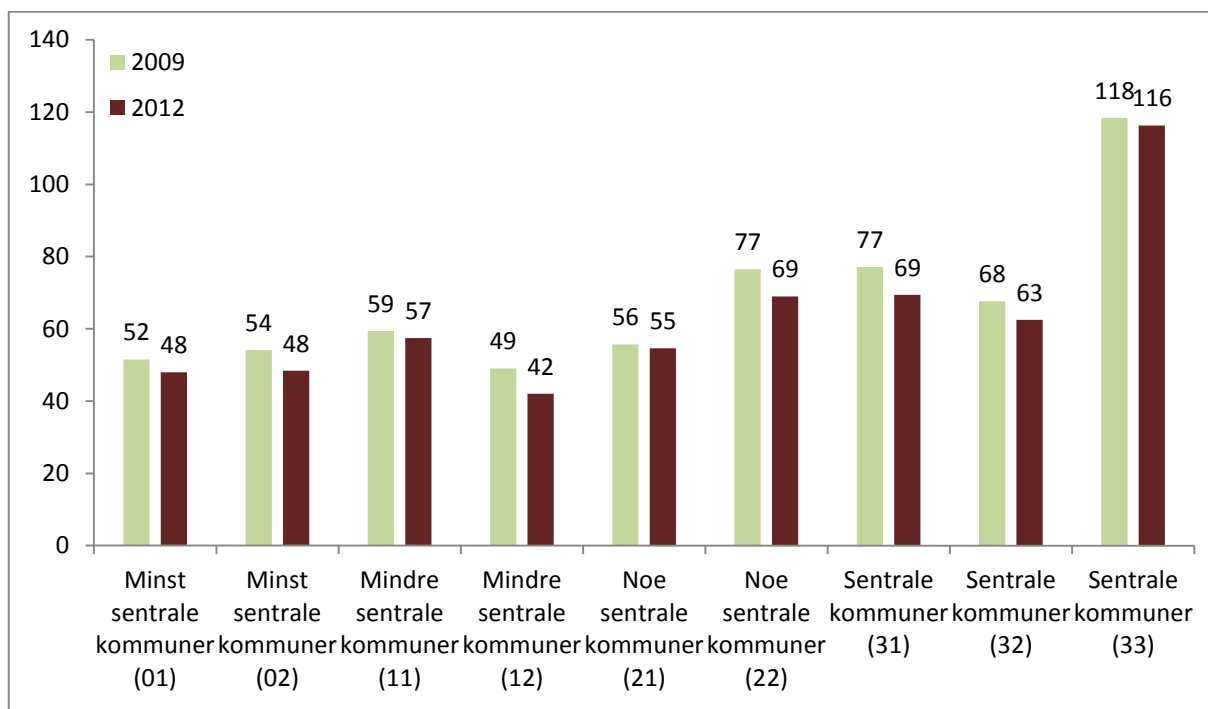
Figur 11: Siktete personer etter kjønn og alder, 2011. Kilde: SSB

Sentrale strøk er overrepresentert i kriminalitetsstatistikken, delvis på grunn av alderssammensetningen. Andre forklaringer på høyere kriminalitet i byene er sosiale forhold og større andel innvandrere fra land med høyt innslag av anmeldte personer. Når en større andel av befolkningen ventes å bo i byene i fremtiden, samtidig som at eldrebølgen slår mest ut i distriktene, vil det kunne ventes at en større andel kriminalitet vil foregå i byene enn i dag.

I 2012 var det 86 anmeldte lovbrudd per 1000 personer i de mest sentrale kommunene (3), mot 48 i de minst sentrale (0). En mer detaljert oversikt, presentert på neste side, viser at det er spesielt i landsdelssentrene (sentralitet 3.3) kriminaliteten skjer, mens omlandet til landsdelssentrene (3.1, 3.2) er langt mindre utsatt.⁶

⁶ Beskrivelse av sentralitetsstandarden:

<http://www4.ssb.no/stabas/ItemsFrames.asp?ID=5285601&Language=nb>



Figur 12: Anmeldte lovbrudd per 1000 innbygger, etter detaljert sentralitetsnivå fra minst (01) til mest (33) sentrale kommuner. Kilde: SSB

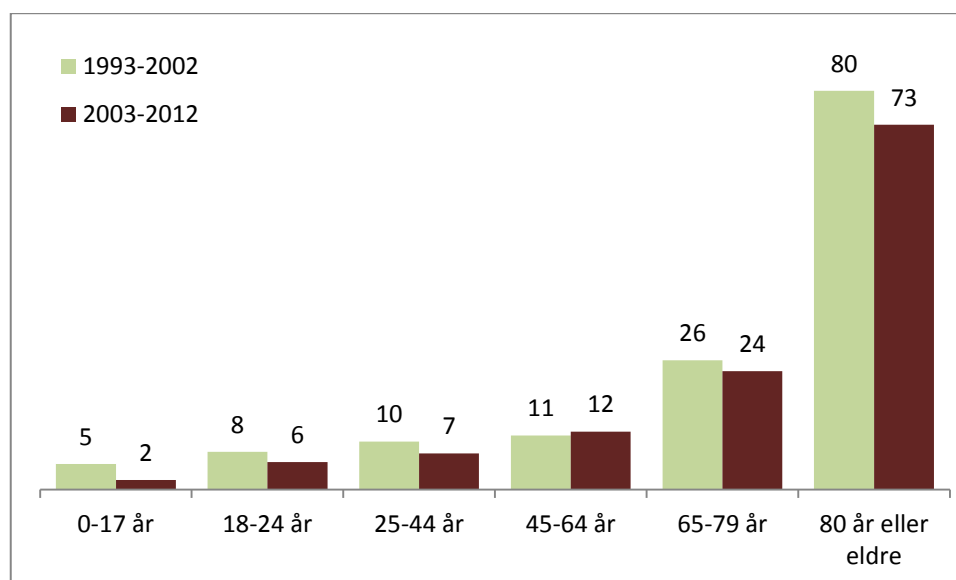
4 BOLIGBRANN

Antall omkomne som skyldes brann ligger relativt stabilt fra år til år, med noen unntak. 2007 og 2008 utmerker seg med et høyt antall omkomne i brann, mens det i 2011 og 2012 var få omkomne. 2008 hadde det høyeste antallet branndøde siden 1979, blant annet som en følge av to store branner med til sammen 13 omkomne. I 2009 og 2010 lå antallet nærmere gjennomsnittet for de siste 15 årene (mellom 60 og 65). I 2011 var imidlertid antallet nede i 44, som er det laveste siden registreringen startet i 1979. I 2012 sank antall omkomne ytterligere til 40, før det igjen steg til 61 i 2013.⁷ Store branner med flere omkomne skjer relativt sjelden i Norge. Gjennomsnittlig antall omkomne per dødsbrann var 1,15 personer i perioden 1997-2009. Brann i bygninger utgjør den vesentligste risikoen for personskade og omkomne. Boliger dominerer som sted for dødsbranner.

Eldre er sterkt overrepresentert på dødsbrannstatistikken, og menn er mer utsatt enn kvinner. Røyking en viktig årsak til branndød blant eldre. Selv om de eldste aldersgruppene røyker mindre enn de yngre omkommer de oftere som følge av

⁷ Det er usikkerhet tilknyttet tall fra 2013 og til en viss grad 2012 pga. muligheter for foreløpig feil i dødsårsaksfastsetting, feil opplysninger i media eller i rapport fra politi eller brannvesen og etterslep i rapporteringen.

brann forårsaket av røyking.⁸ Eldre, og særlig menn, er også overrepresentert for branner med elektrisk årsak, mens eldre kvinner oftere omkommer som følge av levende lys. Dødsfall som følge av tørrkoking gir et litt mer sammensatt bilde. Her er faren større for yngre (under 55) på natten og i helgene, mens eldre er overrepresentert på dagtid. Tallene må behandles med varsomhet siden antall døde totalt er lavt.



Figur 13: Gjennomsnittlig antall døde i brann per million innbyggere, etter aldersgrupper. Middelfolkemengde. Kilde: SSB.

Risikogrupper og risikofaktorer, brann

Det er gjort flere studier i Norge og andre land som peker på risikofaktorer for å omkomme i brann. En norsk studie av SINTEF fra 1995 går gjennom branner i Norge i perioden 1970-1992.⁹ Rapporten viser at mellom 60 og 80% av omkomne i brann i perioden var påvirket av rusgifter, eller hadde nedsatt psykisk eller fysisk funksjonsevne.

SINTEF har også levert en rapport med litteraturgjennomgang av studier som omhandler brannsikkerhet for risikogrupper.¹⁰ I studier fra andre land enn Norge bekreftes og nyanseres bildet som fremkommer av den norske rapporten fra 1995. Kjenntegn som går igjen også i andre land er høy alder, nedsatt funksjonsevne, sosiale forhold og bruk av rusgifter.

⁸ SSB: Tabell: 05307: Dagligrøykere og av-og-til-røykere, etter kjønn og alder (prosent)

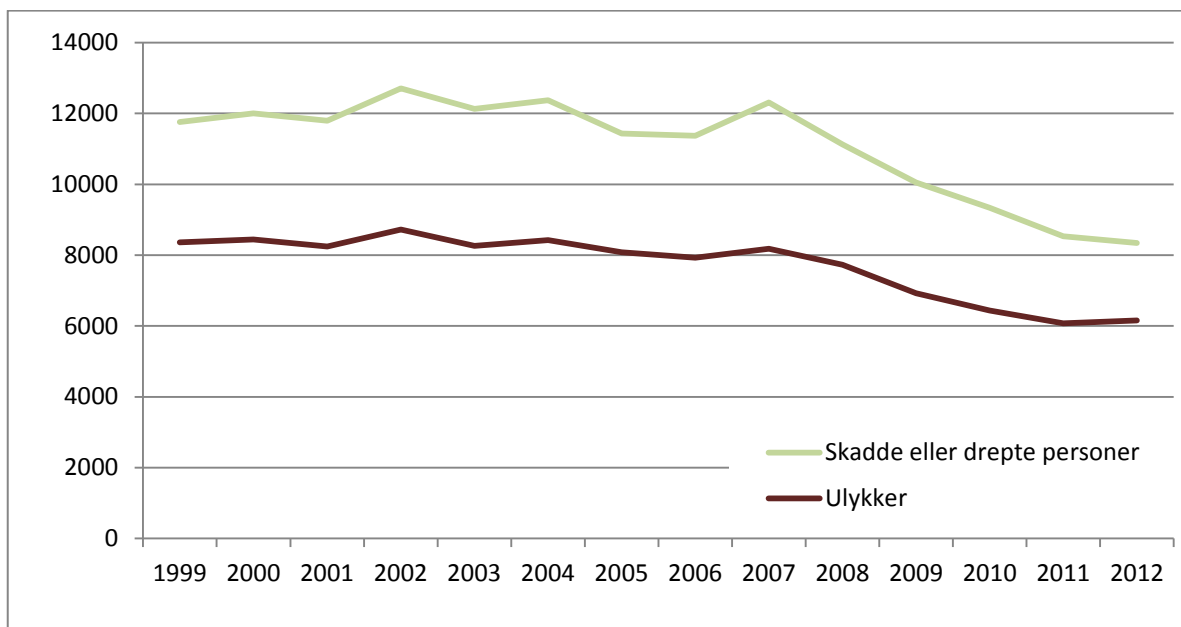
⁹ Steen-Hansen, A. (1995): Dødsfall som følge av brann i bygninger – en analyse av dødsbranner i perioden 1978 – 1992. SINTEF NBL

¹⁰ Steen-Hansen, A., Storesund, K. (2011a): Brannsikkerhet for risikogrupper – en kunnskapsstatus SINTEF NBL Rapport nr A11121.

I tråd med sosial- og helsepolitiske føringer fra 90-årene, har en rekke pleie- og omsorgstjenester blitt endret fra å være institusjonsbasert til å bli boligbasert gjennom omsorgsboliger og hjemmesykepleie/praktisk bistand.¹¹ Dette kan gi andre og større utfordringer for brann- og redningsvesenet. Pleie- og omsorgsboliger bygd før 1997 har ofte hatt samme sikkerhetsstandard som vanlige boliger, og bidrar til større risiko for utsatte grupper som kan ha vansker med å evakuere seg selv. I 2003 ble det anslått at omtrent to tredeler av kartlagte pleie- og omsorgsboliger ikke hadde tilfredsstillende brannsikkerhet, men etter aktiv sentral påvirkning ble andelen redusert til en tredel av kartlagte boliger i 2007.¹²

5 TRAFIKKULYKKER

Bilparken øker fra år til år, og ifølge vegtrafikkindeksen har kjørte kilometer økt med 18 % fra 2002 til 2012. Likevel har antall trafikkulykker gått nedover i samme periode. Antall ulykker med personskade var i 2012 6154, mot 8724 i 2002, en nedgang på 30 %. Den største nedgangen kom i perioden 2007-2011.



Figur 14: Antall kjøretøy og skadde personer i trafikkulykker med personskade. Kilde: SSB

Nedgangen har kommet i hele Norge, både i sentrale og perifere strøk, for alle typer kjøretøy og i alle typer ulykke. En mulig forklaring på siste års nedgang i trafikkulykker, både i Norge og andre europeiske land, er mørkere økonomiske

¹¹ NOU 2012:4 (kapittel 3.4.3.1, s. 51)

¹² NOU 2012:4 (kapittel 3.4.3.2, s. 53)

utsikter.¹³ Dette kan virke gjennom at folk endrer kjøremønsteret for å unngå potensielle uforutsette utgifter, eller indirekte gjennom mindre deltakelse i uteliv, og dermed mindre kjøring natt til lørdag og søndag, tidspunktene med størst sjanse for ulykker.¹⁴ Om nedgangen skyldes folks økonomiske utsikter og forventninger er det rimelig å anta at det vil kunne bli en økning i trafikkulykker på lengre sikt hvis det blir høykonjunktur. Færre ulykker med personskader kan også skyldes at moderne biler er blitt sikrere, som i så fall kan bidra til å motvirke en eventuell konjunktoreffekt.

Risikogrupper og risikofaktorer, trafikkulykker

Vegvesenet peker ut unge, eldre, motorsyklister, rusmisbrukere og innvandrere med ikke-vestlig bakgrunn som risikogrupper i trafikken.¹⁵ Blant unge bilførere er menn overrepresentert i ulykkesstatistikkene. Vegvesenet har identifisert noen trekk og undergrupper blant risikogruppene:

- I tillegg til å være uerfarne, er unge ofte mer likegyldige til trafiksikkerhet.¹⁶ Kjøretøyet og bilkjøring er ofte et middel for å sikre seg sosial status og høyrisikokjøring kan være en måte å vise frem sin mestring av kjøretøyet.
- Blant de eldre bilførerne ligger risikoen oftere i svekket mental, fysisk og sansemotorisk helse. Det kan være sykdom som utvikler seg over tid og gir høyere risiko, eller akutte helselidelser for eksempel knyttet til hjertefunksjon eller bevissthet.
- Motorsykkelsesongen varer for mange 6-8 måneder hvert år. Dette gjør at kjøreferdighetene ikke holdes kontinuerlig ved like, noe som øker risikoen for trafikkuhell. Ferske førere på nye veier (eksempelvis på ferieturer) er også høyrisikokjørere. Blant motorsyklister er det også førere som tøyser grenser, kjører uten førerrett, beruset eller med stjålet sykkel. Her finner vi også de som bevisst skaper en ulykke.
- Rusmisbrukere er svært tydelig i statistikken over arresterte bilførere. Gruppen har endret seg over tid, fra rene alkoholmisbrukere til i større grad førere som blandet alkohol med andre medikamenter og rusgifter.
- Innvandrere kan deles i to undergrupper – de som har førerrett fra hjemlandet og dermed kan ha problemer med ukjente regler og holdninger, og innvandrere som har dårlig utbytte av norsk kjøreopplæring på grunn av kommunikasjonsvansker.

¹³ Se blant annet Stuckler, D., Basu, S., Suhrcke, M., Coutts, A og McKee, M. (2011) Effects of the 2008 recession on health: a first look at European data. The Lancet, Volume 378, Issue 9786, Pages 124 – 125. Se også <http://www.forskning.no/artikler/2011/juli/293213> Hentet 24.01.14

¹⁴ <http://tsh.toi.no/?21291> figur 3.13 og 3.14.

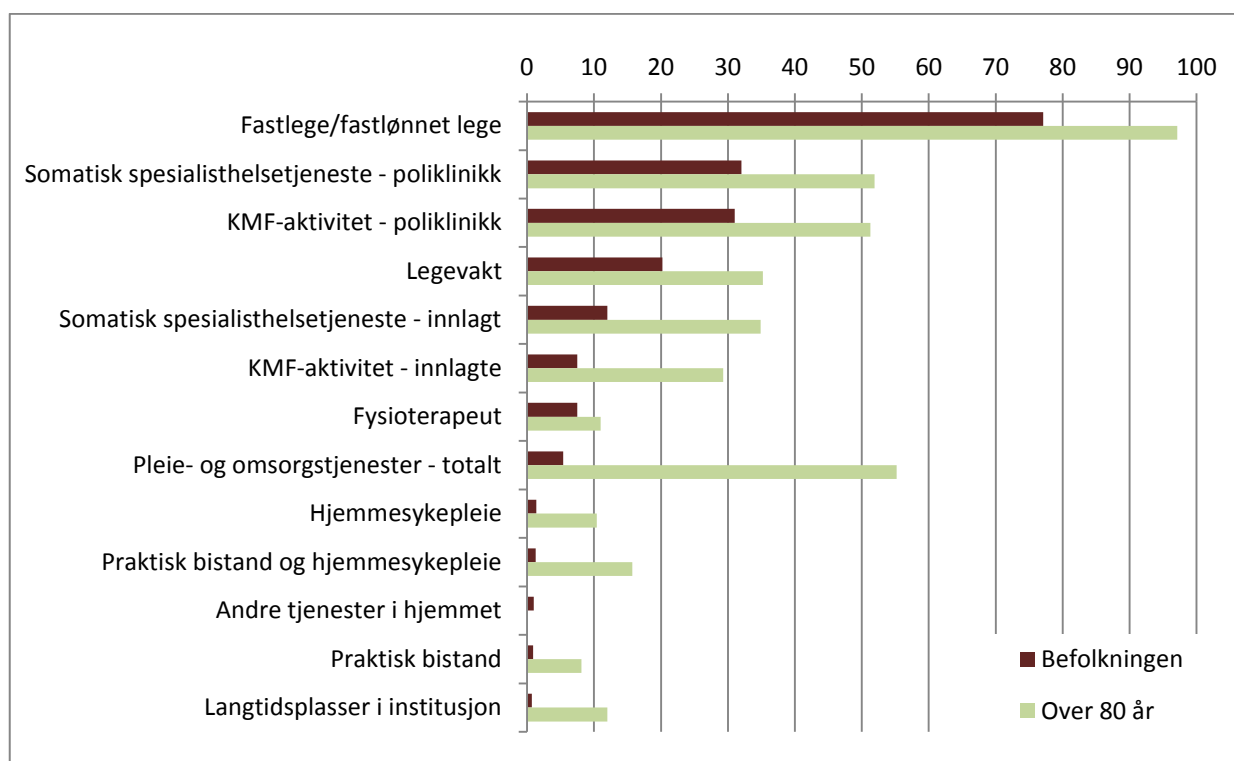
¹⁵ Statens vegvesen (2011): Høyrisikogrupper i vegtrafikken Samlerapport, Vegdirektoratet, Trafikksikkerhet, miljø- og teknologiavdelingen Trafikksikkerhet Mars 2011

¹⁶ Dette og de neste avsnittene er basert på Njå, Ove., Jakobsson, Eva og Nesvåg, Sverre (2008). «Høyrisikogrupper i vegtrafikken. Identifisering av undergrupper.» Rapport nr. 16, Universitetet i Stavanger.

Siden Norge er et av landene i verden med lavest dødsrisiko i trafikken, er det ikke overraskende at utenlandske sjåfører har høyere ulykkesrisiko enn norskfødte og økt innvandring kan bidra til å øke ulykkesrisikoen i trafikken.

6 SOMATIKK OG SAMHANDLINGSREFORMEN

I 2011 hadde 35,4 prosent av befolkningen i Norge minst en kontakt med den somatiske spesialisthelsetjenesten. 12 prosent av befolkningen var innlagt ved en sykehusavdeling og 32 prosent hadde en eller flere kontakter på poliklinikk.¹⁷ For aldersgruppen over 80 år hadde 52 prosent kontakt(er) på poliklinikk, og 35 prosent var innlagt på sykehus.



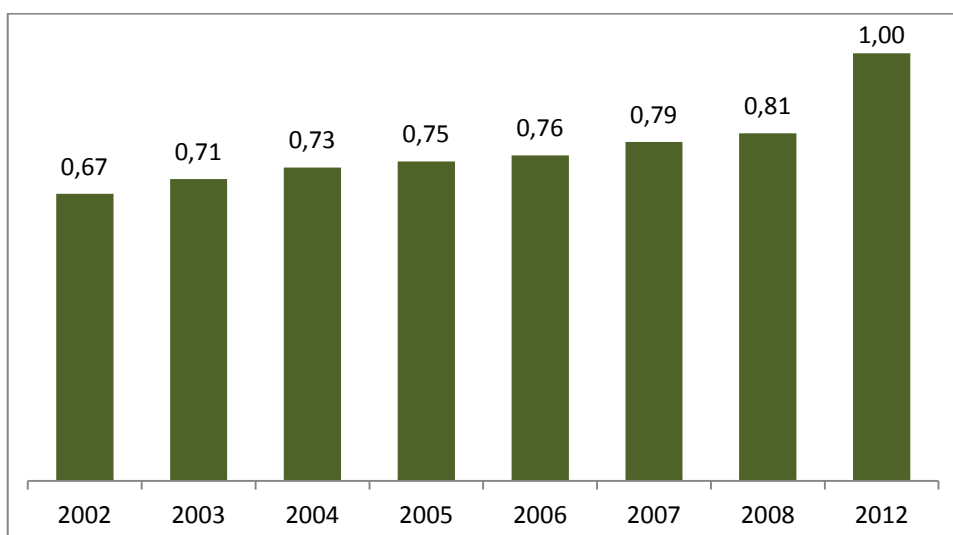
Figur 15: Andel av befolkningen og befolkningen over 80 år som mottok helse- og omsorgstjenester i 2011.¹⁸

Fra 2009 til 2011 har andelen mottakere av tjenester fra spesialisthelsetjenesten ligget stabilt, mens andelen mottakere av fastlege, legevakt og fysioterapi har økt. For befolkningen over 80 har bruken av spesialisthelsetjenester økt noe.

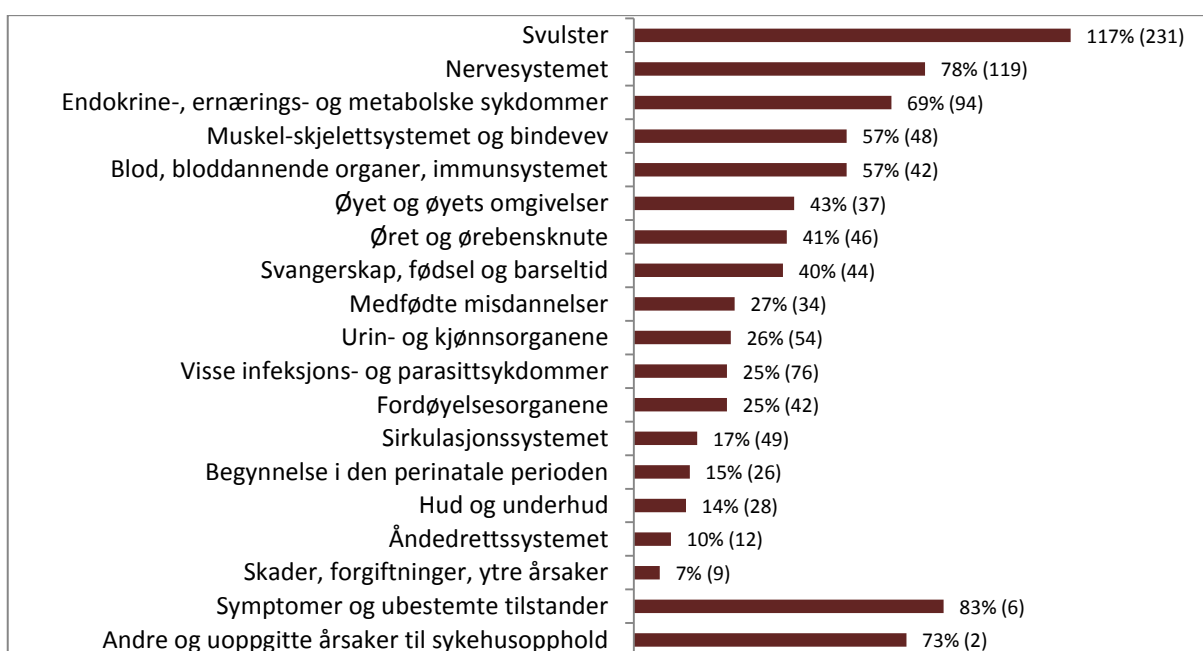
I et lengre tidsperspektiv ser vi at antall konsultasjoner på somatiske sykehus per innbygger har hatt en stor økning i et tiårsperspektiv.

¹⁷ Tall om kontakt med helsevesenet 2009-2011 er fra Samhandlingsstatistikk 2011-12, Helsedirektoratet rapport IS-2040.

¹⁸ Kilde: Helsedirektoratet rapport IS-2040.



Figur 16: Antall konsultasjoner på somatiske sykehus per innbygger (middelfolkemengde) 2002-2008 og 2012. Kilde: SSB



Figur 17: Økning i antall konsultasjoner, 2002-2012. Antall per 1000 innbygger i 2012 i parentes. Kilde: SSB

For å møte "eldrebølgen", fremtidens helseutfordringer, samt bremse veksten i offentlige helseutgifter er samhandlingsreformen en retningsreform som skal bidra til å utsette og/eller redusere sannsynligheten for sykdom og særlig livsstilssykdommer blant befolkningen (Abelsen mfl. 2012). Befolkningens sykdom knyttes i dag i økende grad til livsstils problemer som skyldes usunn mat, røyking og for lite fysisk aktivitet. Livsstilssykdommene hjerte- og

karsykdommer, diabetes, kroniske lungesykdommer, muskel og skjelettlidelser og psykiske lidelser kan forebygges og sikre mennesker bedre livskvalitet.

Samhandlingsreformen gir kommunene mer faglig og økonomisk ansvar for helse og omsorg.¹⁹ Lov om folkehelsearbeid (folkehelseloven av 1. januar 2012) pålegger kommunene større ansvar for forebyggende og helsefremmende arbeid enn de hadde før for å unngå innleggelser. Samhandlingsreformen pålegger kommunene å betale 20 % av det faktiske forbruket av somatiske sykehus tjenester. I 2012 ble det overført ca 5 milliarder kroner fra helseforetakene til kommune for å dekke opp utgiftene. Samhandlingsreformen har også som mål å overføre pasienter som er ferdig med sin behandling raskere til kommunene. Kommuner som ikke er beredt til å ta imot pasientene får en økonomisk belastning, de straffes økonomisk når innbyggerne må på sykehus (Abelsen mfl. 2012).

De lovpålagte samarbeidsavtalene mellom kommuner og helseforetak er et sentralt virkemiddel for å oppnå følgende mål med Samhandlingsreformen;

- Mer helhetlige og koordinerte helse- og omsorgstjenester
- En større del av helse- og omsorgstjenestene skal utføres i kommunene
- Styrke forebyggingen og bedre folkehelsen

Samarbeidsavtaler regulerer hvilke helse- og omsorgsoppgaver forvaltningsnivåene er pålagt ansvaret for og en felles oppfatning av hvilke tiltak partene til enhver tid skal utføre. Samarbeidet skal ha som målsetting å bidra til at pasienter og brukere mottar et helhetlig tilbud om helse- og omsorgstjenester.

Samhandlingsreformen kan bidra til å øke presset på nødetatene og da særlig ambulansetjenesten ved at pasientenes liggetid på sykehus skal reduseres. Samtidig viser det seg at reinnleggesprosenten, særlig blant eldre og kronisk syke, kan for enkelt diagnoser og sykehus være opp mot 20 %. En mulig økning i antall reinnleggelser bidrar også til økt behov for ambulansetjenester og dermed økt press på helsedelen av nødmeldetjenestene.²⁰ Økning i antall eldre med komplekse og sammensatte symptomer og sykdommer vil forsterke presset på nødetatene.

¹⁹ St.meld. nr. 47 (2008-2009) Samhandlingsreformen. Rett behandling –på rett sted- til rett tid

²⁰ Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenester: “Reinnleggelser av eldre i Norge”. Notat: 8, april 2012

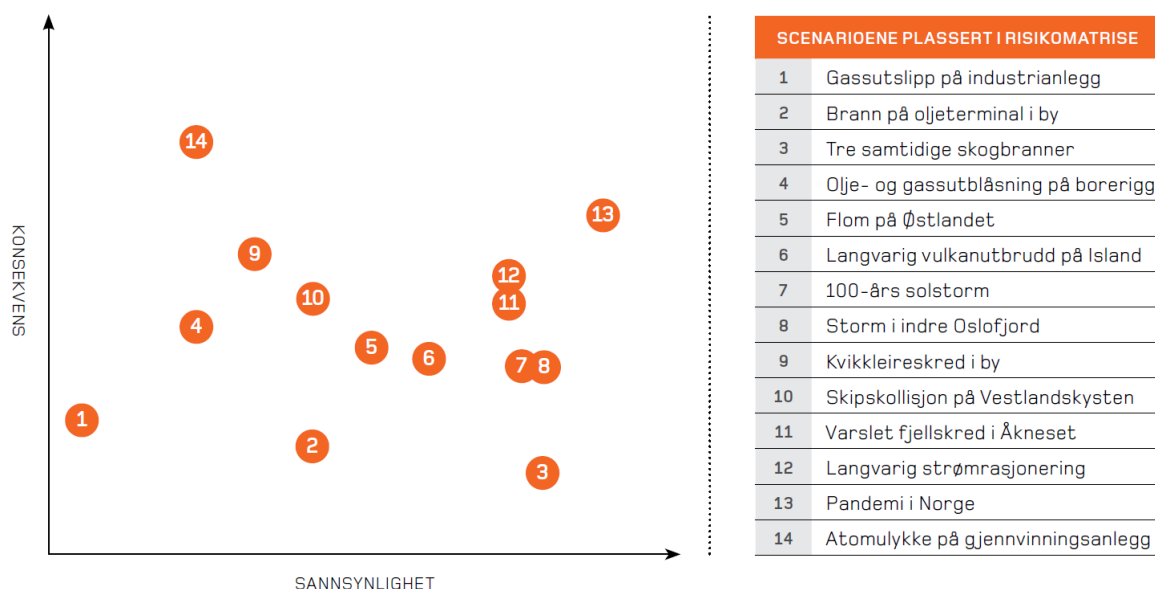
7 STORE HENDELSER – SÅRBARHET OG BEREDSKAP

Selv om store hendelser er sjeldne er det viktig at nødetatene er dimensjonert for å møte slike hendelser på en god måte. Store aksjoner krever stor grad av koordinering og samordning mellom etatene også utover lokale myndighetsområder.

Nasjonalt risikobilde²¹ gir et overblikksbilde over konsekvenser av og sannsynligheten for ulike store hendelser og katastrofer. Det er svært vanskelig å si hvordan risikobildet vil utvikle seg over tid, og risikovurderingen kan endre seg raskt for eksempel ved internasjonale politiske hendelser eller ved ny forskning på klimaendringer.

Naturhendelser og ulykker

Nasjonalt risikobilde deler opp store hendelser i to kategorier: naturhendelser og ulykker, og tilsiktede hendelser. Det er kun gitt en sannsynlighetsvurdering for naturhendelser og ulykker. Hendelsene som er vurdert til å ha høyest konsekvens er en atomulykke og en pandemi. Mens en atomulykke vurderes som relativt lite sannsynlig, sees en pandemi som sannsynlig i tillegg til å være alvorlig. Risikomatriisen (Figur 18) viser en kvalitativt vurdert sannsynlighet og samlet konsekvens av 14 scenarioer.



Figur 18: Nasjonalt risikobilde.

²¹ Kilde: NSD: Nasjonalt risikobilde 2013

Nasjonalt risikobilde er en samlet risikomatrise som viser vurdert risiko knyttet til de konkrete verstefallsscenarioene som er analysert. Scenariene for tilsiktede uønskede handlinger er ikke med i matrisen.

Tilsiktede hendelser

Tilsiktede hendelser blir ikke sannsynlighetsvurdert på samme måte som naturhendelser og store ulykker. Tilsiktede hendelser blir samlet i en trusselvurdering.²² I trusselvurderingen for 2014 anses terrortrusselen mot Norge som skjerpet, og særlig multi-etniske ekstremistiske islamistiske miljøer på Østlandet blir sett som en trussel. I løpet av det siste året har flere islamister fra Norge returnert fra opphold hos militante grupper i utlandet.

Videre vurderes risikoen å være økt for at enkeltpersoner tilknyttet høyreekstreme miljøer vil utføre provoserende og truende handlinger rettet mot muslimer, samt konfronterende og voldelige aksjoner fra venstreekstremister rettet mot ekstreme høyreorienterte personer og miljøer.

PST er bekymret etter de siste årenes avsløringer av avlytting og datanettverksbaserte etterretningsoperasjoner. Avsløringene demonstrerer hvor omfattende etterretningsvirksomheten mellom stater er. Mulighetene for slike operasjoner vil trolig øke. Selv om trusselen fra denne etterretningen sees på som økt, ansees fortsatt virksomheten til etterretningsoffiserer og insidere som en vesentlig del av etterretningstrusselen.

Tre scenarioer for tilsiktede uønskede handlinger er imidlertid identifisert til å true samfunnsstabiliteten: terrorangrep i by, strategisk overfall og cyberangrep på finansiell infrastruktur. Det er ikke vurdert en noen selvstendig risiko for disse, men risikoen for alle hendelsene vil være avhengig av det totale trusselbildet. De tre scenarioene er hendelser som kan true samfunnssikkerheten.

Sårbarheter i samfunnet

Noen kritiske faktorer for utfallet av naturhendelser som ble avdekket gjennom risikoanalysene er:

Utilstrekkelig dimensjonering av flomsikre voller (flomverk) i forhold til ekstraordinært store flommer f.eks. i Gudbrandsdalen.

Utilstrekkelig behandlingsskapasitet i sykehusene i tilfelle et alvorlig pandemiutbrudd.

²² PST: Åpen trusselvurdering 2014.

Utilstrekkelige beredskapsplaner for større kvikkleireskred i utsatte byer.

Minst fire av analysene i Nasjonalt risikobilde peker på en felles sårbarhet, nemlig «tette koplinger» og «komplekse interaksjoner» som skaper muligheter for feil til å forplante seg raskt og ukontrollert.

I scenarioet «Brann på oljeterminal i by» for eksempel, bidro tett lokalisering av flere svært brennbare objekter som tankskip og bensintanker, til at en brann raskt forplantet seg. Det fantes ikke noen helt pålitelige barrierer mellom objektene som kunne forhindre en brannspredning.

Et annet scenarioeksempel er analysen av cyberangrep mot banksystemer. Her kommer det fram at hvis man lykkes med å plante et virus i datasystemet til en bank, så sprer det seg raskt via felles elektroniske systemer til andre banker. Potensialet for å ramme flere store banker samtidig er derfor til stede.

Flere av analysene viser også hvor avhengige flere viktige samfunnsfunksjoner og dagligdagse tjenester er av stabil strømforsyning.

Infrastruktur

Ulike aspekter ved landets infrastruktur påvirker nødetatenes arbeid. Eksempelvis kan fergefrie forbindelser på Vestlandet på lang sikt gjøre det lettere for naboetater å bistå ved større situasjoner.²³

Samtidig vil utbygging av nye, lange tunneler kunne by på problemer; i senere tid har det vært flere tunnelbranner med vogntog involvert som har fått store konsekvenser. I dag er det rundt 1000 vegtunneler i Norge, hvorav 30 er undersjøiske og flere er under planlegging og bygging.²⁴ Fra 2010 til 2012 ble det fra brann- og redningsvesen rapportert 25 utrykninger til tunnelbranner i Norge.²⁵

²³ Rapport fra arbeidsgruppe som har vurdert brann- og redningsvesenets organisering og ressursbruk, Brannstudien Desember 2013.

²⁴ <http://www.vegvesen.no/fag/teknologi/tunneler>

²⁵ DSBs statistikkbank

8 EFFEKTER AV DEMOGRAFISKE ENDRINGER PÅ FORHOLD RELEVANT FOR FREMTIDENS NØDMELDETJENESTENE

Innvandring

Innvandrere fra noen landgrupper er sterkt overrepresentert på kriminalstatistikken. Landene som er overrepresentert på kriminalitetsstatistikken er å finne blant landene det forventes høyest innvandring fra. Dette vil kunne bidra til økt kriminalitet i kjølvannet av innvandringen. Imidlertid synker kriminaliteten ved lengre botid i Norge, noe som kan gi mindre kriminalitet når årlig innvandring forventes å avta på 2020-tallet. Innvandrere bosetter seg sentralt og kan bidra til mer kriminalitet i sentrale strøk.

Økt innvandring kan gi økt brannrisiko. Asylmottak og liknende institusjoner for innvandrere ser ut til å representere en høyere brannrisiko enn andre bygninger. Dette henger sammen med faktorer knyttet til beboerne (kulturelle, psykososiale, språkmessige), og med forhold ved bygningen (vedlikehold, egnethet for bruken, personalsituasjon). Selv om et fåtall av innvandrere er asylsøkere vil noen av problemene som oppstår på disse institusjonene også gjelde andre innvandrere:

- 230V spenningsnivå er nytt for mange.
- Nordmenn bruker strøm på en annen måte enn i en del andre land.
- Informasjon om bruk av brannslukningsutstyr og lignende vil ikke alltid finnes på flere språk.

I trafikkbildet kan også høy innvandring skape høyere risiko, særlig dersom ikke opplæring blir godt lagt til rette med hensyn til språk og kultur. Menn født i Midtøsten og Afrika har mer enn dobbelt så høy risiko for å være innblandet i en trafikkulykke som menn født i Norge. Kvinner født i Midtøsten har mer enn dobbelt så høy ulykkesrisiko som norskfødte kvinner.²⁶ Innvandrere fra Afrika og Midtøsten har høyest ulykkesrisiko i nesten alle aldersgrupper. Tilsvarende resultater om innvandrere og ulykkesrisiko i trafikken er også funnet i Sverige.

Når det gjelder SSBs levekårsundersøkelse blant innvandrere fra 2005/2006 viser den at ikke-vestlige innvandrere ²⁷ i snitt har dårligere helse enn befolkningen sett under ett.²⁸ Flere av ikke-vestlige innvandrere oppgir at de har alvorlige

²⁶ Statens vegvesen (2011): Høyrisikogrupper i vegtrafikken Samlerapport, Vegdirektoratet, Trafikksikkerhet, miljø- og teknologiavdelingen Trafikksikkerhet Mars 2011

²⁷ Undersøkelsen inkluderer respondenter fra Bosnia-Hercegovina, Serbia-Montenegro, Tyrkia, Irak, Iran, Pakistan, Vietnam, Sri Lanka, Somalia og Chile.

²⁸ Svein Blom (2008): Innvandrernes helse 2005/2006. SSB-rapport 2008/35.

helseproblemer, og helsen svekkes mer med alderen. Helseproblemene gir utslag i bruk av helsevesenet: I undersøkelsen har ikke-vestlige innvandrere i snitt vært hos fastlegen mer enn dobbelt så ofte som befolkningen forøvrig: 4,7 ganger mot 2,1 ganger for befolkningen. Andelen som hadde hatt behov for øyeblikkelig hjelp det siste året var 50 % høyere hos ikke-vestlige innvandrere i undersøkelsen. Det samme var andelen med minst en sykehusinnleggelse over natta.

Sammenhengen mellom god helse, og sosiale og materielle ressurser er sterkere for ikke-vestlige innvandrere i undersøkelsen enn for befolkningen.²⁹ Det ble imidlertid ikke funnet noen sammenheng mellom botid i Norge og god helse.

Resultatene fra undersøkelsen viser at en økning i ikke-vestlig innvandring vil kunne gi en større økning i belastningen på helsevesenet enn en tilsvarende befolkningsøkning ved fødselsoverskudd eller vestlig innvandring.

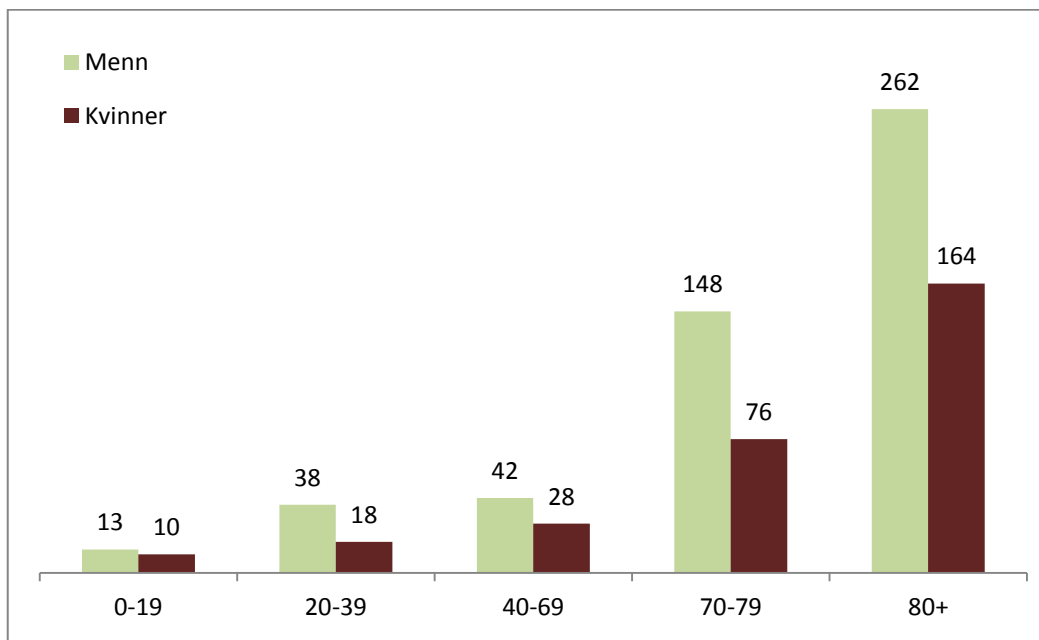
Alder og aldring

Unge menn begår mest kriminalitet i Norge: Hvis det samme aldersmønsteret i kriminaliteten holder seg i fremtiden vil det med en aldrende befolkning gi lavere kriminalitet. Mønsteret er imidlertid i endring. Mens antall siktede under 25 år har hatt en nedadgående trend fra 2002 til 2011 er retningen motsatt for de over 25 år, særlig gruppene i 40- og 50-årene. Det er trafikk- og narkotikakriminalitet som bidrar mest til økningen blant de eldste, men det er økning innen alle kategorier lovbrudd med unntak av miljøkriminalitet.

For de yngste aldersgruppene er det nedgang i alle kategorier utenom seksualkriminalitet, samt narkotikakriminalitet for de over 21 år. Mindre trafikkriminalitet og tyverier bidrar mest til nedgangen.

Det er en rekke personrelaterte faktorer knyttet til aldring som påvirker evnen til å oppdage, håndtere og evakuere fra en brann. Mange eldre overlever for eksempel ikke selv om de har fungerende røykvarsler (se Figur 19). Mulige årsaker kan være at de ikke hører varselet, at de ikke klarer å reagere adekvat på varselet, eller at de ikke tidsnok klarer å komme seg ut etter å ha hørt røykvarsleren. Figuren på neste side viser antall personer som omkommer i bygningsbranner.

²⁹ Svein Blom (2010): Sosiale forskjeller i innvandreres helse. SSB-rapport 47/2010.



Figur 19: Antall personer som omkommer i bygningsbranner selv om røykvarsler fungerer; etter kjønn og aldersgruppe per 1 million innbyggere (snitt 1997-2009). Kilde: NOU 2012:04.

Forekomsten av de fleste former for sykdom og funksjonsnedsettelse øker med alderen. Til tross for en bedring av de eldre sin helsetilstand generelt må det de nærmeste årene forventes en økning av antall mennesker med funksjonsnedsettelse som følge av flere eldre.³⁰ Med økt alder følger ofte en eller flere funksjonsnedsettelse som blant annet redusert syn og/eller hørsel, lengre reaksjonstid, lettere hukommelsestap, redusert bevegelighet og svimmelhet/ustødighet. At disse funksjonene endres er helt normalt, men kan representere utfordringer for brannsikkerhet i hjemmet, fra det å høre røykvarsler til å handle riktig og raskt nok ved en brann.

Siden eldre også er overrepresentert i trafikkulykkestatistikken vil vi også her kunne forvente at antallet eldre drar i retning av flere ulykker.

Eldre er overrepresentert i helsevesenet, og således vil en aldring i befolkningen gi større belastning. Flere eldre gir flere besøk hos legevakt og fastlege, flere sykehusinnleggelser og et større behov for pleie- og omsorgstjenester. Samtidig bedres helsen i befolkningen, og en gjennomsnittlig 70-åring vil om 10 år trolig ha bedre helse enn i dag. Velferdsteknologi har også potensiale til å motvirke effektene flere eldre vil ha på helsevesenet.

³⁰ NOU 2001:22 (kapittel 11.4); Molden m.fl., 2009

I tillegg til mer frekvent bruk av helsevesenet har eldre ofte også et mer komplekst sykdomsbilde enn andre.³¹ Komplekse og sammensatte sykdommer gjør det mer utfordrende for nødmeldetjenesten å vurdere situasjonen og sette i gang tiltak.

Samhandlingsreformen bidrar til tidligere tilbakeføring av pasienter fra spesialisthelsetjenesten til primærhelsetjenesten. Tidlig tilbakeføring til primærhelsetjenesten øker ambulansetransport av pasienter. Flere reinnleggelser øker henvendelser til helses nødmeldetjeneste.

Sentralisering

En ytterligere sentralisering og fortetting av befolkningen kan gi større grobunn for kriminalitet. Det er særlig i landsdelssentrene kriminaliteten skjer. Delvis skyldes høy kriminalitet i byene en annen demografisk sammensetning enn i periferien, men storbyene har også vært et mål for organisert kriminalitet, både fra norske gjenger og mobile vinningskriminelle. Et utviklingstrekk er at denne kriminaliteten er i ferd med å spre seg også ut av storbyene. Flere politidistrikter er bekymret for utviklingen og frykter spredning av den organiserte kriminaliteten til mindre steder.³² Mer bruk av IKT gjør betydningen av fysisk nærhet mindre viktig for organiserte gjenger.

Innflytting til byene gjør at vi bor tettere sammen. Det gir muligheter i form av bedre brannsikring som for eksempel sprinkelanlegg. Større boliger³³ skal etter byggeteknisk forskrift (TEK 10) ha automatisk brannslokkeanlegg. Dette reduserer risikoen for en del risikogrupper som har nedsatt evne til å evakuere i tilfelle brann. DSB og Multiconsult beregner at omkomne i boligbranner i 2060 kan reduseres med 22 % som følge av sprinkelanlegg i blokker, målt opp mot ingen tiltak.³⁴

Fraflytting og befolkningsnedgang i distrikter vil kunne gjøre det vanskelig å prioritere disse kommunene, som kan gi dårligere beredskap og lengre responstid. Med flere eldre i distriktene vil potensialet for flere dødsbranner øke.

³¹ UNI Helse: Rapport til Helsedirektoratet: Forskningsnettverk i allmennmedisin og tannhelsetjeneste, <http://helse.uni.no/contentitem.aspx?site=1&ci=8510&lg=1>

³² Kripos: Den organiserte kriminaliteten i Norge – trender og utfordringer 2013–2014

³³ Bygg i risikoklasse 4 hvor det kreves heis

³⁴ Se NOU 2012:4, figur 5.1.

9 DAGENS AKTIVITET PÅ NØDSENTRALENE

Sårbarhetsutvalget³⁵ peker på at det moderne samfunnet står overfor stadig nye og raskt skiftende sårbarhetsutfordringer innen de fleste samfunnssektorer. Noen stikkord er økende kompleksitet, teknologiske endringer, økende kostnads- og effektiviseringspresset, reduksjoner i bemanning og utsetting av offentlige tjenester til kommersielle virksomheter. Den økende gjensidige avhengigheten mellom samfunnssektorer og nye trusler slik som klimaendringer og økt risiko for terrorisme bidrar til at dagens samfunn er langt mer sårbart enn tidligere. En svikt i noen få avgjørende samfunnsfunksjoner kan sette store deler av samfunnet ut av spill. For eksempel vil større brudd i kraftforsyning eller svikt i telekommunikasjon bidra til at store deler av samfunnet får omfattende problemer.

Det er en offentlig oppgave å ha en beredskap for å komme nødstilte til unnsetning. Beredskap omfatter all offentlig hjelpeinnsats som kan settes inn for å gi hjelpe trengende rask og riktig bistand. Redningsutvalget (NOU 2001: 31)³⁶ er det konkludert med at Norge har tilstrekkelige beredskapsressurser. Den offentlige operative akuttberedskap dekker hele landet og kan settes i innsats på meget kort varsel. Brannvesenet har for eksempel krav om at innsatstid ikke skal overstige 10 minutter ”Til tettbebyggelse med særlig fare for rask og omfattende brannspredning, sykehus/sykehjem mv., strøk med konsentrert og omfattende næringsdrift o.l.” og 20 minutter i øvrige tettsteder.³⁷ AMK-tjenesten måler responstid og Helse og omsorgsdepartementet anbefaler at akuttpasienter i byer skal få hjelp innen 12 minutter, og innen 25 minutter i mer griskrendte strøk.³⁸ Politiet har ikke krav om responstid, men i POD’s disponeringsskriv for 2013 brukes det upresise uttrykket ”tilfredsstillende responstid” som et delmål.³⁹ Vurdering av responstid for politiet og målemetoder for dette inngår i politiets oppfølging av 22. juli-kommisjonens anbefalinger.

Det finnes i ulik grad data for antall anrop, antall utrykninger, svartid og andre metadata hos nødsentralene. Noe av statistikken er dårlig dokumentert og det kan være vanskelig å vite om det forekommer underrapportering. DSB har samlet data for brannvesenets utrykninger siden 2000 og har dermed den lengste tidsserien. For de akuttmedisinske kommunikasjonssentralene er det samlet inn nasjonale data for 2010-2012 mens det for politisentralene ikke er sammenstilt nasjonale data. Noe data finnes imidlertid hos politidistriktene.

³⁵ NOU (2000: 24) *Et sårbart samfunn. Utfordringer for sikkerhets- og beredskapsarbeidet i samfunnet*

³⁶ NOU (2001: 31) *Når ulykken er ute. Om organiseringen av operative rednings- og beredskapsressurser*

³⁷ Forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen av 26.juni 2002, § 4-8. Innsatstid.

³⁸ *Årsrapport 2013 AMK*, Helsedir.

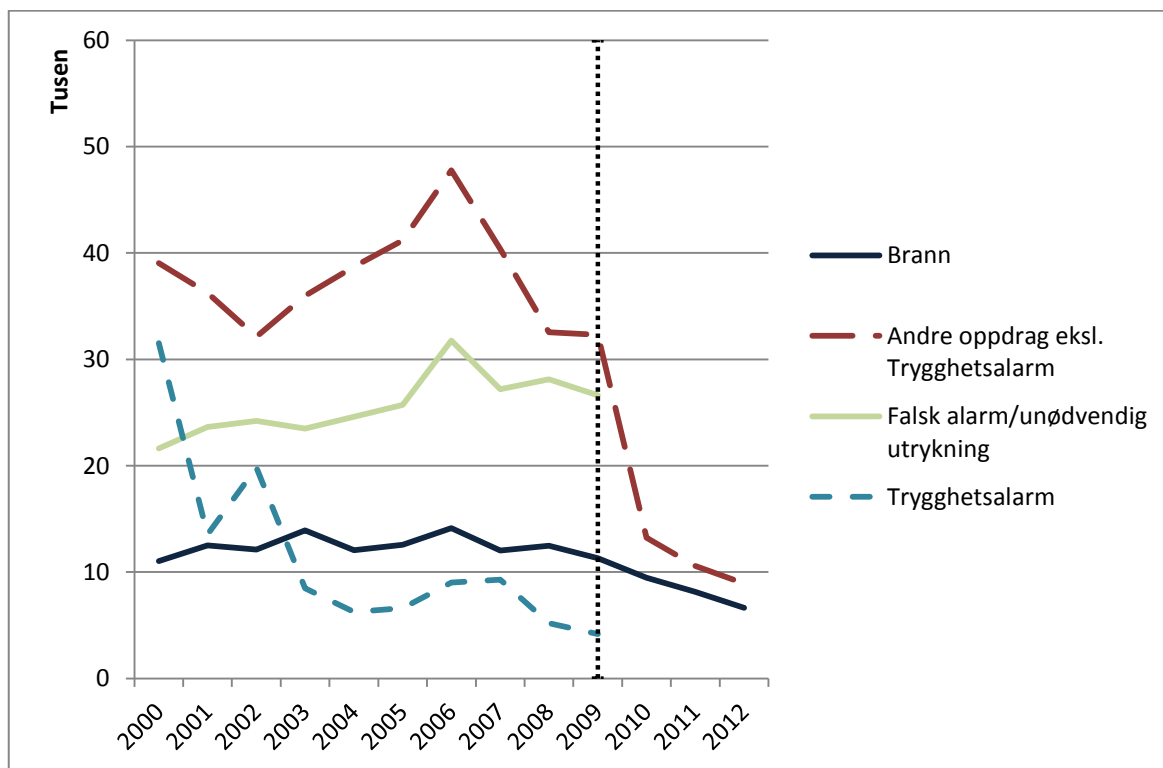
³⁹ *Responstid & responskvalitet. Prosjektutredning Endringsprogrammet i politiet, 2013*

Brann og redning

Brannvesenets totale antall utrykninger og oppdrag ligger årlig på om lag 90 000. En vesentlig andel av disse, 30 %, skyldes feilmeldinger og uønskede alarmer. En femtedel av utrykninger er til reelle branner og brannhindrende tiltak og rundt halvparten til ulykker og andre redningsoppdrag eller annen assistanse. Antall registrerte utrykninger har hatt en nedadgående trend fra 2000 til 2009.

En av årsakene til nedgangen i utrykninger er at brann- og redningstjenesten tidligere rykket ut til trygghetsalarmer. Disse oppdragene er senere satt bort til andre aktører. I samme periode har det vært en jevn økning av unødige utrykninger.

For 2010-2013 er det stor usikkerhet rundt utrykningstallene. Det er en stor nedgang i registrerte utrykninger, som DSB antar skyldes «manglende rapportering som skyldes en vesentlig økning i oppgavebyrden til brannvesenene som skyldes at alle branner fra 2010 skulle rapporteres enkeltvis».⁴⁰ I tillegg blir ikke lengre utrykninger til falske og unødvendige alarmer registrert.

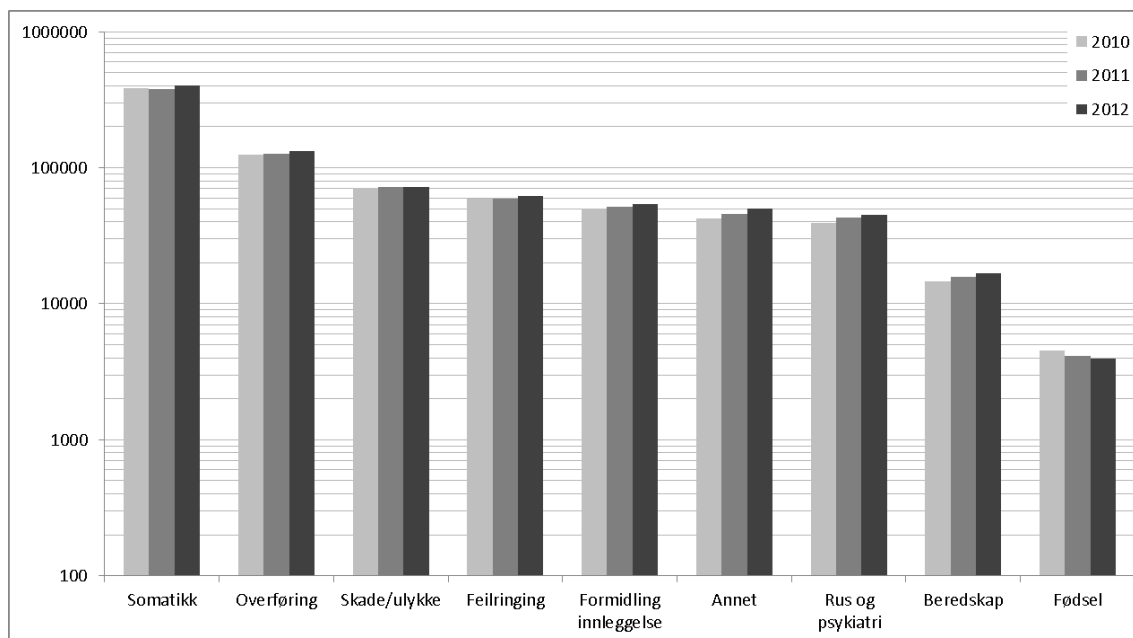


Figur 20: Antall rapporterte utrykninger for brann og redningstjenesten 2000-2012. Brudd i serien fra 2009 til 2010 på grunn av endrede rapporteringsrutiner.

⁴⁰ Kilde: e-postutveksling med rådgiver ved DSB

Akuttmedisinske kommunikasjonssentraler (AMK)⁴¹

Norges 19 AMK-sentraler mottok i 2012 over 850 000 samtaler, hvorav 47 % på nødlinjen 113. Dette utgjør en økning på noe over 20 000 samtaler (5,7 %) til 113 fra 2011. I samme periode har innbyggertallet økt med 3,7 % i Norge, det vil si at hver nordmann ringer oftere til 113 enn tidligere. Henvendelsene til AMK-sentralene utløste over 630 000 ambulanseoppdrag med bil eller båt, dette er en økning på nær 35 000 utrykninger (5,8 %) fra 2011.



Figur 21: Hendelser hos AMK fordelt på hovedgrupper fra 2010 til 2012. Logaritmisk skala.⁴²

I 2012 var 24 % av henvendelsene til AMK-sentralene akutte hendelser, 36 % var hastesaker, mens tidsaspektet ikke var avgjørende i de resterende 43 % av henvendelsene. De grønne henvendelsene kan være bestilling av ambulansetransport, overføring til annet sykehus og lignende. Se tabell 1 på neste side som viser fordeling av innringer i forhold til hastegrad.

⁴¹ Tall om antall henvendelser og utrykninger i dette kapittelet er hentet fra «Nasjonale data fra Akuttmedisinske Kommunikasjonssentraler: Årsrapport 2012», Helsedirektoratet, Rapport IS-2083.

⁴² Kilde: Rapport IS-2083, Helsedirektoratet.

Innringer	Hastegrad	Akutt (rød)	Haster (gul)	Vanlig (grønn)	Totalt
Publikum		104 791 (34%)	112 496 (36%)	93 980 (30%)	311 267
Helsepersonell		65 742 (14%)	143 037 (32%)	245 056 (54%)	453 835
Brann/Politi/HRS		20 446 (56%)	9 518 (26%)	6 752 (18%)	36 716
Andre		2 682 (31%)	2 781 (32%)	3 167 (37%)	8 630
Totalt		193 661 (24%)	267 832 (33%)	348 955 (43%)	810 448

Tabell 1: Fordeling av henvendelser per type innringer og hastegrad i 2012 med prosentvis fordeling mellom hastegrader i parentes. Beregningen inneholder ikke tall fra 3. tertial fra AMK-Tromsø og -Harstad.⁴³

Politi

Det finnes gode data på antall anmeldelser og saker i arbeid, men ikke for henvendelser til eller utrykninger fra politiet. Det er samlet data for Oslo, Romerike og Søndre Buskerud politidistrikt for 2012 og 2013. Oversikten viser at antall henvendelser sank i alle tre områdene.

		Antall anrop		Anrop per 1000 innbyggere		Gj.snittlig svartid (sekunder)	
		2012	2013	2012	2013	2012	2013
112	Oslo	126 982	116 211	207	186	3,2	3,9
	Romerike	36 121	32 420	142	125	8,1	9,4
	Søndre Buskerud	26 010	23 905	128	116	9,9	8,9
02800/Andre	Oslo	144 688	138 772	236	222	48,1	41,6
	Romerike	104 836	100 335	411	386	16,3	16,2
	Søndre Buskerud	145 892	140 349	719	680	15,4	16,0

Figur 22: Antall henvendelser og gjennomsnittlig responstid for tre politidistrikter i 2012 og 2013.

⁴³ Rapport IS-2083, Helsedirektoratet.

10 KONKLUSJON: TRENDANALYSEN OG NØDMELDETJENESTEN

Trendanalysen viser at det kan forventes økning i fremtidig oppdragsmengde for nødmeldetjenesten. Dette kan tilskrives økning i folketall, sentralisering og økt antall eldre samt at kommunenivået får større helsemessig ansvar. Mer sentralisert befolkning med høyere andel innvandrere gir utfordringer i forhold til kriminalitet. I følge Politianalysen er det ønskelig å bygge mer robuste politidistrikt og styrke politiberedskapen i de sentraliserte områdene. Det forventes også at mer organisert og kompleks kriminalitet vil stille større krav til politifaglig kompetanse i nødmeldetjenesten.⁴⁴

Selv om distriktene fraflyttes, vil det fortsatt kreves en velfungerende nødmeldetjeneste som kan håndtere økt andel eldre i befolkningen i disse områdene. Når det gjelder brann vil økning av antall eldre i distriktene innebære at det fortsatt er behov for desentralisert brannvesen. På sikt kan innføring av teknologi øke behovet for å kunne overvåke brannalarmer. Hvorvidt slike alarmer skal knyttes til nødmeldetjenesten eller andre egne organisasjoner kan vurderes.

Økende andel eldre bidrar til økte utfordringer knyttet til helse fordi eldre er mer syke enn unge. Økning i antall eldre med komplekse og sammensatte diagnoser vil kreve fagkompetanse for å sende riktige ressurser. Det forventes økt bruk av den somatiske spesialisthelsetjenesten med økt befolkning og flere behandlingsmuligheter. Samhandlingsreformen gir samtidig kommune større ansvar for pasienter. Raskere utskrivinger fra sykehusene viser seg å øke antall pasienttransporter og reinnleggelser. Dette vil i fremtiden være behov for helsefaglig kompetanse for å gi riktig medisinsk hjelp til befolkningen og sikre god koordinering av ambulansetjenesten.

Innføring av velferdsteknologi gir et økt antall trygghets- og overvåkingsalarmer. Hvorvidt slike alarmer skal knyttes til nødmeldetjenesten eller andre aktører er stadig under diskusjon.

Økt andel fremmedkulturelle kan medføre mer kompliserte nødmeldinger både knyttet til språk og krav til respons. Fremmedkulturelle øker kriminalitet i sentrale strøk og bidrar til flere trafikkulykker og branner. Fremmedkulturelle bruker også helsevesenet i større grad enn befolkningen for øvrig.

Trenden når det gjelder samvirke mellom nødetatene er at antall trafikkulykker med personskader er sammensatt. Befolkningen øker, antall trafikkerte kilometer har økt, mens bilparken blir sikrere. Antall boligbranner forventes å avta, men

⁴⁴ NOU 2013:9 Ett politi – rustet til å møte fremtidens utfordringer

befolkningsøkningen kan motvirke reduksjonen. Kriminalitet som krever trippelvarsling kan øke på grunn av sentralisering og befolkningsvekst.

Det er rimelig å anta at behovet for å samvirke på tvers av etatene ikke vil avta i fremtiden. Beredskap for store hendelser som krever samvirke mellom nødetatene slik som ved ekstremvær, større ulykker og terror vil fortsatt være til stede og kan øke. Det er behov for å ha bedre beredskap og nasjonale rutiner for samvirke mellom nødetatene. Teknologiske strukturer som bedre er i stand til å dele informasjon mellom nødetatene er nødvendig for å sikre god kommunikasjon og godt samvirke⁴⁵.

⁴⁵ Helsedirektoratet 2012: Læring for bedre beredskap, Helseinnsatsen etter terrorhendelsene 22. juli 2011

Etterlevelse av normative krav

Vedlegg 10

Vedlegg 10: Etterlevelsen av normative krav				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 2 av 11</i>

Innholdsfortegnelse

1	Formål og hensikt	4
2	Oppsummering /konklusjon	4
3	Normative krav	4
4	Etterlevelse av de normative krav.....	5
4.1	Helse.....	5
4.2	Politi	7
	4.2.1 Undersøkelse om hvorvidt det er gjennomført tilsyn fra Politidirektoratet(POD)	7
	4.2.2 Evaluering av aktuelle store hendelser	7
	4.2.3 Gjennomgang av saker fra Spesialenheten for politisaker.....	7
4.3	Brann- og redningsvesenet.....	8
	4.3.1 Kompetanse.....	8
	4.3.2 ROS (Risiko- og sårbarhetsanalyser).....	9
	4.3.3 Øvelser	9
	4.3.4 Samvirke og informasjonsdeling.....	10

Vedlegg 10: Etterlevelsen av normative krav				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 3 av 11</i>

Dokumenthistorikk

Dato	Versjon	Beskrivelse	Endret av:	Godkjent av:
25.08.14	0,1	Utkast	EL	
28.08.14	0,5	Utkast til PG	EL	
05.09.14	0,8	Gjennomgang PG	JR	
16.09.14	0,8	Gjennomgang Dir	JR	
05.10.14	0,81	Etter QA POD	PG	
06.10.14	0,82	Etter QA POD, DSB	PG	
14.10.14	0,83	Etter QA POD, DSB, Hdir	PG	
17.10.14	0,84	Etter QA POD, DSB, Hdir, RHF	PG	
22.10.14	0,85	Prosjekt eier	JR	
28.11.14	0,9	Styringsgruppe	JR	
18.12.14	1,0	Styringsgruppe	JR	Styringsgruppe

Vedlegg 10: Etterlevelsen av normative krav				
Skrevet av: EL./JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 4 av 11

1 Formål og hensikt

Normative metoder for behovskartlegging tar gjerne utgangspunkt i overordnede politiske mål, lover og forskrifter og drøfter samfunnsbehov i lys av underoppfyllelse av disse.¹

Formålet med å analysere etterlevelsen av de normative krav, er å kunne dokumentere om det er behov for å endre elementer i nødmeldingstjenesten slik at den dekker de satte normative krav. Det kan også være å avdekke eventuelle mangler ved de normative kravene og beskrive behovet for å endre disse.

For at det skal kunne karakteriseres som et normativt behov skal det kunne dokumenteres et vedvarende brudd på et krav som fremstår tydelig som normativt.

Et vedvarende brudd på normative krav vil være et tungtveiende behov for endring. Offentlig virksomhet som ikke følger lover og bestemmelser og føringer fra overordnet myndighet leverer ikke en tjeneste slik samfunnet forventer.

2 Oppsummering /konklusjon

Den medisinske nødmeldingstjenesten har behov for å effektivisere tjenesten og styrke kapasiteten slik at forsvarlighetskravet om svartid på under 20 sekunder overholdes. Helsetilsynet har dokumentert og fulgt opp brudd på dette normative kravet ved AMK Oslo og Akershus. Svartidsstatistikk fra øvrige AMK i Norge påviser brudd på dette kravet over tid ved flere AMK-sentraler.

Fagkyndighet er viktig for 110-sentralene. Kravene i forskrift følger ikke nødvendigvis dagens behov for relevant kompetanse. Det er viktig å fortsatt sikre brannteknisk og redningsfaglig kyndighet på sentralene. ROS-analyser er viktig redskap for å planlegge hensiktsmessig håndteringsevne. Derfor må man sikre at alle sentraler har oppdaterte ROS-analyser ihht krav. Øvelser må også gjennomføres ihht krav.

Utredningen har identifisert generelle mangler på normative krav og føringer. Dette gjelder i størst grad for politiet. Dette resulterer i at tjenesten ikke blir godt nok fulgt opp, hverken for den enkelte etat eller for samvirket mellom disse.

3 Normative krav

Nødmeldingstjenesten inngår i virksomhetene til politi, helse og brann- og redningsvesen. Disse tre etatene må forholde seg til generell lovgivning som gjelder all offentlig virksomhet og en rekke lover og bestemmelser som er etatsspesifikke. I tillegg er det gitt retningslinjer for redningstjenesten i Norge som også inkluderer andre aktører enn de offentlige.

I tillegg til lover, forskrifter og andre bestemmelser gis det normative krav fra regjering og Storting.

Oppsummeringen av de relevante normative kravene er samlet i et eget vedlegg.²

¹ Finansdepartementets veileder for normativ metode i behovskartlegging. Ref. Concept veilder nr. 9

² Vedlegg 1: Normative krav til nødmeldingstjenesten

Vedlegg 10: Etterlevelsen av normative krav				
<i>Skrevet av:</i> EL./JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side</i> 5 av 11

4 Etterlevelse av de normative krav

4.1 Helse

Helse Nord leverte 13.12.2013 rapporten «Utredning av fremtidig AMK-struktur i Helse Nord». I kapittel 3 i utredningen beskrives «Tilsynsrapporter som et verktøy for forbedring». Dette kapittelet gjengis her i sin helhet og anses beskrivende for hvordan enkelte normative krav etterleves i helse på nasjonalt nivå.

«Prosjektgruppen har vurdert hvilke erfaringer vi kan hente fra tilsyn ved AMK-sentraler i Norge utført av Fylkesmannen/Helsetilsynet. Vi har undersøkt tilsyn utført i perioden 2005 til september 2013. Helsetilsynet legger ut alle tilsynsrapporter på nett, og det er her vi har hentet kildegrunnlaget.

Vårt mandat var å trekke fram avvik eller merknader fra tilsyn som vi kan lære av.

Vi valgte å dele avvik i to hovedkategorier:

- 1. Individnivå: Den enkelte AMK-operatørs handlemåte.*
- 2. Systemnivå: Mangler ved organisering og rutiner i AMK-sentralene.*

Vi har brukt tre tilsynssaker som eksempler for å vise hvilke avvik Helsetilsynet finner.

Individnivå

En kjent utfordring i AMK-sentraler, er hvordan vi skal sikre at AMK-operatøren svarer og behandler alle nødsamtaler profesjonelt. Det må ikke gå rutine i arbeidet eller at operatøren utvikler dårlige holdninger. Personlig egnethet er svært viktig og må vurderes kontinuerlig.

Tilsynssaker hvor AMK-operatører har fått advarsel fra Helsetilsynet handler om krav satt til helsepersonells yrkesutøvelse. Tilsynet vurderer om operatørens håndtering av nødsamtalene og arbeid som følger av den, er i samsvar med helsepersonellovens krav om forsvarlig og omsorgsfull hjelp (§ 4).

I tilsynssak avsluttet i 2011 ved AMK Oslo og Akershus, får AMK-operatøren advarsel fordi samtaler på telefon med innringer ikke utføres profesjonelt. I stedet for å gi medisinsk veiledning og kalle ut ambulanse, blir samtalen preget av kverulering og konflikt. Innringer var truende og lite samarbeidsvillig, og AMK-operatøren lot dette prege kommunikasjonen. AMK-operatøren får kritikk for ikke å konsentrere seg om det nødsamtalen virkelig handler om: En person trenger medisinsk hjelp.

Alle AMK-sentraler i Norge følger Norsk indeks for medisinsk nødhjelp, også kalt Norsk medisinsk indeks. Dette er et oppslagsverk som skal hjelpe AMK-operatøren i å respondere korrekt på nødsamtaler. Indeksen er også til hjelp når AMK-operatøren skal veilede innringer i å gi helsehjelp i ventetiden før ambulanse når frem. I tilsynssak fra 2005 ved AMK Lofoten får operatøren kritikk for ikke å benytte indeksen. Operatøren hadde så mye å gjøre at medisinsk veiledning ikke ble gitt. Helsetilsynet mener operatøren både hadde begrenset erfaring med å håndtere medisinske nødmeldinger, og at operatøren var gitt mangelfull oppdatering og oppfølging i funksjonen som AMK-operatør. Helsetilsynet ga ikke advarsel til AMK-operatøren, men mener operatøren handlet i strid med helsepersonelloven. Nordlandssykehuset fikk kritikk for manglende systemer og at det var uforsvarlig at bare én AMK-operatør var på vakt i sentralen.

Systemnivå

Hendelsen ved AMK Lofoten resulterte i at AMK Lofoten ble lagt ned på grunn av uforsvarlig organisering.

Vedlegg 10: Etterlevelsen av normative krav				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 6 av 11

Momenter Helsetilsynet trekker fram som uansvarlige er:

- Ledere må etablere systemer som i størst mulig grad hindrer at menneskelig svikt skjer.
- Dersom menneskelig svikt skjer, bør systemet fange det opp.
- Problemer med å ivareta funksjonen som medisinske systemansvarlig lege.
- Bare én AMK-operatører på tilstedevakt.
- Manglende opplæring, faglig oppdatering og kontroll av den enkelte AMK-operatør.
- Manglende krav til bruk av rutiner og ikke godt nok oppdaterte skriftlige prosedyrer.
- Ikke god nok lydlogg.

I saken beskrevet ovenfor hvor en operatør fra AMK Oslo og Akershus fikk advarsel, fant Helsetilsynet andre forhold som førte til at de foretok en bredere vurdering av AMK Oslo og Akershus. Helsetilsynet mener at svartiden (aksesstiden), dvs. tidsintervallet fra når det begynner i å ringe i AMK-sentralen til en AMK-operatør svarer på oppringningen, er for lang. Årsaken er at hver AMK-operatør har for mange samtaler å besvare og håndtere. I juli 2013 pålegger Statens helsetilsyn følgende:

90 % av anropene til medisinske nødtelefon 113 skal besvares innen 10 sekunder.

Ingen anrop skal ha svartid over 20 sekunder.

Helse Vest og Helse Midt-Norge har selv satt slike krav til sine AMK- sentraler. Helse Nord har ikke nedfelt dette kravet i regionale retningslinjer.

I en tilsynssak fra 2011 bryter Helse Møre og Romsdal kravet til forsvarlig helsehjelp, jf. Spesialisthelsetjenesteloven § 2-2. Hendelsen er en drukningsulykke, hvor to barn redde opp av vannet sterkt nedkjølte og uten respirasjon. Begge barna dør. Helsetilsynet har vurdert hele hendelsesforløpet, fra nødtelefonen ble mottatt til behandlingen av barna ble avsluttet. I vår gjennomgang tar vi bare for oss kritikk som rettes mot AMK. Kritikken gjelder varsling, kommunikasjon og koordinering av helsehjelpen.

Helsetilsynet påpeker følgende mangler i AMKs håndtering av hendelsen:

- Manglende rutine for varsling av AMK-lege. Vaktstående AMK-lege ble ikke varslet. Behandling av to dypt nedkjølte pasienter er ressurs- og kompetansekrevene, og vil kunne kreve medisinskfaglige vurderinger ut over det som kan forventes av AMK-personell.
- Utilfredsstillende rutiner for varsling og involvering av regional AMK (R-AMK). R-AMK ble ikke varslet.
- Mangelfull kommunikasjon mellom helikopter og AMK. Flight following ble ikke utført. AMK visste ikke hvilket sykehus helikoptrene fløy til. AMK var for lite aktive med å innhente informasjon om helikopterets posisjon og status.
- Mottakende sykehus ble ikke varslet om at pasient var på vei inn. Sykehuspersonell var ikke klare da pasient ankom.

Denne store og krevende hendelsen, som involverer mange ressurser, viser at samhandling i krisesituasjoner må fungere, og at noe av det viktigste er god kommunikasjon mellom involverte enheter og AMK.»

Vedlegg 10: Etterlevelsen av normative krav				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 7 av 11

4.2 Politi

Politiet har få konkrete normative krav til hvordan tjenesten skal utføres i operasjonssentralene. For å avdekke eventuelle normative brudd er følgende undersøkelser gjennomført:

4.2.1 Undersøkelse om det er gjennomført tilsyn fra Politidirektoratet (POD)

Politidirektoratet gjennomførte en kartlegging av beredskapssituasjonen i 2013. I den anledning ble det etterspurt om hvordan samhandlingen med andre aktører i nødmeldingstjenesten fungerte.

POD fikk følgende sammenfattet tilbakemelding fra politidistriktene:

Politidistriktene opplyser at de har god samhandling med andre samvirkeaktører. Mange distrikt er med i forskjellige forum og øvingsutvalg. Dette gjøres og forvaltes på ulike måter i politidistriktene.

I de ordinære tilsynene har POD ikke hatt samhandling med andre nødetater som et beskrevet tema. Det er således ikke avdekket noen vedvarende brudd på normative krav gjennom POD sine tilsyn med politidistriktene.

4.2.2 Evaluering av aktuelle store hendelser

I forbindelse med innhenting av de interessegruppebaserte behovene er det gjennomført en omfattende empirisk undersøkelse. I denne undersøkelsen er det også gjennomgått evalueringer av store aktuelle hendelser. En rekke behov er avdekket for å forbedre politiets nødmeldingstjeneste, men ingen av disse kan karakteriseres som vedvarende brudd på normative krav.

4.2.3 Gjennomgang av saker fra Spesialenheten for politisaker

Spesialenheten for politisaker ble kontaktet med spørsmål om de kan svare på om politiets operasjonssentraler oppfyller kravene opp mot lover og regler.

Det vil være behov for å se om det er tendenser i de saker de har behandlet om politiets operasjonssentraler bryter lover og regler og om det kan dokumenteres med aktuelle saker og/eller statistikk.

Tilbakemeldingen fra Spesialenheten for politisaker er at de ikke har noen analyser eller statistikk, men at de kan gi oss konkrete saker de har fått inn fra 2004 til i dag.

Etter gjennomgang av alle registrerte saker hos spesialenheten for politisaker er det ikke avdekket vedvarende brudd på normative krav på politiets operasjonssentraler.

Vedlegg 10: Etterlevelsen av normative krav				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side</i> 8 <i>av</i> 11

4.3 Brann- og redningsvesenet

Brudd hvis forhold er forankret i:

Lov (http://lovdata.no/dokument/NL/lov/2002-06-14-20?q=brann+og+eksplosjon*)

Forskrift (<http://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2002-06-26-729>).

Mye av de styrende retningslinjer er beskrevet i veileder, men dette er ikke sanksjonsbelagt, kun veiledende. Avvik kan ikke regnes som brudd.

Etterlevelse av forskriftsbestemmelsene er vurderingsbasert og derfor er det problematisk å stadfeste brudd.

Kildene for å avdekke brudd på normative krav er dokumenttilsyn og oversikt over innvilgede dispensasjoner.

Dokumenttilsyn fra 2009 viser registrerte avvik på områdene dokumentasjon/ROS, øvelse og kompetanse. Oversikt over innvilgede dispensasjoner viser omfanget av kommuner som på en eller annen måte ikke oppfyller kravet om kompetanse for operatørene (2009-2013).

Definisjoner av avvik og anmerkning:

Avvik: Manglende etterlevelse av krav fastsatt i - eller i medhold av - lov.

Anmerkning: Et forhold som tilsynsetaten mener det er nødvendig å påpeke, men som ikke omfattes av definisjonen for avvik. Virksomhetens manglende etterlevelse av egne regler som er strengere enn lovkravene, vil fra tilsynsetatens side ikke betraktes som et avvik, men kan omtales som en anmerkning.

4.3.1 Kompetanse

§ 7-5. Operatør på nødalarmeringssentral (forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen). Operatør på nødalarmeringssentral skal ha gjennomført yrkesutdanning for brannkonstabel, beredskapsutdanning trinn I samt yrkesutdanning for operatør på nødalarmeringssentral.

I forskriftens veiledning fremkommer det at det er et behov for at operatørene på nødalarmeringssentralene har brannvernkompetanse for på best mulig måte å kunne håndtere de situasjonene de vil bli stilt overfor.

Dokumenttilsynet fra 2008/2009 viser at det er avvik eller anmerkning i forhold til kompetansekravet på 7 sentraler (avvik=3, anmerkning=4) av totalt 17 deltagende sentraler.

Oversikt over innvilgede dispensasjoner viser omfanget av kommuner som på en eller annen måte ikke oppfyller kravet om kompetanse for operatørene. For perioden 2009-2015 er det identifisert 461 midlertidige dispensasjoner fra ett eller flere av kompetansekravene.

Det er igangsatt et arbeid for å endre på dimensjoneringsforskriftens kapittel 7 slik at den står i samsvar med de oppgavene brann- og redningstjenesten står ovenfor i dag. Det fremheves blant annet et særlig behov for å se på operatørenes kompetansekrav. Videre er det påpekt at dispensasjonsbestemmelsen brukes i altfor stor grad, og har blitt mer hovedregel enn unntak.

I 2012 ble det utført en spørreundersøkelse om utdanningsbehov i brann- og redningsvesenet, inkl. operasjonssentral. Det gjennomføres en lik undersøkelse for 2013.

Sentrale temaer til eventuell videre drøfting i forhold til dette temaet er:

Vedlegg 10: Etterlevelsen av normative krav				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 9 av 11</i>

- Er dagens kompetansekrav riktige?
- Fører dispensasjonsordningen til kompetanseøkning på lengre sikt?
- Brukes riktig bemanningssammensetning for å kompensere for manglende kompetanse – i den utstrekning bemanningssituasjonen tillater det (potensielt problem ved enmannsbetjente sentraler der det er registrert avvik)

4.3.2 ROS (Risiko og sårbarhetsanalyser)

§ 2-4. Dokumentasjon (forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen).

Kommunen skal kunne dokumentere at denne forskrifts krav til organisering, utrustning og bemanning oppfylles alene eller i samarbeid med annen kommune.

Dokumentasjonen skal omfatte og baseres på en risiko- og sårbarhetsanalyse, som skal være koordinert med kommunens analyser på andre områder.

Kommunen skal dokumentere brannvesenets dimensjonering. Kommunen skal angi hvilke myndigheter som fatter vedtak etter denne forskrift, hvilke vedtak om delegering som er fattet og hvordan forskriftens krav til samarbeid er ivaretatt. Avtaler om samarbeid skal følge dokumentasjonen.

Dersom kommunen etter kartlegging av risiko og sårbarhet, avdekker forhold som ikke kan ivaretas gjennom forskriftens minstekrav, særskilte forebyggende tiltak og samarbeidsavtaler mv., skal brannvesenet tilføres ytterligere ressurser.

Kommunen skal innarbeide brannvesenets virksomhet i sine planer for forebyggende virksomhet og skadebegrensende innsats for øvrig.

Dokumentasjonen skal oversendes sentral tilsynsmyndighet.

I veiledningen til forskriften beskrives kravene til dokumentasjon/ROS. Her fremkommer at også nødmeldetjenesten skal være en del av ROS-analysen. Dimensjonering av brann- og redningsvesenet skal baseres på en ROS-analyse og hensikten skal være å utgjøre et grunnlag for planleggingsarbeidet.

Dokumenttilsynet fra 2008/2009 viser at det er avvik eller anmerkning i forhold til krav om dokumentasjon/ROS på 15 sentraler (avvik=5, anmerkning=10) av totalt 17 deltagende sentraler.

Dokumentasjon som beskriver risiko- og sårbarhetsbildet skal være et verktøy for dimensjonering av beredskapen. Dersom dokumentasjonen foreligger er dette et godt utgangspunkt for systematikk i forhold til planlegging og gjennomføring av øvelser, samt implementering av erfaringsbaserte forbedringspunkter i etterkant av øvelser.

Sentrale temaer til eventuell videre drøfting i forhold til dette temaet er

- Kravet til hva ROS-analysen skal inneholde må sees i sammenheng med gevinstene og ROS som et konkret verktøy i det daglige – eks. ROS som et verktøy for å planlegge øvelser

4.3.3 Øvelser

§ 4-13. Øving av beredskapen (forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen).

Alt personell som inngår i beredskapen skal jevnlig øves for de oppgaver de kan forventes å bli stilt overfor i brann- og ulykkestilfeller. Den samlede beredskap innenfor kommunen eller brannvernregionen skal øves slik at samband og kommandolinjer fungerer tilfredsstillende.

§2-4 i forskriften beskriver krav til dokumentasjon/ROS. Veiledningen til forskriften beskriver at antall øvelser pr. år skal fremkomme i ROS-analysen. Videre beskrives det at spesielle behov for øvelser kan fremkomme av ROS-analysen. Veiledningen beskriver også planverk, innhold og andre anbefalinger til øvelsene. Generelt vil ROS være et godt verktøy for planlegging og gjennomføring av øvelser. Foreligger

Vedlegg 10: Etterlevelsen av normative krav				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 10 av 11

ikke ROS, eller dersom arbeidet med denne ikke er tilstrekkelig gjennomført, vil det kunne påvirke hvordan øvelser blir håndtert.

Dokumenttilsynet fra 2008/2009 viser at det er avvik eller anmerkning i forhold til krav om øvelser på 15 sentraler (avvik=6, anmerkning=9) av totalt 17 deltagende sentraler. Se vedlegg 1.

Sentrale temaer til eventuell videre drøfting i forhold til dette temaet er:

- Nytteten av øvelser varierer mellom sentralene (størrelse på sentral, hendelseshyppighet, type hendelser). Verdien av å øve på det som ikke er ”dagligdags” og som krever ”noe ekstra” er stor og avgjørende i forhold til total beredskap.
- Samøving med andre etater – både ”inne” og ”ute” – gir erfaringsmessig god effekt. Sentraler som ikke øver dette hyppig går ”glipp av” denne balasten.

4.3.4 Samvirke og informasjonsdeling

Formelle krav.

§ 16. Nødalarmeringssentral (brann og eksplosjonsvernloven).

Etablering og drift skal samordnes med øvrige nødalarmeringssentraler for helse og politi.

§ 4-5. Mottak av nødmelding (forskrift).

Nødalarmeringssentralen skal være samordnet med øvrige nødetaters nødalarmeringssentraler.

Nødalarmeringssentralen skal bemannes, utrustes og opereres slik at den til enhver tid fyller behovet for kommunikasjon med den som melder ulykken, mottak og registrering av nødmeldinger, alarmering av mannskaper og kommunikasjon med innsatsstyrkene. Etablering og drift skal samordnes med nødmeldingssentralene for helse og politi.

Mange ulykker krever innsats både fra brann- og redningsvesen, politi og helse. Et godt utbygget kommunikasjonsnettverk mellom etatene er derfor avgjørende for rask og effektiv innsats

Nødalarmeringssentraler skal kunne koples opp i ”nettverk”.

De tekniske mulighetene bør utnyttes ved at nødalarmeringssentralene samordner rutiner slik at de kan avlaste hverandre ved tekniske utkoplinger, stor aktivitet osv.

Informasjonsdeling = en (av flere) forutsetning for godt samvirke / ”... nødvendighet for å kunne ivareta redningsarbeidets grunnleggende målsetting om å redde liv og ivareta egensikkerhet.” (Rapport Øvelse Oslo)

- Eksempler på hendelser der samvirke/informasjonsdeling ikke fungerte optimalt
 - Valdresekspressen
 - Mangel på informasjonsdeling, ikke tilfredsstillende trippelvarsling
 - Ikke optimalt samvirke på grunn av manglende informasjonsdeling
 - Ikke optimal utnyttelse av samlokaliseringen 110-sentralen og politiets operasjonssentral (Florø)
 - Gudvangtunellen
 - Mangel på informasjonsdeling
 - Øvelse Oslo (generelle vurderinger – ikke spesifikt i forhold til 110-sentralene)
 - Kommunikasjon via teknisk samband og mobiltelefoni var en utfordring gjennom hele øvelsen

Vedlegg 10: Etterlevelsen av normative krav				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 11 av 11</i>

- Kompetansen i å vurdere de andre etatenes behov for informasjon kunne vært bedre
- Det ble etterspurt standardiserte informasjonsformater for praktisk og kunne utveksle og gjenbruke informasjon
- Større utfordringer i forhold til informasjonsdeling på tvers av foretak og mellom sektorene, enn mellom nivåene innen samme sektor
- Mangel på informasjon ga manglende handlekraft
- Tiltak for å forbedre informasjonsdelingen
 - Nødnett
 - Tilpassede IKT-løsninger som også ivaretar skjermingsverdig informasjon
 - Felles nettsted for å presentere informasjon om pågående kriser – samt generelle prinsipper om samfunnssikkerhet og beredskap

Normative krav til nødmeldingstjenesten

Vedlegg 11

Vedlegg 11: Normative krav til nødmeldingstjenesten				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 2 av 22

Innholdsfortegnelse

1	Formål og hensikt	4
2	Normative krav	4
3	Redningstjenesten	5
3.1	Kongelig resolusjon av 4.6.1980	5
3.2	Forvaltningsloven.....	5
4	Brann- og redningstjenesten.....	6
4.1	Brann – og eksplosjonsvernloven.....	6
4.2	Forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen	6
4.3	Veiledning til forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen.....	7
5	Politiet.....	8
5.1	Politiinstruksen	8
5.2	Politi-loven	8
5.3	PBS(Politiets beredskapssystem).....	8
6	Medisinsk nødmeldingstjeneste	10
6.1	Innledning	10
6.2	Akuttmedisinfor-skriften	11
6.2.1	Akuttmedisinfor-skriften § 7 andre ledd.....	11
6.2.2	Akuttmedisinfor-skriften § 8 andre ledd.....	11
6.2.3	Akuttmedisinfor-skriften § 9	11
6.3	Forskrift om tekniske funksjonskrav.....	13
6.4	Generelle lovbestemmelser – krav til virksomheten	13
6.4.1	Forsvarlighetskrav i relasjon til nødmeldetjenesten.....	13
6.4.2	Tilrettelegging av tjenesten.....	16
6.4.3	Virksomheten skal sørge for forsvarlig journal- og informasjonssystemer.....	16
6.5	Generelle lovbestemmelser – krav til helsepersonellet.....	16
7	Politiske føringer	19

Vedlegg 11: Normative krav til nødmeldingstjenesten				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 3 av 22</i>

Dokumenthistorikk

Dato	Versjon	Beskrivelse	Endret av:	Godkjent av:
22.10.14	0,1	Utkast	JR	
28.11.14	0,9	Utkast	JR	
18.12.14	1,0	Styringsgruppe	JR	Styringsgruppe

Vedlegg 11: Normative krav til nødmeldingstjenesten				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 4 av 22

1 Formål og hensikt

Normative metoder for behovskartlegging tar gjerne utgangspunkt i overordnede politiske mål, lover og forskrifter og drøfter samfunnsbehov i lys av underoppfyllelse av disse.¹

Formålet med dette vedlegget er å samle de normative kravene som direkte eller indirekte påvirker nødmeldingstjenesten.

2 Normative krav

Nødmeldingstjenesten inngår i virksomhetene til politi, helse og brann- og redningsetat. Disse tre etatene må forholde seg til generell lovgivning som gjelder all offentlig virksomhet, og en rekke lover og bestemmelser som er etatsspesifikke. I tillegg er det gitt retningslinjer for redningstjenesten i Norge som også inkluderer andre aktører enn de offentlige.

I tillegg til lover, forskrifter eller andre bestemmelser gis det også normative krav fra regjering og Storting.

Oppsummeringen av de relevante normative kravene i denne utredningen er rettet mot nødmeldingstjenesten.

¹ Finansdepartementets veileder for normativ metode i behovskartlegging. Ref. Concept veilder nr. 9

Vedlegg 11: Normative krav til nødmeldingstjenesten				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side</i> 5 av 22

3 Redningstjenesten

3.1 Kongelig resolusjon 4.6.1980

Følgende grunnleggende prinsipper gjelder for redningstjenesten:

Samvirkeprinsippet: Redningstjenesten utøves som et samvirke mellom offentlige organer, frivillige organisasjoner, private virksomheter og personer. Alle offentlige organer som har ressurser egnet for redningsformål plikter å bidra i redningstjenesten med de til enhver tid tilgjengelige ressurser. Alle samvirkepartnerne har et selvstendig ansvar for å sikre et best mulig samvirke med relevante aktører og virksomheter både i forberedende arbeid og under redningsaksjoner.

Ansvarsprinsippet: Det offentlige organ eller virksomhet som har ansvar for funksjoner eller oppgaver til daglig, har tilsvarende ansvar under redningsaksjoner, herunder ansvar for å planlegge å utstyre egen virksomhet for å delta i redningsaksjoner.

Integrert tjeneste: Redningstjenesten omfatter alle typer redningsaksjoner på land, på sjøen og innen luftfart.

Koordinering: Hovedredningssentralen og lokale redningssentraler koordinerer redningsaksjoner.

Trer i kraft når departementet bestemmer.

Ansvarsforhold

- a) Justis- og beredskapsdepartementet har det overordnede ansvaret for redningstjenesten og gir retningslinjer for utøvelse av tjenesten.
- b) Redningstjenesten ledes av Hovedredningssentralen. Lokale redningssentraler leder og koordinerer redningsaksjoner på land.
- c) De lokale redningssentralene har ansvar i et område som tilsvarer politidistriktene og Svalbard. Utover det som følger av denne instruksen, er offentlige organer sitt ansvar og oppgaver i redningstjenesten hjemlet i lov og i internasjonale overenskomster.

Alle offentlige organer som deltar i redningstjenesten utøver sin myndighet innenfor sine respektive ansvarsområder. Hovedredningssentralen overtar ikke fullmaktene til andre offentlige organer under redningsaksjoner.

3.2 Forvaltningsloven

§13 plikter: Enhver som utfører tjeneste eller arbeid for et forvaltningsorgan(...) å hindre at andre får adgang til eller kjennskap til det han i forbindelse med tjenesten eller arbeidet får vite om:

1. Noens personlige forhold, eller (...) (Gjelder for alle tre nødetatene, Politiet og Helse har særlovgivning i tillegg)

Vedlegg 11: Normative krav til nødmeldingstjenesten				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side</i> 6 <i>av</i> 22

4 Brann- og redningstjenesten

4.1 Brann – og eksplosjonsvernloven

§12 Fullmakter ved brann og andre ulykkessituasjoner

Leder av brannvesenet:

- a) har ledelsen av brannbekjempelsen,
- b) har skadestedsledelsen ved andre ulykkessituasjoner inntil ledelsen overtas av politiet,
- c) har ordensmyndighet inntil politiet kommer til stedet,
- d) kan rekvirere eiendom, bygninger, materiell og personell innenfor rammen av § 5 fjerde ledd,
- e) kan pålegge eier eller bruker av eiendom som har vært utsatt for brann, eksplosjon eller annen ulykke å sørge for vakthold og andre nødvendige sikringstiltak.

Fullmaktene i første ledd gjelder tilsvarende for den som i lederens sted har innsatsledelsen på brann- eller ulykkesstedet.

Departementet kan gi forskrifter om fullmakter og plikter for leder av brannvesenet ved brann, eksplosjon og andre ulykker.

§16 Nødalarmeringssentral

Sentral tilsynsmyndighet kan pålegge en kommune å etablere en nødalarmeringssentral for mottak av meldinger om branner og andre ulykker innen en fastsatt region som kan omfatte flere kommuner. De kommuner som omfattes av den fastsatte regionen plikter å knytte seg til nødalarmeringssentralen og med grunnlag i avtale bære sin andel av kostandene ved etablering og drift av sentralen.

Nødalarmeringssentralen skal bemannes, utrustes og opereres slik at den til enhver tid fyller behovet for mottak og registrering av nødmeldinger, alarmering av mannskaper og kommunikasjon med innsatsstyrkene og den som melder ulykken. Etablering og drift skal samordnes med øvrige nødalarmeringssentraler for helse og politi.

Departementet kan gi forskrifter om etablering og drift av nødalarmeringssentral for mottak av meldinger om branner, eksplosjoner og andre ulykker, herunder krav til personellens kvalifikasjoner.

(http://lovdata.no/dokument/NL/lov/2002-06-14-20?q=brann+og+eksplosjon*)

4.2 Forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen

§ 4-5. Mottak av nødmelding

Kommunene innenfor en region skal være tilsluttet felles nødalarmeringssentral som til enhver tid skal kunne ta imot meldinger om brann- og andre ulykker og iverksette nødvendige tiltak.

Nødalarmeringssentralen skal ha fast bemanning av kvalifisert personell og være organisert slik at melding blir forsvarlig mottatt, registrert og fulgt opp. Nødalarmeringssentralen skal være samordnet med øvrige nødetaters nødalarmeringssentraler.

§ 4-6. Alarmering og utkalling

Nødalarmeringssentralen er ansvarlig for alarmering og utkalling av tilstrekkelig innsatsstyrke og overordnet vakt.

§ 4-7. Etablering av samband

Nødalarmeringssentralen skal etablere samband med innsatsstyrken, overordnet vakt og øvrige nødetater, samt bistå under innsatsen.

Alle som inngår i brannvesenets innsats skal ha samband når dette er nødvendig for innsats og sikkerhet.

Vedlegg 11: Normative krav til nødmeldingstjenesten				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 7 av 22

4.3 Veiledning til forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen

§ 4-5 Mottak av nødmelding

Kommunene innenfor en region skal være tilsluttet felles nødalarmeringssentral som til enhver tid skal kunne ta imot meldinger om brann- og andre ulykker og iverksette nødvendige tiltak.

Nødalarmeringssentralen skal ha fast bemanning av kvalifisert personell og være organisert slik at melding blir forsvarlig mottatt, registrert og fulgt opp. Nødalarmeringssentralen skal være samordnet med øvrige nødetaters nødalarmeringssentraler

§ 4-6 Alarmering og utkalling

Nødalarmeringssentralen er ansvarlig for alarmering og utkalling av tilstrekkelig innsatsstyrke og overordnet vakt

Når nødmelding kommer inn må nødalarmeringssentralen ha oversikt over de øvrige nødetaters ansvarsområder slik at varslingen blir videreformidlet korrekt og uten vesentlig tidstap.

Det skal inngås avtale som sikrer gjensidige varslingsrutiner mellom nødetatene. Av hensyn til bl.a. utrykningspersonellets sikkerhet anbefales i spesielle tilfeller gjensidig orientering om hverandres utrykningsaktivitet. Som følge av at nødetatene skal stå i teleteknisk nettverk, bør bl.a. skadestedsledelse og utrykningsenheter kunne settes i direkte forbindelse med øvrige nødalarmeringssentraler.

§ 4-7 Etablering av samband

Nødalarmeringssentralen skal etablere samband med innsatsstyrken, overordnet vakt og øvrige nødetater, samt bistå under innsatsen. Alle som inngår i brannvesenets innsats skal ha samband når dette er nødvendig for innsats og sikkerhet.

Vedlegg 11: Normative krav til nødmeldingstjenesten				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side</i> 8 <i>av</i> 22

5 Politiet

5.1 Politiinstruksen

§5-5 Taushetspliktsregulering – generelt for politiets virksomhet

§7-6 Rapporteringsplikt

Når en politimann i eller utenfor tjenesten får kunnskap om opplysninger eller forhold som kan være av betydning for politiet i sin alminnelighet eller av interesse for tjenesteutførelsen i enkelttilfelle, skal vedkommende politimyndighet eller vedkommende politimyndighet varsles uten opphold med mindre dette vil stride mot forskrifter fastsatt i eller i medhold av lov.

§ 12-2 Politiets plikter i ulykkestilfelle.

Politiet plikter å sette iverksette, lede og organisere ettersøknings- og/eller redningsaksjoner av en hvilken som helst art og i samsvar med organisasjonsplan for redningstjenesten fastsatt ved kgl.res. av 4. juli 1980. Hvis ikke annen myndighet er pålagt ansvaret, eller den ansvarlige myndighet ikke er tilgjengelig, skal politiet også ellers forestå redning av person som er eller står i fare for å bli skadet, og i tilfelle gjøre det som er mulig for å begrense skaden eller avverge faren, og for øvrig sørge for opprettholdelse av den alminnelige orden og sikkerhet på stedet. Så langt tjenesten og forholdene ellers tillater, kan politiet også bistå ved berging av gods.

Videre har politiet plikt til å ettersøke personer som er kommet bort under omstendigheter som gir grunn til å anta at det har skjedd eller kan skje en ulykke. Ved drukningsulykker skal politiet iverksette og lede søkning etter den forulykkede så langt dette finnes rimelig og hensiktsmessig. § 10-6 kommer til anvendelse dersom noen er omkommet ved ulykken.

For øvrig påligger det politiet å varsle eller besørge varslet pårørende til personer som er saknet eller kommet til skade, med mindre dette ansvar tilligger annen offentlig myndighet eller institusjon.

5.2 Politiloven

§24 Taushetsplikt

Viser til annen lovgivning:

- Behandling av straffesaker – Straffeprosesslovens §§61a-61a
- Øvrige virksomhet – Strafferegistreringsloven § 8 og Forvaltningsloven §§13-13f

§27 Ulykkes- og katastrofesituasjoner

Det tilligger politiet å iverksette og organisere redningsinnsats der menneskers liv eller helse er truet, hvis ikke en annen myndighet er pålagt ansvaret.

Kongen gir nærmere bestemmelser om redningstjenestens oppgaver og organisasjon.

I ulykkes- og katastrofesituasjoner tilligger det politiet å iverksette de tiltak som er nødvendig for å avverge fare og begrense skade. Inntil ansvaret blir overtatt av annen myndighet, skal politiet organisere og koordinere hjelpeinnsatsen.

5.3 PBS (Politiets beredskapssystem)

Politiets beredskapssystem (PBS) inneholder retningslinjer for organisering og gjennomføring av politiets beredskapsarbeid. Første versjon av dokumentet ble utgitt i 2007, og fungerte som en veiledning. Den oppdaterte versjonen trådte i kraft 1. juli 2011, og er å anse som retningslinjer, altså en tydeligere føring enn den tidligere veiledningen.

Vedlegg 11: Normative krav til nødmeldingstjenesten				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 9 av 22</i>

Politiet er med hjemmel i politiloven (§27) pålagt en akutt sektorovergripende ansvar for å håndtere ulykker og katastrofer i fredstid, på alle samfunnsområder. I akuttfasen er lokal politimester gitt myndighet til å beslutte på andre myndigheters område, inntil ansvaret er overtatt av ansvarlig myndighet.

Politiets beredskapssystem er i hovedsak bygd opp av tre deler:

PBS I – Retningslinjer for politiets beredskap, PBS II – Politidirektoratets styringsdokumenter og PBS III – politidistriktenes planverk. Rent praktisk er PBS I, II og III organisert i en web-løsning, slik at strukturen er ensartet og med muligheter for deling mellom politidistriktene.

PBS III er altså de respektive politidistriktenes ”aksje” i det totale beredskapssystemet. Her er det opp til distriktene selv å utnytte mulighetene og kapasitetene som ligger i system og struktur. PBS III er i hovedsak bygd opp av elementer som:

- Planverk
 - Beredskapsplaner
 - Aksjonsplaner
 - Operasjonsplaner
 - Objekt planer
 - Øvelsesplaner
- Instrukser
- Ordre
- Tiltakskort
- Rutinebeskrivelser

Vedlegg 11: Normative krav til nødmeldingstjenesten				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 10 av 22

6 Medisinsk nødmeldingstjeneste

6.1 Innledning

Medisinsk nødmeldetjeneste er etablert direkte i lov, gjennom at henholdsvis de regionale helseforetakene og kommunene har plikt til å sørge for medisinsk nødmeldetjeneste til befolkningen:

Spesialisthelsetjenesteloven § 2-1 a:

"§ 2-1 a. De regionale helseforetakenes ansvar for spesialisthelsetjenester

(1) Det regionale helseforetaket skal sørge for at personer med fast bopel eller oppholdssted innen helseregionen tilbys spesialisthelsetjeneste i og utenfor institusjon, herunder(...)

3. akuttmedisinsk beredskap,

4. medisinsk nødmeldetjeneste, luftambulansetjeneste og ambulansetjeneste med bil og eventuelt med båt, (...)

(3) De regionale helseforetakenes ansvar etter første ledd innebærer en plikt til å planlegge, gjennomføre, evaluere og korrigere virksomheten slik at tjenestenes omfang og innhold er i samsvar med krav fastsatt i lov eller forskrift. Kongen kan gi forskrifter med nærmere bestemmelser om pliktens innhold.

(...)

(5) Det regionale helseforetaket plikter å yte hjelp ved ulykker og andre akutte situasjoner i helseregionen.

(6) Tjenester som nevnt i første ledd kan ytes av de regionale helseforetakene selv, eller ved at de inngår avtale med andre tjenesteytere.

(7) Departementet kan ved forskrift gi nærmere bestemmelser om krav til tjenester som omfattes av denne loven."

Helse- og omsorgstjenesteloven § 3-2 :

"§ 3-2. Kommunens ansvar for helse- og omsorgstjenester

For å oppfylle ansvaret etter § 3-1 skal kommunen blant annet tilby følgende:

(...)

3. Hjelp ved ulykker og andre akutte situasjoner, herunder:

a. legevakt,

b. heldøgns medisinsk akuttberedskap og

c. medisinsk nødmeldetjeneste

(...)

Kongen i statsråd kan i forskrift gi nærmere bestemmelser om krav til innhold i tjenestene etter bestemmelsen her, herunder bestemmelser om kompetansekrav for ulike typer tjenester."

Konkrete krav til organisering og bemanning av tjenesten er gitt i forskrift om akuttmedisin utenfor sykehus.

Akuttmedisinforskriften § 6 definerer medisinsk nødmeldetjeneste

Med medisinsk nødmeldetjeneste menes et landsdekkende, organisatorisk og kommunikasjonsteknisk system for varsling og håndtering av henvendelser om behov for akuttmedisinsk hjelp og kommunikasjon innen helse- og omsorgstjenesten.

De regionale helseforetakenes ansvar for nødmeldetjeneste blir utdypet i Akuttmedisinforskriften § 7 andre ledd. I tillegg fremgår det konkrete krav til AMK-sentraler i §§ 8 og 9.

De generelle helselovene (helsepersonelloven, spesialisthelsetjenesteloven og helse- og omsorgstjenesteloven) inneholder dessuten krav til alle som yter helse- og omsorgstjenester. Disse kravene gjelder også for nødmeldetjenesten. Regelverket stiller både krav til virksomhetene og til det enkelte helsepersonell. Kravene er generelt formulert, som for eksempel det helt grunnleggende kravet om forsvarlige tjenester. Hva som er forsvarlig eller ikke forsvarlig er ikke spesifisert i lovverket, men innholdet i kravet vil ofte være utdypet i nasjonale faglige retningslinjer og veiledere. I dette dokumentet har vi redegjort nærmere for kravene i akuttmedisinforskriften, og i tillegg forsvarlighetskravet og dokumentasjonsplikten og taushetsplikten som de mest sentrale. Lovgivningen inneholder selvsagt mange flere krav til helsepersonell som vi ikke har hatt mulighet til å gå inn i her.

Vedlegg 11: Normative krav til nødmeldingstjenesten				
Skrevet av: EL./JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 11 av 22

Statens helsetilsyn og fylkesmennene fører tilsyn med om virksomheter oppfyller kravene. Tilsynsvurderinger kan f.eks. være et resultat av konkrete hendelser eller klager på tjenesten. I sine rapporter/oppsummeringer redegjør tilsynsmyndigheten for gjeldende regelverk og gjør en vurdering av om regelverket er fulgt i den konkrete situasjonen/virksomheten. I tabellen nedenfor har vi satt inn sitater fra ulike rapporter og uttalelser som belyser hvilke krav tilsynsmyndigheten har lagt til grunn overfor AMK-sentralene. Det gjelder både krav etter akuttmedisinforskriften og krav som følger av de generelle helselovene.

6.2 Akuttmedisinforskriften

6.2.1 Akuttmedisinforskriften § 7, 2. ledd

§ 7 e) fastsettelse av hvilken AMK-sentral som skal ha overordnet koordineringsansvar og hvilke AMK-sentraler som skal ha mottak av medisinsk nødnummer i regionen.

I tillegg til ordinære AMK-sentraler er det i helseregionene definert regionale AMK-sentraler (R-AMK), jf. akutforskriften § 7 bokstav e). Formålet med R-AMK er blant annet å bistå lokale AMK-sentraler for å sikre optimal varsling, god ledelse, effektiv ressursutnyttelse og godt samarbeid. Videre å sikre at AMK-sentraler og sykehus som er eller kan bli berørt blir varslet. Involvering av R-AMK vil være aktuelt ved større aksjoner, ekstraordinære hendelser, og i situasjoner der flere AMK-sentraler er involvert. For at R-AMK-sentralene skal ivareta sin funksjon bør disse ha etablert beredskap for at AMK-lege fysisk kan være tilstede i sentralen ved behov.

6.2.2 Akuttmedisinforskriften § 8, 2. ledd

AMK-sentraler og LV-sentraler skal bemannes med helsepersonell.

Akutforskriften oppstiller krav til at AMK-sentralene skal være bemannet med helsepersonell. Per i dag bemannes AMK-sentralene gjennomgående av sykepleiere og ambulansearbeidere. Ambulansearbeiderne ivaretar hovedsakelig funksjonen som ambulanse/ressurskoordinator, med ansvar for utkalling/varsling og oppfølging av helseressurser, mens sykepleierne hovedsakelig ivaretar funksjonen som medisinsk operatør med ansvar for å håndtere mottak av medisinske nødmeldinger via 113.

I tillegg til medisinsk operatør og ambulanse/ressurskoordinator er det forutsatt at AMK-sentralene skal ha en lege i vakt (AMK-lege). Ved AMK-sentraler med luftambulansesfunksjon (AMK-LA) fungerer som oftest luftambulansелеgen som AMK-lege. Ved andre AMK-sentraler ivaretas denne funksjonen vanligvis av annen anestesilege i vakt.

Se nærmere om forsvarlig bemanning/kompetanse nedenfor.

6.2.3 Akuttmedisinforskriften § 9

§ 9. Nærmere om AMK-sentralene

AMK-sentralene skal:

a) håndtere henvendelser om akuttmedisinsk bistand

"Mottak og håndtering av medisinske nødmeldinger er en virksomhet med stort skadepotensiale. Dette gjør at det må stilles strenge krav til aktsomhet både i forhold til virksomhetsledelsen og det helsepersonell som utøver virksomheten."

<http://www.helsetilsynet.no/no/Tilsyn/Tilsynssaker/Ingen-reaksjon-Sykepleier-AMK-sentral/>

Vedlegg 11: Normative krav til nødmeldingstjenesten				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 12 av 22

"Statens helsetilsyn vurderer at forsvarlig håndtering av medisinske nødmeldinger forutsetter at det minst er to kvalifiserte AMK-operatører i tilstedevakt. Dette for å sikre at det ved mottak av medisinsk nødmelding både er mulig å innhente nødvendige opplysninger, iverksette akuttmedisinsk respons, og samtidig holde kontakten med innringer og gi råd om akuttmedisinske tiltak slik dette er beskrevet i Norsk medisinsk indeks."

<http://www.helsetilsynet.no/no/Tilsyn/Tilsynssaker/Avslutning-tilsynssak-systemkritikk/>

"AMK skal ha tilgjengelig AMK-lege i vakt som kan bistå AMK-operatørene ved behov. Ved større aksjoner, ulykker og/eller hendelser som krever medisinskfaglige vurderinger utover det som kan forventes av ordinært AMK-personell, bør AMK-lege rutinemessig varsles og involveres."

<http://www.helsetilsynet.no/no/Tilsyn/Tilsynssaker/Avslutning-av-tilsynssak-brudd-pa-spesialisthelsetjenesteloven--2-2-/>

b) prioritere, iverksette, gi medisinsk faglige råd og veiledning og følge opp akuttmedisinske oppdrag, herunder å varsle og videreformidle anrop til andre nødetater og eventuelt hovedredningssentralene, samt varsle andre AMK-sentraler som er berørt

"For å kunne vurdere, prioritere og iverksette adekvat akuttmedisinsk respons, forventes det at AMK-operatøren ved mottak av medisinsk nødmelding innhenter nødvendig opplysninger om den aktuelle hendelsen og om involverte pasienters tilstand. Statens helsetilsyn vil i den sammenheng bemerke at det må anses som grunnleggende at AMK-operatøren gjennom sin dialog med innringer søker å avklare hvorvidt det foreligger manifest, eller er overhengende fare for, svikt i pasientens vitale funksjoner. Med svikt i vitale funksjoner forstås her for eksempel svikt i respirasjon, blodsirkulasjon og/eller bevissthet.

Videre må det anses som grunnleggende at AMK-operatøren kan iverksette adekvat akuttmedisinsk respons. Med dette menes for det første utkalling av ambulanse (bil, - båt eller luftambulanse) og/eller lege, men også at AMK-operatøren gjennom dialog med innringer kan gi råd om livreddende, skadebegrensende og skadeforebyggende tiltak. Eksempler på dette vil kunne være veiledning i forhold til å sikre frie luftveier, tiltak for å stanse større utvendige blødninger og for å forhindre alvorlig nedkjøling."

<http://www.helsetilsynet.no/no/Tilsyn/Tilsynssaker/Ingen-reaksjon-Sykepleier-AMK-sentral/>

Prioritering innebærer at AMK-operatøren må gjøre en faglig vurdering av pasientens tilstand, for å kunne iverksette adekvat respons. Norsk Medisinsk Indeks er et hjelpemiddel i vurderingen av pasienten, men for å kunne bruke denne på forsvarlig måte må AMK-operatøren ha relevant helsefaglig kompetanse.

For å sikre nødvendig operativ forståelse bør AMK-operatører ha hospiterings- eller arbeidspraksis fra:

- Bil- og eventuelt båtambulanse
- Luftambulanse (både helikopter og fly)
- Legevakt og legevaktsentral
- Akuttmottak i somatisk sykehus (både lokale sykehus og traumesenter)
- Psykiatrisk akuttavdeling/DPS

c) styre og koordinere ambulanseoppdrag

Vedlegg 11: Normative krav til nødmeldingstjenesten				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 13 av 22

AMK har styringsmyndighet overfor ambulansetjenesten. Styringsmyndigheten innebærer at AMK kan disponere og prioritere bruk av lokale ambulanseressurser, herunder instruere ambulanse om å ta med lege der dette vurderes som nødvendig.

AMK kan anmode, men ikke instruere kommunal legevaktlege om å rykke ut til pasient.

<http://www.helsetilsynet.no/no/Tilsyn/Tilsynssaker/Sofienbergparksaken/Reaksjoner-saksgang-Bakgrunnsnotat/>

For ambulanshelikoptertjenesten er det definert luftambulanse AMK-sentraler med flyfølgingsansvar (flight following) såkalte AMK-LA-sentraler. I tillegg til å fungere som sikkerhet for mannskapet, har AMK-LA en viktig funksjon med å sikre at AMK og/eller andre koordinerende instanser er oppdatert med hensyn til disponering av de samlede ambulanseressurser, vurdering av omdirigering ved samtidighetskonflikter etc. (...) Statens helsetilsyn mener at helseforetaket skal legge til rette for god prehospital aksjonsledelse. Dette fordrer blant annet at det foreligger rutiner for kommunikasjon mellom AMK og ambulansenheter, og at disse er kjent og etterleves. <http://www.helsetilsynet.no/no/Tilsyn/Tilsynssaker/Avslutning-av-tilsynssak-brudd-pa-spesialisthelsetjenesteloven--2-2-/>

d) ha utstyr for logging av viktig trafikk, herunder på alle telefonlinjer

Dette innebærer en systematisk og kronologisk registrering av virksomhetens aktiviteter. Lydlogg skal benyttes på alle telefonlinjer og radiosamband og bør benyttes på eventuelle andre kommunikasjons-linjer. I merknadene til forskriften fremgår det at lydloggen er et supplement til AMKs skriftlige dokumentasjon, og den er å anse som en del av pasientens journal inntil nødvendige pasientopplysninger er skriftlig dokumentert.

Lydloggen er ment å omfatte all kommunikasjon knyttet til ytelse og koordinering av helsehjelp. Lydloggen utgjør et grunnlag for dokumentasjon av helsehjelp i pasientjournalen, men er også et viktig verktøy for kvalitetsutvikling og forbedringsarbeid.

<http://www.helsetilsynet.no/no/Tilsyn/Tilsynssaker/Avslutning-av-tilsynssak-brudd-pa-spesialisthelsetjenesteloven--2-2-/>

e) ha et system for opprinnelsesmarkering.

6.3 Forskrift om tekniske funksjonskrav

<http://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2000-12-20-1556>

Forskriften skal sikre at kommunikasjonsutstyr som inngår i /knyttes opp mot medisinsk nødmeldetjeneste har nødvendig funksjonalitet/grensesnitt slik at kommunikasjonsnettene fungerer.

6.4 Generelle lovbestemmelser – krav til virksomheten

6.4.1 Forsvarlighetskrav i relasjon til nødmeldetjenesten

1. Bemanning og kompetanse

Det stilles en rekke krav til faglige og personlige kvalifikasjoner hos helsepersonell som skal utøve virksomhet som medisinsk operatør eller ambulanse/ressurskoordinator i AMK-sentraler.

Virksomhetsledelsens plikt til å sikre nødvendig bemanning og kompetanse fremgår bl.a. av:

Vedlegg 11: Normative krav til nødmeldingstjenesten				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 14 av 22

Spesialisthelsetjenesteloven § 2-2: Plikt til forsvarlighet

Helsetjenester som tilbys eller ytes i henhold til denne loven skal være forsvarlige.

Spesialisthelsetjenesten skal tilrettelegge sine tjenester slik at personell som utfører tjenestene, blir i stand til å overholde sine lovpålagte plikter, og slik at den enkelte pasient eller bruker gis et helhetlig og koordinert tjenestetilbud.

Spesialisthelsetjenesteloven § 3-9 Ledelse i sykehus, andre ledd:

Dersom kravet til forsvarlighet gjør det nødvendig, skal det pekes ut medisinskfaglige rådgivere.

Spesialisthelsetjenesteloven § 3-10: Opplæring, etterutdanning og videreutdanning

Virksomheter som yter helsetjenester som omfattes av denne loven, skal sørge for at ansatt helsepersonell gis slik opplæring, etterutdanning og videreutdanning som er påkrevet for at den enkelte skal kunne utføre sitt arbeid forsvarlig.

Helsepersonelloven § 16 første ledd:

Virksomhet som yter helse- og omsorgstjenester, skal organiseres slik at helsepersonellet blir i stand til å overholde sine lovpålagte plikter.

Internkontrollforskriften § 4: Innholdet i internkontrollen

Internkontroll innebærer at den/de ansvarlige for virksomheten skal:

c) sørge for at arbeidstakerne har tilstrekkelig kunnskap og ferdigheter innenfor det aktuelle fagfeltet samt om virksomhetens internkontroll,

I forsvarlighetskravet ligger det bl.a. at eier av helseforetaket/ledelsen må sørge for at det er tilsatt tilstrekkelig antall helsepersonell med nødvendige kvalifikasjoner i forhold til de arbeidsoppgaver de skal utføre, og at det gjenspeiler seg i de bemanningsplaner som er utarbeidet.

<http://www.helsetilsynet.no/no/Publikasjoner/Brev-hoeringsuttalelser/Brev-hoeringsuttalelser-2011/Oslo-Universitetssykehus-HF-AMK-Oslo-og-Akershus-drives-med-for-stor-risiko-for-svikt/>

a. Kompetansekrav til AMK-operatør (fellesbetegnelse for medisinsk operatør og ambulanse /ressurskoordinator)som utledes av regelverk og praksis hos Statens helsetilsyn

AMK-operatører skal ha grunnleggende medisinsk faglig kompetanse i å identifisere alvorlige akuttmedisinske tilstander og vurdere alvorlighet/hastegrad.

AMK-operatører skal ha nødvendig kompetanse i bruk av beslutningsstøtteverktøy for mottak, vurdering og prioritering av akuttmedisinsk respons, herunder yte medisinsk faglige råd og veiledning.

AMK-operatører skal ha nødvendig oversikt over lokale, regionale, nasjonale og evt internasjonale helseressurser og behandlingstilbud. Med dette menes både ambulanseressurser (bil, - båt og luftambulanse), legesenter og legevakt, samt funksjonsfordeling/kompetanse og beredskap for diagnostikk og behandling av ulike skader/sykdomstilstander i sykehus, herunder tilstander som krever behandling på regionssykehus eller sykehus med landsfunksjoner (f.eks. dyp hypotermi, brannskader).

"AMK skal ha tilgjengelig AMK-lege i vakt som kan bistå AMK-operatørene ved behov. Ved større aksjoner, ulykker og/eller hendelser som krever medisinskfaglige vurderinger utover det som kan forventes av ordinært AMK-personell, bør AMK-lege rutinemessig varsles og involveres."

<http://www.helsetilsynet.no/no/Tilsyn/Tilsynssaker/Avslutning-av-tilsynssak-brudd-pa-spesialisthelsetjenesteloven--2-2-/>

Vedlegg 11: Normative krav til nødmeldingstjenesten				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 15 av 22

b. Kompetansekrav til vakthavende AMK-lege

Vakthavende AMK-lege skal ha kompetanse til å bistå AMK-operatør og ambulansespersonell ved henvendelser/oppdrag som krever medisinskfaglige vurderinger utover det som kan forventes av AMK-operatør og som følger av virksomhetens beslutningsstøttesystemer og lokale prosedyrer. AMK-lege skal også kunne bistå AMK-operatørene ved større hendelser.

I hht. Retningslinjer for bruk av luftambulansse pkt. 8.2, har vakthavende AMK-lege ved AMK-sentral med luftambulanssebase (AMK-LA), beslutningsmyndighet ved uenighet mellom AMK-LA og ambulanshelikopterlege ved samtidighetskonflikter eller hensyn til den totale beredskapen.

I hht. Retningslinjer for bruk av luftambulansse pkt. 8.3, skal vakthavende AMK-lege ved AMK-Tromsø ha beslutningsmyndighet til å fordele oppdrag og iverksette beredskapstiltak på nasjonalt nivå for ambulansflytjenesten når dette er nødvendig for å ivareta nasjonal øyeblikkelig hjelp beredskap,

For å ivareta nevnte oppgaver fordrer dette at AMK-legen i tillegg til nødvendig akuttmedisinsk kompetanse har prehospital erfaring, kjenner det geografiske området, AMK-sentralens rutiner og prosedyrer, samt gjeldende beredskapsplaner i AMK-området.

c. Krav om medisinsk systemansvarlig lege i AMK

"Det er ikke i lov eller forskrift stilt kvalifikasjonskrav til ledere i helsetjenesten. Det er således opp til eier og leder av virksomheten å vurdere hvem som er best kvalifisert for stillingen. Dersom kravet til forsvarlighet gjør det nødvendig, skal det utpekes en medisinskfaglig rådgiver. Plikten til å utpeke medisinskfaglig rådgiver vil være aktuell dersom lederen ikke har nødvendig medisinskfaglig kompetanse. Dette må vurderes konkret. (...)

For AMK-sentraler vil dette fordre at det er definert en medisinsk systemansvarlig lege, dersom leder av sentralen ikke er lege. Dennes rolle vil være å sikre at helsepersonell har nødvendige kvalifikasjoner, at det utarbeides og oppdateres rutiner og skriftlige prosedyrer for den medisinske virksomheten og at det føres tilsyn og kontroll øvrig helsepersonells virksomhet jf. helsepersonelloven § 5. (...)

I tråd med de forutsetninger som er oppstilt for forsvarlig ivaretagelse og delegering av medisinske fagoppgaver, finner Statens helsetilsyn at det å drive en AMK-sentral uten medisinsk ansvarlig lege må anses å være i strid med kravet til forsvarlige helsetjenester i spesialisthelsetjenesteloven § 2-2, jf. spesialisthelsetjenesteloven § 3-9."

<http://www.helsetilsynet.no/no/Tilsyn/Tilsynssaker/Avslutning-tilsynssak-systemkritikk/>

Vedlegg 11: Normative krav til nødmeldingstjenesten				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 16 av 22

2. Responstid

Basert på ovennevnte finner Statens helsetilsyn at det både nasjonalt og internasjonalt foreligger faglige normeringskrav til AMK-aksessid på mellom 5 og 10 sekunder. Videre at det innenfor rammene av både mindre og større alarmsentraler er mulig å oppfylle slike normeringskrav. Statens helsetilsyn finner etter dette at kravet til forsvarlig virksomhet ved AMK-sentraler tilsier at AMK-aksessid som hovedregel bør være 10 sekunder, og at 90 % av henvendelser til 113 skal besvares innen 10 sekunder. Vesentlige avvik fra dette må anses som uforsvarlig. Statens helsetilsyn finner etter dette at AMK-aksessid som overskrider 20 sekunder er uforsvarlig.

<http://www.helsetilsynet.no/no/Publikasjoner/Brev-hoeringsuttalelser/Brev-hoeringsuttalelser-2013/Tilsynssak-AMK-sentral-palegg-om-retting/>

6.4.2 Tilrettelegging av tjenesten

Tjenestene skal legges til rette slik at personell som utfører tjenestene blir i stand til å overholde sine lovpålagte plikter

- Spesialisthelsetjenesteloven § 2-2
- Helse- og omsorgstjenesteloven § 4-1
- Helsepersonelloven § 16

Helse- og omsorgstjenester skal organiseres og utøves innenfor rammene av gjeldende regelverk.

6.4.3 Virksomheten skal sørge for forsvarlig journal- og informasjonssystemer

- Spesialisthelsetjenesteloven § 3-2

Helseinstitusjon som omfattes av denne loven, skal sørge for at journal- og informasjonssystemene ved institusjonen er forsvarlige.

6.5 Generelle lovbestemmelser – krav til helsepersonellet

Lovpålagte plikter som gjelder for helsepersonell i nødmeldetjenesten:

- Krav til forsvarlighet

Helsepersonelloven § 4

Helsepersonell skal utføre sitt arbeid i samsvar med krav til faglig forsvarlighet og omsorgsfull hjelp

- Taushetsplikten – helsepersonell skal hindre at andre får kjennskap til helseopplysninger

Helsepersonells taushetsplikt er nedfelt i helsepersonelloven § 21; ”Helsepersonell skal hindre at andre får adgang eller kjennskap til opplysninger om folks legems- eller sykdomsforhold eller andre personlige forhold som de får vite om i egenskap av å være helsepersonell.”

Virksomheter som yter helse- og omsorgstjenester har plikt til å organisere seg slik at helsepersonell er i stand til å overholde sine plikter som f.eks. taushetsplikten, se helsepersonelloven § 16.

Helsepersonelloven § 31 fastslår at utveksling av informasjon mellom helse- og omsorgstjenesten og de andre nødetatene skal skje dersom det er nødvendig for å avverge alvorlig skade på person eller eiendom. Utveksling av opplysninger kan

Vedlegg 11: Normative krav til nødmeldingstjenesten				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 17 av 22

også skje når tungtveiende private eller offentlige interesser gjør det rettmessig å gi opplysninger videre, jf. helsepersonelloven § 23 nr. 4.

Taushetsplikten formål er å sikre at pasienter kan oppsøke helse- og omsorgstjenesten uten å frykte at opplysninger blir gjort kjent for andre. Videre at pasienter deler viktig informasjon om seg selv og sin helsetilstand slik at helse- og omsorgstjenesten blir i stand til å yte den enkelte pasient forsvarlig helsehjelp.

Når pasienter/pårørende med behov for helsehjelp kontakter AMK, vil informasjonen som utveksles mellom helsepersonellet og pasientene være underlagt taushetsplikt. Taushetsplikten skal som nevnt verne om pasientenes integritet og pasientene skal ha tillit til at kontakten med helse- og omsorgstjenesten ikke tilflyter utenforstående, det være seg enkeltpersoner eller andre etater. Det er ikke avgjørende for taushetsplikten om opplysningene tilflyter utenforstående i sann tid eller i ettertid. Taushetsplikten gjelder også overfor annet helsepersonell. Med mindre pasienten motsetter seg det, kan taushetsbelagte opplysninger gis til samarbeidende personell når dette er nødvendig for å kunne gi forsvarlig helsehjelp (helsepersonelloven §§ 25, 45)

Helsepersonellet har en aktiv plikt til å hindre at andre får kjennskap til pasientinformasjonen de mottar og må tilrettelegge virksomheten slik at det ikke kan skje. I praksis vil det for eksempel være vanskelig for helsepersonellet å forsikre seg om at uvedkommende som overhører telefonsamtaler mellom helsepersonell og pasient ikke kan identifisere pasienten som omtales, selv om personidentifiserbare kjennetegn som navn og personnummer utelates.

Helsepersonelloven § 31 hjemler utveksling av informasjon i såkalte samvirkesituasjoner hvor bistand fra flere nødetater er nødvendig for å avverge alvorlig skade på liv og helse eller eiendom.

Deltakende helsepersonell i samvirkesituasjoner bør fortløpende vurdere hvor mye av den informasjonen de besitter som skal utveksles med de andre nødsentralene. Det må også fortløpende vurderes hvor lenge AMK-sentralens håndtering av situasjonen skal inngå i en samvirkesituasjon. Noen situasjoner er så alvorlige og uavklarte at samvirke med brann og politi må opprettholdes inntil hendelsen er over, mens andre situasjoner vil tilsi at AMK bør/må trekke seg ut før f.eks. politi anser oppdraget avsluttet. Den konkrete situasjonen vil være avgjørende for om informasjon fra for eksempel AMK-personellets samtale med ambulansepersoneell som frakter skadede til sykehus, skal videreformidles til de andre nødetatene. I henhold til gjeldende taushetspliktregelverk er det som hovedregel ikke hjemmel for å utlevere opplysninger om involverte pasienter med mindre dette er nødvendig for å avverge en skadevoldende situasjon, jf. helsepersonelloven § 31.

- Dokumentasjonsplikt
Helsepersonelloven §§ 39 og 40, pasientjournalforskriften §§ 4 – 8

AMK-sentralenes helsehjelpsvirksomhet skal dokumenteres i tråd med bestemmelsene i helsepersonelloven og forskrift om pasientjournal. Dersom AMK-sentralens dokumentasjonssystem ikke er en integrert del av pasientens ordinære sykehusjournal, skal det i sykehusjournalen fremgå at det finnes egne journalopplysninger i AMK-sentralen.

Vedlegg 11: Normative krav til nødmeldingstjenesten				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 18 av 22

"Statens helsetilsyn legger til grunn at dokumentasjon av nødmeldetjenestens pasientrettede virksomhet skal være skriftlig. Kravet til omfang av slik dokumentasjon vil variere avhengig av henvendelsens karakter. Som et minimum vurderes imidlertid at dokumentasjonen skulle inneholde følgende elementer:

- *Navn på innringer.*
- *Navn på den meldingen gjelder, dvs. pasienten, der dette er kjent.*
- *Klokkeslett for henvendelsen.*
- *Hvilke symptomer som fremkommer.*
- *De vurderinger som er gjort, for eksempel hovedproblem, hastegrad osv.*
- *De råd som er gitt.*
- *De tiltak som er iverksatt, for eksempel varsling av legevaktslege, ambulanse etc."*
<http://www.helsetilsynet.no/no/Tilsyn/Tilsynssaker/Avslutning-tilsynssak-systemkritikk/>

"I følge Forskrift om krav til akuttmedisinske tjenester utenfor sykehus § 9 skal AMK-sentralene ha utstyr for logging av viktig trafikk. Dette innebærer en systematisk og kronologisk registrering av virksomhetens aktiviteter. Lydlogg skal benyttes på alle telefonlinjer og radiosamband og bør benyttes på eventuelle andre kommunikasjons-linjer. I merknadene til forskriften fremgår det at lydloggen er et supplement til AMKs skriftlige dokumentasjon, og den er å anse som en del av pasientens journal inntil nødvendige pasientopplysninger er skriftlig dokumentert.

Lydloggen er ment å omfatte all kommunikasjon knyttet til ytelse og koordinering av helsehjelp. Lydloggen utgjør et grunnlag for dokumentasjon av helsehjelp i pasientjournalen, men er også et viktig verktøy for kvalitetsutvikling og forbedringsarbeid."

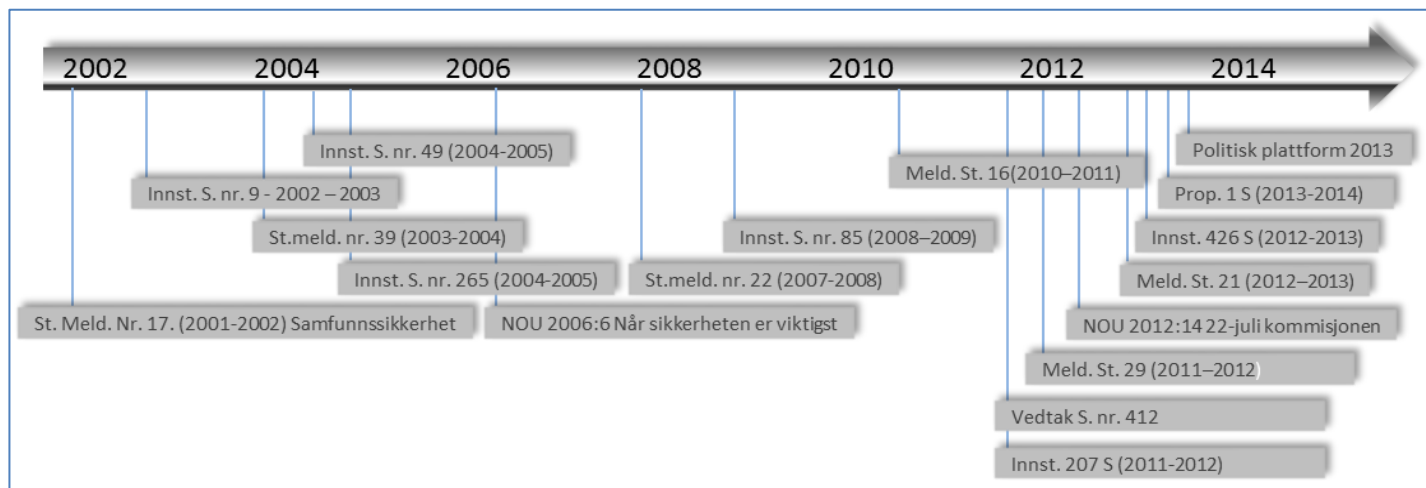
<http://www.helsetilsynet.no/no/Tilsyn/Tilsynssaker/Avslutning-av-tilsynssak-brudd-pa-spesialisthelsetjenesteloven--2-2-/>

Vedlegg 11: Normative krav til nødmeldingstjenesten

<i>Skrevet av:</i> EL./JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side</i> 19 <i>av</i> 22

7 Politiske føringer

Det er de siste årene blitt gitt en rekke normative føringer fra regjering og Storting som berører nødmeldingstjenesten.



Tabell 1 – Oversikt over politiske dokumenter fra Regjering og Storting 2002- 2014 som berører nødmeldingstjenesten.

Utredningen beskriver et utvalg av føringene som gjelder ovenfor tjenesten i dag:

Kilde	Innhold
Uttrekk fra regjeringens(Erna Solberg)politiske plattform på beredskapsområdet http://www.regjeringen.no/pages/38500565/plattform.pdf	Beredskap Dagens fire grunnleggende prinsipper for beredskapsarbeidet skal videreføres: Ansvar, nærhet, likhet og samvirke. Regjeringen vil løfte frem ansvar og samvirke som overordnet og styrende, særlig ved større sektorovergripende kriser. Arbeidet med sikkerhet, beredskap og etterretning er i dag fordelt på en rekke ulike etater og tilsyn. Dette gjelder hele kjeden, fra etterretning, analyse, planlegging, tilsyn og tilsynsoppfølging og gjennomføring av forebyggende tiltak, til konkret gjennomføring av operasjoner, håndtering av kriser, evaluering og oppfølging. Manglende koordinering og helhetlig oversikt kan føre til at samfunnet ikke er godt nok rustet til å håndtere alvorlige hendelser. Regjeringen vil: • Presisere og avklare etatenes beredskapsansvar. Gjennomgå tilsynsansvar og ansvar for oppfølging av tilsyn innen hele beredskaps- og sikkerhetsområdet. • Involvere aktørene i beredskapssektoren, private selskaper og ideelle organisasjoner i større grad i planlegging og øvelser. • Forsterke redningstjenesten. • Sikre at organisasjoner som driver med redningsarbeid har anledning til å benytte det nye nødnettet i praksis.

Vedlegg 11: Normative krav til nødmeldingstjenesten

<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side</i> 20 <i>av</i> 22

Prop. 1 S (2013–2014)	Programkategori 06.50 Redningstjenesten, samfunnssikkerhet og beredskap, 3.3 Delmål: Sikre samordnet beredskap og håndtering gjennom planverk, øvelser og tilsyn, underpkt. Felles nødnummer og felles nødmeldingssentraler. Regjeringen har besluttet å gjennomføre et pilotprosjekt med ett felles nødnummer og felles nødmeldingssentral i Drammen. Pilotprosjektet vil gi verdifull erfaring om hvordan en ordning med en felles nødmeldingssentral vil virke og hvordan akutt innsats kan iverksettes fra en slik sentral. Målet er at koordineringen mellom nødetatene skal bli best mulig ved at alle meldinger om behov for hjelp i nødsituasjoner mottas ved en felles sentral. Pilotprosjektet skal kartlegge og prøve ut hvorvidt felles mottak av nødmeldinger og felles nødmeldingssentraler vil gi en mer brukerrettet, effektiv og kvalitativt god nødmeldetjeneste. Prosjektet skal bidra til et beslutningsgrunnlag om fremtidig organisering av nødmeldetjenesten. Som en del av pilotprosjektet gjennomføres en analyse av økonomiske og administrative konsekvenser ved en eventuell landsdekkende ordning. Forprosjektet ble avsluttet i 2. kvartal 2013. Prosjektet skal etter planen være sluttført innen utgangen av 2014. I tråd med Meld. St. 29 (2011–2012), jf. Innst. 425 S (2012–2013) vil Regjeringen fremme egen sak om felles nødnummer og felles nødmeldingssentraler for Stortinget når evalueringen etter pilotprosjektet foreligger.
Innst. 207 S (2011–2012)	Innstilling fra Den særskilte komité om redegjørelse fra Justisministeren og forsvarsministeren i Stortingets møte 10. november 2011 om angrepene 22. juli St.meld. nr. 22 (2007–2008) i Innst.S. nr. 85 (2008–2009), der en samlet forsvarskomite skrev følgende i innstillingen: «Komiteen har merket seg det brede engasjement som har vært rundt temaet felles nødnummer og felles nødmeldesentraler. Komiteen anbefaler at man avventer etablering av et felles nødnummer til det interdepartementale arbeidsutvalget har kommet med sine konklusjoner. Komiteen ser det som nødvendig å trekke erfaringer fra de ulike fagmiljøer og andre lands erfaringer rundt dette temaet, og mener det er viktig å ha en god dialog med de impliserte parter gjennom hele prosessen. Komiteen mener også erfaringene fra opprettelsen av felles nødmeldesentral i Drammen må evalueres før en går videre. Komiteen ber Regjeringen etter ytterligere utredninger å komme tilbake til Stortinget i en egen sak.» Komiteen vil understreke at det fortsatt er stor uenighet i nødetatene om det vil være en fordel å etablere kun ett nødnummer, eller om en kan opprettholde tre nødnummer og samarbeide bedre, eventuelt samlokalisere, nødmeldingssentraler. Komiteen er kjent med at regjeringen har besluttet å gjennomføre en pilot med felles nødnummer og felles nødmeldingssentral for politi, brannvesen og helsetjenesten for en prøveperiode på to år, lokalisert til Drammen.

Vedlegg 11: Normative krav til nødmeldingstjenesten				
Skrevet av: EL./JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 21 av 22

	Formålet med pilotprosjektet er å teste ut om dette gir bedre publikumstjeneste, herunder økt kapasitet til å motta flere nødmeldinger samtidig. Pilotprosjektet skal evalueres av eksterne konsulenter. Komiteen mener dette kan danne erfaringsgrunnlag for vurderingen av om det bør innføres en landsdekkende løsning med ett nødnummer. Komiteen vil understreke at den ikke tar endelig stilling til spørsmålet om ett felles nødnummer på dette tidspunkt, men utelukker ikke at det kan være et virkemiddel som kan bedre kommunikasjonen mellom nødetatene. Komiteen ønsker å komme tilbake til dette når evalueringen av nevnte pilotprosjekt foreligger. Komiteen fremmer på denne bakgrunn følgende forslag: «Stortinget ber regjeringen fremme egen sak om felles nødnummer, slik Stortinget tidligere har forutsatt.»
NOU 2012:14- Rapport fra 22. Juli kommisjonen Kap 9	s.187 « Ved AMK-sentralen i Oslo/Akershus brøt et av IT-systemene (AMIS-systemet) sammen på grunn av overbelastning. Kommisjonen mener at det er nødvending med en gjennomgang av IT- systemene for AMK-sentralene. Det er i liten grad etablert gode løsninger som kan ivareta bortfall av eller for stor belastning av en AMK-sentral. De fleste av de 19 AMK-sentralene har ikke mulighet til å avlaste hverandre ved større hendelser. Ei heller kan de utnytte hverandres kompetanse og kapasitet, blant annet fordi sentralene ikke kan se hverandres oppdragsbilder.» s.188 «God katastrofehandtering forutsetter god kommunikasjon, samhandling og felles rolleforståelse nødetatene imellom. Når en katastrofe inntreffer må redningsarbeiderne og etatene være samkjørte. Det er avgjørende at redningstjenesten er forberedt, opplært, innøvd og samordnet. 22/7 oppstod det misforståelser blant annet på grunn av dårlig og manglende samband, ulike beskjeder fra AMK- sentralen og lokalt politi/ uteledere og følgelig ulike oppfatninger av blant annet skadestedsklarering. Flere av helse- og redningsarbeiderne som deltok i redningsaksjonen 22/7, har framholdt behovet for oppdatert felles planverk for samarbeid og samvirke mellom de forskjellige nødetater ved store ulykker» s.189 « Videre mener kommisjonen at det er en utfordring at dagens utdanning for redningspersonell stor sett gjennomføres etatsvise. Skal redningspersonell samhandle optimalt på et skadested, er opplæring og utdanning på tvers av etatene nødvendig.
Meld. St.29 (2011-2012) Samfunnssikkerhet kap. 5.2	1. Det skal være enkelt for befolkningen å melde om og få bistand i nødsituasjoner. 2. Nødmeldetjenesten skal derfor ha kapasitet til å betjene et stort antall samtidige anrop, og ved behov iverksette riktig og samordnet innstas fra nødetatenes side. 3. Koordineringen mellom nødetatene skal bli best mulig ved at alle meldinger om hjelp i nødsituasjoner mottas ved en felles sentral. 4. Faglig kompetanse og personvern skal ivaretas i felles sentraler

Vedlegg 11: Normative krav til nødmeldingstjenesten				
<i>Skrevet av:</i> EL./JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side</i> 22 <i>av</i> 22

	5. Ett fellesnødnummer vil være 112, slik det er i Europa for øvrig. De nåværende nødnumrene, 110 til brannvesenet og 113 til helsetjenesten vil fortsatt kunne benyttes, og man vil automatisk nå samme nødmeldingssentral. 6. Hendelsene 22. juli 2011 og orkanen Dagmar i romjulen 2011 understreker behovet for økt kapasitet til å motta mange samtidige nødanrop, at innsatsetatene får den samme informasjonen til samme tid og at innsatsen koordineres fra ett sted.
Meld. St. 22(2007-2008)- Samfunnssikkerhet- samvirke og samordning	Kap 3.2 Ingen sektor skal alene forebygge, redusere, hindre eller håndtere fremtidens samfunnssikkerhetsutfordringer. Regjeringen vil derfor tydeliggjøre betydningen av samvirke og samarbeid. Kap 3.3 Utover sitt sektoransvar er Justisdepartementet tillagt en samordningsrolle for å sikre en helhetlig og koordinert beredskap. Samordningsrollen er forankret i kongelig resolusjon 16. september 1994 om retningslinjer for Justisdepartementets funksjon som samordningsdepartement innen sivil beredskap. Kap 6.4.4 1. Samordningsbehovet aktualiseres når publikum ringer galt nødnummer eller når det meldes om hendelser som berører flere etater som for eksempel trafikkulykker. Erfaringer har vist at samarbeid mellom nødmeldesentralene og etatene kan forbedres. Manglende felles rutiner og manglende, sen eller ufullstendig viderevarsling mellom nødetatene kan få alvorlige konsekvenser for publikum i akutte nødsituasjoner. 2. Regjeringen er opptatt av at nødmeldetjenesten skal være enkel, trygg og effektiv å bruke for publikum. 3. Ett felles nødnummer anses å være mer brukervennlig for publikum enn dagens ordning, da man unngår forvirring om hvilken etat og hvilket nummer man skal ringe i kritiske nødsituasjoner. Samsvar mellom norsk nødnummer og det felleseuropeiske nødnummer vil også være fordelaktig- både for utlendinger på besøk i Norge og for nordmenn i Europa. 4. Regjeringen ser det som svært viktig at en ny organisering av nødmeldetjenesten ivaretar den faglige kompetansen og de øvrige kvalitetene som ligger i dagens ordning. Samtidig må det tilrettelegges for bedre samordning av de tre etatenes ressurser. 5. Regjeringen mener at nødanrop bør gå direkte til en nødmeldesentral som har til oppgave å iverksette nødvendige tiltak, uten mellomledd som øker responstiden. Dette vil kreve etablering av felles nødmeldingssentraler for de tre etatene

Overordnet dokument for strategi, mål og krav

Vedlegg 12

Overordnet dokument for strategi, mål og krav				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: ferdigstilt	Side 2 av 15

Innholdsfortegnelse

1	Formål/hensikt.....	4
2	Behovene for forbedring	5
3	Samfunnsbehovet.....	5
4	Prosjektutløsende behov.....	6
4.1	Nødmeldingstjenesten - en samfunnskritisk tjeneste.....	7
4.1.1	Styrke	7
4.1.2	Tidskritikalitet.....	8
4.1.3	Bestandighet	9
5	Mål og strategi	9
5.1	Samfunnsmål.....	9
5.2	Effektmål.....	11
5.2.1	Effektmål 1	11
5.2.2	Effektmål 2	11
5.3	Effektmålenes kobling mot samfunnsmålet.....	12
5.4	Effektmålenes kobling med behovsbildet	13
5.5	Måling av effektmål.....	14
5.5.1	Måling av effektmål 1	14
5.5.2	Måling av effektmål 2.....	14
6	Krav	15
6.1	Må krav	15
6.2	Øvrige krav.....	15

Overordnet dokument for strategi, mål og krav				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side 3 av 15</i>

Dokumenthistorikk

Dato	Versjon	Beskrivelse	Endret av:	Godkjent av:
24.09.13	0.1	Outline PL	JR	
21.01.14	0.2	Outline PL	JR	
07.04.14	0.3	Outline PL	JR/EL	
30.07.14	0,4	Utkast	EL	
31.07.14	0,5	Utkast	EL	
01.08.14	0,6	Versjon for KS	EL	
05.09.14	0,8	Etter gjennomgang med PG	PG	
17.09.14	0,8	Kvalitetssikring før gjennomgang i dir	JR	
05.10.14	0,81	Etter QA POD	PG	
06.10.14	0,82	Etter QA POD, DSB	PG	
14.10.14	0,83	Etter QA POD, DSB, Hdir	PG	
17.10.14	0,84	Etter QA POD, DSB, Hdir, RHF	PG	
22.10.14	0,85	Prosjekt eier	JR	
04.11.14	0,85	Prosjekteier med rettelse av ELI	ELI	
28.11.14	0,9	Styringsgruppe	JR	
18.12.14	1,0	Styringsgruppe	JR	Styringsgruppe

Overordnet dokument for strategi, mål og krav				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: ferdigstilt	Side 4 av 15

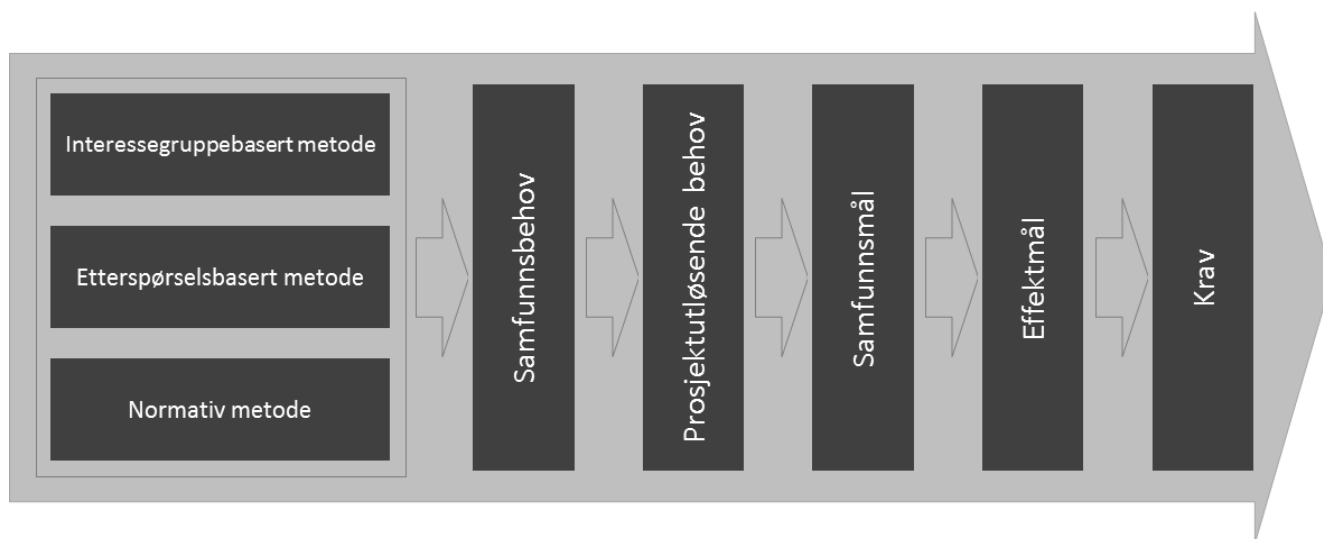
1 Formål/hensikt

Dette dokumentet skal med grunnlag i behovsanalysen definere målsetninger for virkningen av tiltaket (effekt mål) og redegjøre for kravene som skal oppfylles ved gjennomføringen.

Formålet er å vise hvorfor tiltaket bør iverksettes og hvilket samfunnsbehov som dekkes av tiltaket. Målformuleringene synliggjør hvordan tiltaket underbygger en ønsket samfunnsutvikling

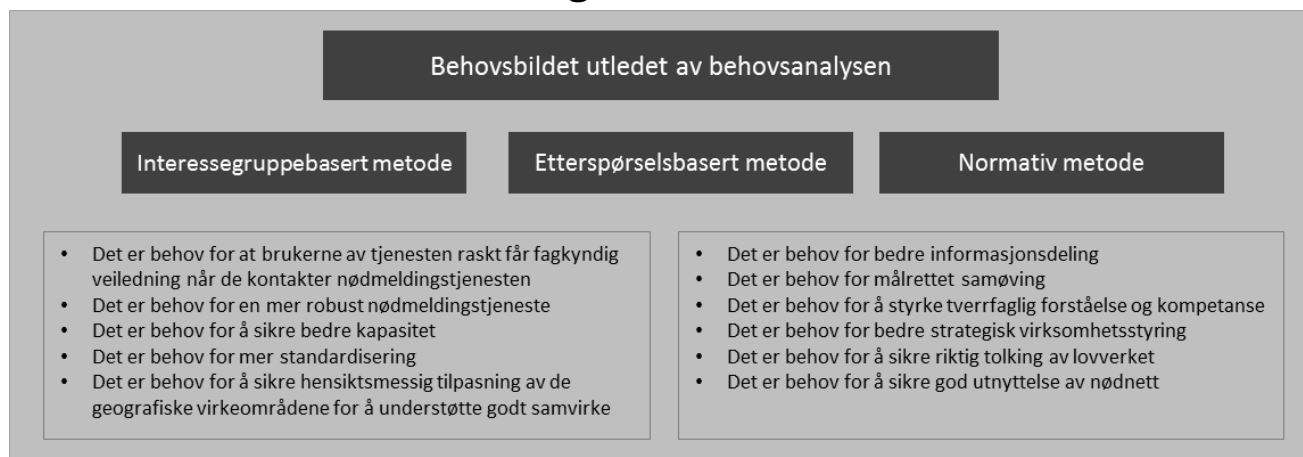
Proessen fra behovsanalysen til fastsettelse av krav ble gjennomført som en iterativ prosess med høy grad av involvering av ulike nivåer i de tre nødetatene. Det ble vektlagt å skape forståelse for metoden og viktigheten av å definere mål og krav som var forankret i alle de tre nødetatene. Formuleringene er resultat av diskusjoner i workshops med representanter for prosjektgruppen og direktoratene (POD, DSB, Hdir og DNK). Resultatet er godkjent i de involverte departementene i styringsgruppen.

Figur 1 viser prosessen som ble gjennomført for å ivareta «den røde tråden» fra beskrivelse av behov til definering av mål og krav.



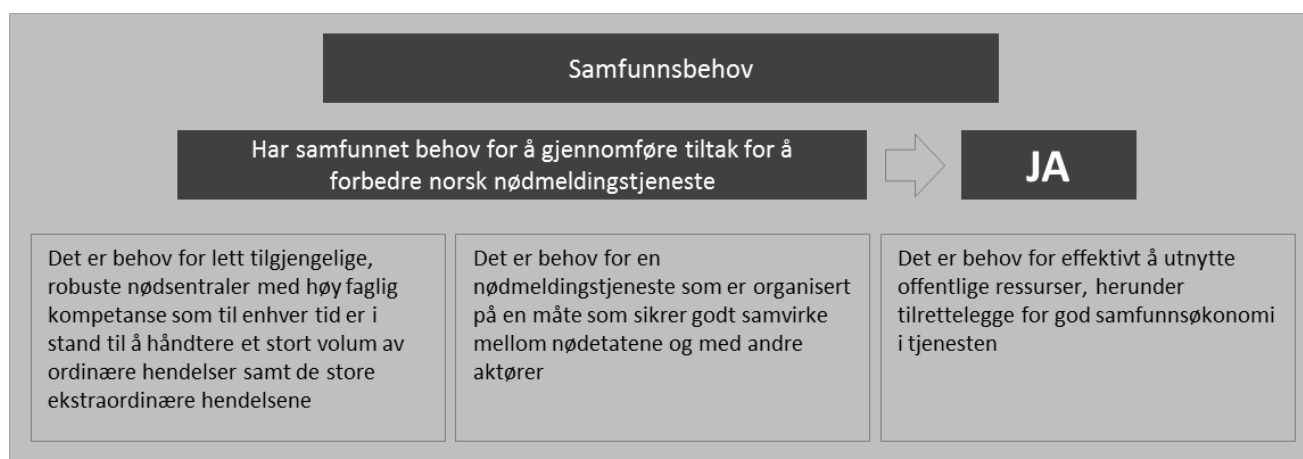
Figur 1 – Prosess-skisse - Fra behovsanalyse til krav

2 Behovene for forbedring



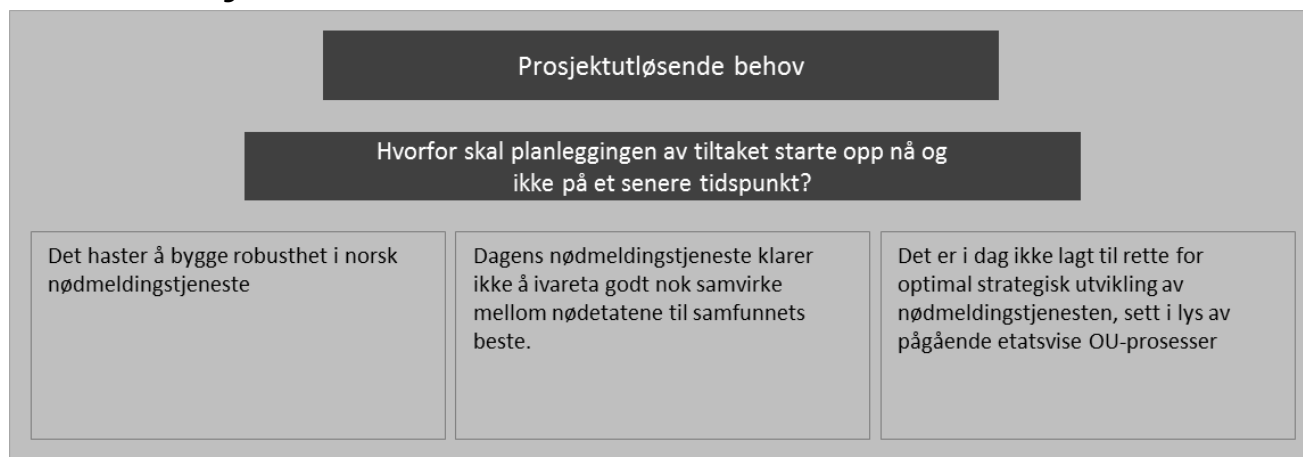
Totalbehovene for forbedring er totalbildet som hele behovsanalysen gir. Disse behovene er gjeldende for alle tre etatene. Dette samlede behovsbildet er utgangspunktet for å kunne definere samfunnsbehov og prosjektutløsende behov.

3 Samfunnsbehovet



For å sikre at det gjennomføres tiltak som samfunnet har et reelt behov for, skal det begrunnes hvorvidt samfunnet i dette tilfellet har behov for å forbedre nødmeldingstjenesten. Både i publikumsundersøkelsen som utredningen har gjennomført og i workshop med interessenter til tjenesten er det definert hvilket behov samfunnet har i forhold til en offentlig tjeneste som skal støtte publikum i nødsituasjoner. Samfunnet har også et behov for å ha tjenester som er koordinert mellom ulike offentlige etater som skal fungere i et samspill. Sist men ikke minst har samfunnet behov for offentlige tjenester som utnytter ressursene effektivt.

4 Prosjektutløsende behov



Det er alltid behov for en rekke forbedringer innenfor offentlige tjenester. Noen av disse tiltakene haster mer enn andre å gjennomføre. Det er tre prosjektutløsende behov som viser hvorfor tiltakene anbefales å starte opp nå og ikke på et senere tidspunkt:

- Det haster å bygge robusthet¹ i norsk nødmeldingstjeneste
- Dagens nødmeldingstjeneste klarer ikke å ivareta godt nok samvirket mellom nødetatene til samfunnets beste.
- Det er i dag ikke lagt til rette for optimal strategisk utvikling av nødmeldingstjenesten, sett i lys av pågående etatsvise OU-prosesser

For å vise hvorfor nødmeldingstjenesten bør prioriteres fremfor andre forbedringer innenfor offentlige tjenester, er de prosjektutløsende behov vurdert i tre perspektiver:

- Styrke
 - Hvor stort behovet er relatert til andre sammenlignbare udekkede behov i samfunnet.
- Tidskritikalitet
 - Hvor viktig er det at tiltaket gjennomføres nå og ikke på et senere tidspunkt sett opp mot uønskede konsekvenser ved utsettelse.
- Bestandighet
 - Hvis tiltaket gjennomføres nå, vil investeringen bidra til at vi oppnår gevinster som har en viss varighet, eller vil det være behov for nye investeringer innen kort tid.

¹ Se definisjon av robust i NNP- definisjonskatalog 2014

Overordnet dokument for strategi, mål og krav				
<i>Skrevet av:</i> EL./JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side 7 av 15</i>

4.1 Nødmeldingstjenesten - en samfunnskritisk tjeneste

Nødmeldingstjenesten må ansees som en samfunnskritisk offentlig tjeneste. Tjenesten leverer kommunikasjonskanalen mellom brukerne og de offentlige tjenestene i helsetjenesten, politiet og i brann- og redningsvesenet i nødsituasjoner. Sett fra publikum sitt ståsted er det et absolutt krav om at tjenesten fungerer optimalt. De forventer at de raskt får tilgang til rett offentlig hjelp i en nødsituasjon.

Det pågår mange andre prosjekter i nødetatene som har høy samfunnsmessig verdi. Det er komplisert å vurdere prosjektene opp mot hverandre og vurdere hvem som har størst samfunnsmessig styrke. For alle de tre nødetatene er det grunnleggende at mottaket av nødmeldinger og innsatsen de første minuttene av en hendelse fungerer så godt som mulig. For politiet starter ofte både store straffesaker med en melding inn på politiets operasjonssentral. De beslutninger som blir tatt i første fase er svært viktig både for sakens sluttresultat og videre ressursbruk. Det samme gjelder for Helsetjenesten. Mottak av rett informasjon, dialogen med innringer og de første beslutninger som tas vil være utslagsgivende for om pasienten i ytterste konsekvens overlever og hvordan videre behandlingstiltak vil fungere for pasienten.

En dårlig koordinert og lite effektiv nødmeldingstjeneste vil således påvirke det totale tjenestetilbudet for nødetatene ut mot publikum. Det vil være en god samfunnsøkonomiske investering å etablere en nødmeldingstjeneste med høy kvalitet, effektiv og brukerretting.

En nødmeldingstjeneste som ikke fungerer vil kunne føre til lengre saksbehandlingstider og dårligere kvalitet i etterforskningen av straffesaker, dårligere kvalitet på pasientbehandling i helsetjenesten og flere skader på person og materiell i forbindelse med brann- og redningsoppdrag.

Ut fra behovene som er avdekket og dokumentert knyttet til nåsituasjonen, ansees det som kritisk at det umiddelbart settes i gang tiltak for å forbedre tjenesten og samvirket mellom etatene. Både samfunnet og nødetatene er i rask utvikling. Nye bosetningsmønstre, økt befolkning, ny teknologi og fagutvikling vil raskt treffe tjenesten. For at tjenesten skal være forberedt på fremtidens utfordringer, må det gjennomføres tiltak. Disse tiltakene må i fremtiden videreføres inn i en prosess for strategisk kontinuerlig forbedring av tjenesten.

Hvis ikke tiltakene gjennomføres som tverretatlige tiltak, må nødetatene hver for seg utvikle sin tjeneste i henhold til den ordinære organisasjonsutviklingsprosessen. De må da forsøke å ivareta samvirket mellom etatene i sin planer på best mulig måte. Det historiske perspektivet viser at dette kan være utfordrende.

Andelen hendelser som krever samvirke varierer mellom etatene. I brann- og redningsvesenet er andelen høy og i helse er den relativt lav, ca. 5 prosent.

Det reelle antallet samvirke hendelser i 2012 var rundt 40000, altså i gjennomsnitt over 100 pr. døgn. Mange brukere er involvert i disse hendelsene og forventer at samvirket mellom etatene skal fungere optimalt. Behovsanalysen avdekker store mangler i samvirket mellom etatene. Grunnene til dette er mange, for eksempel ulike arbeidsprosesser og rutiner (eller implementering av disse), begrensninger i kommunikasjonsløsninger, ulikt eller mangelfullt situasjonsbilde, etc.

Behovene er først og fremst knyttet til informasjonsdeling, målrettet samøving, bedre tverrfaglig forståelse og kompetanse samt trygg håndtering på tvers av ulike geografiske virkeområder.

4.1.1 Styrke

Tjenesten sliter med rekruttering og har problemer med å sikre tilgangen til riktig kompetanse. De ansatte får ofte ulik opplæring noe som fører til at brukerne møter en ulik tjeneste. De ansatte i sentralene forholder seg til ulike rutiner og prosessbeskrivelser. Tjenesten har ikke nok kapasitet til å gjennomføre øvelser og tilstrekkelig kompetansehevende tiltak.

Overordnet dokument for strategi, mål og krav				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side 8 av 15</i>

Sentralene er mange ganger sårbare i forhold til å håndtere et stort antall av dagligdagse hendelser. Det er relativt små avvik som fører til at tjenesten ikke kan utføres på en forsvarlig måte. Tjenesten er ikke tilrettelagt for at sentraler skal kunne ta over for hverandre i tilfeller av kapasitetsproblemer. De teknologiske løsningene er ikke robuste. Det er store mangler på redundans og sikring av oppetid. Flere sentraler er driftet helt uten tilgang på backup løsninger ved bortfall av teknisk infrastruktur. Videre er kritiske systemer ikke tilstrekke stabile for å sikre en effektiv og kvalitativ utførelse av tjenesten.

Til tross for tjenesten i dag kan ansees som lite robust fungerer den i hovedsak tilfredsstillende. Det besvares ca. 2 millioner henvendelser til tjenesten pr. år.

I enkelte tilfeller faller IKT-systemene ned og reserve/ manuell systemer tas i bruk. Det er ikke kjent at det er registrert noen fatale konsekvenser for publikum knyttet til slike situasjoner. Tjenesten har ikke blitt utsatt for terroranslag eller andre angrep med hensikt å sette tjenesten ut av drift. De fleste situasjoner der IKT systemene har blitt lammet er enten på grunn av svikt i leveranser fra eksterne leverandører av f.eks. strøm og telefon/ datalinjer, versjons oppgradering av systemer.

Det er ikke etablert måling og oppfølging av indikatorer som sier noe om kvaliteten på samvirke i tjenesten. Behovet er basert på funn i behovsanalysens intervjuer og dokumentstudier. Det er således vanskelig å kvantifisere og tallfeste styrken av behovene

Utredningen mener at det er stort behov for å gjennomføre tiltak som forbedrer samvirke i utførelsen av tjenesten og ut fra at tjenesten må karakteriseres som svært samfunnskritisk, bør forbedringstiltakene som anbefales gjennomført vektet tungt opp mot andre offentlige behov.

4.1.2 Tidskritikalitet

Nødmeldingstjenesten er en kompleks og sammensatt tjeneste med ulike sektoriell tilhørighet, ulike eiere og forskjellig regulering av virksomhetene. I tillegg er det innenfor alle fagområdene en kultur for forsiktig tilnærming til forandring. Eventuelle feil vil kunne ha dramatiske konsekvenser.

Sett i lys av dette så vil det ta tid før endringer vil kunne gjennomføres. Norsk nødmeldetjeneste må samles om en strategisk retning for utvikling slik at mulighetene for kortsiktig forbedring kan prioriteres og styres i retning av et felles målbilde.

Det er en åpenbar fare for at fagområdene fortsetter å utvikles i hver sin retning uten nevneverdig koordinering. Dette vil ha en negativ innvirkning i forhold til å dekke samfunnets behov innenfor området.

Trendrapportene i behovsanalysen viser at volumet av nødmeldinger vil øke og kompleksiteten knyttet til håndteringen av disse vil også øke. Hvis ikke forbedringstiltakene nå iverksettes, vil samfunnet risikere at de svakheter som er avdekket i tjenesten blir forsterket.

Utviklingen av nødmeldingstjenesten er sterkt forsinket på grunn av uenighet mellom Helse og Justissektoren. De har de siste 15 årene diskutert hvorvidt det er hensiktsmessig med ett nødnummer og felles nødsentraler. Dette har vært hemmende for utviklingen av tjenesten. I utredninger foretatt for 10 år siden² forelå i hovedsak det samme behovsbildet som i dag, uten at dette har ført til noen konkrete tiltak for å forbedre tjenesten. Denne situasjonen har ført til at tjenesten er «overmoden» for modernisering. Det er nå tidskritisk at planleggingen av forbedringer i tjenesten starter opp, slik at tiltak kan iverksettes og effekter kan høstes.

² Forenkling og effektivisering av nødmeldingstjenesten, Justis og politidepartementet, 2004

Overordnet dokument for strategi, mål og krav				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side 9 av 15</i>

4.1.3 Bestandighet

Brukerne av nødmeldingstjenesten har vedvarende høye forventninger, både til brukerretting, effektivitet og ikke minst kvalitet. De behov for forbedring som utredningen så langt har avdekket gjenspeiler disse forventningene. Behovene som fremkommer representerer et gap mellom dagens tjeneste og det nivået samfunnet ønsker og har som mål for tjenesten.

De tiltak som anbefales gjennomført er såkalte grunnleggende rammefaktorer som legger til rette for en kontinuerlig forbedringsprosess som vil kunne sikre at fremtidige behov i tjenesten blir ivaretatt.

Med dette menes f. eks :

- Teknologiplattform på tvers av etatene som muliggjør en videreutvikling av systemer som kan kommunisere tverretattlig.
- Standarder for kompetanseheving der man kan foreta enhetlige justeringer
- Felles strategier for utvikling av tjenesten som er i samsvar med samfunnets generelle utvikling
- Lik forståelse av til enhver tid gjeldende normative krav til tjenesten
- Lik måte å måle effektivitet og kvalitet i tjenestene på , uansett organisering og øvrige rammefaktorer

Tiltakene som foreslås er i så måte bestandig ved at de er grunnleggende faktorer som må investeres i /etableres for å sikre innovasjon og videre forbedring av samvirket i tjenesten..

De endringer som nå foreslås , spesielt knyttet til organisering vil være førende for tjenesten i lang tid.

5 Mål og strategi

5.1 Samfunnsmål

Samfunnsmålet beskriver hvilken virkning tiltaket skal ha for samfunnet.

Det overordnede samfunnsmålet for forbedring av nødmeldingstjenesten skal sikre:

At nødmeldingstjenesten klarer å utnytte de samlede ressursene mer effektivt og gi en mer brukerrettet tjeneste med høyere kvalitet enn i dag.

Samfunnsmålet er knyttet til en ønsket utvikling av nødmeldingstjenesten, slik at den skal dekke samfunnets behov for en trygg og effektiv håndtering av nødmeldinger. Det er en ønsket samfunnsutvikling at nødmeldingstjenesten skal bygge på fagkyndighet og bidra til god koordinering og samhandling mellom nødetatene og andre aktører.

Overordnet dokument for strategi, mål og krav				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: ferdigstilt	Side 10 av 15

For å sikre at samfunnsmålene er relevante har vi valgt å drøfte virkningen av disse, på lik linje med de prosjektutløsende behovene i forhold til tid, styrke og bestandighet:

Styrke	<i>Hvilken virkning vil måloppnåelsen ha for en gitt samfunnsutvikling?</i> For at ønsket samfunnsutvikling skal oppnås, må nødmeldingstjenesten gjennomgå en vesentlig endring. Å utelate å gjennomføre endringer vil ytterligere forsterke gapet mellom samfunnets behov og nødmeldingstjenesten. Tiltakene må sees i sammenheng med nødetatenes øvrige pågående organisasjonsutviklingstiltak. Særlig er en nasjonal utbygging av nødnett en forutsetning for en måloppnåelse som underbygger en ønsket samfunnsutvikling.
Tid	<i>Hvor tidskритisk er det at måloppnåelsen skjer nå for at virkningen i forhold til en gitt samfunnsutvikling skal inntreffe?</i> Det haster med å bygge robusthet i norsk nødmeldingstjeneste. Det er svært synlig for samfunnet hver gang tjenesten ikke tilfredsstiller brukernes forventninger til kvalitet, effektiv og brukerretting. Samfunnet er i en konstant teknologisk utvikling, der publikum forventer offentlige tjenester som er tilgjengelige på moderne tekniske plattformer og utnytter tilgjengelig teknologi. Det forventes også en økning i volum av nødmeldinger og økt kompleksitet i håndteringen av disse. For å kunne møte denne utviklingen, må tjenesten gjennomgå en modernisering nå.
Bestandighet	<i>Vil måloppnåelsen ha en bestandig virkning i forhold til en gitt samfunnsutvikling?</i> Tiltakene som må gjennomføres vil gjennomgående skape en mer fleksibel og innovativ organisasjon. Standardisering og etablering av en mer enhetlig tjeneste vil legge grunnlag for at tjenesten i fremtiden raskt vil kunne endre seg når nye behov dukker opp. Tjenesten er i stor grad avhengig av teknologi i alle kommunikasjonsformer og i håndtering av informasjon og vil således være i kontinuerlig utvikling. Tiltaket legger til rette for at tjenesten i større grad vil kunne være i stand til å endre seg i fremtiden.

Behovsanalysen er rettet mot forbedringer av rammevilkårene for tjenesten og samhandlingsperspektivet, den faglige utøvelsen ligger utenfor målsetningen. Målsetningen er således å legge til rette for at rammevilkårene for den faglige utøvelsen er tilstede. Det er gjennom behovsanalysen påvist at en forbedring av rammevilkårene vil ha store synergieffekter på den faglige utøvelsen i nødetatene.

Overordnet dokument for strategi, mål og krav				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side 11 av 15</i>

5.2 Effektmål

Effektmålene skal vise hvilke effekter som forventes oppnådd for brukerne. Effektmålene er etablert med grunnlag i behovene som brukerne har fremsatt. Med brukerne menes både publikum og de øvrige brukerne som benytter tjenesten ved nødmeldingssentralene.

5.2.1 Effektmål 1

Brukerne skal få kontakt med fagkyndig operatør innen xx sekunder (gjeldende krav til tjenesten)

Dette effektmålet er hovedsakelig rettet mot publikum som brukere av nødmeldingstjenesten. Effektmålet stiller krav til en rekke elementer i tjenesten:

- Kapasitet ved at det alltid skal være en raskt tilgjengelig tjeneste
 - Kompetanse ved at det skal være fagkyndige operatører tilgjengelig
 - Effektivitet ved at det er et tidskrav for hvor raskt brukerne skal få svar
 - Robusthet ved at tjenesten alltid skal være tilgjengelig også ved stort antall samtidige anrop og til tross for at enkelte sentraler ikke er operative grunnet teknisk svikt etc.
- Tidskravet som skal være gjeldende for tjenesten må besluttet av den enkelte nødetat.

5.2.2 Effektmål 2

Andel oppdrag der samvirket mellom etatene fungerer optimalt skal økes for å gi brukerne bedre kvalitet på tjenesten.

Tjenesten skal måles for å se effektene av:

- Mer standardisering av arbeidsprosesser og bedre etterlevelse av disse.
- Bedre koordinering mellom geografiske virkeområder
- Bedre deling av informasjon og ressursoversikter mellom nødmeldingssentralene og etatene
- Styrket tverretatlig kompetanse

Effektmål 2 er mer rettet mot de interne forholdene i nødetatene og de profesjonelle brukerne av tjenestene, ikke så mye mot publikum som brukergruppe.

Overordnet dokument for strategi, mål og krav				
Skrevet av: EL./JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: ferdigstilt	Side 12 av 15

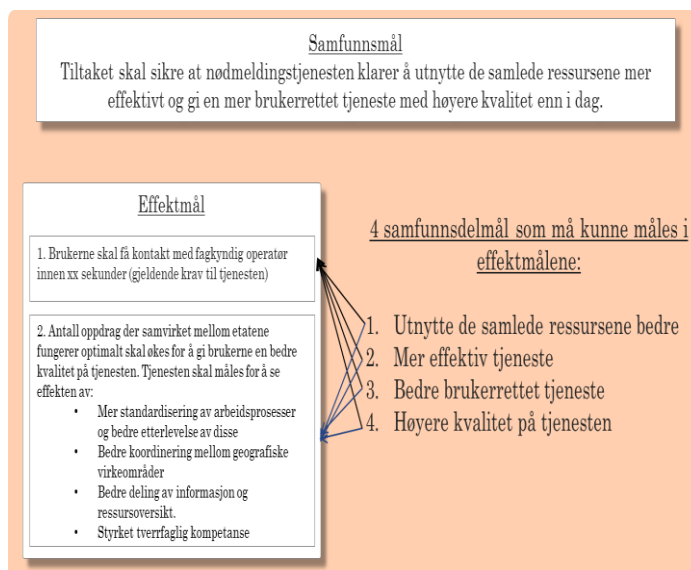
5.3 Effektmålenes kobling mot samfunnsmålet

For å sikre at de ønskede effektene med tiltaket støtter opp under samfunnsmålet ble samfunnsmålet brutt opp i fire delmål:

1. Utnytte de samlede ressursene bedre
2. Mer effektiv tjeneste
3. Bedre brukerrettet tjeneste
4. Høyere kvalitet på tjenesten

Effektmål 1 dekker alle de fire delmålene. Med publikum i fokus og kravet om måling av kvalitet og effektivitet, vil nødmedingsentralene måtte utnytte tilgjengelige ressurser optimalt til enhver tid. Dette vil føre til en mer effektiv tjeneste. Publikum vil oppleve tjenesten mer brukerrettet ved at tilgjengeligheten øker og blir trygge på at tjenesten er tilstrekkelig robust.

Effektmål 2 støtter også de fire delmålene. En mer standardisert og bedre koordinert tjeneste vil føre til at ressursene utnyttes bedre. Tjenesten vil raskere kunne sende ut riktige ressurser og oppfatte kompleksiteten i hendelsen når informasjon deles på tvers av nødmedingsentraler og ved at den tverretatlige kompetansen økes. Publikum skal oppleve en mer koordinert tjeneste der riktig ressurs og kompetanse ankommer hendelsesstedet raskt.



Overordnet dokument for strategi, mål og krav				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: ferdigstilt	Side 13 av 15

5.4 Effektmålenes kobling med behovsbildet

Hensikten med å gjennomføre tiltaket er å dekke de behov som er synliggjort i behovsanalysen. For å kunne måle om disse behovene blir dekket av tiltaket, er det viktig at det er samsvar mellom de effektmål som etableres og det behovsbildet som ble tegnet i behovsanalysen.

Behovsbildet/ Effektmål

Det er behov for fagkyndig veiledning	Effektmål 1 <i>Brukerne skal få kontakt med fagkyndig operatør innen xx sekunder (gjeldende krav til tjenesten)</i>
Det er behov for en mer robust tjeneste	
Det er behov for at brukerne av tjenesten raskt får fagkyndig veiledning når de kontakter nødmeldingstjenesten	
Det er behov for å sikre bedre kapasitet	
Det er behov for å sikre bedre kapasitet	Effektmål 2 <i>Andel oppdrag der samvirket mellom etatene fungerer optimalt skal økes for å gi brukerne bedre kvalitet på tjenesten.</i>
Det er behov for mer standardisering	
Det er behov for bedre informasjonsdeling	
Det er behov for geografiske virkeområder som ivaretar godt samvirke	
Det er behov for mer målrettet samøving	
Det er behov for å styrke tverrfaglig forståelse og kompetanse	
Det er behov for bedre strategisk virksomhetsstyring	
Det er behov for å sikre lik tolking av lovverket	
Det er behov for å sikre god utnyttelse av nødnett	

Figur 2 – Forholdet mellom behov og effektmål

Figur 2 viser hvordan effektmålene fanger opp det samlede behovsbildet som er avdekket i behovsanalysen.

Overordnet dokument for strategi, mål og krav				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: ferdigstilt	Side 14 av 15

5.5 Måling av effektmål

For at et effektmål skal kunne anvendes er det et krav til at det må være målbart.

Nødmeldingstjenesten i dag har liten fokus på måling av tjenesten. Det eksisterer ingen enhetlige standardiserte KPI(Key performance indicators) for den tverretatlige tjenesten. De fleste IKT-systemer som brukes i nødmeldingstjenesten er ikke tilrettelagt for å kunne måle effektivitet, kvaliteten eller grad av brukerretting i tjenesten. For å kunne måle effektene må IKT – systemene i større grad generere automatisk virksomhetsdata. En manuell produksjon av virksomhetsdata og registrering av tidsbruk, vil være ressurskrevende og virke mot sin hensikt.

Med forutsetning av tilpassede IKT systemer vil effektmålene kunne måles både kvalitativt og kvantitativt.

Utover måling direkte av effektmålene vil faste rutiner knyttet til evaluering av visse reelle hendelser og øvelser kunne bidra til å avdekke om effekter er oppnådd.

5.5.1 Måling av effektmål 1

-Brukerne skal få kontakt med fagkyndig operatør innen xx sekunder (gjeldende krav til tjenesten)

Kvantitativ måling

For å kunne måle svartiden (tiden det tar fra det ringer på en nødmeldingssentral til en operatør tar telefonen) er det en forutsetning at nytt nødnett er rullet ut. I nødnettleveransen er det tekniske funksjonalitet som genererer svartidsstatistikk pr nødmeldingssentral. Nødnett skal være operativt i hele landet i løpet av 2015. Når statistikken er tilgjengelig må det etableres rutiner for innhenting og analysering av informasjonen.

Kvalitativ måling

Det er også mulig å gjennomføre jevnlig kvalitative undersøkelser for å dokumentere om tiltakene har noen effekt. F. eks intervjuer eller spørreundersøkelser. Brukerne (publikum) vil kunne spørres om de opplever svartiden akseptabel og om de får tilstrekkelig fagkyndig veiledning.

Nødmeldingssentralene kan også registrere avvik på svartid og kompetansekrav for å dokumentere årsak og virkning.

5.5.2 Måling av effektmål 2

-Andel oppdrag der samvirket mellom etatene fungerer optimalt skal økes for å gi brukerne bedre kvalitet på tjenesten.

Kvantitativ måling

Nødmeldingssentralene kan måle tiden fra en melding kommer inn, blir vurdert og til en trippelvarsling er gjennomført og bekreftet mottatt av de andre involverte etater. (Dette gjelder for kun de hendelser der det er aktuelt med innsats fra to eller alle de tre nødetatene). En slik tidsmåling må genereres automatiske i IKT – systemene. Det er i dag ikke støtte for å måle denne tidsbruken, men må være et teknisk krav for IKT-løsninger.

Kvalitative målinger

Det er mulig å intervju etatsbrukerne av tjenesten for å kartlegge om tjenesten på tvers av etatene er mer koordinert, om mer informasjon deles og om hva slags effekter de har av styrket tverretatlig kompetanse. Det er også mulig å intervju publikum om de opplever en mer effektiv, kvalitativ og brukerrettet tjeneste. Tilsynsmyndigheter har muligheten til å gjennomføre jevnlig målrettede tilsyn for å kartlegge hvorvidt effektmålet er innfridd.

Overordnet dokument for strategi, mål og krav				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side 15 av 15</i>

6 Krav

Gjennom tverretatlige workshops er det etablert felles krav til nødmeldingstjenesten. Noen av disse kravene er MÅ- krav som ansees som absolutte i den videre prosessen med å utvikle tjenesten. De øvrige kravene er vesentlige krav for å kunne levere en effektiv tjeneste med høy faglig kvalitet.

6.1 Må krav

- Fagkyndighetsprinsippet³ må ivaretas
 - Det er et krav fra alle nødetaten at fagkyndighetsprinsippet ligger til grunn for tjenesten
 - Publikum er mest opptatt av å bli møtt av fagkyndig personell når de kontakter nødmeldingstjenesten
- Personvern og integriteten til innringer skal ivaretas.
 - Innringer skal ikke vegre seg for å kontakte tjenesten på grunn av redsel for at integritet og personvern skal krenkes
 - De ansatte i tjenesten skal kunne ivareta sitt ansvar knyttet til gjeldende lovgivning
- Sensitiv informasjon skal kunne skjermes
 - Tjenesten skal ikke hemme nødetatenes lovpålagte behov for å skjerme sensitiv informasjon
- EU- kravet om felles nødnummer 112 skal ivaretas
 - Norge har forpliktet seg til å følge EU- krav til nødmeldingstjenesten
- Effektivitet og kvalitet skal måles
 - Tjenesten må kunne måles for å se om tiltak har effekt og for at virksomheten skal kunne styres i ønsket retning
- Tjenesten skal være forsvarlig
 - Kravet om forsvarlighet gjelder for alle etatene. Utøvelsen av tjenesten skal alltid være forsvarlig ovenfor publikum. I vurderinger av kostnadseffektivitet skal det alltid tas hensyn til om tjenesten er forsvarlig ovenfor brukerne.

6.2 Øvrige krav

- Brukerne skal enkelt kunne nå nødmeldingstjenesten
 - Tjenesten skal være lett tilgjengelig for brukerne. Alle som oppholder seg i Norge skal kunne kontakte nødmeldingstjenesten.
- Tjenesten skal ha kapasitet til å håndtere et stort antall samtidige nødmeldinger
 - Tjenesten skal alltid være tilgjengelig for brukerne selv om antall nødmeldinger ved enkelte hendelser er mange. Dette vil kreve systemer der sentralene kan utnytte total ressursene ved behov, også på tvers av sentraler
- Tjenesten skal ha kapasitet til å håndtere både drift, øvelser og kompetanseheving
 - Det skal være kapasitet i sentralene til å kontinuerlig gjennomføre opplæring, øvelser og avvikling av ferie/sykdom etc.
- Eget akuttmedisinsk nødnummer skal videreføres
 - 113 er det nødnummeret som er best kjent blant publikum og som flest klarer å koble til rett etat.
 - Helsetjenestene har bygget opp hele den prehospitale akuttmedisinske tjenesten med utgangspunkt i at nødstilte kan kontakte AMK direkte.

³ Se Definisjonskatalog. Nasjonalt nødmeldingsprosjekt, 2014

Nullalternativbeskrivelse

Vedlegg 13

Nullalternativbeskrivelse			
<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side 2 av 57</i>

Innholdsfortegnelse

1	Innledning	5
2	Nødmeldingstjenesten	6
2.1	Nødmeldingstjenestens rolle i samfunnet	6
2.2	Nødmeldingstjenestens oppgaver	6
3	Gjeldende regelverk for nødmeldingstjenesten	8
3.1	Alarmsentral brann- og redningsvesenet (110)	8
3.2	Politiets operasjonssentral (112)	9
3.3	Akuttmedisinsk kommunikasjonsentral – AMK (113)	10
3.4	Lover og forskrifter som regulerer elektronisk kommunikasjon	12
3.5	Relevante bestemmelser fra EU	13
4	Organisering av nødmeldingstjenesten	14
4.1	Overordnet organisasjonsmodell	14
4.2	Organisering på statlig nivå	14
4.3	Organisering på operativt nivå	16
4.3.1	Alarmsentral brann- og redningsvesenet (110)	16
4.3.2	Politiets operasjonssentral (112)	17
4.3.3	Akuttmedisinsk kommunikasjonsentral (AMK, 113)	21
4.4	Andre forhold som beskriver nødmeldingstjenesten	24
4.4.1	Samhandling mellom nødmeldingssentralene	24
4.4.2	Tverretattlig strategisk arbeid	24
4.4.3	Fagkyndig veiledning	24
4.4.4	Robusthet	25
4.4.5	Kapasitet	25
4.4.6	Informasjonsdeling	25
4.4.7	Samøving	25
4.4.8	Kompetanse	26
4.4.9	Geografiske virkeområder	26
4.4.10	Forståelse og praktisering av lovverk	26
5	Volum og Ressursbruk	27
5.1	110-sentralene – Brann- og redningsvesenet	27
5.1.1	Geografisk plassering av nødmeldingssentralene	27
5.1.2	Antall innbyggere i sentralenes dekningsområde	28
5.1.3	Geografisk utstrekning på sentralenes dekningsområde	29
5.1.4	Antall operatorplasser og bemanning	30
5.1.5	Anropsstatistikk	31
5.1.6	Kostnader	34
5.2	Politiets operasjonssentral - 112	35
5.2.1	Geografisk plassering av nødmeldingssentralene	35
5.2.2	Antall innbyggere i sentralenes dekningsområde	36
5.2.3	Geografisk utstrekning på sentralenes dekningsområde	37
5.2.4	Antall operatorplasser og bemanning	38
5.2.5	Anropstatistikk	40
5.2.6	Kostnader	42
5.3	AMK-sentralene - 113	43
5.3.1	Geografisk plassering av nødmeldingssentralene	43
5.3.2	Antall innbyggere i sentralenes dekningsområde	44
5.3.3	Geografisk utstrekning på sentralenes dekningsområde	45
5.3.4	Antall operatorplasser og bemanning	46

Nullalternativbeskrivelse			
<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side 3 av 57</i>

	5.3.5 Anropsstatistikk	48
	5.3.6 Kostnader	49
5.4	Illustrasjoner.....	50
6	Teknisk løsning	53
6.1	Tekniske løsninger for kommunikasjon med publikum.....	53
	6.1.1 Telefoniløsning	53
	6.1.2 Opprinnelsesmarkering.....	53
	6.1.3 Mottak av alarmer.....	53
	6.1.4 Universell utforming	54
6.2	Tekniske løsninger for kommunikasjon med innsatspersonell	54
6.3	Tekniske løsninger for oppdragshåndtering.....	54
	6.3.1 Dokumenteringssystem	54
	6.3.2 Kart- og flåtestyringssystem	55
	6.3.3 Lydlogg.....	55
	6.3.4 Tilgang til registre og etatspesifikk informasjon	55
6.4	Drift.....	55
6.5	Rapportering og måling.....	55
7	Relaterte initiativer og prosjekter.....	56

Nullalternativbeskrivelse			
<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side 4 av 57</i>

Dokumenthistorikk

Dato	Versjon	Beskrivelse	Endret av:	Godkjent av:
15.5.2014	V 01 Felles	Rettelser til fellesområde	Faggruppen	
15.5.2014	V 01 Felles	Sammenstille alle innspill	Siri	
19.5.2014	Mot V 02	Justeringer / endringer / produksjon ny tekst	Siri	
23.5.2014	V 02	Justeringer / lagt inn innspill	Siri	
3.6.2014	V 031	Justeringer	Faggruppen	
4.6.2014	V 05	Endelig forslag fra faggruppen +	Faggruppen	
5.6.14	V 05	Justeringer, gjennomgang av endringer, korrektur, foreløpig ferdigstilling (minus kapittel 5)	Siri	
26.08.14	V06 (0.9)	Foreløpig ferdigstilling av kap. 5 og kommentarer fra faggruppen og prosjektledelsen. Noe oppdatert tallmateriale.	Siri	
02.09.14	V07 (0.95)	Lagt inn illustrasjoner – rettet opp noen tabeller med tall	Siri	
18.09.14	V08	Kvalitetssikring før gjennomgang i dir	JR	
05.10.14	V081	Etter QA POD	PG	
06.10.14	V082	Etter QA POD, DSB	PG	
07.10.14	V083	Etter QA POD, DSB, RHF	PG	
14.10.14	V084	Etter QA POD, DSB, RHF, Hdir	PG	
22.10.14	V085	Prosjekt eier	JR	
28.11.14	V09	Styringsgruppe	JR	
18.12.14	V10	Styringsgruppe	JR	Styringsgruppe

Nullalternativbeskrivelse			
<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side</i> 5 <i>av</i> 57

1 Innledning

Dette dokumentet beskriver den norske nødmeldingstjenesten. Beskrivelsen inngår i Nasjonalt nødmeldingsprosjekts arbeid med å utrede behovet og mulighetene for forbedringer i nødmeldingstjenesten.

Utredningen skal legge frem ulike konsepter som hver for seg representerer en mulig løsning for forbedring av tjenesten. De fremtidig mulige løsningene vil bli analysert og satt opp i mot nullalternativbeskrivelsen som beskriver dagens situasjon.

Nullalternativbeskrivelsen tar for seg etatenes nødmeldingssentraler (som tar i mot de tresifrede nødnumrene) og virksomheten knyttet til disse. Dette betyr at beskrivelsen ikke tar for seg for eksempel legevaktsentraler, politiets sentralbordtjeneste eller brann- og redningsvesenet sine servicenumre.

Nullalternativbeskrivelse			
<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side</i> 6 <i>av</i> 57

2 Nødmeldingstjenesten

2.1 Nødmeldingstjenestens rolle i samfunnet

Akuttberedskapen ivaretas primært av nødetatene politi, brann- og redningsvesen og helsevesenet. Nødetatene alene skal kunne dekke den akutfasehåndteringen som kan karakteriseres som normal, det vil si hverdagshendelser som representerer en normalrisiko og en normalbelastning. Nødmeldingstjenesten skal også håndtere situasjoner som er mer omfattende enn det som kan karakteriseres som normale. Slike situasjoner krever ofte samarbeid med flere aktører.

For publikum er nødmeldingstjenesten det viktigste kontaktpunktet til nødetatene og redningstjenesten som helhet.

Nødmeldingstjenesten er normalt publikums første møte med nødetatene i en nødsituasjon. Nødmeldingstjenesten skal sikre at informasjon om en hendelse som krever bistand fra en eller flere av nødetatene blir mottatt, at kyndig veiledning blir gitt og at hensiktsmessige tiltak blir iverksatt. Dette innebærer at nødmeldingstjenesten har et ansvar for å vurdere og prioritere ressursbehovet, iverksette riktige tiltak og eventuelt utveksle relevant informasjon mellom alle involverte aktører.

Tjenesten er basert på fagkyndighetsprinsippet. Det betyr at publikum ved henvendelse skal sikres direkte kontakt med fagkyndig personell i den etaten man ringer til. Publikum kan ringe direkte til henholdsvis 110 for å varsle brann- og redningsvesenet, 112 for å varsle politiet og 113 for å varsle helsevesenet. Ved å ringe 112 vil man uansett type hendelse og behov i en nødssituasjon kunne motta bistand. Hvis brukerne ringer feil nødnummer blir de koblet videre til riktig nødmeldingssentral.

EU/EØS stiller gjennom lovgivning krav om at nødnummeret 112 skal være operativt. Dette kravet er oppfylt av Norge i dag.

2.2 Nødmeldingstjenestens oppgaver

Oppgavene kan deles inn i følgende hovedgrupper:

- Kommunikasjon med publikum
- Holde kontakt med og veilede innringer inntil bistand har ankommet sted, når det er behov for det.
- Faglig vurdering av hastegrad og eventuell type bistand
- Kommunikasjon med egen tjeneste, når den trenger hurtig bistand fra annet tjenestenivå (
- Kommunikasjon med innsatspersonell
- Kommunikasjon med forskjellige instanser innen egen etat, for å forberede videre håndtering av hendelsen. (Varsling og kommunikasjon med Fastlege, LV-sentral, Akuttmottak eller annen spesialavdeling)
- Være kommunikasjonsknutepunkt mellom faggrupper i egen etat, og mot spesielle nasjonale rådgivnings eller bistandsressurser (Diverse sykehusspesialiteter, Kompetansesentra, Giftinformasjon, Dykkermedisinsk kompetanse etc.)
- Kommunikasjon og informasjonsdeling med andre relevante aktører
- Oppdragshåndtering

Kommunikasjon med publikum inkluderer mottak av nødanrop fra vitne eller den nødstilte, tolke og forstå situasjonen samt å gi riktig veiledning og støtte til den nødstilte eventuelt gi innringer instruksjon i

Nullalternativbeskrivelse			
<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side</i> 7 <i>av</i> 57

livreddende tiltak som må iverksettes før det kommer fagpersonell til stedet. Kommunikasjonen skjer primært ved bruk av offentlige telefonitjenester, gjennom mottak av nødanrop over nødnumrene 110, 112 eller 113. I tillegg er det etablert et eget nødnummer 1412, for teksttelefonbrukere. Nødmeldinger over dette nummeret rutes til Telenor som videreformidler beskjedene til riktig nødetat. Alarmsentralen for brann- og redningsvesenet (110) utfører også en rekke tilleggsoppgaver som mottak av varsler fra trygghetsalarmer og automatiske brannalarmer.

Holde kontakt med innringer inntil bistand har ankommet sted, når det er behov for det. Visse hendelser kan utvikle seg til det verre innen innsatspersonell har ankommet sted. Når nødsentral operatør holder kontakten, kan forverringen identifiseres, og andre typer råd eller instruksjon iverksettes

Kommunikasjon med egen tjeneste, når den trenger hurtig bistand fra annet tjenestenivå
(for eksempel helsepersonell i Kommunchelsetjenesten som trenger bistand fra Spesialisthelsetjenesten)

Faglig vurdering av behov for assistanse

Nødmeldingstjenesten har et ansvar for å vurdere og prioritere ressursbehovet, slik at hendelsen får rett «Hastegrad» og rett «Respons». Dette innebærer også at hendelser vurderes til ikke å skulle få umiddelbar bistand.

Kommunikasjon med innsatspersonell omhandler utkalling av ressurser og utveksling av informasjon. Kommunikasjonen skjer via IKT-systemer, personsøker, radiosamband eller mobiltelefon. Nødetatene innfører nå et felles digitalt nødnett for nødetatene. Nødnett vil delvis, erstatte nevnte kommunikasjonsutstyr.

Kommunikasjon med forskjellige instanser innen egen etat, for å forberede videre håndtering av hendelsen.

(Varsling og kommunikasjon med Fastlege, LV-sentral, Akuttmottak eller annen spesialavdeling)

Være kommunikasjonsknutepunkt mellom faggrupper i egen etat, og mot spesielle nasjonale rådgivnings eller bistandsressurser, når det er behov for dette i den første fase av en hendelse.
(Diverse sykehusspesialiteter, Kompetansesentra, Giftinformasjon, Dykkermedisinsk kompetanse etc.)

Kommunikasjon og informasjonsdeling med andre relevante aktører

Nødmeldingstjenesten har et ansvar for å utveksle relevant informasjon mellom alle involverte aktører.

Oppdragshåndtering omhandler det arbeidet som gjøres på nødmeldingssentralene i tilknytning til en hendelse, som for eksempel å vurdere og prioritere ressursbehovet. Operatørene i nødmeldingssentralene har rett til å vurdere en situasjon dithen at ressurser ikke skal sendes ut og til å anbefale annen form for oppfølging.

Det er etablert ulike verktøy og støttesystemer innen hver etat for oppdragshåndtering.

Nødmeldingstjenestens ansvar for brann-ressurser omfatter ikke å lede selve aksjonen eller å styre innsatsressurser etter at disse har ankommet skadestedet. Imidlertid vil operatørene følge med på en aksjon frem til denne avsluttes. Ansvaret for å lede og styre innsatsressurser er tillagt politiets operasjonssentral og innsatsleder. I helsetjenesten forekommer begge typer scenario (noen hendelser ledes lokalt av innsatspersonell, mens andre ledes av spesialister gjennom AMK-systemet)

Nullalternativbeskrivelse			
<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side</i> 8 <i>av</i> 57

3 Gjeldende regelverk for nødmeldingstjenesten

Nødmeldingstjenesten er regulert i lover og forskrifter, både ved spesifikke bestemmelser for en etat og ved generelle bestemmelser. I tillegg finnes et EU-direktiv som beskriver 112 som felles europeisk nødnummer.

I det etterfølgende refereres de mest relevante lover og forskrifter. I tillegg gjengis sentrale utdrag fra enkelte bestemmelser.

3.1 Alarmsentral brann- og redningsvesenet (110)

Lov 14. juni 2002 nr. 20 om vern mot brann, eksplosjon og ulykker med farlig stoff og om brannvesenets redningsoppgaver (brann- og eksplosjonsvernloven)¹ danner grunnlaget for brann- og redningsvesenets virksomhet. Kommunene er pålagt å ha et brann- og redningsvesen som skal verne liv, helse, miljø og materielle verdier mot brann, samt begrense skadevirkninger i branntilfeller eller ved andre ulykkessituasjoner. Følgende utdrag fra brann og eksplosjonsvernloven er spesielt relevant for 110-sentralene:

§ 16. Nødalarmeringssentral

Sentral tilsynsmyndighet kan pålegge en kommune å etablere en nødalarmeringssentral for mottak av meldinger om branner og andre ulykker innen en fastsatt region som kan omfatte flere kommuner. De kommuner som omfattes av den fastsatte regionen plikter å knytte seg til nødalarmeringssentralen og med grunnlag i avtale bære sin andel av kostnadene ved etablering og drift av sentralen.

Nødalarmeringssentralen skal bemannes, utrustes og opereres slik at den til enhver tid fyller behovet for mottak og registrering av nødmeldinger, alarmering av mannskaper og kommunikasjon med innsatsstyrkene og den som melder ulykken. Etablering og drift skal samordnes med øvrige nødalarmeringssentraler for helse og politi.

Departementet kan gi forskrifter om etablering og drift av nødalarmeringssentral for mottak av meldinger om branner, eksplosjoner og andre ulykker, herunder krav til personellens kvalifikasjoner.

Forskrift 26. juni 2002 nr. 729 om organisering og dimensjonering av brannvesen (forskrift om organisering av brannvesen)² inneholder utdypende bestemmelser om organisering av brann- og redningsvesenet, innsatsen, utdanningen, og samordningen med øvrige nødetater. Forskriften setter også krav til 110-sentralene, og opplæringen av operatørene ved nødmeldingssentralene.

Veiledning til forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen³ (september 2003) gir ytterligere beskrivelser og veiledning omkring organisering av nødmeldingssentralene for brann- og redningsvesenet. Forskriften og veiledningen utfyller brann- og eksplosjonsvernloven § 16 annet ledd som setter krav til at 110-sentralene bemannes, utrustes og opereres slik at de til enhver tid fyller behovet for mottak og registrering av nødmeldinger, alarmering av mannskaper og kommunikasjon med innsatsstyrkene og den som melder ulykken. 110-sentralene bør i følge veiledningen ha to eller flere operatører på vakt til enhver tid med tilstrekkelig erfaring. Etablering og drift av sentralen er og skal samordnes med politiets operasjonssentraler (112) og AMK (113).

¹ LOV 2002-06-14 nr 20 om vern mot brann, eksplosjon og ulykker med farlig stoff og om brannvesenets redningsoppgaver (brann- og eksplosjonsvernloven) <http://lovdata.no/dokument/NL/lov/2002-06-14-20?q=lov+om+vern+mot+brann>

² FOR 2002-06-26-729 om organisering og dimensjonering av brannvesen (forskrift om organisering av brannvesen) <http://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2002-06-26-729?q=forskrift+om+organisering+og+dimensjonering>

³ <http://www.dsb.no/Global/Publikasjoner/2003/Veiledning/veilorgdimensavbrannv2003.pdf>

Nullalternativbeskrivelse			
Dato: 18.12.2014	Versjon: 1.0	Status: ferdigstilt	Side 9 av 57

3.2 **Politiets operasjonssentral (112)**

Lov 4. august 1995 nr. 53 om politiet (politiloven)⁴ danner grunnlaget for politiets virksomhet, herunder også nødrelaterte oppgaver. Følgende utdrag fra loven er spesielt relevant:

§ 27. Ulykkes- og katastrofesituasjoner

Det tilligger politiet å iverksette og organisere redningsinnsats der menneskers liv eller helse er truet, hvis ikke en annen myndighet er pålagt ansvaret.

Kongen gir nærmere bestemmelser om redningstjenestens oppgaver og organisasjon. I ulykkes- og katastrofesituasjoner tilligger det politiet å iverksette de tiltak som er nødvendig for å avverge fare og begrense skade. Inntil ansvaret blir overtatt av annen myndighet, skal politiet organisere og koordinere hjelpeinnsatsen.

Forskrift 22. juni 1990 nr. 3963 om alminnelig tjenesteinstruks for politiet (politiinstruksen)⁵ gir ytterligere føringer:

§ 12-2. Politiets plikter i ulykkestilfelle.

Politiet plikter å sette i verk, lede og organisere ettersøknings - og/eller redningsaksjoner av en hvilken som helst art og i samsvar med organisasjonsplan for redningstjenesten fastsatt ved kgl.res. av 4. juli 1980. Hvis ikke annen myndighet er pålagt ansvaret, eller den ansvarlige myndighet ikke er tilgjengelig, skal politiet også ellers forestå redning av person som er eller står i fare for å bli skadet, og i tilfelle gjøre det som er mulig for å begrense skaden eller avverge faren, og for øvrig sørge for opprettholdelse av den alminnelige orden og sikkerhet på stedet. Så langt tjenesten og forholdene ellers tillater, kan politiet også bistå ved berging av gods.

Videre har politiet plikt til å ettersøke personer som er kommet bort under omstendigheter som gir grunn til å anta at det har skjedd eller kan skje en ulykke. Ved drukningsulykker skal politiet iverksette og lede søkning etter den forulykkede så langt dette finnes rimelig og hensiktsmessig.

§ 10-6 kommer til anvendelse dersom noen er omkommet ved ulykken. For øvrig påligger det politiet å varsle eller besørge varslet pårørende til personer som er saknet eller kommet til skade, med mindre dette ansvar tilligger annen offentlig myndighet eller institusjon.

§ 12-3. Politiets plikt til å hjelpe syke personer.

Politiet skal hjelpe eller besørge hjelp til syke personer som ikke er i stand til å ta vare på seg selv, når ingen pårørende eller andre vedkommende er til stede og kan ta seg av dem. Antatte sinnslidende skal behandles med stor varsomhet og så vidt mulig ikke forlates uten tilsyn. Politiets videre befatning med slike personer er regulert i særlig forskrift. Så fremt forholdene tilsier det, skal politiet straks tilkalle eller besørge tilkalt lege når noen finnes i bevisstløs tilstand, også når beruselse er årsaken. Politiet har den samme plikt overfor personer som er rammet av alvorlig sykdom eller legemsskade når disse ikke er i stand til å skaffe seg legehjelp på egen hånd.

Det finnes ingen lov eller forskrift for politiet som direkte omhandler nødmeldingstjenesten. I brev av 28.04.1989 med tittel "Nødmeldingstjenesten – innføring av 002 til politiet" ble alle politimestrene bedt om å etablere ordningen innen sitt politidistrikt. I vedlegg til brevet ble ordningen nærmere beskrevet.

⁴ LOV 1995-08-04-53 om politiet (politiloven) <http://lovdata.no/dokument/NL/lov/1995-08-04-53>

⁵ FOR-1990-06-22-3963 om alminnelig tjenesteinstruks for politiet (politiinstruksen) <http://lovdata.no/dokument/INS/forskrift/1990-06-22-3963>

Nullalternativbeskrivelse			
<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side</i> 10 <i>av</i> 57

3.3 Akuttmedisinsk kommunikasjonsentral – AMK (113)

Medisinsk nødmeldingstjeneste er etablert direkte i lov og forskrift, gjennom at henholdsvis de regionale helseforetakene og kommunene har plikt til å sørge for medisinsk nødmeldingstjeneste til befolkningen:

Følgende lover og utdrag er spesielt relevant:

Lov 2. juli 1990 nr. 61 om spesialisthelsetjenesten m.m. (spesialisthelsetjenesteloven)⁶

§ 2-1 a. De regionale helseforetakenes ansvar for spesialisthelsetjenester

(1) Det regionale helseforetaket skal sørge for at personer med fast bopel eller oppholdssted innen helseregionen tilbys spesialisthelsetjeneste i og utenfor institusjon, herunder(...)

3. akuttmedisinsk beredskap,

4. medisinsk nødmeldetjeneste, luftambulansetjeneste og ambulansetjeneste med bil og eventuelt med båt, (...)

(3) De regionale helseforetakenes ansvar etter første ledd innebærer en plikt til å planlegge, gjennomføre, evaluere og korrigere virksomheten slik at tjenestenes omfang og innhold er i samsvar med krav fastsatt i lov eller forskrift. Kongen kan gi forskrifter med nærmere bestemmelser om pliktens innhold.

(...)

(5) Det regionale helseforetaket plikter å yte hjelp ved ulykker og andre akutte situasjoner i helseregionen.

(6) Tjenester som nevnt i første ledd kan ytes av de regionale helseforetakene selv, eller ved at de inngår avtale med andre tjenesteytere.

(7) Departementet kan ved forskrift gi nærmere bestemmelser om krav til tjenester som omfattes av denne loven.

Lov 24. juni 2011 nr. 30 om kommunale helse- og omsorgstjenester m.m. (helse- og omsorgstjenesteloven)⁷

§ 3-2. Kommunens ansvar for helse- og omsorgstjenester

For å oppfylle ansvaret etter § 3-1 skal kommunen blant annet tilby følgende:

(...)

3. Hjelp ved ulykker og andre akutte situasjoner, herunder:

a. legevakt,

b. heldøgns medisinsk akuttberedskap og

c. medisinsk nødmeldetjeneste

(...)

Kongen i statsråd kan i forskrift gi nærmere bestemmelser om krav til innhold i tjenestene etter bestemmelsen her, herunder bestemmelser om kompetansekrav for ulike typer tjenester."

Konkrete krav til organisering og bemanning av tjenesten er gitt i forskrift om akuttmedisin utenfor sykehus.

Forskrift 18. mars 2005 nr. 252 om krav til akuttmedisinske tjenester utenfor sykehus (akuttmedisinforskriften)⁸

⁶ LOV-1999-07-02-61 om spesialisthelsetjenesten m.m. (spesialisthelsetjenesteloven)

<http://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-61>

⁷ LOV-2011-06-24-30 om spesialisthelsetjenesten m.m. (spesialisthelsetjenesteloven)

<http://lovdata.no/dokument/NL/lov/2011-06-24-30>

⁸ FOR-2005-03-18-252 om krav til akuttmedisinske tjenester utenfor sykehus <http://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2005-03-18-252>

Nullalternativbeskrivelse			
<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side</i> 11 <i>av</i> 57

Nødmeldingstjenesten defineres av § 6. Definisjonen lyder slik:

Med medisinsk nødmeldetjeneste menes et landsdekkende, organisatorisk og kommunikasjonsteknisk system for varsling og håndtering av henvendelser om behov for akuttmedisinsk hjelp og kommunikasjon innen helse- og omsorgstjenesten.

De regionale helseforetakenes ansvar for nødmeldingstjeneste blir utdypet i akuttmedisinforskriften § 7 andre ledd. I tillegg fremgår det konkrete krav til AMK-sentraler i §§ 8 og 9.

Forskrift 20. desember 2000 nr. 1556 om tekniske funksjonskrav til kommunikasjonsteknisk utstyr som inngår i helsetjenestens kommunikasjonsberedskap⁹ gir mer spesifikke retningslinjer om utstyret som benyttes ved kommunikasjon i helsevesenet.

Andre relevante lover og forskrifter er:

- Pasientrettighetsloven
- Journalforskriften
- Lov om Helsemessig og sosial beredskap
- Lov om psykisk helsevern

⁹ FOR-2000-12-20-1556 om tekniske funksjonskrav til kommunikasjonsteknisk utstyr som inngår i helsetjenestens kommunikasjonsberedskap <http://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2000-12-20-1556>

Nullalternativbeskrivelse			
<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side</i> 12 <i>av</i> 57

3.4 Lover og forskrifter som regulerer elektronisk kommunikasjon

Tilgang er regulert gjennom, lov 4. juli 2003 nr. 83 om elektronisk kommunikasjon (ekomloven)¹⁰ samt forskrift 16. februar 2004 nr. 401 om elektronisk kommunikasjonsnett og elektronisk kommunikasjonstjeneste (ekomforskriften)¹¹.

Følgende utdrag er spesielt relevant for nødmeldingstjenesten i **ekomloven**:

§ 2-6. Anrop til nødmeldingstjeneste og geografisk lokalisering av nødanrop

Tilbyder som tilbyr sluttbruker en elektronisk kommunikasjonstjeneste som gir mulighet for å foreta innenlandsk anrop til ett eller flere nummer i den nasjonale nummerplanen, skal sikre at sluttbruker kan foreta anrop til nødstatenes nødmeldingstjeneste.

Anrop til nødstatenes nødmeldingstjeneste skal kunne foretas uten vederlag og uten bruk av mynt, kort, kode eller annet tilgangsmiddel. Nummer til nødmeldingstjeneste skal være oppslått og godt synlig i eller ved allment tilgjengelig terminal for telefontjeneste.

Tilbyder som nevnt i første ledd og tilbyder av elektroniske kommunikasjonsnett som brukes til levering av tjeneste som nevnt i første ledd, skal for egen regning sikre at telefonnummer, sluttbrukers navn og nødvendige opplysninger for geografisk lokalisering av nødanrop overføres for alle anrop til nødstatene. Det samme skal gjelde selv om sluttbruker har avtale om hemmelig telefonnummer eller har reservert seg mot fremvisning av anropende nummer hos oppringt sluttbruker.

Tilbyder kan etter søknad gis tidsbegrenset unntak fra plikten til å tilby nødvendige opplysninger for geografisk lokalisering av nødanrop, såkalt opprinnelsesmarkering.

Myndigheten kan gi forskrifter om anrop til nødmeldingstjeneste, herunder om plikt til å videreformidle anrop ved bruk av SMS, og om geografisk lokalisering av nødanrop.

Følgende utdrag er spesielt relevant for nødmeldingstjenesten i **ekomforskriften**:

§ 6-2a. Krav til opplysninger for geografisk lokalisering av nødanrop

Opplysninger for geografisk lokalisering av nødanrop skal som et minimum inneholde:

1. Telefonnummer
2. Sluttbrukers, eventuelt registrert brukers, etternavn, fornavn, mellomnavn eller firmanavn
3. Registrert adresse.

For anrop fra mobiltelefon skal i tillegg til opplysningene i første ledd også informasjon om mobilterminalens lokalisering overføres til nødstatene. Nøyaktigheten skal minst tilsvare den som oppnås ved å kombinere basestasjonens beregnede dekningsområde, sektorangivelse og beregning av terminalens avstand fra basestasjonen, dvs. såkalt timing advance. Forenklede beregnede dekningskart bør oversendes til nødstatene.

For anrop fra IP-telefon skal det i tillegg til opplysningene i første ledd opplyses at overført adresse, jf. første ledd nr. 3, kan avvike fra faktisk lokasjon.

¹⁰ LOV-2003-07-04-83 om elektronisk kommunikasjon (ekomloven) <http://lovdata.no/dokument/NL/lov/2003-07-04-83>

¹¹ FOR-2004-02-16-401 om elektronisk kommunikasjonsnett og elektronisk kommunikasjonstjeneste (ekomforskriften) <http://lovdata.no/dokument/SE/forskrift/2004-02-16-401>

Nullalternativbeskrivelse			
<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side</i> 13 <i>av</i> 57

3.5 Relevante bestemmelser fra EU

Som en konsekvens av Norges EØS-medlemskap er bestemmelser fra EU, i form av direktiver og forordninger, også førende for norsk lovgivning når de er inkorporert eller transformert.

Felles europeisk nødnummer 112

EU vedtok i 1991 innføring av nødnummer 112 som felles europeisk nødnummer. Beslutningen innebar at alle medlemsland skal ha implementert støtte for felles europeiske nødnummer. Dersom nasjonale myndigheter fant det hensiktsmessig, kunne 112 eksistere parallelt med eventuelle andre nasjonale nødnummer. Tilgang til felleseuropeisk nødnummer reguleres gjennom Universal Service Directive (2009).

eCall

EU har vedtatt innføring av et automatisk nødmeldingssystem for kjøretøy. Dette skal håndteres av alle EU og EØS land. Systemet skal være obligatorisk for alle biler levert etter 01.10.2015.

Nullalternativbeskrivelse			
<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side</i> 14 <i>av</i> 57

4 Organisering av nødmeldingstjenesten

4.1 Overordnet organisasjonsmodell

Dagens nødmeldingstjeneste bygger på prinsippene *fagkyndighet* og *samordning*.

- **Fagkyndighet¹²:** Den som melder om en nødssituasjon skal sikres direkte kontakt med fagutdannet personell i den etaten man ringer. Nødmeldingsentralen som mottar meldingen skal vurdere behovet, alarmere innsatspersonell og gi råd og veiledning om hvordan en skal forholde seg i nødssituasjonen inntil rett bistand når frem.
- **Samordning:** Kommunikasjonen mellom de forskjellige nødetatene må sikres for at de samlede ressurser skal kunne sees under ett og på tvers av etatene.

4.2 Organisering på statlig nivå

Dagens nødmeldingstjeneste er organisert under to departementer: nødmeldingstjeneste for brann- og politietatene under Justis- og beredskapsdepartementet og medisinsk nødmeldingstjeneste under Helse- og omsorgsdepartementet.

Justis- og beredskapsdepartementet har ved Kgl. Res.15.06.2012 en samordningsrolle for å sikre et helhetlig og koordinert samfunnssikkerhetsarbeid i sivil sektor.

Under departementene er det direktorater og regionale helseforetak som ivaretar det faglige ansvaret, operativ drift og tilsyn.

Følgende direktorater og organer er spesielt relatert til nødmeldingstjenesten:

- Politi direktoratet (POD)
- Helse direktoratet (Hdir)
- Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB)
- Regionale helseforetak (RHF)
- Statens helsetilsyn

Politidirektoratet har et linjeansvar for den operative virksomheten i politiet. DSB og Hdir har ikke linjeansvar for den operative virksomheten. Linjeorganiseringen i helsesektoren er bygget opp rundt fire Regionale Helseforetak. Disse rapporterer til Helse- og omsorgsdepartementet. I tillegg har helse betydelig virksomhet innenfor kommunal sektor. Linjeorganiseringen i brann- og redningsvesenet er basert på kommunalt ansvar og eierskap.

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) er Justis- og beredskapsdepartementets faglige organ og sentral tilsynsmyndighet for de kommunale brann- og redningsvesen. Direktoratet har delegert myndighet til å fastsette forskrifter, utføre inspeksjoner, gi pålegg innenfor rammen av loven, samt å utferdige tillatelser og godkjenninger m.v.

Politidirektoratet (POD) har ansvaret for ledelse og oppfølging av politidistriktene og politiets særorganer. Direktoratets hovedoppgave overfor politidistriktene og særorganene er strategisk operativ

¹² Prinsippet om fagkyndighet ble opprinnelig brukt i Hordalandsmodellen for den medisinske nødmeldetjenesten. Prinsippet ble i 1986 adoptert av Justisdepartementet som et bærende prinsipp i nødmeldetjenesten.

Nullalternativbeskrivelse			
<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side</i> 15 <i>av</i> 57

samordning, etatsledelse, personal- og organisasjonsutvikling, støtte og tilsynsoppgaver, forvaltningsoppgaver og beredskapssaker samt behandling av klagesaker.

Helsedirektoratet (Hdir) Direktoratet gir nasjonale faglige retningslinjer for kvalitet i tjenestetilbudet og for tolkning av lovverket. Det er direktoratets ansvar å fastsette systemkrav for den medisinske nødmeldingstjenesten slik at tjenesten fungerer enhetlig på landsbasis. Disse kravene skal sikre funksjonsdyktighet, kvalitet og samordning i helsetjenesten og ovenfor samarbeidende etater.

Statens Helsetilsyn har ansvar for å føre tilsyn med helsetjenesten.

Nullalternativbeskrivelse			
<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side</i> 16 <i>av</i> 57

4.3 Organisering på operativt nivå

4.3.1 Alarmsentral brann- og redningsvesenet (110)

På lokalt nivå er det kommunene som har det primære ansvaret for en rekke viktige samfunnstjenester, og alle kommuner er pålagt å ha et brann- og redningsvesen. Brann- og redningsvesenets virksomhet er å sikre mennesker, dyr og materielle verdier mot brann, og å begrense skadevirkningene i branntilfeller samt i andre akutte ulykkesituasjoner. Brann- og redningsvesenet er således kjernen i kommunens ulykkesberedskap, og samfunnets primære ressurs ved branner og andre akutte ulykker, for eksempel trafikkulykker og akutte forurensningsulykker. Kommunene står relativt fritt innenfor de rammene som er fastsatt i lovverket med hensyn til organiseringen av både det forebyggende brannvernet og beredskapen.

For at brann- og redningsvesenet skal kunne utføre oppgavene på en tilfredsstillende måte, er det en forutsetning at de raskt får melding om nødssituasjonen og at innsatspersonellet raskt utkalles. Kommunene innenfor en brannvernregion skal derfor være tilsluttet en nødmeldingssentral som til enhver tid skal kunne motta meldinger om brann og andre ulykker, og iverksette nødvendige tiltak. De fleste sentraler er organisert som interkommunale selskap eller ved at nødmeldingstjenesten selges som en tjeneste fra en vertskommune. Det forutsettes at sentralen tilfredsstiller de sikkerhetsmessige krav som er satt til en forsvarlig varslings- og alarmerings ordning. Sentralen skal bemannes, utrustes og driftes slik at den til enhver tid fyller behovet for mottak og registrering av nødmeldinger. Sentralen skal foreta utalarmering av mannskaper og kommunisere med innsatsstyrkene og den som melder ulykken.

Det er i dag 18 110-sentraler i landet. Sentralene er av ulik størrelse og betjener områder med fra over 600.000 innbyggere (Oslo 110-sentral) til områder med et befolkningsgrunnlag på under 75.000. Noen sentraler betjener bare ett brann- og redningsvesen med 7 brannstasjoner, mens andre er eid av mange kommuner og betjener 58 brannstasjoner og 10 depoter. Flere sentraler dekker flere politidistrikt og AMK-områder.

Innen utgangen av 2015 skal alle 110-sentraler være tilknyttet nytt digitalt nødnett.

Personellets oppgaver og kvalifikasjoner er fastsatt i forskrift om organisering og dimensjonering av Brannvesenet. Kvalifikasjonskrav for ansatte (operatører) ved 110-sentralene skal sikre at nødmeldingssentralens plikter etter brannvernlovgivningen blir betryggende ivaretatt.

Sentralen må ha rutiner for å sikre at nødvendig informasjon fra den nødstilte innhentes raskt og korrekt. Dette inkluderer rutiner og tekniske hjelpemidler som gir mulighet til å spore hvor meldingen kommer fra, kartverk m.v. Operatøren skal snarest avklare:

- om liv er tapt og hvor mange liv som kan være truet
- om brannen eller ulykken synes å være ”liten”, ”større” eller ”de største”
- behov for annen assistanse (ambulanse, helikopter, spesialutstyr)
- hvilken utvikling i skadebildet som kan forventes
- nøyaktig adresse
- kontaktperson

Operatøren plikter også å veilede innringer om hvordan vedkommende skal forholde seg på skadestedet og opplyse om når det kan forventes at bistand vil være fremme.

Nullalternativbeskrivelse			
<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side</i> 17 <i>av</i> 57

Det er 110-sentralene som har dokumentasjon over alle oppgaver som er tillagt brannvernregionen og hvordan oppgavene skal utføres. 110-sentralene mottar ulike meldinger i forbindelse med brannsituasjoner og andre akutte ulykkessituasjoner hvor det er behov for innsats fra brann- og redningsvesenet.

Siden sentralene ofte har behov for å alarmere andre nødetater, skal etablering og drift av nødmeldingssentralen være samordnet med nødmeldingssentralene for helse og politi. Når det gjelder samordning av nødmeldinger skal den enkelte fagetats nødmeldingssentral kunne:

- Koble opp samtale i konferanse slik at politi og helse ved behov får nødvendig informasjon i samme samtale.
- Overføre samtale direkte til riktig nødmeldingssentral når oppfølgingsansvaret ligger hos annen etat (politiet/helsevesenet) eller annen 110-sentral.

110-sentralene har derfor direkte linjer og telefonnummer til politiets og helsevesenets fagsentraler slik at samtaler utenfra kan viderekobles når et akutt tilfelle angår flere typer fagsentraler, eller når rette vedkommende er en annen fagsentral enn den som har mottatt anropet.

I hver brannvernregion er det videre etablert samarbeidsavtaler som innebærer at nabobrann- og redningsvesen kan alarmeres når brann- og redningsvesenet i en akutt brann- og ulykkessituasjon har behov for å tilføres forsterkningsressurser fra regionen. Gjennom slike avtaler oppnås en bedre og mer kostnadseffektiv brannforebyggende og beredskapsmessig innsats. Andre myndigheter som sentralene ofte har behov for å alarmere, er lokale bygningsmyndigheter, industrivern, vannverk, elektrisitetsverk, havnevesen, flyplass- og havariberedskap, samt private bedrifter og frivillige organisasjoner. Ved større ulykker og katastrofer kan hovedredningssentral, beredskapsorganisasjoner, forsvar og sivilforsvar m.fl. bistå. 110-sentralene har også ansvar for å rekvirere skogbrannhelikopter og varsling av Kystverket ved akutt forurensning.

Mange sentraler har etter hvert også i stor grad påtatt seg oppgaver utenom brann- og redningsvesenets primæroppgaver, for eksempel overvåking av tekniske anlegg, mottak av trygghetsalarmer, automatiske brannalarmer, sentralbord for kommunene og varsling av kommunale instanser og kriseledelse m.v.

Kompetansekravet til alle operatører på 110-sentralene er at de skal ha gjennomgått alarmsentraloperatørkurs ved Norges brannskole. Alarmsentraloperatørkurset er den avsluttende del av yrkesutdanningen for alarmoperatører. Kursets hovedmål er at elevene skal få god innsikt i menneskelige og psykologiske forhold som påvirker operasjoner og samhandling i en sentral. Alarmsentraloperatørkurset skal gi gode kunnskaper om teknikk og taktikk i et operasjonsrom, samt håndtering av større uønskede hendelser.

Opptakskravet til alarmsentraloperatørkurset er gjennomført og består yrkesutdanning for brannkonstabel, beredskapsutdanning trinn 1 og internopplæring i egen sentral.

Nødmeldingssentralen skal ha fast ansatt personell som ikke inngår i utrykningsstyrken, og det anbefales en vaktordning med to tilstrekkelig erfarne operatører på vakt.

4.3.2 Politiets operasjonssentral (112)

Politiet har to nasjonale telefonnummer som kan benyttes av publikum over hele landet; 112 for øyeblikkelig hjelp og 02800 for alle andre henvendelser. Anrop til 112 kommer alltid til en døgnåpen operasjonssentral (112-sentral), mens anrop til 02800 kommer til politiets sentralbord. Utenfor sentralbordets åpningstider vil anrop til 02800 rutes til operasjonssentralen.

Nullalternativbeskrivelse			
<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side</i> 18 <i>av</i> 57

Politiet er organisert i 27 politidistrikter i landet. Det finnes en operasjonssentral i hvert politidistrikt, og det er utarbeidet rammer for organiseringen av sentralene, herunder oppgaver, ledelse og bemanning. Operasjonssentralen skal ledes av en operasjonsleder med bred operativ erfaring fra både ordens- og etterforskningstjeneste.

Innen utgangen av 2015 skal alle politidistriktene være tilknyttet nytt digitalt nødnett.

Når det gjelder operasjonssentralens rolle og organisering finnes det ingen overordnet strategi eller plan utover hva som er gitt av føringer fra Politihøgskolen og politidirektoratets SAMPOL-program. Tanken bak etablering av operasjonssentraler var at de gjennom sin kapasitet, utholdenhet og kompetanse skulle være i stand til å håndtere større og mer komplekse hendelser.

Sentralene har ansvaret både for planlagte og den hendelsesstyrte politiinnsatsen. Dette innebærer blant annet å koordinere innsatsen, sørge for at straksetterforskning blir utført og gir generell rådgivning til innsattpersonellet. Operasjonssentralen har også ansvaret for den daglige ressursstyringen, både med hensyn til det taktiske, tilgjengelige kjøretøy og annet materiell, samt oversikt over tilgjengelige tjenestepersoner.

Operasjonssentralen videreformidler meldinger om oppdrag til innsatsenheter og fører vaktjournal (PO) for politidistriktet.

Operasjonssentralens rolle ved redningstjeneste

Operasjonssentralen ivaretar funksjonen som lokal redningssentral (LRS) på døgnbasis. LRS har ansvar for å lede og koordinere redningsaksjoner i eget distrikt. LRS og Hovedredningssentralen (HRS) samhandler og bistår hverandre. Inntil HRS treffer en annen bestemmelse, leder og koordinerer LRS redningsaksjoner i politidistriktet. LRS og HRS har gjensidig varslingsplikt ved ethvert mulig redningstilfelle. HRS har en tilsynsfunksjon rettet mot LRS.

Operasjonsleder vurderer i samarbeid med innsatsleder hvilken aksjonsplan som skal benyttes og varsler eventuelt politimesteren for vurdering av om stab skal settes. Politimesteren vurderer også om den øvrige redningsledelsen skal varsles og eventuelt innkalles. Operasjonssentralen sørger da for den videre varslingsplan internt og eksternt.

Operasjonslederen

Operasjonslederen er politidistriktets øverste leder på operasjonelt nivå ved alle hendelser som krever koordinerende ledelse når politimesterens stab ikke er satt. Vedkommende leder og koordinerer virksomheten i operasjonssentralen. Ved politidistriktenes operasjonssentraler har operasjonsleder operatører i det daglige til å utføre oppgaver innenfor sitt ansvarsområde, myndighet og funksjoner.

Operasjonslederen, gjennom sine operatører, har ansvaret for å styre og kontrollere innsattpersonellets innsats og skal kvalitetssikre innsattpersonellets arbeid og ha kontroll på styringen av innsatsen. Dette gjelder særlig ved krise og vanskelige oppdrag.

Operasjonslederen har ordremyndighet over innsattpersonellet i politidistriktet i en konkret aksjon eller operasjon. Operasjonslederen er ikke "foresatt" for eller "overordnet" innsattpersonellet, men har delegert myndighet fra politimesteren innenfor sitt virkeområde som er operasjonsledelse, kommando – kontroll og koordinering.

Operasjonslederen har normalt ansvaret for:

- Koordinere og legge fram alle anmodninger om bevæpning for politimesteren

Nullalternativbeskrivelse			
<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side</i> 19 <i>av</i> 57

- Motta anmodninger om bistand av nasjonale bistandsressurser og videreformidle behovet til operasjonssentralen ved Oslo politidistrikt
- Utpeke en innsatsleder for den enkelte anledning der det ikke er en fast utpekt innsatsleder
- Vurdere varsling av politimesteren om behov for å sette stab eller innkalle redningsledelse
- Varsle Politidirektoratet
- Situasjonsrapportere til Politidirektoratet

Samarbeid med innsatslederen

Ved hendelser som krever koordinerende ledelse, er det alltid en innsatsleder som politidistriktets øverste leder på taktisk nivå. Dersom det ikke er en fast innsatsleder, utpeker operasjonslederen innsatsleder for den enkelte anledning. Operasjonsleder og innsatsleder samarbeider nært om oppgaveløsningen. Ved akutte hendelser kommuniserer operasjonsleder og innsatsleder tett om fremdriften og løsningen av oppdraget.

Operasjonsledelse ved stab

Når politimesterens stab er satt, koordinerer operasjonssentralen i samarbeidet med staben og leder innsatsen i sanntid. Operasjonssentralens rolle er i størst mulig grad den samme, enten man er i en normal situasjon eller i en ekstraordinær situasjon.

Når staben er satt, er det tett kontakt mellom staben og operasjonslederen. Operasjonssentralen og staben er derfor samlokalisert og gir korte kommunikasjonsveier.

I meldingsfasen, før staben er satt, utfører operasjonslederen de mest nødvendige oppgavene som ellers tilligger staben.

Når staben er satt, er operasjonslederens oppgave å lede operasjonen i sanntid og ivareta kommunikasjonen med innsatsledelsen. I tillegg skal operasjonslederen:

- Vurdere om bemanningen i operasjonssentralen og på sentralbordet bør styrkes
- Sørge for at planverk og instruks er tilgjengelige
- Sikre god kommunikasjon med staben og innsatsledelse
- Sørge for at innsatsledelse avgir situasjonsrapporter
- Orienterer på stabsmøter

Samarbeid internt i politidistriktet

Operasjonslederen har til enhver tid oversikt over tilgjengelige innsatsressurser i politidistriktet og operasjonslederen har kontakt med jourhavende jurist. Operasjonsleder har i det daglige et nært samarbeid med straksetterforskning og etterretningsressurser.

Operasjonssentralens samarbeid med andre politiorgan

Utstyr til bruk for alarmeringer ved bruk av telenettet, GSM nettet og krypterte telefoner er plassert på Operasjonssentralen. Operasjonslederen har ansvaret for å iverksette distriktsalarm. I hastesaker anmoder operasjonsleder Kripos om iverksettelse av nasjonal og/eller internasjonal alarm. Ved mottak av alarmmeldinger vurderer operasjonslederen videre oppfølging og formidling i politidistriktet.

I de tilfeller politimesterens stab ikke er satt og politimesteren ber om det, er operasjonslederen ansvarlig for at situasjonsrapportering fra politidistriktet til Politidirektoratet blir ivare tatt. Dette kan være:

- Terror og annen alvorlig kriminalitet
- Store og alvorlige ulykker med tap av liv
- Spesielle bistandsspørsmål, blant annet bistand fra Forsvaret
- Ekstraordinære ressursspørsmål som må avklares raskt
- Saker der det kan forventes medieomtale og forespørsler til POD

Nullalternativbeskrivelse			
<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side</i> 20 <i>av</i> 57

- Saker som kan få politisk betydning eller politiske konsekvenser
- Behov for oppkobling av det nasjonale kontaktnummer for pårørende

Gradert informasjon

Informasjon som er sikkerhetsgradert, eksempelvis trusselvurderinger fra Politiets sikkerhetstjeneste (PST), sendes på eget nett, (er under utrulling) og er godkjent for formålet. Utenfor normal arbeidstid har Operasjonsleder ansvar for å motta denne type informasjon, behandle den og iverksette nødvendige tiltak.

Samarbeid med 11X-sentraler

Trippelvarsling/telefonkonferanse brukes mellom nødetatene for å sikre en rask og korrekt innsats ved hendelser hvor det er fare for liv, helse, miljø eller materielle verdier. Operasjonssentralen har egne dedikerte linjer til de andre nødetatene.

Samarbeid med andre samvirkeaktører

Operasjonssentralen samarbeider i det daglige med en rekke eksterne aktører; statlige, kommunale og private.

Mediehåndtering

I det daglige er operasjonsleder i utstrakt kontakt med media. Mediehåndteringen består i hovedsak av å besvare spørsmål om hendelser i politidistriktet, men kan også i akutte ekstraordinære hendelser og kriser være bruk av media til befolkningsvarsling.

Krisehåndtering – sentrale samvirkeaktører for operasjonssentralene

Kollektive redningsledelse

Kommunene – Beredskapsavdelingen

Politidirektoratet, (situasjonsrapportering, ressursspørsmål mv)

Andre direktorater, (Statens strålevern, Helsedirektoratet mfl.)

Fylkesmannen

Sivilforsvaret

Forsvaret

Utover dette tilligger en ulik grad av oppgaver ved enkelte politidistrikts operasjonssentraler. Noen operasjonssentraler håndterer publikum, mottak av hittegods, mottak av anmeldelser og tilsyn med arrest. Dette gjelder ikke ved de større operasjonssentralene, hvor man heller har gått i retning av å rendyrke operasjonsledelse. Det er også i ulik grad og mengde mobile voldsalarmer (MVA) og andre alarmer knyttet til operasjonssentralene.

Kompetansekrav

Det er satt få nasjonale kompetansekrav for å kunne utføre arbeid ved en av politiets operasjonssentraler. Det eneste formelle nasjonale kravet som er innført, er i forbindelse med innføringen av digitalt nødnett. Alle som skal utføre arbeid på politiets operasjonssentraler må gjennomføre en sluttbrukeropplæring med varighet på én uke. Denne dreier seg i all hovedsak om å sikre at det digitale sambandssystemet blir implementert i det daglige politiarbeidet.

For de politidistriktene som ikke har fått nødnett gjelder ingen formelle krav til kompetanse.

Den enkelte ansattes kompetanse og kapasitet vil avhenge av erfaringer som erverves gjennom håndtering av oppdrag.

Nullalternativbeskrivelse			
<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side</i> 21 <i>av</i> 57

Oslo politidistrikts pålagte oppgaver og utfordringer som hovedstadspolitidistrikt og tilknytninger til operasjonssentralen

Oslo politidistrikt har en rekke pålagte oppgaver opp mot blant annet Kongehuset, Stortinget og Regjeringen, samt sentrale nasjonale samfunnsviktige institusjoner. Som hovedstad har man i tillegg andre nasjoners ambassader og legasjoner. Dette innebærer for operasjonssentralen i Oslo at det er en rekke tilknyttede alarmer fra ulike objekter, enten direkte tilknytning, eller på prioriterte linjer via vaktelskaper.

I tillegg til objekter kommer de nødvendige tiltak som mobile VIP-alarmer i forbindelse med myndighetspersoner knyttet direkte eller indirekte til nevnte objekter.

Renegade

Operasjonssentralen i Oslo har en viktig rolle i forbindelse med trusler, angrep og kapring av sivil luftfart sammen med AVINORs kontrollsentral i Røyken og Forsvarets operative hovedkvarter (FOH).

Politidistriktet som nasjonal bistandsressurs

Oslo politidistrikt har nasjonale bistandsressurser, og det er operasjonsleder ved Oslo politidistrikt som er kontaktpunktet ved rekvirering av de nasjonale bistandsressurser.

4.3.3 Akuttmedisinsk kommunikasjonssentral (AMK, 113)

Den medisinsk nødmeldingstjenesten er et felles ansvar for kommuner og helseforetak, og består av LV-sentraler (legevaktssentraler) som er kommunalt ansvar, og AMK-sentraler (akuttmedisinsk kommunikasjonssentral) som er de regionale helseforetakenes ansvar. I det videre er det hovedsakelig organisering av AMK-sentralene som blir beskrevet da utredningen ikke omfatter endring i LV-sentraler.

Det er i dag 18 AMK-sentraler i landet. Det er en pågående OU-prosesser i regionene som bl.a. ser på organisering, og eventuell redusering av antall sentraler. AMK-sentralene er av ulik størrelse, fra et dekningsområde på 1,2 mill. innbyggere for AMK Oslo-Akershus, (1,5 mill. innbyggere når AMK Østfold legges til AMK Oslo og Akershus.), og til AMK-sentral med et befolkningsgrunnlag på under 75 000.

Det er fire regionale helseforetak i Norge, og de har ansvaret for å organisere helsetjenestene i respektive regioner i egne helseforetak.

Medisinsk nødmeldingstjeneste er et landsdekkende, organisatorisk og kommunikasjonsteknisk system for varsling og håndtering av henvendelser om behov for akuttmedisinsk hjelp og kommunikasjon innen helse- og omsorgstjenesten.

AMK-sentralene og legevaktene skal implementere og ta i bruk nødnett i perioden 2014-2016.

AMK sentralen, LV-sentralen, legevakt og ambulansetjenesten er grunnleggende elementer i den prehospitale beredskap.

AMK-sentralene har ansvar for mottak av nødmeldinger fra et fastsatt geografisk område. Dette for å sikre direkte kontakt mellom befolkningen og helsepersonell på vakt.

Hensikten med den medisinske nødmeldingstjenesten er¹³:

¹³ Håndbok kommunikasjon og samhandling i akuttmedisinske situasjoner, KoKom 2009

Nullalternativbeskrivelse			
<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side</i> 22 <i>av</i> 57

- Å gi publikum rask og umiddelbar tilgang til de to nivåene (legevakt, ambulanse/sykehus) som yter akutte helsetjenester.
- Å gjennomføre varslings av personell i helsetjenesten uten tap av tid og veilede innringer med medisinsk faglig råd.
- Å koble sammen personell i helsetjenesten ved hjelp av kommunikasjonssystemer og sentraler integrert i helsetjenesten.
- Å bidra til et systematisk samarbeid med de andre nødetatene.

Kommunikasjonssystemet skal sikre kommunikasjon mellom aktuelt innsatspersonell og sykehus. I medisinske nødssituasjoner er meldt via medisinsk nødnummer 113, er AMK-sentralen helsetjenestens første vurderingsinstans i den akuttmedisinske kjeden.

AMK-sentralen ivaretar normalt følgende oppgaver:

- Mottak av medisinsk nødmelding over medisinsk nødnummer 113
- Mottak av melding om øyeblikkelig hjelp innleggelse hvor det er behov for ambulansetransport
- Iverksettelse og oppfølging av akutte ambulanseoppdrag/luftambulanseoppdrag

AMK-sentralen skal bemannes av helsepersonell, slik at medisinske prioriteringer gjøres, og nødvendig veiledning gis. Operatørene følger nasjonal standard for utspørring, rådgivning og fastsettelse av akuttmedisinsk respons (Norsk indeks for medisinsk nødhjelp).

Akutt sykdom er vanligste årsak for henvendelse til medisinsk nødnummer 113. En del akutte henvendelser til AMK er henvendelser hvor samhandling mellom nødetatene er aktuelt. Dette utgjør for helsetjenesten ca. 4-5 % av det akutte oppdragsbildet. Det dreide seg om for eksempel trafikkulykker, drukning, brann m.m. Hovedvekten av akutte henvendelser til medisinsk nødmeldingstjeneste dreier seg om problemstillinger som håndteres av helsetjenesten alene.

Enkelte AMK-sentraler har spesielle oppgaver for alarmering, koordinering og "flight following" av luftambulansetjenestens ambulanshelikoptre.

Det er én regional AMK-sentral (R-AMK) for hvert av de regionale helseforetakene. R-AMK er utpekt av det regionale helseforetaket, og har et koordinerings- og beredskapsansvar innen det regionale helseforetaket ved bl.a. større hendelser, hvor den lokale AMK trenger støtte.

Når det gjelder kompetansekrav til personell ved de akuttmedisinske kommunikasjonssentralene er det ikke etablert noen nasjonale retningslinjer for opplærings- og utdanningstilbudet innenfor nødmeldingstjenesten, men det finnes en kompetanseplan. Kompetanseplanen gir overordnede føringer og rammer for rekruttering, opplæring, oppfølging og kvalitetssikring av personell ved sentralene.

De viktigste kompetanselementer som inngår i kompetansebygging er beskrevet i kompetanseplanen – og gjenspeiles i de 5 modulene:

- Lover og regler
- Ansvar og oppgaver
- Kommunikasjon med innringer
- IKT i sentralen
- Etikk og kultur

Egen kompetansemodul for "flight following" blir publisert i juni 2014.

Nullalternativbeskrivelse			
<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side</i> 23 <i>av</i> 57

Formelle krav til kompetanse for operatører i AMK, er forankret i lovverket generelt som ”Helsepersonell”. Med utgangspunkt bl.a. i helsepersonellovens krav om utøvelse av ”medisinskfaglig forsvarlig tjeneste”, er operatørene i AMK-sentralene helsepersonell som sykepleiere (medisinske operatører) og/eller ambulansesarbeider, fagarbeider/paramedic, (ressurskoordinatorer).

For å kvalitetssikre at tjenesten er medisinskfaglig forsvarlig, gjennomfører flere helseforetak sertifisering og re-sertifisering av operatørene.

Nullalternativbeskrivelse			
<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side</i> 24 <i>av</i> 57

4.4 Andre forhold som beskriver nødmeldingstjenesten

Justis- og beredskapsdepartementet har ved Kgl. Res. 15.06.2012 en samordningsrolle for å sikre et helhetlig og koordinert samfunnssikkerhetsarbeid i sivil sektor. Det er imidlertid uklart hvordan denne rollen skal ivaretas. Det mangler en tydelig, godt forankret beskrivelse av hvordan Justis- og beredskapsdepartementet skal utøve dette ansvaret.

Det er også andre forhold som beskriver nødmeldingstjenesten og som påvirker tjenestens yteevne og leveranse kvalitet. Flere av de sentrale forholdene er beskrevet under.

4.4.1 Samhandling mellom nødmeldingssentralene

For nødmeldingssentralene er det definert tre prosedyrer for å sikre samhandling ved hendelser:

Viderekobling av anrop til annen etat

Viderekobling av anrop skal skje når en etat mottar en henvendelse hvor en annen etat er korrekt mottaker. I en slik situasjon skal samtalen viderekobles til den andre etaten. Tilsvarende kan viderekobling skje innen en etat dersom et anrop blir rutet til geografisk feil nødmeldingssentral.

Konferansekobling av anrop med annen etat

Konferansekobling av anrop skal skje når annen etat trenger å motta eller videreformidle informasjon om en hendelse. I en slik situasjon kobles den andre etat inn i samtalen med innringer, og får anledning både til å lytte og snakke. Konferansekobling kan benyttes når alle tre etatene er involvert.

Trippelvarsling

Trippelvarsling skal skje når en etat mottar varsling om en hendelse som krever innsats fra flere enn den mottagende etat. Den etaten som først mottar varsel om hendelsen skal umiddelbart varsle de andre nødetatene.

Trippelvarsling skal primært være en konferansekoblet telefonsamtale hvor operatørene på alle tre sentralene samtidig kan utveksle relevant informasjon og koordinere innsatsen. Den enkelte etat responderer på hendelsen etter sin fagkyndige vurdering. Sekundært brukes felles talegruppe til trippelvarsling.¹⁴

4.4.2 Tverretatlig strategisk arbeid

Tverretatlig strategisk arbeid forekommer ikke.

4.4.3 Fagkyndig veiledning

Fagkyndighet er et av prinsippene som dagens nødmeldingstjeneste er bygget på. Med fagkyndig veiledning menes at den som melder om en nødssituasjon skal sikres direkte og rask hjelp, råd og veiledning av fagutdannet personell. I dag får de som ringer et av nødnumrene fagkyndig veiledning.

¹⁴ Felles sambandsreglement for nødetatene, pkt. 5.1.1 Trippelvarsling

Nullalternativbeskrivelse			
<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side</i> 25 <i>av</i> 57

4.4.4 Robusthet

Nødmeldingstjenesten er robust når:

- Den har tilstrekkelig med hendelser som gir personellet håndteringserfaring.
- Den til enhver tid er tilgjengelig og støttes av redundant teknologi som sikrer stabil drift med høy oppetid.
- Den har fagkompetanse som sikrer kvaliteten på tjenesteutøvelsen i fagområdene og i samvirket mellom nødmeldingssentralene.
- Den har kapasitet til enhver tid å håndtere ordinære hendelser.
- Den er i stand til å utnytte tilgjengelig kapasitet ved store ekstraordinære hendelser og kriser.
- Den har kapasiteter til å øve og sikre kompetanseheving samtidig som forsvarlig drift ivaretas.

Robustheten ved de forskjellige nødmeldingssentralene er i dag ulik. Oppdragsmengden varierer mye og det er variasjoner mellom sentralene i forhold til bemanning, arbeidsoppgaver, faglighet og teknologi.

4.4.5 Kapasitet

Det er ikke etablert kapasitetskrav til nødmeldingstjenesten. Ulike rapporter og utredninger påpeker imidlertid et stort behov for økt kapasitet innenfor for eksempel bemanning og teknologi.

I kapittel 5 er noen fakta knyttet til kapasitet belyst.

4.4.6 Informasjonsdeling

I hendelser som krever samarbeid mellom flere nødmeldingssentraler og etater er deling av informasjon avgjørende for riktig håndtering. Behovet for deling av informasjon gjelder mellom nødmeldingssentralene, mellom nivåer innenfor de enkelte etatene og mellom etatene og andre relevante samarbeidsaktører.

Innføring av nødnett har gjort informasjonsdeling mellom nødetatene enklere. Dette gjelder for telefoniløsningen og sambandsløsningen. Det er ikke etablert noe felles oppdragshåndteringsverktøy, eller verktøy som kan kommunisere med hverandre på tvers av etatene. Det finnes heller ikke noe felles kartsystem, ressursoversikter eller andre håndteringsverktøy. Mangel på felles systemer for deling av informasjon byr i mange tilfeller på utfordringer.

4.4.7 Samøving

Med samøving menes aktiviteter der etatene og nødmeldingstjenesten gjennomfører øvelser sammen. Målsettingen er å heve den samlede håndteringsevnen og etablere bedre kompetanse om hverandres fagområde og tjenesteutøvelse. Slike felles øvelser gjennomføres på ulike måter:

- teoretiske øvelser
- praktiske øvelser

Mange distrikter har etablert samarbeidsforum mellom nødetatene, hvor også nødmeldingstjenesten deltar. De fleste slike fora har en målsetning om å gjennomføre et vist antall øvelser i fellesskap i året. Ofte vil også øvelsene bli evaluert. Slike fora fremmer samarbeid og tverrfaglig kunnskap. Det finnes ikke noen sentrale krav eller føringer til denne typen aktiviteter.

4.4.8 Kompetanse

Utdanning, erfaring og personlig egnethet for ansatte ved en nødmeldingssentral er kriterier som angir en persons kompetanse.

De tre nødetatene har grunnleggende etatsvis fagutdanning. Fortrinnsvis rekrutteres det personell med bred tjenesteerfaring og som er egnet for å håndtere oppgavene i nødmeldingssentralene. Dette for å ivareta fagkyndighetsprinsippet. Alle etater har utfordringer med rekruttering av personell i henhold til dagens krav.

Tverrfaglig kompetanse for operatørene i nødmeldingstjenesten er viktig der håndtering av hendelser krever at nødetatene samvirker. Mangel på slik kompetanse gjør at nødetatenes innsats ved store og komplekse hendelser blir dårligere koordinert.

Det finnes pr i dag ingen krav til formell tverrfaglig kompetanse. Flere sentraler praktiserer hospitering hos hverandre samt felles øvelser for å øke den tverrfaglige forståelsen og kompetansen.

4.4.9 Geografiske virkeområder

Med geografiske virkeområde menes det arealet den enkelte sentral har primæransvar for. Hver sentral har sitt definerte geografiske virkeområde som de håndterer nødmeldinger fra og koordinerer ressurser i. Flertallet av nødmeldingssentralene for brann- og redningsvesenet og helse, må forholde seg til flere enn én nødmeldingssentral hos de andre etatene. Se kap.5.4.

4.4.10 Forståelse og praktisering av lovverk

Det er tilstrekkelig lov- og forskriftsgrunnlag for håndtering av hendelser i nødmeldingstjenesten. Det er imidlertid flere eksempler på at det er begrenset kunnskap om praktiseringen av lov- og forskriftsbestemmelsene, både innenfor og mellom etatene. Det forekommer ulik praktisering og forståelse av bestemmelsene om håndtering og videreformidling av taushetsbelagt informasjon.

5 Volum og Ressursbruk

Dette kapitlet gir en kvantitativ beskrivelse av dagens nødmeldingstjeneste. Noe av informasjonen er hentet fra offentlig tilgjengelige kilder som Statistisk Sentralbyrå (SSB) og Statens Kartverk. Informasjon om blant annet bemanning, aktivitet og kostnader er hentet inn direkte fra 110-sentralene, politiets operasjonssentraler og AMK-sentralene. Informasjonsinnhenting er gjennomført av direktoratene og deres samarbeidspartnere i forbindelse med arbeidet i det nasjonale nødmeldingsprosjektet 2014. Mye av dataene er egen rapportert informasjon fra sentralene som er satt sammen for dette formålet. De ulike etatene bruker i varierende grad systematiske informasjonssystemer for å registrere og hente ut etterspurt data. Dette fører til at informasjonen som brukes i dette kapitlet har varierende kvalitet.

5.1 110-sentralene – Brann- og redningsvesenet

5.1.1 Geografisk plassering av nødmeldingssentralene

Oversikten under viser dagens geografiske plassering av 110-sentralene. I løpet av høsten 2014 vil sentralen i Salten og Helgeland/Rana slås sammen til én sentral som vil være plassert i Bodø.

110-sentral	Beliggenhet
Alarmsentral Brann Øst AS	Moss
Oslo 110 sentral	Oslo
Asker og Bærum 110 sentral	Asker
Vestviken 110 IKS	Drammen
Alarmsentral Brann Innlandet	Elverum
Romerike 110-sentral	Norbyhagen (Lørenskog)
Alarmsentralen 110 Telemark	Skien
110-sentralen i Agder	Arendal
Brannvesenet Sør-Rogaland, 110 sentral	Stavanger
Haugaland og Sunnhordland 110 sentral	Haugesund
Hordaland 110 sentral	Bergen
Alarmsentralen Sogn og Fjordane IKS	Florø
Møre og Romsdal 110-sentral KF	Ålesund
Sør-Trøndelag 110 sentral	Trondheim
Namdal 110-sentral	Namsos
Nødalarmeringssentral 110, Helgeland, Rana	Rana
Salten brann 110	Bodø
Tromsø 110 sentral	Tromsø
Finnmark 110 sentral	Hammerfest

Kilde: DSB.

5.1.2 Antall innbyggere i sentralenes dekningsområde

Under vises en oversikt over hvor mange innbyggere de ulike 110-sentralene har ansvar for. Tallene er for 2013. Sentralene med ansvar for flest innbyggere ligger på Østlandet, med den største sentralen i Oslo. 110-sentralene i Finnmark og Helgeland dekker områder med færrest innbyggere.

110-sentral	Befolkning i 2013
Alarmsentral Brann Øst AS	413779
Oslo 110 sentral	623966
Asker og Bærum 110 sentral	174095
Vestviken 110 IKS	514195
Alarmsentral Brann Innlandet	372494
Romerike 110-sentral	260525
Alarmsentralen 110 Telemark	170902
110-sentralen i Agder	287294
Brannvesenet Sør-Rogaland, 110 sentral	348326
Haugaland og Sunnhordland 110 sentral	147883
Hordaland 110 sentral	459063
Alarmsentralen Sogn og Fjordane IKS	106578
Møre og Romsdal 110-sentral KF	259404
Sør-Trøndelag 110 sentral	307311
Namdal 110-sentral	133467
Nødalarmeringssentral 110, Helgeland, Rana	75176
Salten brann 110	198975
Tromsø 110 sentral	124333
Finnmark 110 sentral	73509

Kilde: Statistisk sentralbyrå (SSB), befolkningsstatistikk, 2013.

5.1.3 Geografisk utstrekning på sentralenes dekningsområde

Oversikten under viser hvor store areal (km²) de ulike 110-sentralene har ansvar for. Det er stor variasjon i sentralenes geografiske utstrekning. Den minste dekker omtrent 348 km², mens de største sentralene har ansvar for områder i størrelsesorden 60 000-70 000 km².

110-sentral	Areal (km ²)
Alarmsentral Brann Øst AS	5825,2
Oslo 110 sentral	480,8
Asker og Bærum 110 sentral	347,7
Vestviken 110 IKS	19398,5
Alarmsentral Brann Innlandet	51323,8
Romerike 110-sentral	3988,7
Alarmsentralen 110 Telemark	16157,8
110-sentralen i Agder	21418,3
Brannvesenet Sør-Rogaland, 110 sentral	11451,0
Haugaland og Sunnhordland 110 sentral	9947,4
Hordaland 110 sentral	22106,3
Alarmsentralen Sogn og Fjordane IKS	26820,3
Møre og Romsdal 110-sentral KF	26296,6
Sør-Trøndelag 110 sentral	28868,7
Namdal 110-sentral	32730,3
Nødalarmeringssentral 110, Helgeland, Rana	27169,0
Salten brann 110	56544,1
Tromsø 110 sentral	36516,6
Finnmark 110 sentral	71852,8

Kilde: Statens Kartverk, 2013.

5.1.4 Antall operatørplasser og bemanning

Under vises en oversikt over antall operatørplasser ved de ulike 110-sentralene. De fleste sentralene har i dag tre eller fire operatørplasser. Informasjonen er formidlet fra 110-sentralene til DSB våren 2014, og er gjeldende for 2013.

110-sentral	Antall operatørplasser (dagens)
Alarmsentral Brann Øst AS	4
Oslo 110 sentral	4
Asker og Bærum 110 sentral	3
Vestviken 110 IKS	4
Alarmsentral Brann Innlandet	3
Romerike 110-sentral	4
Alarmsentralen 110 Telemark	4
110-sentralen i Agder	4
Brannvesenet Sør-Rogaland, 110 sentral	4
Haugaland og Sunnhordland 110 sentral	2
Hordaland 110 sentral	4
Alarmsentralen Sogn og Fjordane IKS	4
Møre og Romsdal 110-sentral KF	3
Sør-Trøndelag 110 sentral	3
Namdal 110-sentral	3
Nødalarmeringssentral 110, Helgeland, Rana	3
Salten brann 110	3
Tromsø 110 sentral	3
Finnmark 110 sentral	2

Kilde: DSB.

Nullalternativbeskrivelse

Dato: 18.12.2014

Versjon: 1.0

Status: ferdigstilt

Side 31 av 57

Tabellen under gir en oversikt over antall årsverk knyttet til hver av 110-sentralene. Det fremkommer også hvor mange av årsverkene som brukes på ledere, operatører og annen administrasjon. Tabellen viser at totalt antall årsverk ved sentralene varierer fra 28 til 6 årsverk, og at majoriteten har mellom 12-19 årsverk.

Informasjonen er formidlet fra 110-sentralene til DSB våren 2014.

For felter markert med ”-”, er ikke data tilgjengelig.

110-sentral	Antall årsverk totalt	Antall årsverk ledere	Antall årsverk operatører	Antall årsverk teknisk	Antall årsverk adm. og annet
Alarmsentral Brann Øst AS	21	-	-	-	-
Oslo 110 sentral	28	1	20	2	5
Asker og Bærum 110 sentral	17	1	10	1	5
Vestviken 110 IKS	20	1	15	1	3
Alarmsentral Brann Innlandet	15	1	12	0	2
Romerike 110-sentral	13	1	10	1	1
Alarmsentralen 110 Telemark	15	1	12	1	1
110-sentralen i Agder	14	2	10	0	2
Brannvesenet Sør-Rogaland, 110 sentral	16	1	14	0	1
Haugaland og Sunnhordland 110 sentral	6,6	1	5	0	0,6
Hordaland 110 sentral	19	1	15	0	3
Alarmsentralen Sogn og Fjordane IKS	12,5	1	10,5	1	0
Møre og Romsdal 110-sentral KF	19,2	1,2	15	1	2
Sør-Trøndelag 110 sentral	19	1	15	1	2
Namdal 110-sentral	9,5	0,5	8	1	0
Nødalarmeringssentral 110, Helgeland, Rana	6	1	5	0	0
Salten brann 110	18	1	15	0	2
Tromsø 110 sentral	9,6	1	8	0,6	0
Finnmark 110 sentral	6	1	5	0	0

Kilde: DSB.

5.1.5 Anropsstatistikk

Under ligger oversikter som viser tall knyttet til anrop, innkomne meldinger og hendelser meldt til 110-sentralene.

I tabellen under fremkommer informasjon vedrørende innkomne meldinger til 110-sentralene. Data om innkomne meldinger er formidlet fra sentralene til DSB våren 2014. Det fremkommer tydelig store variasjoner i det oppgitte tallmaterialet. Dette skyldes antagelig at det er ulik oppfatning av hvilke typer henvendelser som skal inngå i de ulike kategoriene. 110-sentralene tilbyr en varierende rekke av tilleggsoppgaver, noe som også skaper ulikt antall innkomne telefoner. Dette skaper ulikt beregningsgrunnlag og fører til variasjon i det oppgitte tallmaterialet. Dette gjelder primært for første og andre kolonne i tabellen nedenfor, men påvirker også variasjonen i tallene i resten av tabellen.

Nullalternativbeskrivelse

Dato: 18.12.2014

Versjon: 1.0

Status: ferdigstilt

Side 32 av 57

Videre viser tabellen antall meldinger fra annen nødetat som ber om samarbeid eller assistanse. Her ser vi at det varierer noe ift. hva sentralene har hatt tilgjengelig av data om dette, derav en del manglende datamateriale.

110-sentral	Antall inngående telefoner totalt, 2013	Antall meldinger på 110 / år	Antall meldinger fra 112	Antall meldinger fra 113
Alarmsentral Brann Øst AS	-	10461**	-	-
Oslo 110 sentral	69016	66573	1384	1059
Asker og Bærum 110 sentral	-	527**	178	-
Vestviken 110 IKS	18013	-	-	-
Alarmsentral Brann Innlandet	15850	12500	1950	1400
Romerike 110-sentral	8805	6710	1225	870
Alarmsentralen 110 Telemark	101000	10000*	2500	
110-sentralen i Agder	12693	-	-	-
Brannvesenet Sør-Rogaland, 110 sentral	-	3384**	-	-
Haugaland og Sunnhordland 110 sentral	6871	3491	1716	1664
Hordaland 110 sentral	14627	-	15	12
Alarmsentralen Sogn og Fjordane IKS	-	1324**	-	-
Møre og Romsdal 110-sentral KF	79073	13054	2399	1981
Sør-Trøndelag 110 sentral	11552	8325	1817	1410
Namdal 110-sentral	18333	16527	1164	642
Nødalarmeringssentral 110, Helgeland, Rana	-	2449	508	390
Salten brann 110	19619	6500	1790	-
Tromsø 110 sentral	53211	52230	618	363
Finnmark 110 sentral	4240	3854	144	242

* For antall meldinger på 110 har Telemark 110-sentral estimert den oppgitte verdien med utgangspunkt i verdien for antall inngående telefoner totalt for 2013.

** Data er hentet fra Samfunnsøkonomisk analyse i tilknytning til 110-regioner, utført av Analyse & Strategi, 2013. 100-sentralene har selv rapportert inn antall nødansrop/henvendelser/saker knyttet til lovpålagte tjenester. Dataene er for 2012.

Kilde: DSB.

Nullalternativbeskrivelse			
<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side</i> 33 <i>av</i> 57

Under vises gjennomsnittlig antall minutter benyttet fra melding er mottatt på sentralen til brannmannskap er utalarmert. Dataene er fordelt på hovedkategorier av hendelsestyper. Innholdet i tabellene er basert på egenrapportert data om hendelser fra sentralene for 2013. Det er en viss usikkerhet knyttet til tallmaterialet, men dataene representerer likevel en representativ beskrivelse av situasjonen.

110-sentral	Annen brann	Annet	Brann i bygning	Uhell ved transport av farlig gods
Alarmsentral Brann Øst AS	2,2	2,3	1,7	2,0
Oslo 110-sentral	1,9	2,0	1,7	4,0
Asker og Bærum 110 sentral	1,8	1,8	1,3	-
Vestviken 110 IKS	2,4	2,1	1,9	2,0
Alarmsentral Brann Innlandet	2,9	2,3	2,8	-
Romerike 110-sentral	3,0	2,2	2,3	2,0
Alarmsentralen 110 Telemark	1,8	1,3	1,5	-
110-sentralen Agder	2,1	1,8	2,4	-
Brannvesenet Sør-Rogaland, 110 sentral	2,1	2,2	2,1	4,0
Haugaland og Sunnhordland 110 sentral	1,8	2,0	1,7	-
Hordaland 110 sentral	1,8	1,3	2,0	-
Alarmsentralen Sogn og Fjordane IKS	2,9	2,5	2,1	-
Møre og Romsdal 110-sentral KF	2,1	1,8	1,8	-
Sør-Trøndelag 110 sentral	2,2	2,3	2,6	3,0
Namdal 110-sentral	2,5	2,5	2,4	1,0
Nødalarmeringssentral 110, Helgeland, Rana	4,6	3,1	3,2	-
Salten 110 sentral	2,4	4,0	2,2	3,0
Tromsø 110-sentral	2,9	1,9	2,1	-
Finnmark 110-sentral	2,0	1,5	2,0	3,0

Kilde: DSB.

Nullalternativbeskrivelse

Dato: 18.12.2014

Versjon: 1.0

Status: ferdigstilt

Side 34 *av* 57

5.1.6 Kostnader

I 2012 gjennomførte DSB et arbeid vedrørende organisering av 110-sentralene. I den forbindelse ble det samlet inn regnskapsdata for sentralene fra 2012. Tabellen under gjengir et utvalg av disse dataene og viser gjennomsnittlige og totale driftskostnader for 110-sentralene. Driftskostnadene inkluderer kategorier som husleie, data-, tele- og sambandsrelaterte kostnader samt andre drifts- og vedlikeholdskostnader. Dataene fra 2012 brukes som en tilnærming til kostnadsnivået for 2013.

Gjennomsnittlig driftskostnad pr sentral	13 180 827*
Totale driftskostnader (2012)	237 254 879

* Driftskostnader for 110-sentralen i Hordaland er ikke inkludert i beregningene da disse ikke forelå i analysearbeidet fra 2012.

Analysearbeidet fra 2012 viser en viss sammenheng mellom 110-sentralens størrelse og kostnadsnivå. Men dette forholdet påvirkes også av antall tilleggstjenester den enkelte sentralen håndterer. Det må bemerkes at dette er nettotall og at inntekter generert av tilleggstjenestene ikke er fratrasket. Dermed er det en viss usikkerhet i tallene, og generelt vil man kunne anta at de fremstår som noe høye.

5.2 Politiets operasjonssentral - 112

5.2.1 Geografisk plassering av nødmeldingssentralene

Oversikten under viser dagens geografiske plassering av politiets operasjonssentraler.

Politidistrikt	Beliggenhet operasjonssentral
Oslo	Oslo
Østfold	Sarpsborg
Follo	Ski
Romerike	Lillestrøm
Hedmark	Hamar
Gudbrandsdal	Lillehammer
Vestoppland	Gjøvik
Nordre Buskerud	Hønefoss
Søndre Buskerud	Drammen
Asker og Bærum	Sandvika
Vestfold	Tønsberg
Telemark	Skien
Agder	Kristiansand
Rogaland	Stavanger
Haugaland og Sunnhordland	Haugesund
Hordaland	Bergen
Sogn og Fjordane	Florø
Sunnmøre	Ålesund
Nordmøre og Romsdal	Kristiansund
Sør-Trøndelag	Trondheim
Nord-Trøndelag	Steinkjer
Helgeland	Mosjøen
Salten	Bodø
Midtre Hålogaland	Harstad
Troms	Tromsø
Vest-Finnmark	Hammerfest
Øst-Finnmark	Kirkenes

Kilde: Egeninnhentet data fra politi.no, A&S.

5.2.2 Antall innbyggere i sentralenes dekningsområde

Under vises en oversikt over hvor mange innbyggere som hører hjemme i de ulike politidistriktene. Tallene er fra 2013. De høyest befolkete distriktene er Oslo og Hordaland med hhv 623 966 og 459 063 innbyggere. Vest-Finnmark og Øst-Finnmark politidistrikt har lavest befolkning med til sammen i underkant av 75 000 innbyggere.

Politidistrikt	Befolkning 2013
Oslo	623966
Østfold	236095
Follo	178375
Romerike	259834
Hedmark	193719
Gudbrandsdal	70792
Vestoppland	110018
Nordre Buskerud	84521
Søndre Buskerud	206331
Asker og Bærum	174095
Vestfold	223343
Telemark	170902
Agder	287294
Rogaland	348326
Haugaland og Sunnhordland	147883
Hordaland	459063
Sogn og Fjordane	108889
Sunnmøre	141982
Nordmøre og Romsdal	114086
Sør-Trøndelag	300749
Nord-Trøndelag	137994
Helgeland	75176
Salten	82077
Midtre Hålogaland	116898
Troms	124333
Vest-Finnmark	44183
Øst-Finnmark	30351

Kilde: Kilde: Statistisk sentralbyrå (SSB), befolkningsstatistikk, 2013.

5.2.3 Geografisk utstrekning på sentralenes dekningsområde

Oversikten under viser politidistriktenes areal (km²). Det er stor variasjon mellom distriktenes geografiske utstrekning. Det minste dekker omtrent 348 km², mens de største distriktene har ansvar for områder i størrelsesorden 35 000 – 39 000 km².

Politidistrikt	Geografisk utstrekning (km ²)
Oslo	481
Østfold	4184
Follo	1824
Romerike	3806
Hedmark	27398
Gudbrandsdal	15343
Vestoppland	9623
Nordre Buskerud	12039
Søndre Buskerud	3518
Asker og Bærum	348
Vestfold	3842
Telemark	16158
Agder	21418
Rogaland	11451
Haugaland og Sunnhordland	9947
Hordaland	22106
Sogn og Fjordane	24863
Sunnmøre	9314
Nordmøre og Romsdal	16499
Sør-Trøndelag	26239
Nord-Trøndelag	34320
Helgeland	27169
Salten	29030
Midtre Hålogaland	27514
Troms	36517
Vest-Finnmark	39190
Øst-Finnmark	35104

Kilde: Statens Kartverk, 2013.

5.2.4 Antall operatørplasser og bemanning

Under vises en oversikt over antall operatørplasser ved politiets operasjonssentraler i de ulike politidistriktene. De tre største sentralene har i dag 10-15 operatørplasser, mens de minste har tre plasser. Informasjonen er hentet inn av Politidirektoratet (POD) våren 2014.

Operasjonssentral	Antall operatørplasser
Oslo	15
Østfold	8
Follo	5
Romerike	5
Hedmark	5
Gudbrandsdal	3
Vestoppland	4
Nordre Buskerud	4
Søndre Buskerud	5
Asker og Bærum	4
Vestfold	6
Telemark	6
Agder	8
Rogaland	8
Haugaland og Sunnhordland	5
Hordaland	10
Sogn og Fjordane	5
Sunnmøre	4
Nordmøre og Romsdal	5
Sør-Trøndelag	10
Nord-Trøndelag	4
Helgeland	4
Salten	5
Midtre Hålogaland	5
Troms	4
Vest-Finnmark	4
Øst-Finnmark	3

Kilde: Data innhentet av POD, vår 2014.

Nullalternativbeskrivelse			
<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side</i> 39 <i>av</i> 57

Tabellen under gir en oversikt over antall årsverk knyttet til hver av operasjonssentralene i 2013. Tabellen viser hvor mange av operatørene som er politiutdannede operatører og operasjonsledere, antall sivile årsverk og antall administrative årsverk inkludert årsverk for ledere ved sentralene. Tabellen viser at totalt antall årsverk ved sentralene varierer fra 61,76 i Oslo til 12,5 årsverk ved sentralen i Vestoppland.

Informasjonen er hentet inn av Politidirektoratet (POD) våren 2014. På grunn av at de ulike operasjonssentralene har forskjellige rutiner og regnskapssystemer ble det gjennom datainnsamlingen bedt om et estimat på antall årsverk. Tallene i tabellen nedenfor er derfor estimater for de ulike operasjonssentralene. Felter som er markert med ”-” er ikke data tilgjengelig.

Operasjonssentral	Totalt antall årsverk ved operasjonssentralen 2013 (estimat)	Antall årsverk politiutdannede operatører og operasjonsledere 2013 (estimat)	Antall årsverk sivile stillinger som utførte operatørarbeid 2013 (estimat)	Estimert antall årsverk som gikk med til å administrere driften av operasjonssentralen for 2013
Oslo	55,76	47,46	8,3	6
Østfold	25,5	25,5	0	3
Follo	24,4	24,4	0	1,25
Romerike	30	28	0	3
Hedmark	18	18	0	2
Gudbrandsdal	14	14	0	1
Vestoppland	11,5	11,5	0	1
Nordre Buskerud	12	11	1	2
Søndre Buskerud	20,5	18,5	2	2
Asker og Bærum	19	19	0	2
Vestfold	25	25	0	2
Telemark	23,5	23,5	0	2
Agder	30	30	0	2
Rogaland	39	36	0	2,5
Haugaland og Sunnhordland	23	16	7	1
Hordaland	35	35	0	2
Sogn og Fjordane	18	16	2	2
Sunnmøre	15	15	0	0,5
Nordmøre og Romsdal	19	19	0	1
Sør-Trøndelag	37,6	30	0,2	2
Nord Trøndelag	16,5	14,5	0	1,5
Helgeland	12	12	0	1,5
Salten	18	18	0	2
Midtre Hålogland	19	14	5	2
Troms	21	12	9	2,5
Vest-Finnmark	12,5	12	0	0,5
Øst-Finnmark	13	13	0	1,5
Totalt	607,76	558,36	8,3	51,75

Kilde: Data innhentet av POD, vår 2014.

Nullalternativbeskrivelse			
<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side</i> 40 <i>av</i> 57

5.2.5 Anropstatistikk

Tabellen under gir anropstatistikk for operasjonssentralene fra 2013. Tallene er basert på data POD har tilgjengeliggjort for beregninger av konsulent. Informasjonen om antall anrop er basert på oppgitte data og representerer et estimat på antall innkomne anrop til 112.

Det er ikke trukket fra såkalte feilringinger da disse genererer merarbeid for operatørene. Feilringinger utgjør en vesentlig andel, ca.90 prosent, av anropene til 112.

I tabellen under mangler det data fra noen sentraler. For disse har vi sammenliknet tallene for 02800 i hver operasjonssentral og estimert antall henvendelser til 112 ut fra det.

Da får vi totalt 752 640 henvendelser pr. år til 112. Ut fra en feilringingsprosent på 90 % så betyr det at det er ca. 75 000 reelle 112-henvendelser.

Tabellen inneholder kun informasjon om anrop fra sentraler tilknyttet digital telefoni. Anropsinformasjon fra sentraler som ble tilknyttet digital telefoni ila 2013, inkluderer dermed bare anrop fra og med tilknytningstidspunktet. Tidspunkt for tilknytning til digital telefoni fremkommer også under. Dette innebærer at antall anrop fra for eksempel Oslo inkluderer hele 2013, mens det for Helgeland inkluderer anrop fra og med 04.12.2013. Med aksesstid menes tid fra det ringer i politiets operasjonssentral til en operatør besvarer henvendelsen.

Operasjonssentral	Antall anrop 112, 2013 (estimat)	Målinger fra dato
Oslo	110029	18.11.2008
Østfold	32295	25.06.2008
Follo	20487	25.02.2008
Romerike	54251	08.12.2008
Hedmark	25174	13.06.2012
Gudbrandsdal	10739	13.09.2012
Vest-Oppland	18072	27.06.2012
Nordre Buskerud	17153	04.10.2012
Søndre Buskerud	29840	18.06.2009
Asker og Bærum	16980	24.04.2009
Vestfold	37042	25.10.2012
Telemark	22323	15.11.2012
Agder	39060	05.12.2012
Rogaland	43881	20.02.2013
Haugaland og Sunnhordland	13431	20.03.2013
Hordaland	43232	07.05.2013
Sogn og Fjordane	9983	05.06.2013
Sunnmøre	5083	28.08.2013
Nordmøre og Romsdal	3304	18.09.2013
Sør-Trøndelag	8636	23.10.2013
Nord-Trøndelag	3221	13.11.2013
Helgeland	564	04.12.2013
Salten	-	-
Midtre Hålogaland	-	-
Troms	-	-
Vest-Finnmark	-	-
Øst-Finnmark	-	-

* Salten, Midtre Hålogaland, Troms, Vest-Finnmark og Øst-Finnmark er på tidspunkt for datainnsamling ikke tilknyttet digital telefoni, og det foreligger dermed ikke informasjon om anrop og aksesstid for disse.

Kilde: POD

Nullalternativbeskrivelse

Dato: 18.12.2014

Versjon: 1.0

Status: ferdigstilt

Side 41 *av* 57

Publikum kan også kontakte operasjonssentralen på nummer 02800 dersom de har henvendelser som ikke er av nødrelatert art. Anrop til 02800 fremkommer nedenfor. Summen av anrop til 112 og 02800 viser helheten av publikumshenvendelsene til sentralene. I tillegg kommer alle interne anrop, sambandsanrop og anrop fra samarbeidspartnere fra egne telefonnumre.

Operasjonssentral	Antall direkteanrop til 02800, 2013*
Oslo	124126
Østfold	59796
Follo	30639
Romerike	37804
Hedmark	44432
Gudbrandsdal	12249
Vest-Oppland	20619
Nordre Buskerud	14333
Søndre Buskerud	37961
Asker og Bærum	28293
Vestfold	59027
Telemark	67148
Agder	68599
Rogaland	59647
Haugaland og Sunnhordland	27327
Hordaland	76669
Sogn og Fjordane	20464
Sunnmøre	31738
Nordmøre og Romsdal	14838
Sør-Trøndelag	56359
Nord-Trøndelag	26256
Helgeland	18485
Salten	21148
Midtre Hålogaland	31277
Troms	25713
Vest-Finnmark	13488
Øst-Finnmark	8392

* Totalt antall innkomne samtaler på 02800 for 2013 med unntak av mars, mai og juli grunnet stor usikkerhet knyttet til oppgitt tallmateriale. Usikkerheten skyldes en systemfeil hos Telenor.

Kilde: POD.

Nullalternativbeskrivelse

Dato: 18.12.2014

Versjon: 1.0

Status: ferdigstilt

Side 42 *av* 57

5.2.6 Kostnader

Under fremkommer informasjon om lønnskostnader for operatører og operasjonsledere, samlede lønnskostnader og totale driftskostnader for sentralene. Tallene er basert på data POD har innhentet fra sentralene våren 2014.

Datainnhentingene knyttet til kostnader for operasjonssentralene er ikke basert på en detaljert regnskapsgjennomgang. Alle tall er derfor estimater på totale kostnader 2013.

For felt som er markert med ”-”, finnes ikke tilgjengelig data.

Operasjonssentral	Samlede lønnskostnader for politiutdannede operatører og operasjonsledere inkl. arbeidsgiveravgift 2013	Samlede lønnskostnader inkl. arbeidsgiveravgift for alle tilsatte ved operasjonssentralen 2013	Totale kostnader for drift av hele operasjonssentralen (kan estimeres basert på budsjett) 2013
Oslo	35 000 000	40 600 000	45 480 000
Østfold	18 266 202	18 266 202	18 266 202
Follo	16 571 348	-	-
Romerike	26 500 000	26 500 000	-
Hedmark	-	-	-
Gudbrandsdal	9 400 000	9 400 000	10 450 000
Vestoppland	9 523 000	9 523 000	10 012 000
Nordre Buskerud	6 050 000	7 080 000	8 400 000
Søndre Buskerud	16 130 000	17 100 000	18 420 000
Asker og Bærum	12 831 275	13 431 275	14 027 275
Vestfold	21 965 391	21 965 391	25 000 000
Telemark	12 383 672	13 516 799	14 000 000
Agder	-	-	-
Rogaland	18 964 000	22 881 000	23 144 300
Haugaland og Sunnhordland	8 430 660	11 422 553	2 540 520
Hordaland	20 563 000	20 563 000	27 500 000
Sogn og Fjordane	12 405 105	13 462 427	18 960 484
Sunnmøre	7 750 000	7 750 000	11 500 000
Nordmøre og Romsdal	13 120 000	16 450 000	19 382 000
Sør-Trøndelag	17 281 723	19 166 750	23 757 406
Nord Trøndelag	12 804 000	13 929 000	14 992 000
Helgeland	10 478 614	13 673 556	16 154 219
Salten	11 300 000	12 200 000	15 000 000
Midtre Hålogaland	8 802 374	19 711 480	20 468 999
Troms	8 529 224	15 085 141	16 460 141
Vest-Finnmark	5 386 500	5 696 500	6 051 500
Øst-Finnmark	5 902 212	5 902 212	6 077 212
Totalt	346 338 300	375 276 285	386 044 257

Kilde: POD

5.3 AMK-sentralene - 113

5.3.1 Geografisk plassering av nødmeldingssentralene

Oversikten under viser dagens geografiske plassering av AMK-sentralene.

AMK-område	Beliggenhet
AMK Østfold*	Fredrikstad
AMK Oslo Akershus	Oslo
AMK Innlandet	Gjøvik
AMK Vestre Viken	Drammen
AMK Telemark Vestfold	Tønsberg
AMK Sørlandet	Arendal
AMK Stavanger	Stavanger
AMK Haugesund	Haugesund
AMK Bergen	Bergen
AMK Førde	Førde
AMK Nordmøre og Romsdal	Molde
AMK Sunnmøre	Ålesund
AMK Sør-Trøndelag	Trondheim
AMK Nord-Trøndelag	Namsos
AMK Bodø	Bodø
AMK Harstad*	Harstad
AMK Helgeland	Sandnessjøen
AMK Tromsø	Tromsø
AMK Finnmark	Kirkenes

Kilde: Egeninnhentet data, A&S.

*Besluttet nedlagt

5.3.2 Antall innbyggere i sentralenes dekningsområde

Under vises en oversikt over hvor mange innbyggere de ulike AMK-sentralene har ansvar for. Tallene er for 2013. AMK Oslo og Akershus har ansvar for flest innbyggere (1 175 451) og AMK Finnmark, Harstad og Helgeland dekker færrest innbyggere (omtrent 26 000-76 500).

AMK-område	Befolkning 2013
AMK Østfold	296914
AMK Oslo Akershus	1175451
AMK Innlandet	374529
AMK Vestre Viken	275447
AMK Telemark Vestfold	409650
AMK Sørlandet	289125
AMK Stavanger	442470
AMK Haugesund	80338
AMK Bergen	427486
AMK Førde	108700
AMK Nordmøre og Romsdal	112025
AMK Sunnmøre	145318
AMK Sør Trøndelag	304816
AMK Nord Trøndelag	135988
AMK Bodø	135598
AMK Harstad	25982
AMK Helgeland	76486
AMK Tromsø	160418
AMK Finnmark	74534

Kilde: Statistisk sentralbyrå (SSB), befolkningsstatistikk, 2013.

5.3.3 Geografisk utstrekning på sentralenes dekningsområde

Oversikten under viser hvor store areal (km²) de ulike AMK-sentralene har ansvar for. AMK Østfold er den minste sentralen og dekker omtrent 5 046 km², mens AMK Finnmark er den største sentralen med 74 294 km².

AMK-område	Areal (km ²)
AMK Østfold	5046
AMK Oslo Akershus	5597
AMK Innlandet	52364
AMK Vestre Viken	15280
AMK Telemark Vestfold	20277
AMK Sørlandet	22973
AMK Stavanger	14719
AMK Haugesund	12122
AMK Bergen	12378
AMK Førde	27110
AMK Nordmøre og Romsdal	15867
AMK Sunnmøre	9798
AMK Sør Trøndelag	29597
AMK Nord Trøndelag	31593
AMK Bodø	43529
AMK Harstad	5296
AMK Helgeland	30272
AMK Tromsø	41133
AMK Finnmark	74294

Kilde: Statens Kartverk, 2013.

5.3.4 Antall operatørplasser og bemanning

Informasjon om antall operatørplasser og bemanning ved AMK-sentralene er fremskaffet på bakgrunn av spørreskjema og intervjuer utført av Helsedirektoratet (Hir) og Nasjonalt kompetansesenter for helsetjenestens kommunikasjonsberedskap (Krokom) våren 2014. Det er knyttet betydelig usikkerhet til informasjonen om antall operatørplasser ved AMK-sentralene grunnet begrenset tilgang på data.

For felt som er markert med ”-”, finnes ikke tilgjengelig data.

AMK-sentral	Medisinske operatørplasser	Koordinatorplasser
AMK Østfold	4	4
AMK Oslo Akershus	18*	*
AMK Innlandet	4	4
AMK Vestre Viken	4	0
AMK Telemark Vestfold	2	3
AMK Sørlandet	3	3
AMK Stavanger	4	4
AMK Haugesund	2	2
AMK Bergen	-	-
AMK Førde	3	2
AMK Nordmøre og Romsdal	4	1
AMK Sunnmøre	2	1
AMK Sør Trøndelag	7	0
AMK Nord Trøndelag	-	-
AMK Bodø	-	-
AMK Harstad	2	1
AMK Helgeland	1	1
AMK Tromsø	-	-
AMK Finnmark	4*	*

*Det skilles ikke mellom operatør- og koordinatorplasser

Kilde: HDir/KoKom.

Nullalternativbeskrivelse

Dato: 18.12.2014

Versjon: 1.0

Status: ferdigstilt

Side 47 av 57

Tabellen under inneholder informasjon om årsverk knyttet til sentralene, samt ulike typer årsverk. Dataene er fremskaffet på samme måte som beskrevet ovenfor.

På grunn av betydelig usikkerhet knyttet til det innhentede datamaterialet, presenteres her kun et utvalg av dataene. Det totale bildet av årsverk og roller ved AMK-sentralene er dermed svært svakt og har derfor begrenset nytteverdi.

AMK-sentral	Totalt antall årsverk	Årsverk ledere	Årsverk operatører	Årsverk fag	Årsverk annet (adm, IKT, etc.)
AMK Østfold	10,1 *	1	8,9 *	0,2	0
AMK Oslo Akershus	74,7 *	5,4 *	64,3 *	2	3
AMK Innlandet	28	2	25	1	0
AMK Vestre Viken	27	1	24,25	1	0,75
AMK Telemark Vestfold	22	1,5	19,5	0,75	0,25
AMK Sørlandet	22,2	1,2	19	0	2
AMK Stavanger	-	1	-	2	1
AMK Haugesund	-	1	-	0,3	0
AMK Bergen	-	-	-	-	-
AMK Førde	20,4	1	17,9	1	0,5
AMK Nordmøre og Romsdal	16,13	1	13,3	1,5	0,33
AMK Sunnmøre	13,8	1	12	0,8	0
AMK Sør Trøndelag	20,65	2	16,1	0,85	1,7
AMK Nord Trøndelag	-	-	-	-	-
AMK Bodø	16,3 *	3 *	13,3 *	-	-
AMK Harstad	12,75 *	1	11 *	0,75	0
AMK Helgeland	11,5	0,5	10	0,5	0,5
AMK Tromsø	18,5 *	3 *	15,5 *	-	-
AMK Finnmark	18,6	1	16,6	1	0

Kilde: HDir/KoKom.

* Oppdaterte tall er hentet fra følgende rapporter:

- Felles arbeidsprosesser i prehospitale tjenester, HSØ, Feb 2014.
- Utredning om fremtidig AMK struktur i Helse Nord, Des 2013.

Nullalternativbeskrivelse

Dato: 18.12.2014

Versjon: 1.0

Status: ferdigstilt

Side 48 av 57

5.3.5 Anropsstatistikk

Informasjon om antall hendelser og henvendelser til AMK-sentralene er basert på årsrapporten for AMK-sentralene 2013. Denne er utarbeidet av helsedirektoratet. Informasjon i tabellen under viser hendelser og henvendelser til AMK-sentralene og er basert på informasjon fra nevnte årsrapport. Av de ca. 850 000 henvendelsene i 2013 var ca. 60 000 såkalte feilringinger.

AMK-sentral	Antall hendelser	Antall henvendelser
AMK Østfold	44334	45769
AMK Oslo Akershus	166200	170022
AMK Innlandet	67786	73689
AMK Vestre Viken	54145	57705
AMK Telemark Vestfold	55142	59049
AMK Sørlandet	42540	42814
AMK Stavanger	48922	52733
AMK Haugesund	34339	36405
AMK Bergen	90176	93305
AMK Førde	20250	21455
AMK Nordmøre og Romsdal	27164	27426
AMK Sunnmøre	25528	26392
AMK Sør Trøndelag	53961	56279
AMK Nord Trøndelag	21927	22543
AMK Bodø	24073	25170
AMK Harstad	12586	13246
AMK Helgeland	14459	15474
AMK Tromsø	24680	25568
AMK Finnmark	23658	24600

Kilde: HDir, årsrapport AMK-sentralene.

Tabellen under beskriver aksestid for de ulike helseregionene. Med aksestid menes tiden fra nødtilte/publikum ringer til henvendelsen besvares ved en AMK-sentral. Informasjonen er hentet fra nevnte årsrapport.

Helseregion	Aksesstid		
	< 10 sek	10- 20 sek	> 20 sek
Helse Nord	59,4 %	39,1 %	1,5 %
Helse Midt	84,2 %	15,2 %	0,6 %
Helse Vest	79,7 %	19,9 %	0,4 %
Helse Sør Øst	68,0 %	29,3 %	2,8 %

Kilde: HDir, årsrapport AMK-sentralene.

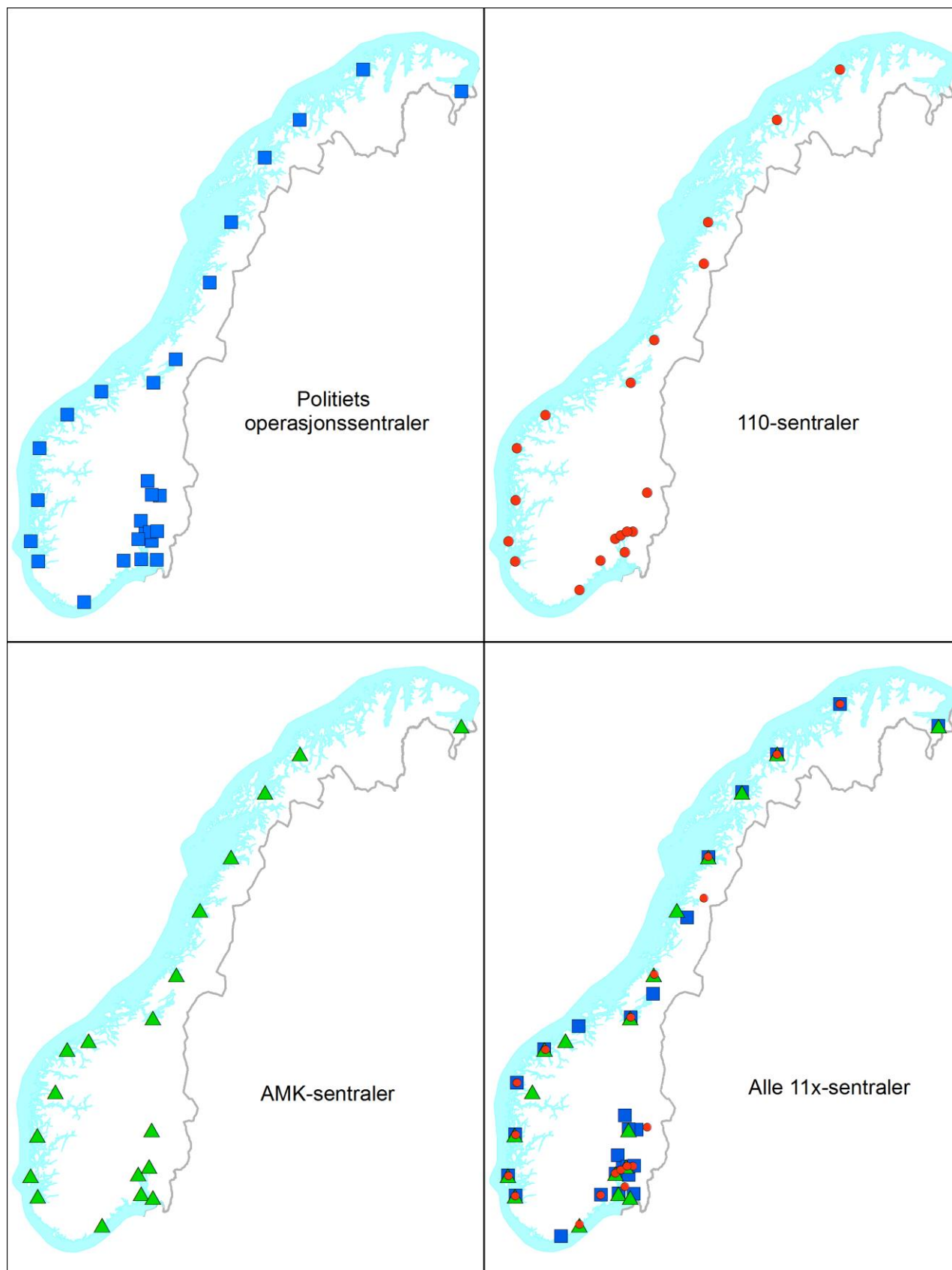
Nullalternativbeskrivelse			
<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side</i> 49 <i>av</i> 57

5.3.6 Kostnader

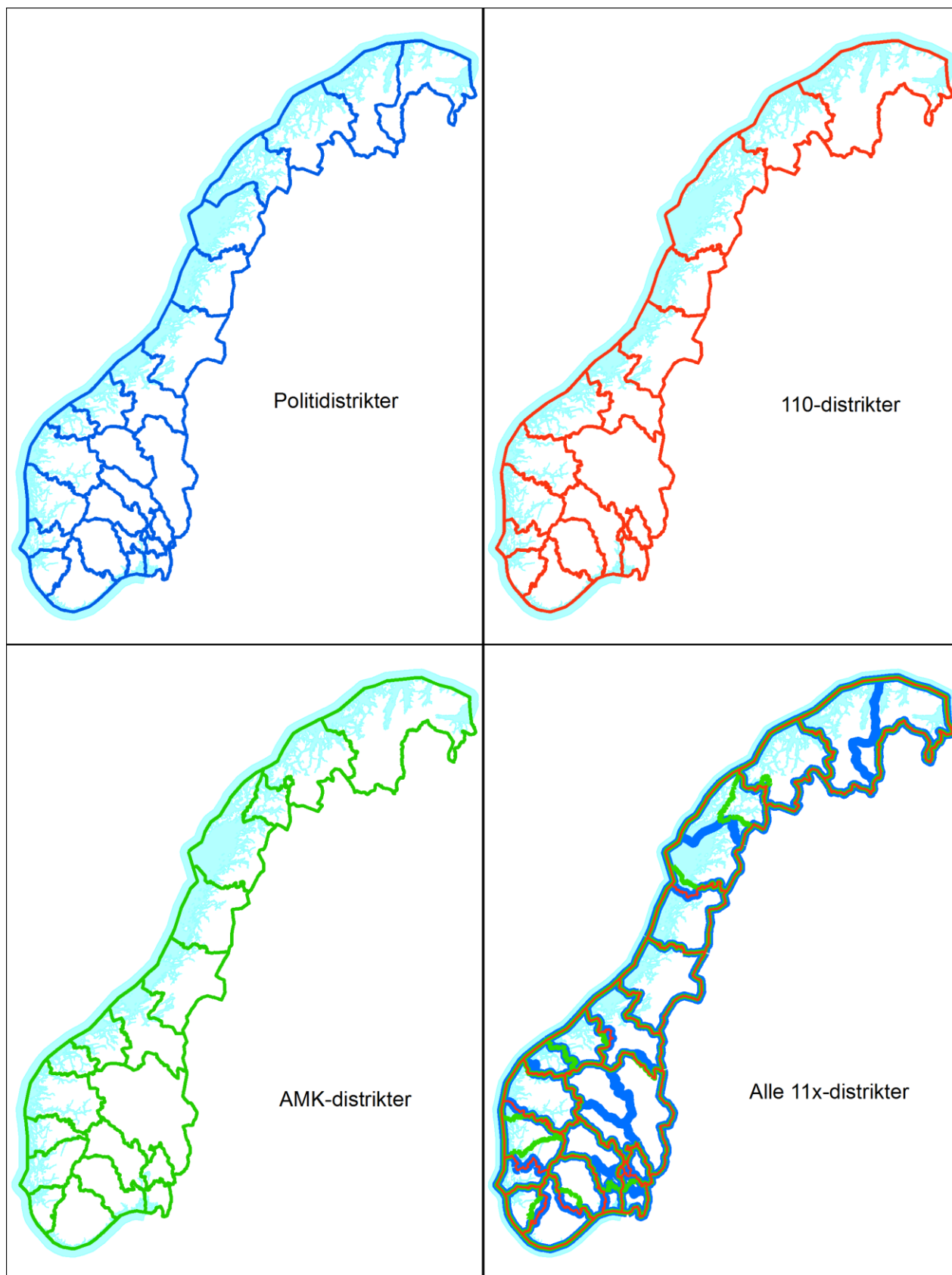
Det foreligger ikke datamateriale med tilstrekkelig kvalitet som beskriver kostnader for drift av AMK-sentralene (lønn, drift og andre kostnader).

5.4 Illustrasjoner

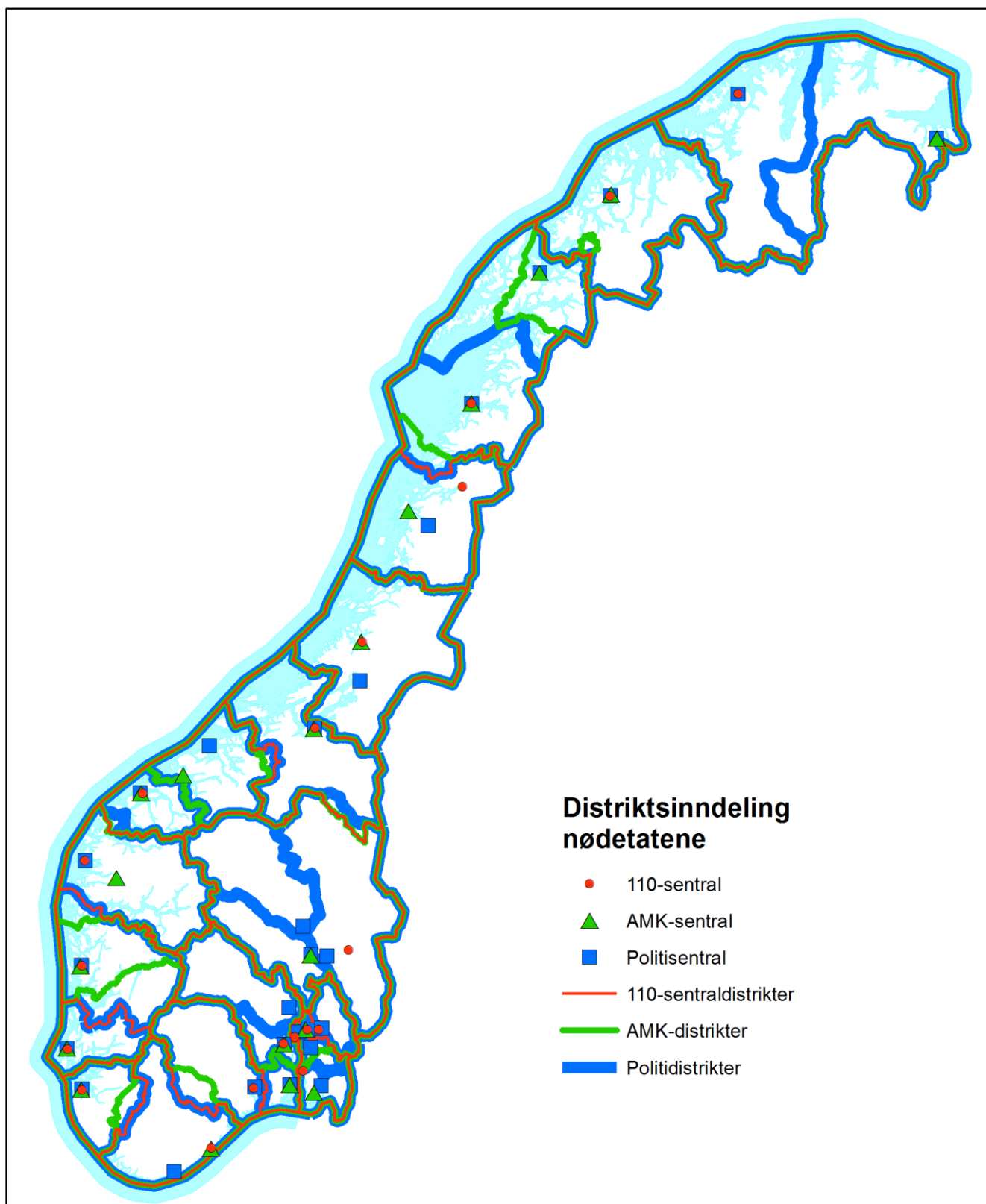
Geografisk plassering av sentralene



Distriktsgrenser



Sentraler og distriktsgrenser



Nullalternativbeskrivelse			
<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side</i> 53 <i>av</i> 57

6 Teknisk løsning

6.1 Tekniske løsninger for kommunikasjon med publikum

6.1.1 Telefoniløsning

Kommunikasjon med publikum skjer gjennom mottak av nødanrop gjennom offentlige telefonitjenester. Ruting av nødanrop til ansvarlig nødmeldingssentral gjøres av telefonioperatørene, og er basert på ringt nødnummer og geografisk område innringer befinner seg i. Ruting av anrop gjøres på grunnlag av informasjon fra nødetatene der høyeste detaljering er per kommune. Rutingen fungerer bra for fastlinje telefoni, men skaper noe problem ved bruk av mobiltelefoni og er dårlig/ikke støttet for nomadisk IP telefoni. I praksis vil dette si at en del mobilsamtaler havner på feil nødmeldingssentral, og nomadisk IP telefoni rutes ut fra hvor leverandøren kobler seg til det norske telenettet (normalt Oslo).

Aksesslinjene til nødmeldingssentralene er stort sett ISDN PRI med noe BRI og analoge linjer. For kommunikasjon med egen etat har de fleste nødsentralene kobling mot en eller flere hussentraler. Som del av nødnett utrulling leveres et nytt sambandssystem, Frequentis ICCS. Dette er nå tatt i bruk for alle politiets operasjonssentraler. Helse (AMK, legevakter og akuttmottak) samt brann- og redningsvesenet tar dette i bruk når nødnettet leveres i sitt område. Ved slutføring av nødnett leveransen vil dermed alle etatene ha samme basis telefoniløsning, men med noe forskjellig konfigurasjon.

6.1.2 Opprinnelsesmarkering

Nødetatene har systemer for geografisk lokalisering av nødmelding. Opprinnelsesmarkering er viktig for nødmeldingssentralene fordi det gir mulighet til å bestemme adresse eller geografisk område hvor en nødssituasjon har oppstått, slik at denne informasjonen kan utfylle muntlig informasjon som blir gitt av den nødstilte og sikre at bistanden kommer raskest mulig til stedet.

Nødetatene har implementert løsninger for oppslag mot NRDB (Nasjonal Referansedatabase) der alle telefonioperatører skal tilgjengeliggjøre informasjon for sine kunder. NRDB bruker telefonnummer som oppslag, og gir informasjon om eier og bruker av telefonnummer samt posisjoneringsinformasjon for mobiltelefoner. Opprinnelsesmarkeringen fra NRDB fungerer bra for fast- og mobiltelefoner, men det er en del utfordringer med løsningen.

- VoIP telefoner posisjoneres ikke riktig for nomadiske (portable) løsninger.
- NRDB oppslag kan ikke gjøres for mobiltelefoner uten SIM
- Manglende data fra operatører gjør at NRDB ikke kan gi informasjon om innringer
- Mobil posisjonering er ofte unøyaktig, i mange tilfeller begrenset til basestasjonen mobilen bruker.
- Interntelefoner i bedrifter posisjoneres ofte til hussentral som kobles til telefonioperatør (dette er et problem for distribuerte bedrifter)

6.1.3 Mottak av alarmer

Brannsentralene mottar alarmer fra automatiske varslingssystemer. Brann- og redningsvesenet mottar alarmer for særskilte brannobjekter, og mange har også avtaler for håndtering av andre alarmer som brannalarmer for bedrifter og boliger, voldsalarmer og trygghetsalarmer. Alarmene mottas av dedikerte tekniske systemer.

Nullalternativbeskrivelse			
<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side</i> 54 <i>av</i> 57

6.1.4 Universell utforming

I Norge finnes det et eget nødnummer som er forbeholdt teksttelefon for døve og hørselshemmede med nødnummer 1412. Nødnummer 1412 betjenes av en Telenor (Call-it AS) i Mosjøen.

Det er her mulig å sende tekstmeldinger fra en stasjonær teksttelefon eller som SMS. Det er ingen direkte tilgang til nødstatene via annet enn tale. SMS tilgang direkte til nødstatene er beskrevet i rapporten «Digital Kommunikasjon med nødtilte»¹⁵, men videre fremdrift er ikke klart.

6.2 Tekniske løsninger for kommunikasjon med innsattpersonell

Historisk har etatene benyttet ulike analoge radiosystemer for å kommunisere med sine respektive innsatsressurser. Med den pågående utrulling av nødnett vil alle etatene benytte samme radiosystem. Nødnett er et TETRA nettverk som gir kryptert radiokommunikasjon for gruppe- og en- til en-samtaler. Nødnett støtter kommunikasjon via tale, tekstmeldinger og lavkapasitet dataoverføring. Hvordan nødnett brukes er regulert med felles sambandsreglement. Etatene bruker nødnett litt ulikt ut fra sine behov, hovedforskjeller i bruk er:

Helse bruker en- til en- samtaler for pasientopplysninger

Helse og brann- og redningsvesenet bruker nødnett til utalarmering av sine kjøretøyer.

Politiet har økt sikkerhet mot avlytting ved mer omfattende bruk av kryptering.

I tillegg benyttes kommersielle mobilnett til samtaler og dataoverføring. Mobilsamtaler benyttes for administrativ kommunikasjon samt kommunikasjon med personer uten nødnett radio. Dataoverføring via mobilnett brukes mot kjøretøys monterte og håndholdte informasjonssystemer, økt bruk av nødnett til dataoverføring er under uttesting.

6.3 Tekniske løsninger for oppdragshåndtering

Nødmedlingssentralene bruker ulike systemer for håndtering av oppdrag. Det vil selv etter nødnett utrulling være flere ulike systemer per etat. Systemene i bruk kommer fra ulike leverandører, men kan deles inn i noen hovedkategorier.

6.3.1 Dokumenteringssystem

Systemet for dokumentasjon av hendelsesinformasjon er det dataprogrammet som operatøren benytter ved håndtering av en hendelse. I dette programmet registreres all informasjon om hendelsen, som navn, adresse, type hendelse, alvorlighetsgrad, tiltak gjennomført osv. Deler av informasjon vist i dokumenteringssystemet hentes fra andre systemer, for eksempel opprinnelsesmarkering.

Helseetaten benytter AMIS (Akutt Medisinsk Informasjonssystem fra Nirvaco) som dokumenteringssystem for sine AMK-sentraler. Politiet bruker PO (Politi Operativt System) i alle sine sentraler. Brann- og redningsvesenet bruker Vision (Fortek) på sine sentraler, et system som integrerer dokumentasjonssystem, kartverk, flåtestyring og integrasjon med sambandssystem.

¹⁵ Digital Kommunikasjon med nødtilte, DSB 2013

Nullalternativbeskrivelse			
<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> ferdigstilt	<i>Side</i> 55 <i>av</i> 57

6.3.2 Kart- og flåtestyringssystem

Et kart- og flåtestyringssystem inkluderer digitale kart med mulighet til å synliggjøre relevant informasjon for operatør. Normal tilleggsinformasjon som vises er opprinnelsesmarkering for innringer, posisjon av egne innsatsressurser, egne og andre etaters stasjoner og andre ressurser som kan benyttes for en hendelse.

De tre etatene har ulike kart- og flåtestyringssystemer, med noe ulik funksjonalitet.

- Politiets operasjonssentraler bruker Geopol(Teleplan Maria)
- Brannsentralene bruker Vision (Fortek), og de fleste har i tillegg TransFire (Locus)
- AMK bruker TransMed (Locus)

Utarmering av kjøretøyer gjøres via nødnett til terminaler, og via mobildata til kjøretøy monterte informasjonssystemer der TransMobile (Locus) er mest brukt.

6.3.3 Lydlogg

Lydloggen registrerer og lagrer kommunikasjon som involverer nødmeldingsentralen. Alle sentraler benytter en lydlogg som registrerer all talekommunikasjon med operatørene. Systemene i bruk er nicecall Focus(NICE) for brann- og redningsvesenet og helse, og DIVOS(Frequentis) for politiet.

6.3.4 Tilgang til registre og etatspesifikk informasjon

Ved håndtering av en hendelse benytter operatørene seg ofte av informasjon fra ulike registre og interne systemer i etaten. Eksempelvis benyttes folkeregisteret, motorvognregisteret, straffe- og politiregisteret samt oppslagsverk for informasjon om farlig gods. I tillegg til å hente informasjon til eget bruk vil operatørene ofte hente ut informasjon på vegne av operative innsatsstyrker, for eksempel når en politimann ringer inn og ber operatøren sjekke om en gitt bil er registrert som stjålet i motorvognregisteret, eller en brannmann som behøver informasjon om sikkerhetsavstanden på et bestemt farlig stoff. Tilgangen til informasjon gjøres via dedikerte systemer eller integrert med dokumentasjon og kartsystem.

6.4 Drift

Nødmeldingstjenesten er bygget med distribuerte installasjoner der hver sentral har eget serverrom med største delen av sitt utstyr. Fordelen med dette er at hver sentral har få avhengigheter av sentral infrastruktur. Dette kommer på bekostning av at lokal installasjon dermed blir kritisk infrastruktur der informasjon for et område normalt ligger lagret lokalt på nødsentralen. Håndtering av utfall og deling av informasjon kompliseres av en slik oppbygning. Kostnadmessig fører dette til at IKT systemer per sentral må bygges med en høy grad av redundans for å unngå nedetid som vil ramme det geografiske området en sentral dekker. Kompliserte lokale installasjoner vanskeliggjør drift av systemene for å nå en oppetid som forventes av en kritisk funksjonalitet som nødmeldingstjenesten. Det er problemer med utfall av enkelte operatørposisjoner, nedetid på kritisk funksjonalitet og hendelser årlig der hele nødsentraler faller ut. Det er ved kritisk utfall ikke tilstrekkelig mulighet til å håndtere nødmeldinger for et geografisk område på andre nødmeldingssentraler.

6.5 Rapportering og måling

Det finnes ingen felles rutine for måling av tjenesten på tvers av etatene. De enkelte etater tar i varierende grad ut statistikk for sin tjeneste. Det er lavt fokus på måling og forbedring av tjenesten som helhet. Dette illustreres godt ved at flere nødmeldingssentraler ikke kan oppgi statistikk for hvor mange samtaler / hendelser / nødmeldinger de håndterer per år.

Nullalternativbeskrivelse

Dato: 18.12.2014

Versjon: 1.0

Status: ferdigstilt

Side 56 av 57

7 Relaterte initiativer og prosjekter

Etat	Beskrivelse og status	Leder/ Ansvarlig	Avsluttes måned/år
Alle etater	Innføring av IP- telefoni for alle nødetater	DNK / nødetatene	2015-2016
	Innføring av NØDNETT	DNK	des.15
	Systemoppgradering nødnett ICCS. Oppgradering av servere og klientprogramvare	DNK / nødetatene	2014
	RESREG / Narre ressurs register	DSB	
	HRS innføring av ICCS og nødnett.	DNK / HRS	2015
	Avstengning av PSTN / overgang til IP telefoni(SIP) for fastlinjer	Telenor/ andre operatører	Etter 2017
	Ikke standard IP telefoni / videokommunikasjon	Skype, Google, Lync...	i drift
	SMS / andre kontaktmetoder for døve og stumme	DSB / JBD	2015 for SMS
	eCall støtte (automatisk oppringning fra biler)		2015
Politiet	Innføring av D#2 på Operasjonssentralene	POD	2014
	Utrulling av gradert nett på Operasjonssentralene	POD	
	Politianalysen endret struktur på politidistriktene	POD	2015
	Opera programmet, skal erstatte PO og Geopol i operasjonssentralene	POD	Satt på vent
	Ny operasjonssentral i Oslo	POD	Satt på vent
	Prosjekt Beredskapsressurser	POD	2015
	KVU nasjonalt beredskapssenter	POD	
Helse	Innføring av TRANSMED v 8	RHF	
	Innføring av MOBIMED	RHF	I test
	Innføring av Frequentis / nødnett ICCS	Hdir	2015
	IKT prosjekt HSØ (Arbeidsprosessprosjektet)	HSØ	
	AMK sammenslåing Helse Midt	Helse Midt	
	AMK sammenslåing Helse Nord	Helse Nord	
	Virtuell AMK i region vest.	Helse Vest/ RAKOS	
	Ny sentralisert versjon av ICCS for legevakter og akuttmottak	DNK / HDO	Fra fase 2-2015

Nullalternativbeskrivelse

Dato: 18.12.2014

Versjon: 1.0

Status: ferdigstilt

Side 57 av 57

	Oppgradering av AMIS til SAAB basert løsning	RHF	2015?
	Telemedisin / Videobasert Akuttmedisinsk Konferanse (VAKe)	Helse Nord	I drift i Nord, videre planer ukjent.
	Ny medisinsk indeks	NAKOS	2014
	Hdir nasjonale retningslinjer for AMK	Hdir Medisinsk nødmeldetjeneste	
	Nytt mandat for Nasjonal IKT	RHFene	2014
	AMK Oslo Akershus område utvides med Østfold	Helse Sør-Øst/OUS	
Brann	Reduksjon av antall alarmsentraler / brannstudien		
	Innføring av Frequentis / nødnett ICCS		2015
	Ny Teknisk og operativ veiledning av alarmsentralene)	DSB	

Nødmeldingstjenester utenom Norge

Vedlegg 14

Nødmeldingstjenster utenom Norge				
Skrevet av: TEH	Dato: 18.12.14	Versjon: 1,0	Status: Ferdigstilt	Side 2 av 6

Innholdsfortegnelse

Nødmeldingstjenster utenom Norge.....	1
1 Formål/hensikt.....	4
1.1 Landsgjennomgang.....	4
1.1.1 Norge.....	4
1.1.2 Sverige	4
1.1.3 Danmark	4
1.1.4 Finland.....	4
1.1.5 Island	4
1.1.6 Tyskland.....	5
1.1.7 Nederland	5
1.1.8 England	5
1.1.9 Portugal	5
1.1.10 Romania	5
1.1.11 Ungarn.....	5
1.1.12 Estland	5
1.1.13 USA	5
1.2 Trender	6

Nødmeldingstjenster utenom Norge				
<i>Skrevet av:</i> TEH	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1,0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 3 av 6</i>

Dokumenthistorikk

Dato	Versjon	Beskrivelse	Endret av:	Godkjent av:
28.10.14	0.1	Første utkast	TEH	
02.12.14	0,9	Utkast til godkjenning	ELI	
02.12.14	1,0	Styringsgruppe	ELI/JR	Styringsgruppe

Nødmeldingstjenster utenom Norge				
Skrevet av: TEH	Dato: 18.12.14	Versjon: 1,0	Status: Ferdigstilt	Side 4 av 6

1 Formål/hensikt

Kort beskrivelse av organisering av nødmeldingstjenesten i en del europeiske land og USA.

1.1 Landsgjennomgang

1.1.1 Norge

3 nødnummer håndtert av nødetatene. Separate organisasjoner ansvarlig for hver nødetat. Felles leverandør av kommunikasjonssystem, ellers lite integrasjon mellom systemer, og ingen integrasjon mellom etatene. Nødmeldingssentralene håndterer et geografisk område, med liten mulighet for assistanse fra egne eller andre etaters sentraler.

1.1.2 Sverige

Benytter felles nødnummer 112. Mottak av 112 håndteres av selskapet SOS alarm som har delt statlig/kommunalt eierskap. SOS alarm har delt inn Sverige i 3 produksjonsområder(nord, midt og syd) med til sammen 15 112 sentraler. Alle sentralene er koblet sammen og innenfor hvert produksjonsområde kan sentralene assistere hverandre. SOS alarm sentralene er bemannet med 112 operatører og 4 sentraler har tilgjengelig medisinsk kompetanse(MSC sentraler). SOS alarm kan utalarmerer ambulanser og brannbiler etter avtale, mens for politiet ringes etatens sentraler.

1.1.3 Danmark

Benytter felles nødnummer 112. Mottak av 112 gjøres på 3 steder i landet der 2 av mottakene drives av politiet og 1 av brann. 112 mottaket innhenter et minimum av informasjon til å filtrere ut feilsamtaler og rute samtaler til korrekt etatsvis vaktsentral. Ved ruting til vaktsentral overføres hendelsestype samt opprinnelsesinformasjon. Etatenes vaktsentraler er ansvarlig for videre håndtering av hendelsen. Danmark benytter også nummer 1813 for direkte tilgang til helse vaktsentral.

1.1.4 Finland

Benytter felles nødnummer 112. Mottak av 112 gjøres av Nödcentralsverket som er en statlig virksomhet. 112 sentralene bemannes med en profesjon av nødmeldingsoperatører som håndterer nødmeldinger og utalarmering av ressurser for alle nødetatene. Operatørene har 18mnd utdanning for å klare denne oppgaven. Det er nå 6 nødmeldingssentraler og de skal i 2015 ta i bruk et nytt IKT system der alle sentralene har samme tilgang til informasjon og kan assistere hverandre ved behov.

1.1.5 Island

Benytter felles nødnummer 112. Har en felles nødmeldingssentral lokalisert i et nasjonalt redningssenter. 112 mottak betjenes av sivile operatører og er samlokalisert med politiets kommunikasjonssenter. Utalarmering for brann og helse gjøres direkte av 112 mottak, mens politiets kommunikasjonssentral utfører dette for sin etat. Den Islandske nødmeldingstjenesten har omfattende service oppgaver i tillegg til det som kan defineres som nød.

Nødmeldingstjenster utenom Norge				
<i>Skrevet av:</i> TEH	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1,0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 5 av 6</i>

1.1.6 Tyskland

Tyskland har 2 nødnummer:

- 112 som betjenes av brann og redning og er felles nummer for helse, brann og redning
- 110 som er til politiet

Det er ingen nasjonal organisering av nødmeldingstjenesten, alle tjenester levers lokalt og resulterer i over 600 kontrollrom med ulik teknologi og organisering.

1.1.7 Nederland

Benytter felles nødnummer 112. Statlig organisering med egen et eget forvaltningsorgan for nødmeldingstjenesten. Har 22 felles sentraler som skal reduseres ned til 10 sammen med omorganisering i politiets områder. Alle sentralene har felles teknologi og assistere hverandre og dele informasjon.

1.1.8 England

2 lags modell med felles nødnummer 999(112 og 911 kan også brukes). Felles mottak driftes som et callsenter av telefonoperatøren BT. Mottaket henter inn minimum av informasjon for filtrering og ruting til riktig lag 2 sentral. Lag 2 sentralene er nødetatenes mottak, og består av ulike organiseringer og teknologi. England har valgt ikke å standardisere for å skape konkurranse i sitt nasjonale marked.

1.1.9 Portugal

Benytter felles nødnummer 112. Organisert som 2 lags modell der lag 1 mottar alle nødmeldinger og gjør intervju for alle nødetater unntatt helse. For helse settes nødmeldingen over til helse sentraler. Intervju av innringer utføres av 112 operatør eller fagpersoner fra nødetatene i lag 1 sentralene. Data for nødmeldingen sendes videre til hver nødetat som gjør utalarmering av sine ressurser.

1.1.10 Romania

Benytter felles nødnummer 112. Organisert som 2 lags modell der lag 1 mottar alle nødmeldinger og gjør intervju. Intervjuverktøyet kan dele informasjon med lag 2 siden alle sentralene er knyttet sammen. Lag 2 sentralenes funksjon er redusert til utalarmering og koordinering av etatens ressurser. Romania bygger ut et lag til, som går helt ned på stasjonsnivå for integrerte systemer i hele nødmeldingskjeden.

1.1.11 Ungarn

Benytter felles nødnummer 112. Organisert som 2 lags modell der lag 1 mottar alle nødmeldinger og gjør intervju. Intervjuverktøyet fordeler automatisk informasjon etter behov til lag 2 sentraler som betjenes av nødetatene. Lag 2 sentralenes funksjon er redusert til utalarmering og koordinering av egne ressurser.

1.1.12 Estland

Benytter felles nødnummer 112. Statlig organisasjon ansvarlig for nødmeldingstjenesten. 4 112 sentraler som håndterer alle nødetatene + 2 for politiet. 112 sentralene har felles databaser og kan assistere hverandre ved behov.

1.1.13 USA

Benytter felles nødnummer 911. USA har litt over 6000 nødmeldingssentraler, der nesten alle håndterer 911 anrop, men også fungerer som lag 2 sentraler for sin etat. Grunnlaget for dette er historisk utvikling. USA leder an i standardisering for VoIP baserte nødmeldingssentraler (NG911) ved organisasjonen NENA. NG911 danner grunnlag for NG112 som skal være standard for europeisk nødmeldingstjeneste.

Nødmeldingstjenster utenom Norge				
<i>Skrevet av:</i> TEH	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1,0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 6 av 6</i>

1.2 Trender

Nødmeldingstjenestene preges av sin historiske utvikling og organisering. For en operativ tjeneste er omfattende endringer vanskelig å få på plass. Dette er tydelig ved å se på organiseringen av nødmeldingstjenestene. De som tar store skritt er de som kommer fra organisasjoner som har falt etter i utviklingen og / eller tilføres midler til å oppgradere sine systemer. Slike helhetlige modeller er tydelig i endel tidligere østblokk landene og land som EU har tilført midler til å forbedre sin infrastruktur(eg. Ungarn og Estland) .

For de som har vedtatt og bygget nye nasjonale modeller er det en del felles punkter:

- En statlig organisasjon ansvarlig for nødmeldingstjenesten
- Felles nødnummer
- Felles eller samlokaliserte sentraler
- Teknologistøtte for å assistere på tvers av geografiske områder og dele informasjon
- Sivile operatører i front med tilgang på faglig kompetanse ved behov

I de land der det er en statlig organisasjon med operativt ansvar for nødmeldingstjenesten er det tydeligere styring og utvikling. I landene der utviklingen har gått gradvis uten felles styring er løsningene preget av dette. Selv for velfungerende nødmeldingstjenester kan mangel på enhetlig utvikling ses i fragmenterte løsninger . Eksempler på slik er felles nummer mottakene i England og Danmark, som ikke tilfører annet enn en rutings/silings funksjon med tilhørende forsinkelse og de distribuerte modellene i Tyskland og USA.

Mulighetsstudie

Vedlegg 15

Mulighetsstudie				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 2 av 28

Innholdsfortegnelse

1	Formål og hensikt	4
1.1	Definere og beskrive mulighetsrommet for tiltaket	4
2	Definisjoner	5
3	Metode	5
3.1	Trinn 1 – Definere mulighetsrommet og mulighetsdimensjonene/elementene	7
3.2	Trinn 2 – Beskrive teoretiske konsepter	7
3.3	Trinn 3 – Nedvalgsprosess av konsepter	7
3.4	Trinn 4 - Beskrivelse av realistiske konsepter	7
4	Elementer – beskrivelse av mulighetsrommet	8
4.1	Antall tresifrede nødnummer	9
4.2	Grad av felles sentraler (organisering)	11
4.3	Grad av samvirke	12
4.4	Brukerretting	14
4.5	Antall nødmeldingssentraler	15
4.6	Ivaretagelse av fagkyndighet	16
4.7	Tilgjengelig tjeneste	17
4.8	Støtte til nødetatenes øvrige virksomhet	17
5	Vurdering av elementene opp mot behov, mål og krav	18
6	Teoretiske konsepter innenfor mulighetsrommet	19
6.1	Nedvalgsprosess 1	20
6.2	Overordnet beskrivelse av de teoretiske alternativene	20
6.2.1	Konsept 0+ (K0+)	21
6.2.2	Konsept 1 – Politi og Brann- og redningsvesenet samlokalisert	21
6.2.3	Konsept 2 - Helse og Brann- og redningsvesenet samlokalisert	22
6.2.4	Konsept 3 – Samlokaliserte sentraler	22
6.2.5	Konsept 4 - Felles sentral Helse og Brann- og redningsvesenet	22
6.2.6	Konsept 5 - Felles sentral Politi - Brann- og redningsvesenet	23
6.2.7	Konsept 6 - Felles sentral	23
7	Nedvalgsprosess 2	24
7.1	Gruppering av like konsepter	25
7.2	Vurdering av det rasjonelt tenkte og det politisk mulige	26
8	Alternativer som skal analyseres utover Konsept 0+	28
8.1	Teknologimuligheter i valgte alternativer	28

Mulighetsstudie				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 3 av 28</i>

Historikk

Dato	Versjon	Beskrivelse	Endret av:	Godkjent av:
15.5.14	0,1	Utkast til WS 15.5.14	EL	
19.5.14	0,2	Endret etter WS 15.5.14	EL	
20.05.14	0,3	Endret etter møte 16.5.14	EL	
23.05.14	0,4	Endret etter møte 21.5.14	EL	
30.05.14	0,5	Etter WS og QA med A&S	JR	
30.05.14	0,51	Etter WS og QA med A&S	JR	
02.06.14	0,52	Etter WS og QA med A&S	JR	
02.06.14	0,53	Etter PG møte 02.06.14	EL	
03.06.14	0,54	Etter innspill RHF mm	EL	
03.06.14	0,55	Etter innspill RHF mm	EL	
04.06.14	0,56	Kvalitetssikring	JR	
04.06.14	0,57	Etter innspill DSB mm	EL	
05.06.14	0,58	Etter WS i PG	EL	
06.06.14	0,6	Etter alle innspill WS 5.6	EL	
15.06.14	0,7	Etter alle innspill WS 11.6	JR	
15.06.14	0,71	Etter alle innspill WS 11.6 og A&S	JR	
16.06.14	0,74	Etter alle innspill WS 11.6 og A&S	JR	
04.09.14	0,75	Etter innspill fra RHF	EL	
08.09.14	0,8	Gjennomgang av PG	PG	
05.10.14	0,81	Etter QA POD	PG	
06.10.14	0,82	Etter QA POD, DSB	PG	
14.10.14	0,83	Etter QA POD, DSB, Hdir	PG	
17.10.14	0,84	Etter QA POD, DSB, Hdir, RHF	PG	
22.10.14	V0,85	Prosjekt eier	JR	
28.11.14	V0,9	Styringsgruppe	JR	
18.11.14	V1,0	Styringsgruppe	JR	Styringsgruppe

Mulighetsstudie				
<i>Skrevet av:</i> EL./JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 4 av 28</i>

1 Formål og hensikt

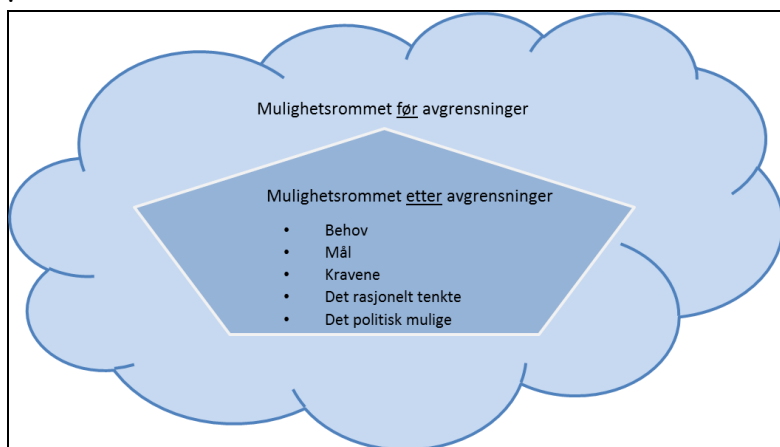
Hensikten med mulighetsstudien er å sikre en god prosess for valg av konsepter som skal analyseres i utredningen. Mulighetsstudien skal:

1. Definere og beskrive mulighetsrommet for tiltaket
2. Identifisere teoretiske alternativer som utnytter mulighetsrommet
3. Gjøre nedvalg fra mange teoretiske alternativer til få realistiske for analyse

1.1 Definere og beskrive mulighetsrommet for tiltaket

I sin videste forstand er mulighetsrommet alt som kan gjøres for å innfri krav, nå mål og dekke behov knyttet til forbedringer av nødmeldingstjenesten. Dette mulighetsrommet er stort og det er verken fornuftig eller mulig å vurdere alle ytterpunkter. Det skal identifiseres et mulighetsrom basert på følgende avgrensende forhold:

- Behov
- Mål
- Krav
- Det rasjonelt tenkte
- Det politisk mulige



Figur 1 Forhold som avgrenser mulighetsrommet

Mulighetsrommet skal være bredt nok til å omfatte de mest relevante og realistiske konseptene som hvert og et dekker samfunnsbehovet. Sett under et vil behovene, målene og kravene avgrense mulighetsrommet. Dette mulighetsrommet vurdert ut fra hva som er rasjonelt tenkt og hva som er politisk mulig gir de ytre rammene for mulighetsrommet.

KVU-metodikken vektlegger at de konseptene som utredes i alternativanalysen ivaretar den fulle bredden av behovene, målene og kravene.

Identifiseringen av mulighetsrommet, teoretiske alternativer og realistiske konsepter skal foregå i gjentagende inkluderende prosesser.

Mulighetsstudie				
Skrevet av: EL./JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 5 av 28

2 Definisjoner

Mulighetsrommet	I sin videste forstand er mulighetsrommet alt som kan gjøres for å innfri krav, nå mål og dekke behov knyttet til forbedringer av nødmeldingstjenesten
Elementer	Et tema som brukes for å beskrive mulighetsrommet, for eksempel teknologi, kompetanse etc.
Mulighetsdimensjoner	For å sikre at mulighetsrommet blir maksimalt utnyttet er de 8 elementene beskrevet ut i fra ytterpunkter i graden av oppfyllelse. Muligheten for variasjon innenfor disse ytterpunktene er mulighetsrommet for elementet.
Teoretiske alternativer	Teoretiske alternativer skal beskrives for å sikre at utredningen tar for seg alle ytterpunkter i mulighetsrommet
Konsepter	Et konsept er beskrivelsen av et mulig løsning
Samlokalisering	De tre etatene sitter under samme tak, men ledes og administreres av hver sin etat
Felles nødmeldingssentral	En organisasjon som leverer nødmeldingstjenesten til brukerne på vegne av de tre etatene, se kap.6.2
Robusthet	Tjenesten er robust når: - den til enhver tid er tilgjengelig og har fagkompetanse som sikrer kvaliteten på tjenesteutøvelsen i fagområdene og i samvirket mellom disse. - den har kapasitet til enhver tid å håndtere de ordinære, dagligdagse hendelsene - den er i stand til å utnytte tilgjengelig kapasitet ved store ekstraordinære hendelser. - den støttes av teknologi som sikrer stabil drift og optimal informasjonsbehandling. - den har kapasitet til å øve og sikre kompetanseheving samtidig som forsvarlig drift ivaretas
Brukerretting	Med begrepet brukerretting menes hvordan tjenesten er tilrettelagt for og oppfattes av brukerne i forhold til tilgjengelighet, kvalitet og effektivitet.
Tiltaket	Prosjektet som skal gjennomføres som et resultat av forstudiet og planlegges i forprosjektet.
112 nødmeldingsmottak	Ett eller flere dedikerte mottak av 112 nødmeldinger som skal sikre at kun relevante nødmeldinger treffer operasjonssentralene i politiet og at brann- og helsemeldinger som blir ringt inn til 112, raskt videreføres til riktig sentral.
Utøvelse av fagkyndighetsprinsippet	Veiledning, kommunikasjon, prioritering og koordinering med bakgrunn i fagkunnskap som er tilegnet gjennom kunnskaps- og erfaringslæring.
Samvirke	Interaksjonen knyttet til aktiviteter og hendelser som involverer en eller flere nødetater og/eller andre aktører
Nødmeldingstjenesten	Samlebegrep for tjenesten i brann- og redningsvesenet, politi, helse og som har ansvaret for å håndtere nødmeldinger
Felles nødmeldingssentral	En organisasjon som leverer nødmeldingstjenesten til brukerne på vegne av de tre etatene

3 Metode

Mulighetsstudien er gjennomført som en videreføring av behovsanalysen og prosessen med å identifisere strategi-, mål- og krav.

Prosjektet har lagt til grunn relevante veiledere knyttet til statens prosjektmodell (KS-ordningen). Prosjektet har besøkt en rekke andre land og hentet erfaringer fra hvordan nødmeldingstjenesten er organisert utenfor Norge. Dokumentasjon på de ulike organisatoriske modellene som benyttes i andre land¹ og hvordan tilgjengelig teknologi benyttes,² vedlegges dette dokumentet.

¹ http://www.eena.org/ressource/static/files/psaps_in_europe_eena_publication_2011_abstract1.pdf

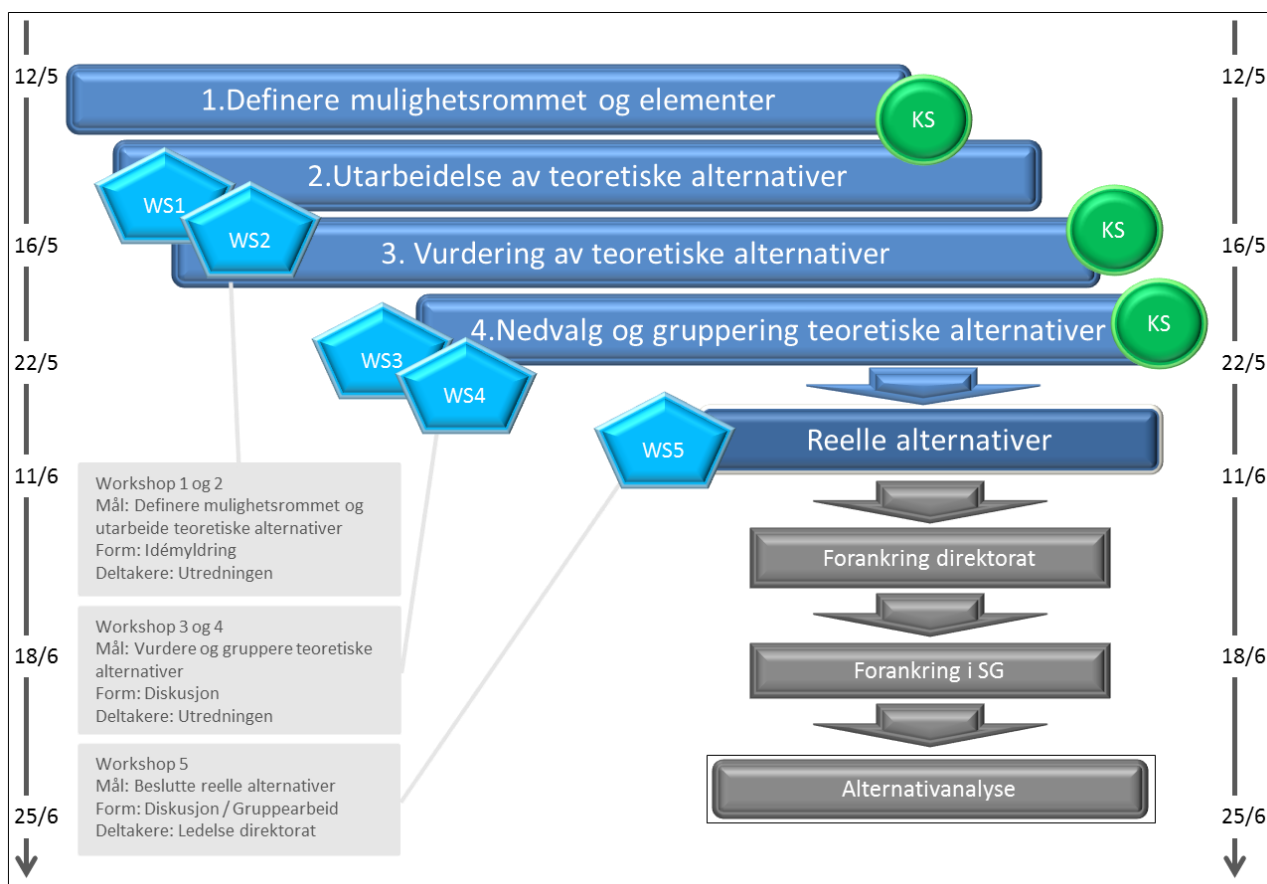
² Nasjonalt Nødmeldingsprosjekt, Nødmeldingstjenesten i utlandet- sammendrag , 2014

Mulighetsstudie				
Skrevet av: EL./JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 6 av 28

Prosjektet har gjennomgående vektlagt de metodiske retningslinjene som er gitt i tilgjengelige veiledere. Disse er blant andre:

- De alternative konseptene skal vurderes på en åpen og kreativ måte
- Konseptene skal vurderes objektivt
- Prosessen for valg av konsepter skal være etterprøvbart
- De alternative konseptene skal dekke hele bredden i det definerte mulighetsrommet

Prosessen fra å identifisere mulighetsrommet til de realistiske alternativene er en iterativ, involverende prosess. Prosessen er illustrert i figur 2. og beskrevet i underpunktene gjennom fasene 1-4.



Figur 2 – Prosess-skisse Mulighetsrommet, teoretiske alternativer og nedvalg

Mulighetsstudie				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 7 av 28</i>

3.1 Trinn 1 – Definere mulighetsrommet og mulighetsdimensjonene/elementene

I samarbeid mellom prosjektledelsen, fagrepresentantene fra etatene og spesialkompetanse på samfunnsøkonomiske analyser, er mulighetsrommet beskrevet gjennom definerte elementer. Disse vil beskrive konseptene gjennom ulike dimensjoner. Elementene er omtalt i kapittel 4.

Redegjørelsen for elementene beskriver det faktiske mulighetsrommet. Redegjørelsene er forankret med etatenes oppfatning av behovsbildet, mål og krav og er understøttet av samfunnsbehovet.

3.2 Trinn 2 – Beskrive teoretiske konsepter

Innenfor det reelle mulighetsrommet er de ulike teoretiske konseptene beskrevet. Samlet gir konseptene en beskrivelse av hele bredden i mulighetsrommet, innenfor elementenes dimensjoner. På denne måten blir hele mulighetsrommets bredde beskrevet så langt det lar seg gjøre. Konseptene er beskrevet på samme måte slik at de er sammenlignbare.

I denne prosessen ble det gjennomført flere iterative møter og workshops med deltagere fra ulike nivå innenfor nødetatene. De teoretiske alternative konseptene er i flere runder vurdert opp mot det beskrevne mulighetsrommet. . Gjennom dette arbeidet er den opprinnelige beskrivelsen av mulighetsrommet justert i takt med diskusjonene rundt utarbeidelsen av de teoretiske konseptene. Denne prosessen har kvalitetssikret at beskrivelsen av mulighetsrommet gjennom de utvalgte elementene er riktig sett i forhold til behov, mål og krav som er identifisert i tidligere faser av prosjektet.

3.3 Trinn 3 – Nedvalgsprosess av konsepter

I trinn tre er den første vurderingen av de teoretiske alternativene foretatt. Vurderingene ble gjennomført i arbeidsmøter internt i prosjektet før de omforente teoretiske alternativene ble presentert for ledelsen i de tre etatene. For alle konsepter vil det være flere mulige varianter. Variasjonene vil gjelde forhold som størrelse, antall, kompetanseutvikling, teknologi felles strategisk utvikling etc. Vurderingene som gjøres i denne fasen, fører til at listen over teoretiske muligheter blir innskrenket til en oversikt over de reelle mulighetene. Dette vil bli diskutert i kapittel. 9.1.

3.4 Trinn 4 - Beskrivelse av realistiske konsepter

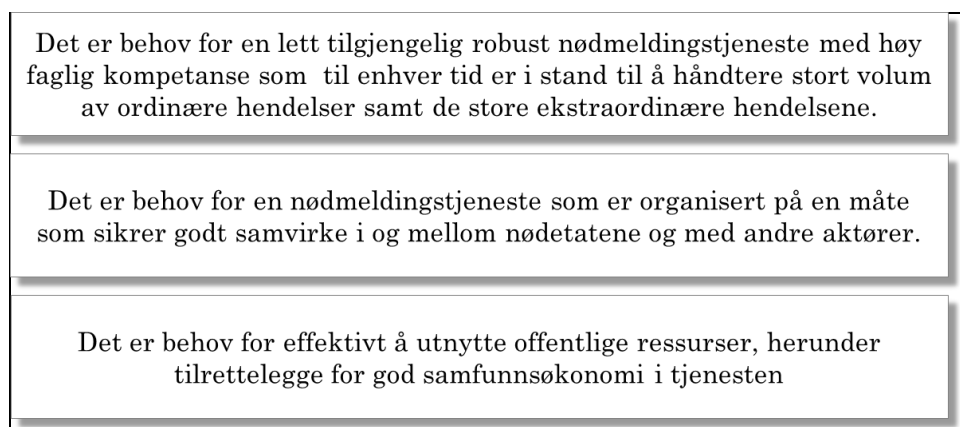
De reelle konseptene som blir gjenstand for den samfunnsøkonomiske analysen vil bli beskrevet med et nødvendig detaljeringsnivå slik at det kan foretas en sammenligning med dagens situasjon (Konsept 0+) og mellom konseptene innbyrdes

4 Elementer – beskrivelse av mulighetsrommet

Mulighetsrommet blir beskrevet via åtte elementer. Disse er:

- Antall nødnummer
- Grad av felles nødmeldingssentraler
- Størrelse på nødmeldingssentral
- Ivaretagelse av fagkyndighet
- Samvirke
- Støttet til etatenes øvrige virksomhet
- Brukerretting
- Tilgjengelig tjeneste

Elementene er valgt ut med bakgrunn i behovsbildet, omforente mål og kravene til tjenesten. Elementene vil på hver sin måte understøtter samfunnsbehovene:



Figur 3 – Samfunnsbehovene

Elementene skal i første omgang brukes for å beskrive mulighetsrommet. I alternativanalysen vil vi kunne benytte elementene for å vurdere konseptene i hvilken grad de oppfyller behov, mål og krav. Dessuten vil det blir synlig om noen av de teoretiske alternativene ligger så nært opp til hverandre i profil at det vil være hensiktsmessig å gruppere de.



Figur 4: Elementene for å avgrensede mulighetsrommet

Mulighetsstudie				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 9 av 28

4.1 Antall tresifrede³ nødnummer

I utgangspunktet kan antall nødnummer variere fra ett nummer til dagens løsning med tre nummer.

I behovsanalysen ble det gjennomført en publikumsundersøkelse som viser at dagens løsning med tre nødnummer fungerer godt men at det er en generell positiv holdning til en forenkling med færre nummer. Det er sterke politiske signaler om at det ikke vil være aktuelt med flere nummer enn tre slik det er i dag. Sett i lys av dette er det ingen grunn til å tenke seg en ordning med flere nødnummer enn tre i Norge.

Det er flere andre begrensende faktorer for dette elementet. Norge har forpliktet seg til å bruke 112 som felles nødnummer for å sikre at nødtiltatte, uansett hvor de befinner seg innenfor EU, kan få nødhjelp ved å ringe 112. Med andre ord kan ikke 112-nummeret fjernes.

EU Legislation on 112 112 became the single European emergency number in 1991. The EU telecom rules brought general obligations on 112: • ensure that European citizens gain better access to 112 not only by traditional telephony but also using new technologies (such as VoIP); • operators must provide information about caller location to emergency authorities; • improve access to 112 for people with disabilities. • The Universal Service Directive introduced the detailed requirements for Member States on 112: • Member States must ensure that users of fixed and mobile telephones, including payphones, are able to call 112 free of charge; • 112 calls must be appropriately answered and handled, irrespective of whether other emergency numbers exist in a specific country; • Member States must ensure that emergency services are able to establish the location of the person calling 112; • All EU countries must inform their own citizens and visitors of the existence of 112 and in which circumstances they should call it. The Roaming Regulations obliges roaming service providers to send an SMS to people travelling to another EU country with information about the European emergency number 112.	

Figur 5: EU-lovgivning som er gjeldende for Norge.⁴

Muligheten for rask og direkte kontakt med medisinsk kompetanse er et tydelig behov fra publikum og definert som et mål-krav av utredningen (Fagkyndighetsprinsippet må ivaretas). 113 er det nødnummeret som i dag er best kjent, mest brukt og i tillegg det nødnummeret som flest publikum kobler til rett etat.

Dersom 113 beholdes som i dag, vil det begrense det totale mulighetsrommet for utforming av konsepter. Den eneste muligheten for å tenke seg ett felles nødnummer (112) er hvis mottaket av 112 håndteres av helsepersonell. 112 er belastet med en stor andel feilinnringinger. Innføringen av ett felles nødnummer vil resultere i at akuttmedisinske nødmeldinger «druker» blant feil-innringningene og føre til at tidstap oppstår. Det vil kunne være mulig å gjennomføre tiltak for å redusere antall feilinnringninger, men det vil trolig ta lang tid før man ser resultater av en bruksendring hos publikum. Et annet moment er knyttet til rekruttering. Det vil antagelig være lite attraktivt for helsepersonell (ofte sykepleiere) å håndtere anrop til 112 anrop for alle tre etater. Sett i lys av kravet om å ivareta fagkyndighet vil det vanskelig la seg gjøre å innføre ett felles nødnummer.⁵

Ett direkte nødnummer til fagkyndig kompetanse vil være viktigst å vurdere for å unngå tidstap ved tidskritiske hendelser. Av nødmeldingssentralene er det AMK som håndterer størst andel tidskritiske hendelser.

³ Henvendelser til Legevaktsentral (fremtidig «nødnummer 116 117») inngår også som en del av den «Medisinske nødmeldetjeneste»

⁴ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/NOT/?uri=CELEX:31991D0396>

⁵ Effekt av å innføre et felles nasjonalt nødnummer for helsetjeneste, Brann- og redningsvesenet og politi, Kunnskapssenteret 2012

Mulighetsstudie				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 10 av 28

I mange av de landene som i dag har ett nødnummer, er det gjort flere erfaringer om at den fagkyndige kompetansen i mottaket er utslagsgivende for kvaliteten på den videre behandling av hendelsen.⁶ I Finland observerte man en dårligere medisinsk kvalitet på tjenesten, og et økt ambulansforbruk etter innføring av ett nødnummer.^{7 8} I Storbritannia har det blitt opprettet et semi-nødnummer 111 for medisinske «haste-tilstander» som supplement til det felles nødnummeret 999. For dette nødnummeret (111) er det etablert et felles telefontriage-konsept (NHS Pathways). Begrunnelsen var blant annet, et stort overforbruk av ambulansetjenester og akuttmottakstjenester for pasienter som kunne vært tatt hånd om av primærhelsetjenesten.⁹ Det er en tendens til samlokalisering av ambulansetjenestens 999-sentral, og 111-sentralene, og det utvikles strategier for å forbedre samvirke mellom 999 og 111.¹⁰

Hvorvidt 110 skal videreføres som eget nødnummer eller ikke, er en vurdering som ligger innenfor mulighetsrommet. Det er ingen begrensede faktorer knyttet til denne vurderingen. Det er likevel viktig å nevne at 110 er et godt kjent nødnummer i befolkningen og at det inngår i en godt innøvd logisk rekkefølge for å huske nødnumrene (110-112-113)¹¹. Det understrekes også at antall feilinnringninger til 110 er svært lavt. Kravet om en faglig forsvarlig tjeneste gjelder også for Brann- og redningsvesenet, slik at brukerne raskt kan få tilgang på brann- og redningsfaglig kompetanse. Det blir likevel vurdert at det vil kunne være mulig å opprettholde en faglig forsvarlig tjeneste for brann- og redningsvesenet selv om 110 nummeret fjernes og mottak av meldinger håndteres via et annet nummer. Dersom 110 ikke skal videreføres som eget nødnummer er det mulig å tenke seg at 112 (felles nødnummer) håndterer henvendelser til brann og redningsvesenet.

Det er ingen forhold i behov, mål eller krav som tilsier at 110 verken må videreføres eller fjernes som nødnummer.

Det er uttalt fra politisk hold at det ikke er et politisk mål å endre på de tre nødnumrene i Norge.¹²

Ut fra disse hensyn vil innføringen av ett felles nødnummer ikke ligge innenfor mulighetsrommet. Reduksjon av antall nødnummer ligger imidlertid innenfor mulighetsrommet. Dette kan gjøres gjennom å fjerne 110 som eget nummer.

Elementets dimensjoner har følgende ytterpunkter:

- Dagens struktur med tre nødnummer
- En struktur der 112 og 113 beholdes, og 110 legges ned.

⁶ Oversikt over dokumentasjon fra Helsetjenesten, JESH

⁷ Määttä T, Kuisma M, Vayrynen T, Nousila-Wiik M, Porthan K, Boyd J, et al. Fusion of dispatching centres into one entity: effects on performance. *Acta Anaesthesiol Scand* 2010;54(6):689-695.

⁸ Lindström V, Pappinen J, Falk AC, Castren M. Implementation of a new emergency medical communication centre organization in Finland--an evaluation, with performance indicators. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation & Emergency Medicine* 2011;19:19

⁹ <http://www.connectingforhealth.nhs.uk/systemsandservices/pathways/about>

¹⁰ <http://aace.org.uk/wp-content/uploads/2014/05/Future-national-clinical-priorities-for-ambulance-services-in-England-FINAL-2.pdf>

¹¹ Publikumsundersøkelse « Publikums holdninger til nødmeldingstjenesten», TNS-gallup, 2014

¹² <http://www.politilederen.no/fagligforpolitiledere/politifag/1034-norge-skal-ha-et-godt-naerpoliti> - Intervju med Anders Anundsen – 2014

Mulighetsstudie				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 11 av 28</i>

4.2 Grad av felles sentraler (organisering)

Dette elementet beskriver den fysiske strukturen til sentralene. Med dette menes hvordan sentralene er lokalisert i forhold til hverandre. Vurdering av sentralenes geografiske plassering hører hjemme i senere faser av prosjektet (forprosjektet).

Elementets dimensjon har følgende ytterpunkter:

- Dagens struktur med etatsvise og separat lokaliserte sentraler
- En samlokalisert struktur der etatene deler felles lokaler.

Mellom disse ytterpunktene er det mange «grader av felles sentraler». Liten grad av felles sentraler kan være at to av etatene er samlokalisert fysisk, men ellers etableres det liten grad av annen felles infrastruktur. Høy grad av felles sentraler kan være at alle etatene er samlokalisert og at minimum to sentraler deler felles infrastruktur i en felles sentral.

I andre europeiske land er det forskjellige grader av samlokalisering og felles sentraler.

I Norge er det nå én samlokalisert sentral for alle tre etatene, mens en vurderes etablert, ett sted er 110- og 112-sentralene samlokalisert.

Et ”må-krav” i utredningen er ivaretagelse av personvernet og innringers integritet. En eventuell overgang til felles nødmeldingssentraler må nøye vurderes opp i mot dette kravet. Dette gjelder både i forhold til hvordan tjenesten organiseres og eventuelle behov for tilpasning av lovverk, forskrifter og retningslinjer.

Innenfor dette elementet kan hele mulighetsdimensjonen brukes.

Mulighetsstudie				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side</i> 12 <i>av</i> 28

4.3 Grad av samvirke

Innenfor dette elementet behandles primært rutiner, arbeidsprosesser og teknologivalg. Elementet må ivaretas både på strategisk, taktisk og operasjonelt nivå i organisasjonene.

Dimensjonen har følgende ytterpunkter:

- Dagens situasjon med ingen grad av automatisert informasjonsdeling og liten grad av standardisering av rutiner, arbeidsprosesser og teknologi.
- Maksimal informasjonsdeling innenfor gjeldende handlingsrom (definert av lovverk), samt maksimal standardisering av rutiner, arbeidsprosesser og teknologi.

Det er en rekke begrensende forhold i dette elementet.

Lovverk

Det er krav til taushetsplikt innen hver etat. Innringers integritet og personvern skal ivaretas. Taushetsbelagt informasjon skal skjermes og kan i mange tilfeller ikke deles med andre etater hvis det ikke har en betydning for utførelsen av oppdraget eller for å avverge alvorlig skade på person eller eiendom. Konseptuelle løsninger som utfordrer dagens lovverk kan være innenfor mulighetsrommet, men juridiske konsekvenser må utredes nærmere. Mulighetsrommet utelukker ikke lovendring. Lovverket må beskytte innringers integritet og personvern, og samtidig åpne opp for muligheten til å dele tilstrekkelig og nødvendig informasjon mellom nødetatene for å fremme et optimalt samvirke i håndteringen av hendelsen. Det vil også kreve at tolkningen av lovverket er tydelig nok for praktisk bruk. I praksis vil utfordringene knyttet til lovverket gjøre seg gjeldende der 113- eller 110-sentralen skal inn i felles sentral med en eller flere av de andre sentralene.

Det legges til grunn at samlokaliserte sentraler med fysiske skillevegger mellom sentralene, slik det er utprøvd i Drammen over flere år, ikke er til hinder for ivaretagelse av dagens lovverk.

Teknologi

Tradisjonell telefoni for nødmeldinger har den fordelen at det er en velregulert tjeneste med robust teknologi som etatene har lang erfaring med. Nødmeldingssentralene er i liten grad utstyrt med teknisk utstyr som kan motta nødmeldinger fra brukerne på annet format enn tale. Sentralene er pålagt krav om at alle samtaler skal loggføres. Dagens tekniske utstyr håndterer dette kravet om å loggføre lydanrop.

Alle tjenester som er bygget på teknologi basert på klassiske telefonsystemer, må i løpet av forholdsvis kort tid (+/- 10 år) påregne en overgang til ny teknologiplattform (IP-teknologi). Flere nødmeldingstjenester i andre land har startet å forberede seg på overgangen. Norge ligger langt fremme i Europa på overgang til denne nye teknologien og nødmeldingstjenesten i Norge må raskt starte å forberede seg på en overgang. I denne omleggingen ligger det en rekke muligheter. Nødmeldingstjenesten må vurdere de mulighetene dette gir og hva som skal støttes i en fremtidig tjeneste. Ny teknologi gir også store utfordringer for nødmeldingstjenesten for eksempel innfor identifisering og posisjonering av innringer fra en ikke regulert IP telefonitjeneste. Det er stort potensiale for forbedring av nødmeldingstjenesten ved en overgang til en ren sentralisert IP basert løsning. Begrensingene gis av behov for beskyttelse av informasjon mellom etater og innen egen etat.

Teknologivalgene er i liten grad knyttet opp til valg av konsept og er lite egnet til å skille mellom de forskjellige konseptene. Uansett hvor mange sentraler, hvilken kompetanse som er tilknyttet sentralen og lokalisering av sentralen, kan teknologien tilpasses. Kostnadsbildet er avhengig av antall sentraler, antall brukere av systemet og hvilke krav det blir satt til å skille informasjonen mellom virksomhetene. Variasjoner på disse temaene vil føre til forskjellige kostnadsbilder i forhold til teknologi (investeringer, drift og forvaltning).

Mulighetsstudie				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 13 av 28

Nåsituasjonen på teknologi tilsier at omfattende endringer må gjennomføres på kjernesystemsidene. Felles for alle etatene er at ICCS som i dag benyttes ikke er tilpasset moderne bruk av IP – teknologi. For politiet er oppdragshåndteringssystemet PO vurdert å skiftes ut, det samme gjelder MARIA- kartsystemet. For brann- og redningsvesenet er det behov for å oppdatere dagens oppdragshåndteringssystem VISION. AMIS som er oppdragshåndteringssystemet i Helse omtales som utdatert.

Behovsanalysen er tydelig på en rekke funksjonelle tekniske forbedringer som bør gjennomføres i nødmeldingstjenesten. Utredningen har sett disse behovene i sammenheng med hvilke tekniske funksjoner som er tilgjengelige og vil være hensiktsmessig å innføre:

1. Øke robusthet
 - a. Sentraliserte installasjoner med data på sikkert sted.
 - b. Kapasitet- tilgjengelig tjeneste
 - c. Overflow – håndtering av assistanse
 - d. Tilstrekkelig grad av redundans, reserve- og fallbackløsninger
2. Felles situasjonsbilde- Informasjonsdeling
 - a. Informasjonsdeling for hendelse
 - i. Hendelsestype, adresse, navn, behov for nødetatsressurser
 - ii. Geografisk informasjon for hendelse- posisjoneringsinformasjon
 - iii. «Felles» kart /standardisert deling av posisjoner for enheter og deres knytning til felles hendelser
 - iv. Identifisering av operatører i annen etat som jobber med samme hendelse
 - b. Tilgang til informasjon(type / posisjon /status / «eier») om annen etats utrykningsenheter.
 - c. Relevante enheter fra andre etater skal presenteres for operatør ut fra hendelsestype (eg. Første respondent enheter fra brann- og redningsvesenet ved 113 samtale om hjertestans)
3. Automatisering av oppgaver / støtte for oppgaver
 - a. Intervjuverktøy med tilpassningsbare automatiserte oppgaver
 - b. Logikk for håndtering av kommunikasjon for en hendelse
 - c. Assistanse til ressursstyring
4. Måling av tjenesten

Samvirke mellom nødmeldingssentralene skal i større grad enn i dag måles etter gitte felles kriterier. Målinger er nødvendig for å kunne si hvor godt tjenesten fungerer

Arbeidsprosesser og rutiner

Etatene er omforente, på alle nivåer, om at en høyere grad av standardisering av enkelte prosesser og rutiner vil forbedre både effektiviteten og kvaliteten i tjenesten. Muligheten til å etterleve og øve på slike standardiserte rutiner og arbeidsprosesser vil kunne variere med konseptene.

På strategisk nivå er det i dag lite samvirke. Mulighetsrommet strekker seg fra å opprette felles tverretatlige møteplasser til å opprette nye organer som har makt og myndighet til å styre tverretatlige prosesser.

Bygge felles kultur og tverrfaglig kompetanse

Behovsanalysen er tydelig på at de ansatte vil kunne samvirke bedre hvis de får økt tverretatlig kompetanse. De etatsvise sentralene samhandler ofte, men kjenner for dårlig til hverandres rutiner, faglige forhold og arbeidsprosesser. Å bygge en bedre felles kultur og forståelse mellom de tre etatene i nødmeldingstjenesten vil være verdifullt og fremme mer optimale samvirkeprosesser. Slik kultur bygging er utfordrende, og vil blant annet kreve jevnlig felles møtepunkt og samlinger, i tillegg til ulike tilpassede kompetansehevingstiltak. Enkelte konsepter vil kunne fremme og legge til rette for denne typen prosesser i større grad enn andre.

Mulighetsstudie				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 14 av 28</i>

4.4 Brukerretting

Det er begrenset med målinger av dagens tjeneste som gir oss kvantitative holdepunkter for å definere ytterpunkt dimensjonene for dette elementet. I hvilken grad tjenesten er tilrettelagt brukernes behov vil kunne variere. Det vil, med bedre måling og oppfølging, kunne defineres gode KPI'er (Key Performance Indicators) for måling av graden av brukerretting. På nåværende tidspunkt må vi forholde oss til kvalitative formuleringer.

God tilgjengelighet vil påvirke brukerrettingen.

Hvis publikum må forholde seg til en telefonsvarer eller et nødmeldingsmottak, vil det gi en ulik grad av brukerretting sammenlignet med om de kommer direkte til en operatør som har kompetanse til å hjelpe i den aktuelle nødsituasjonen.

I hvilken grad innringer må gjenta informasjon til ulike instanser som vedkommende blir satt over til, vil også påvirke brukeropplevelsen av tjenesten. I hvilken grad tjenesten er tilpasset innringere med ulike handikap (døve, stumme) vil kunne variere ut fra valg av teknologi, organisering og kompetanse. Ulike konsepter vil også kunne ivareta innringere som er fremmedspråklig på forskjellige måter.

Etatene selv er også sentrale brukere av tjenesten. Det må legges til rette for at den øvrige virksomheten oppfatter nødmeldingssentralene som tilgjengelig og velfungerende. Ulike konsepter vil i ulik grad kunne utnytte dimensjonen innenfor dette elementet.

Mulighetsstudie				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 15 av 28</i>

4.5 Antall nødmeldingssentraler

I dag er det 64 nødmeldingssentraler i Norge fordelt på 27 i politiet, 18 AMK og 19 (18¹³) alarmsentraler for brann- og redningsvesenet. Det vil ikke være aktuelt å øke antallet sentraler utover dagens antall. Mulighetsdimensjonen er fra 64 sentraler til et lavere antall.

Det ligger noen begrensinger i mulighetsrommet om hvor stor reduksjon av antall sentraler som kan gjennomføres.

Én sentral som skal betjene de tre etatene for hele Norge er ikke innenfor mulighetsrommet. Kun én sentral gir et for sårbart system og innebære en for høy risiko å løpe i forhold til å endre på en samfunnskritisk tjeneste. De IKT systemene som i dag brukes av nødmeldingssentralene er trolig ikke robuste og tilpasset nok til å håndtere et så stort volum som det vil bli på en slik sentral.

Mulighetsdimensjonen vil bli begrenset av etatenes øvrige organisering og struktur. Beslutninger som tas i sentralene genererer ressursbruk i den øvrige organisasjonen. Det er således viktig å sikre at bruken av ressurser kan påvirkes av de som har økonomiansvaret.

Ut fra organiseringen i helse med fire Regionale Helseforetak (RHF,) vil det være administrativt og organisatorisk utfordrende å tenke seg en struktur med færre AMK enn antall RHF. Vedrørende geografisk dekningsområde for medisinsk nødtelefoner, er det viktig at dette har samsvar med legevaktdistriktene, og pasientstrømmene til og fra helsetjenestens behandlingssentra (kommunale akuttmedisinske døgnplasser(KAD), lokalsykehus, sentralsykehus (majoriteten av pasientstrømmene) samt regionalsykehus.

For politiet vil det være avhengig av hvor mange politidistrikt som blir resultatet etter oppfølgingen av Politianalysen¹⁴. Det vil utfordre dagens beredskapshåndtering vesentlig i politiet å tenke seg at én operasjonssentral dekker to eller flere politidistrikter.

For brann- og redningsvesenet er det et potensiale for å redusere antallet sentraler. Det vil være viktig å finne en hensiktsmessig måte å håndtere sentralenes oppgaver på, spesielt med tanke på dagens situasjon med mottak av et stort antall alarmer (brann- trygghet- og tekniske alarmer).

Videre behandling av brannstudien og politianalysen vil kunne gi oss mer informasjon om antallet fremtidige sentraler for 110 og 112.

Et annet forhold som vil begrense mulighetsrommet innenfor dette elementet er tilgangen på kompetanse og rekruttering. Sentralene må legges til steder i Norge der det er tilgang på personell med spesialkompetanse for å bemanne sentralene. For å sikre at det operative personellet på sentralene får tilstrekkelig volum av hendelser til å bygge kompetanse innenfor alle områder, må sentralene dekke en viss geografisk størrelse og et vist antall innbyggere.

I den samfunnsøkonomiske analysen synliggjøres denne dimensjonen med 8,12 og 18 sentraler pr. etat.

¹³ I løpet av 2014 vil 110-sentralen Helgeland/Rana slås sammen med 110-sentralen i Salten

¹⁴ NOU 2013: 9 Ett politi – rustet til å møte fremtidens utfordringer -Politianalysen

Mulighetsstudie				
<i>Skrevet av:</i> EL./JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 16 av 28</i>

4.6 Ivaretagelse av fagkyndighet

Alle de tre etatene ser behovet for å ivareta fagkyndighet i nødmeldingssentralene. Ulike konsepter vil ivareta dette elementet i ulik grad.

Dette elementet handler om hva slags kompetanse som kreves for å utføre de ulike oppgavene i sentralene. Internasjonalt er det store variasjoner på dette feltet. Mange steder benyttes «call-takers» i tjenestens førstelinje. Disse behøver ingen fagkompetanse og hovedfunksjonen er å fordele samtaler til rett instans, som på en telefonsentral. Andre steder kan «call-takers» være en fagspesialisert 112- operatør med omfattende fagopplæring. I disse tilfellene vil fagspesialistene som håndterer nødanropet umiddelbart kunne gi innringer en viss grad av faglig veiledning.

For å støtte ivaretagelsen av fagkyndighet benytter AMK Norsk indeks for medisinsk nødhjelp. Som en kvalitetssikring av operatørenes utøvelse av fagkyndighet benyttes medlytt flere steder. Dette for å sikre at innhenting av nøyaktig posisjon slik at rett ressurs blir varslet raskest mulig samt for å følge opp innholdet i samtalen, gi råd og sikre at innringer får rett veiledning.

Elementet handler ikke bare om fagkyndighet i kontakten mellom publikum og operatøren. Det handler også om i hvilken grad konseptet muliggjør at spesialkompetanse er lett tilgjengelig for sentralen og de operative enhetene. Med spesialkompetanse menes for eksempel leger, jurister, branningeniører og andre eksperter etc. Dette for å støtte nødetatenes egen operative tjeneste, kvalitetssikre de faglige rådene som gis til innringer samt beslutte videre håndtering av pasienten, så som sluttdestinasjon (spesialavdeling).

For å utvide mulighetsdimensjonen kan man også tolke dette elementet til å gjelde i hvilken grad konseptet ivaretar nødvendig lokalkunnskap. Begrepet lokalkunnskap handler ikke bare om geografisk kunnskap men, også kunnskap om hvordan de lokale etatsressursene er organisert og fungerer.

Nødmeldingssentralens størrelse kan ha betydning for tjenestekvalitet og ressursbruk. Den positive korrelasjonen mellom mengde og kvalitet er godt kjent..

Nasjonale data fra AMK-sentralene, viser imidlertid en del forskjeller i tidsforbruk. De tre AMK-sentralene med hurtigste reaksjonstid i landet, har et befolkningsgrunnlag på 310-370 000¹⁵.

Data fra AMK Vestfold Telemark indikerer at hver enkelt operatør minst bør håndtere 800 nødmeldinger av høyeste prioritet, det vil si ca. 2400 nødmeldinger totalt per år per operatør, for å oppnå best ytelse.¹⁶

¹⁵ Nasjonale data fra Akuttmedisinske Kommunikasjonssentraler, Årsrapport 2012

¹⁶ Data fra AMK Vestfold-Telemark 2009-2013, JE Steen-Hansen, 2014

Mulighetsstudie				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 17 av 28</i>

4.7 Tilgjengelig tjeneste

For brukerne av tjenesten er det et uttalt behov for at nødmeldingstjenesten til enhver tid skal være tilgjengelig. Hvis man skal ha en tjeneste som alltid er tilgjengelig, handler det hovedsakelig om hva slags kapasitet tjenesten har. Sekundært handler det om hvor enkelt det er å komme i kontakt med tjenesten og hvor effektiv den er.

Det er både et behov, et krav og et mål at nødmeldingstjenesten skal ha tilstrekkelig kapasitet til effektivt å:

- håndtere stort volum av dagligdagse hendelser
- håndtere store, alvorlige hendelser
- gjennomføre kompetanseheving, trening, organisasjonsutvikling og øvelser parallelt med driften

Ulike konsepter vil i varierende grad oppfylle kravene på dette elementet. Både organisering, teknologi og utnyttelse av - og tilgjengelighet til kompetanse, vil påvirke mulighetsrommet.

Hvis en sentral organiseres med begrenset volum av hendelser, egen teknologi, begrenset mulighet for rekruttering og liten mulighet for støtte fra andre enheter, vil det kunne føre til begrenset kapasitet og robusthet. Slike sentraler er sårbare i forhold til tilgjengelighet.

Elementet skal også beskrive i hvilken grad totalressursene kan anvendes i sentralene og på tvers av sentralene i egen etat i et nasjonalt perspektiv. Det påvirkes også av i hvilken grad redundans og overflow-håndtering av meldinger er ivarettatt. Disse elementene må ivaretas uansett hvilket konsept som velges og er således ikke en del av dimensjonen.

4.8 Støtte til nødetatenes øvrige virksomhet

Nødmeldingssentralene er viktige enheter for den øvrige virksomheten i etatene.

For politiet er det i mange tilfeller slik at straffesaker starter med en melding som kommer inn til operasjonssentralen. Håndteringen av denne meldingen får store konsekvenser for videre behandling i straffesakskjeden og videre ressursbruk i virksomheten.

For helse er det tilsvarende viktig at AMK har arbeidsprosesser som er samkjørt med helsetjenestens videre oppfølging av pasienten. For helse vil dette samvirket mellom AMK og den øvrige helsetjenesten i mange tilfeller være avgjørende for pasientens overlevelse og/ eller varig funksjons nedsettelse. Samvirke med primærhelsetjenesten er også viktig for å unngå et overforbruk av høyspesialiserte tjenester, og sikre at pasienten blir tatt hånd om på «beste effektive omsorgsnivå».

For brann- og redningsvesenet vil det innebære koordinering og veiledning av utrykkende brann- og redningsvesen og spesielt overfor deltidsbrannvesenet med begrenset erfaring og ressurser. I tillegg har sentralen en viktig rolle med å bistå med loggføring av hendelser, skaffe tilveie relevante bistandsressurser, støtte med fagkompetanse i for eksempel håndtering av hendelser med farlige stoffer.

For å kontinuerlig sikre at den etatsfaglige kompetansen i nødmeldingstjenesten er oppdatert er det viktig at de ansatte ved nødmeldingssentralene har en nær relasjon til fagmiljøene i de ulike virksomhetene. For politiet er det viktig at operatørene i operasjonssentralene er faglig oppdatert både innenfor operative og etterforskningsmessige disipliner. På samme måte for AMK i forhold til akuttmedisinske behandlingsmetoder og for 110 –sentralen i brann- og redningslaget.

Ulike konsepter vil i ulik grad kunne ivareta denne relasjonen mellom nødmeldingssentralen og etatens øvrige virksomhet.

Mulighetsstudie				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side</i> 18 <i>av</i> 28

5 Vurdering av elementene opp mot behov, mål og krav

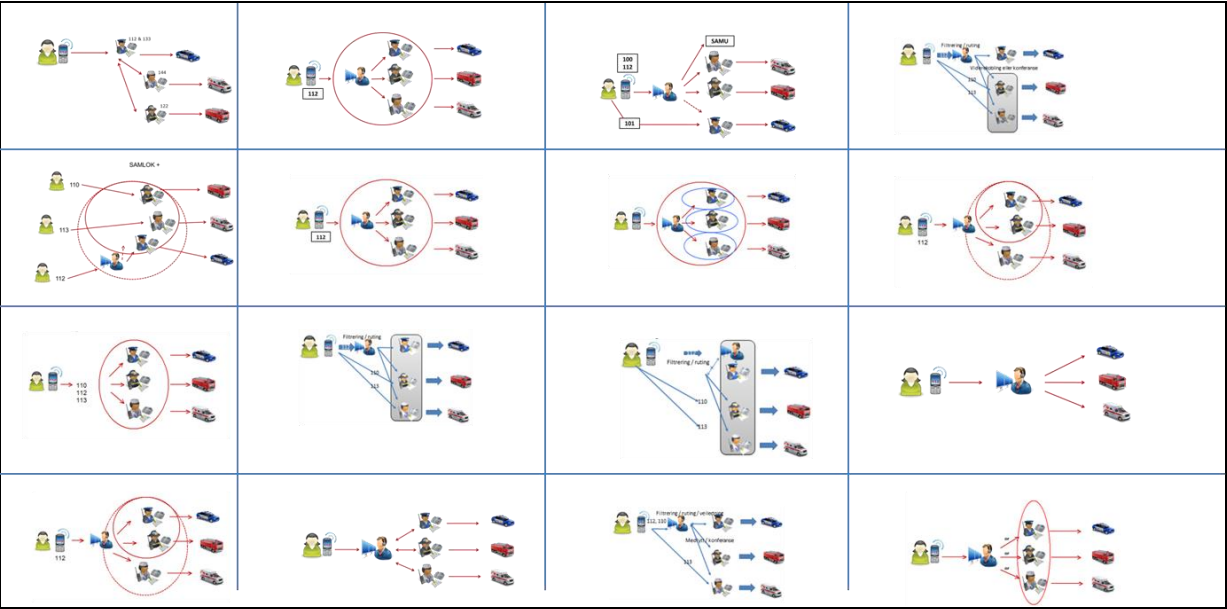
Nr	ELEMENT- Mulighetsdimensjon	Vurdering mot behov, mål og krav
Nr. 1	Antall nødnummer	Det er krav at nødmeldingstjenesten er lett tilgjengelig for brukerne. Behovsanalysen tilsier at dette behovet er forholdsvis godt dekket med de tre numrene vi har i dag. Det er ikke et åpenbart behov å endre antall nødnummer. Som et effektmål vil det være hensiktsmessig å måle hvor raskt brukerne kan komme i kontakt med nødmeldingstjenesten. I dette perspektivet vil antall nødnummer kunne påvirke effektiviteten. Det er et krav om at det akuttmedisinske nødnummeret 113 videreføres for å kunne dekke behovet for at brukerne raskt får fagkyndig veiledning når de kontakter nødmeldingstjenesten. 112 er det felles europeiske nødnummeret. Forpliktelsen ovenfor EU om å opprettholde dette må ivaretas.
Nr.2	Grad av felles sentraler (organisering)	Den fysiske lokaliseringen og samorganiseringen kan påvirke behovsdekning, måloppnåelse og kravsinnsfrielse
Nr.3	Grad av samvirke	Det er et behov at nødmeldingstjenesten er organisert på en måte som sikrer godt samvirke mellom nødetatene. Behovene tilsier at deling av informasjon og kapasitet mellom etatene samt den tverrfaglige forståelsen og kompetansen må bli bedre. Det er krav om at personvern og integriteten til innringer skal ivaretas ved deling av informasjon og personopplysninger.
Nr. 4	Brukerretting	Behovene som er avdekket gjelder alle brukere av tjenesten, også de med spesielle behov. Det er et behov at tjenesten er lett tilgjengelig for alle. Brukernes personvern og integritet skal ivaretas gjennom kravene.
Nr.5	Antall nødmeldingssentraler	For å dekke behovet for robuste, lett tilgjengelige nødmeldingssentraler må størrelsen på sentralene i ulike konsepter vurderes. Behovene for å standardisere og etablere hensiktsmessige geografiske virkeområder som understøtter godt samvirke vil bli dekket i ulik grad når størrelsen på sentralene varierer.
Nr. 6	Ivaretagelse av fagkyndighet	Brukerne forventer å bli møtt med høy grad av profesjonalitet når de kontakter nødmeldingssentralene. Dett er et mål-krav og et behov som kommer tydelig frem i alle tre nødetater.
Nr. 7	Tilgjengelig tjeneste	Behovene tilsier at tjenesten må bli mer robust med bedre kapasitet og tilgjengelighet enn i dag. Samme knytning mot behov, mål og krav som nr. 1 og 4.
Nr. 8	Støtte til nødetatenes øvrige virksomhet	Nødmeldingstjenesten skal bidra til at de samlede offentlige ressursene effektivt utnyttes slik at brukerne opplever en tjeneste med høyere kvalitet enn i dag (bedre helsetjeneste, polititjeneste og branntjeneste, når det haster). Det er behov for en nødmeldingstjeneste som er organisert på en slik måte at den sikrer godt samvirke i etaten. Behovene som er avdekket tilsier at det er behov for mer standardisering av tjenesten slik at den blant annet er mer endringsvennlig i forhold til øvrige utviklingsprosesser i virksomheten.

Tabell 6 – Vurdering av mulighetsdimensjonene

6 Teoretiske konsepter innenfor mulighetsrommet

Utredningen utformet en enkel mal for beskrivelse av teoretiske alternativer. Deltakerne i utredningen fikk i oppgave å presentere sine forslag i en workshop. På dette tidspunktet var mulighetsrommet definert og testet opp i mot de krav som stilles i veilederen til KVVU-metodikken. Inspirasjon ble hentet fra erfaringer, funn i utredningen og internasjonale modeller.

Deltakerne i gruppen la frem 15 teoretiske alternativer.



Figur 7: Et uttrekk av teoretiske alternativer som ble vurdert.

Mulighetsstudie				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 20 av 28

6.1 Nedvalgsprosess 1

Workshopene der teoretiske alternativer ble diskutert var nyttige. Noen alternativer falt utenfor mulighetsrommet og ble valgt bort. De viktigste grunnene til at teoretiske alternativer ble diskvalifisert var:

- fordi de var basert på ett nødnummer
- manglende fagkyndighet.

Alternativer med bare ett felles nødnummer ble for eksempel diskvalifisert med bakgrunn i kravet om videreføring av et akuttmedisinsk nødnummer. Andre alternativer ble valgt bort fordi de ikke i stor nok grad kunne ivareta krav om videreføring av fagkyndighetsprinsippet

Nedvalgsprosessen resulterte i at følgende teoretiske konsepter ble med videre:

- Konsept 0+
- Konsept 1. Politi og Brann- og redningsvesenet samlokalisert
- Konsept 2. Helse og Brann- og redningsvesenet samlokalisert
- Konsept 3. Samlokalisererte sentraler
- Konsept 4. Felles sentral Helse og Brann- og redningsvesenet
- Konsept 5. Felles sentral Politi og Brann- og redningsvesenet
- Konsept 6. Felles sentral

6.2 Overordnet beskrivelse av de teoretiske alternativene

For at et teoretisk alternativ skal dekke minimumskravet til behov, mål og krav må en rekke grunnleggende forbedringer gjennomføres uansett hvilket alternativ det gjelder. De viktigste forbedringene er innenfor:

1. Teknologiske forbedringer innenfor områdene:
 - Robusthet / økt tilgjengelig
 - Delt situasjonsbilde
 - Automatisering / støtte for operatør oppgaver
 - Måling av tjenesten
2. Økt tverretattlig kompetanse
 - Tverretattlige målrettede øvelser
 - Felles opplæring
3. Lik tolkning av lovverket.
4. Tydelige roller og ansvar i styring og forvaltning av samvirket mellom nødmeldingssentralene.

Siden alle valgte teoretiske alternativer må igjennom kraftig forbedring innenfor punktene ovenfor er det vanskelig å finne tydelige konseptuelle forskjeller innenfor disse områdene. Vi velger derfor å bruke følgende begreper for å skille konseptene fra hverandre (begge begrepene er definert i kapittel 3):

1. Samlokalisering
2. Felles sentral

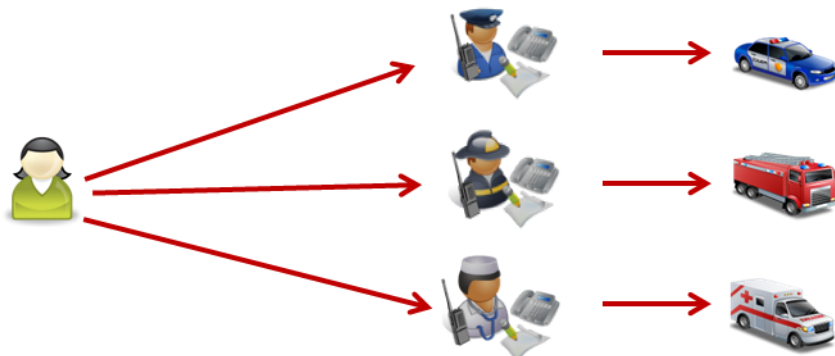
Bildene i beskrivelsene nedenfor skal leses på følgende måte:

- Personen som er avbildet symboliserer en bruker.
- Pilene til høre for henne symboliserer at det er ett nødnummer til hver sentral, som i dag.
- Personene som er avbildet i uniform er fagkyndige operatører som kan betjene brukeren direkte.

Mulighetsstudie				
Skrevet av: EL./JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 21 av 28

- Pilene til uteressursene beskriver at hver sentral kommuniserer med, koordinerer og utalarmerer egne ressurser samt fattet beslutninger som påvirker videre håndtering innen egen organisasjon

6.2.1 Konsept 0+ (K0+)

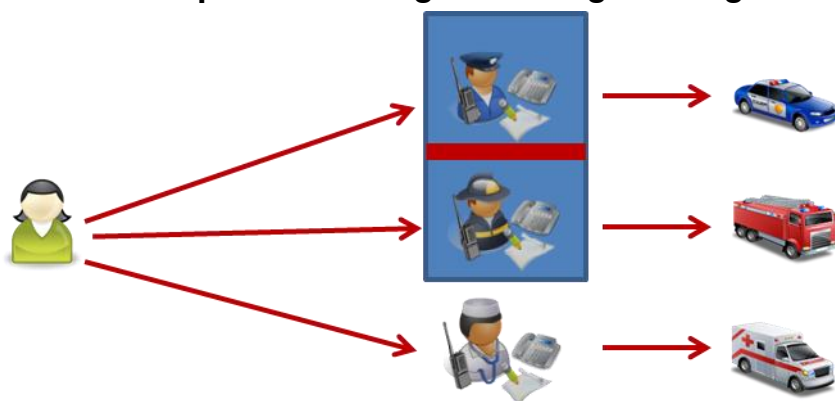


For K 0+ vil organisering av nødmeldingstjenesten videreføres slik situasjonen er i dag.

Alternativet vil ut fra dette perspektivet være et konseptuelt valg om å la nødmeldingstjenesten utvikle seg i takt med den øvrige organisasjonsutvikling i de respektive etater, men etablere teknologiske løsninger og andre tiltak for å forbedre samvirket mellom etatene i nødmeldingstjenesten.

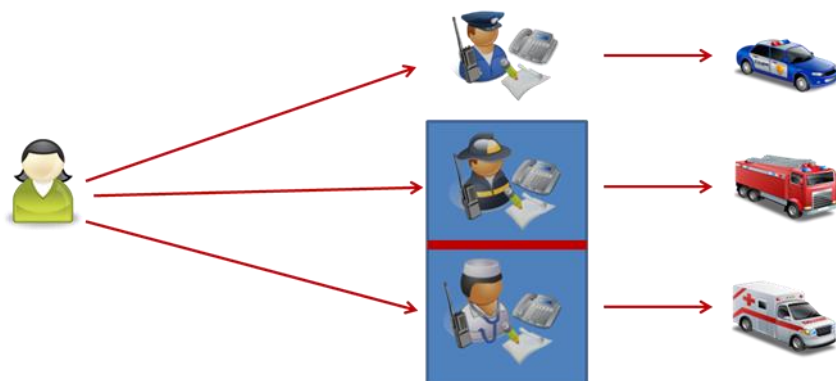
Ved at mange faktorer blir som de er i dag vil alternativet kunne betegnes som en videreutvikling av dagens tjeneste, men med en nødvendig forbedret tjeneste som mål. Alternativet krever ingen beslutning om pålagt grad av samlokalisering eller annen prinsipiell organisering for nødmeldingssentralene.

6.2.2 Konsept 1 – Politi og Brann- og redningsvesenet samlokalisert



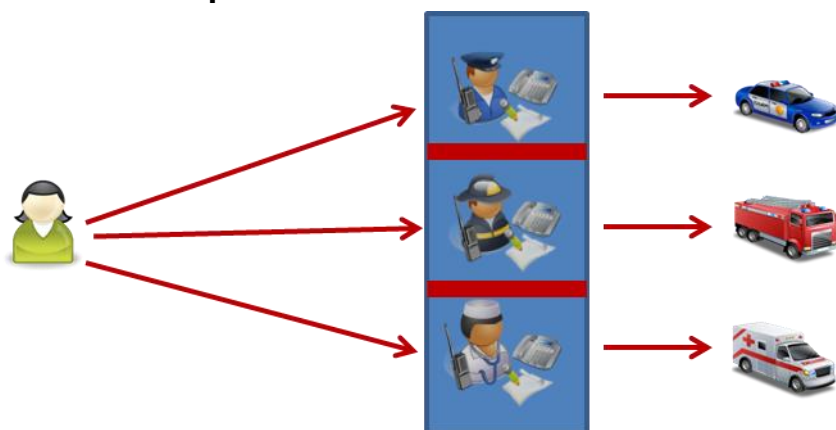
Dette konseptet innebærer en samlokalisering mellom politiets operasjonssentraler og 110-sentralene. De vil fortsatt være separate sentraler, men etatene vil være samlokalisert.

6.2.3 Konsept 2 - Helse og Brann- og redningsvesenet samlokalisert



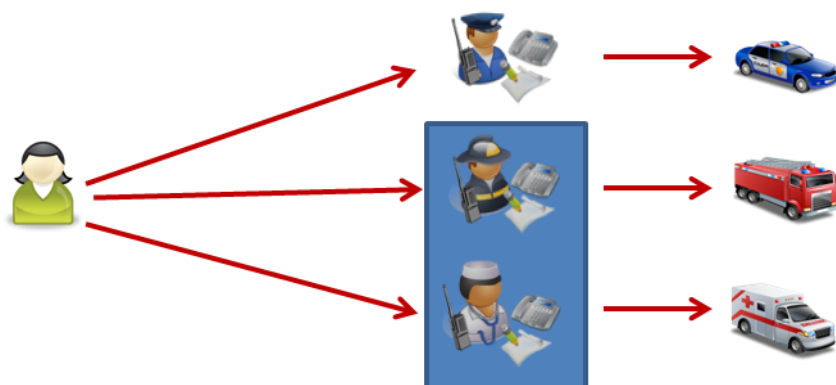
Dette konseptet innebærer en samlokalisering mellom helse sine AMK og 110 - sentralene. De vil fortsatt være separate sentraler, men etatene vil være samlokalisert.

6.2.4 Konsept 3 – Samlokaliserte sentraler



Alle tre etatsvise nødmeldingssentralene sitter samlokalisert. Det er tre separate sentraler men etatene vil være samlokalisert.

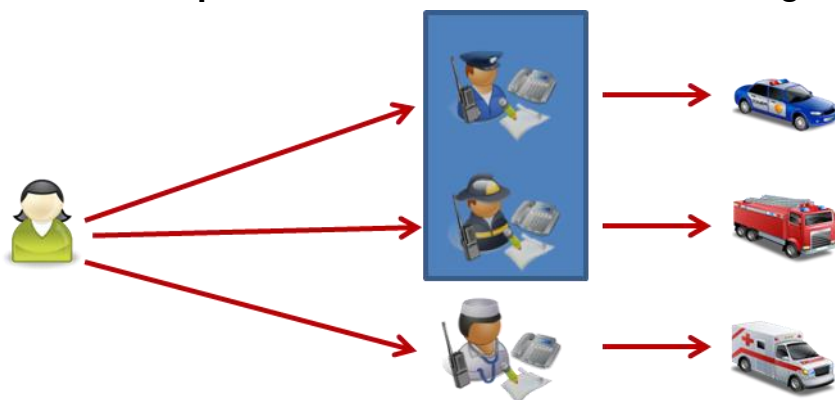
6.2.5 Konsept 4 - Felles sentral Helse og Brann- og redningsvesenet



Mulighetsstudie				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 23 av 28

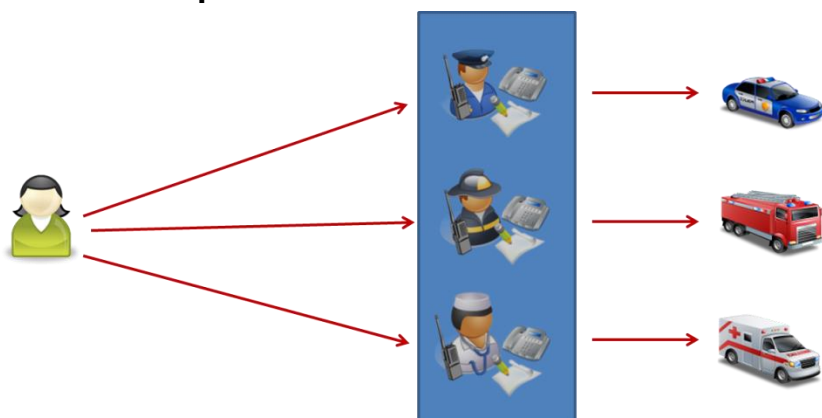
Helse og Brann- og redningsvesenet sitter i felles sentral. Konseptet krever lovendring på grunn av taushetsplikten for helsepersonell. Det er en mulighet at politiet er samlokalisert med helse og Brann- og redningsvesenet.

6.2.6 Konsept 5 - Felles sentral Politi - Brann- og redningsvesenet



Politi og Brann- og redningsvesenet sitter i felles sentral. Politiet har mulighet for å skjerme virksomhetssensitiv informasjon. Det er en mulighet at helse er samlokalisert med politiet og Brann- og redningsvesenet.

6.2.7 Konsept 6 - Felles sentral



Alle tre etater sitter i samme sentral uten fysisk skille mellom sentralene. Konseptet krever lovendring på grunn av taushetsplikten for helsepersonell. Politiet har muligheten til å skjerme virksomhetssensitiv informasjon.

Mulighetsstudie				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 24 av 28</i>

7 Nedvalgsprosess 2

Nedvalgsprosessen benytter følgende metoder:

1. Gruppering av like konsepter
2. Vurdering av konseptene opp mot behov og krav
3. Vurdering av rasjonalt tenkt og hva som er politisk mulig

Hvis flere konsepter har store likheter, vil det være hensiktsmessig å uttrykke dette gjennom et sammensatt konsept. En vurdering opp mot krav og behov vil kunne se om noen konsepter skiller seg ut, eller grupperer seg. Det samme gjelder når konseptene vurderes opp mot det rasjonelt tenkte og politiske mulige.

Mulighetsstudie				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 25 av 28

7.1 Gruppering av like konsepter

0+ -alternativet og de seks øvrige konseptene vil kunne grupperes i henhold til grad av felles sentral, se kap.6.2. En gruppering av konseptene vil illustrere hvordan tilnærmet like konsepter kan slås sammen til ett konsept.

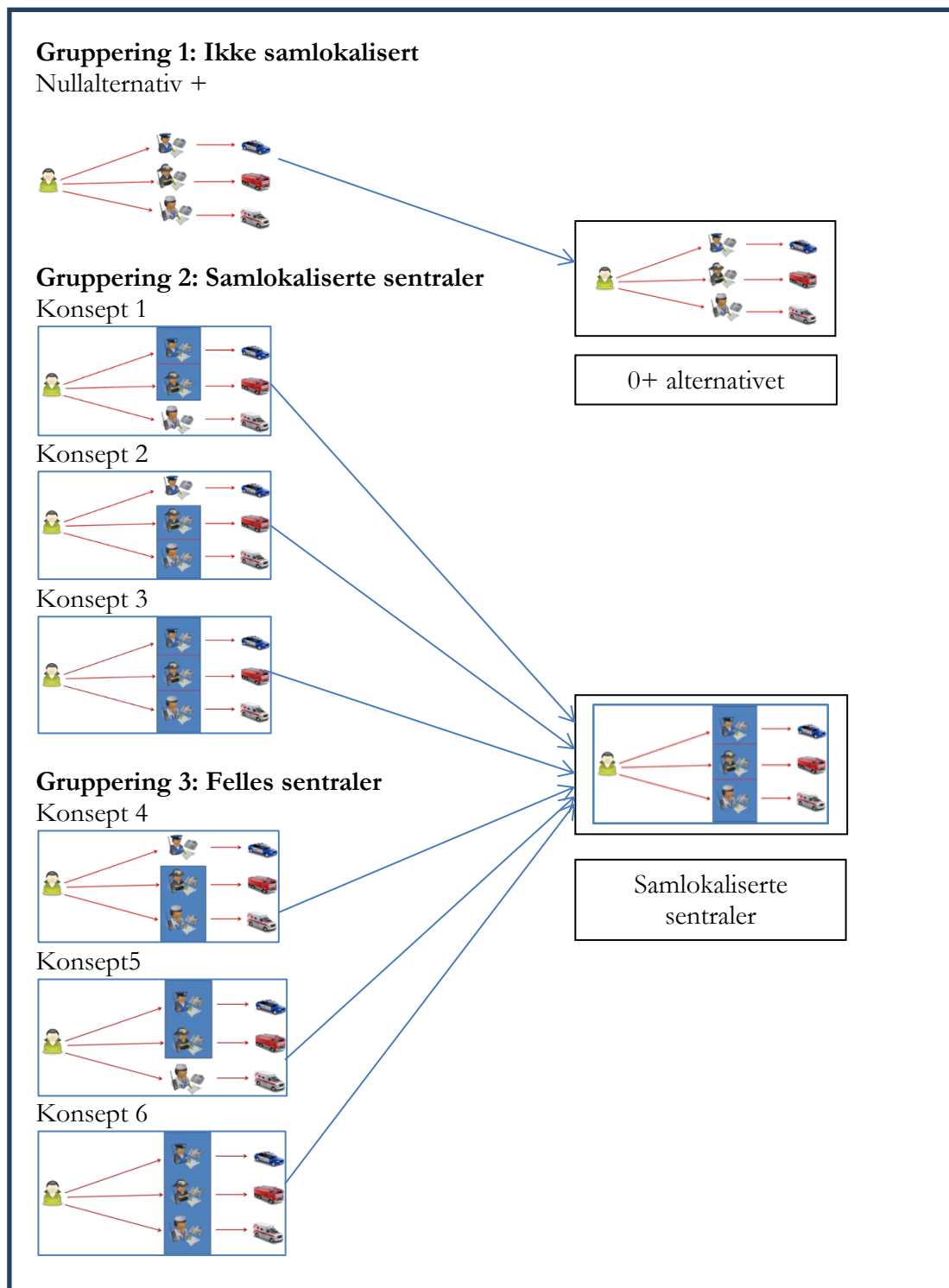


Fig 10 Mulig gruppering av konseptene. Grupperingen skiller konseptet med separate sentralene fra de konseptene som har en grad av felles sentral.

Mulighetsstudie				
<i>Skrevet av:</i> EL./JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 26 av 28</i>

7.2 Vurdering av det rasjonelt tenkte og det politisk mulige

Faktorer som påvirker rekkefølgen på konseptene i henhold til det rasjonelt tenkte og hva som er politisk mulig.

Det rasjonelt tenkte og det politisk mulige er noen av avgrensningene i det totale mulighetsrommet. For eksempel ville det ikke være rasjonelt å tenke seg et nytt nødnummer som erstatter et av dagens nummer, eller å etablere nye sentraler i tillegg til dagens antall på 62. Disse eksemplene ville også i et politisk perspektiv vanskelig la seg gjennomføre.

Det rasjonelt tenkte vil også kunne påvirke nedvalgsprosessen og grupperingen og vurderingen av de teoretiske alternativene.

Det politisk mulige skal også ligge til grunn når teoretiske alternativer skal beskrives. I tillegg vil dette i større grad enn det rasjonelt tenkte spille inn på nedvalgsprosessen. Altfor ambisiøse og krevende konsepter vil kunne føre til at forbedringsprosesser stopper opp og at tjenesten ikke utvikles raskt nok. Dette ville være uheldig, sett i lys av det betydelige forbedringspotensialet som beskrives i behovsanalysen.

Nedenfor følger noen vurderinger som er relevante i forhold til det rasjonelt tenkte og det politisk mulige:

- Det er ikke behov for å fravike ordningen med tre nødnummer¹⁷
- Det er sannsynlig å anta at strukturforandringer i nødmeldingstjenesten vil påvirkes av fremtidig organisering av politidistriktene
- Det er usikkert om det vil være hensiktsmessig å etablere felles sentraler
- Det er grunnlag for å vurdere en reduksjon av antall sentraler¹⁸
- Det er uttrykt et politisk ønske om å gå bort fra dagens organisering uten styrt samlokalisering og over til en modell der Brann- og redningsvesenet og politi er samlokalisert og der eventuell samlokalisering med helse vurderes.
- Trenden i Norge gjennom de 10 siste årene og trender fra land vi kan sammenligne oss med tilsier at tjenesten utvikler seg i retning av færre, større sentraler med økt grad av samvirke mellom nødetatene.

Ut i fra det rasjonalt tenkte og politisk mulige kan konseptene sorteres i følgende rekkefølge:

1. Konsept 1 - Politi og Brann- og redningsvesenet samlokalisert
2. Konsept 3 - Samlokaliserte sentraler
3. Konsept 5 - Felles sentral politi og Brann- og redningsvesenet
4. Konsept 6 - Felles sentral
5. Konsept 0+
6. Konsept 2 - Helse og Brann- og redningsvesenet samlokalisert
7. Konsept 4 - Felles sentral helse og Brann- og redningsvesenet

¹⁷ Publikumsundersøkelse TNS- gallup, 2014 samt <http://www.politilederen.no/fagligforpolitiledere/politifag/1034-norge-skal-ha-et-godt-naerpoliti> - Intervju med Anders Anundsen, 2014

¹⁸ Samfunnsøkonomisk analyse i tilknytning til 110-regionene, DSB, 2013

Mulighetsstudie				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 27 av 28

Et annet moment innenfor vurderingen av det rasjonelt tenkte og det politisk mulige er hvilke konsepter det er som utelukker hverandre i et fremtidsperspektiv.

1. Konsepter som er delvis samlokalisering mellom to etater vil utelukke samlokaliserte sentraler mellom alle tre etatene. Hvis man først bygger nye sentraler og legger til rette for at to etater skal samlokaliseres i denne sentralen, vil det være vanskelig å innlemme en tredje sentral i fremtiden. Den etaten som da vil stå utenfor vil pådra seg investeringer og bygge en struktur som det vil være vanskelig og svært kostbart å endre i ettertid. Særlig gjelder dette hvis helsetjenesten i utgangspunktet ikke er en del av samlokaliseringen. En teoretisk løsning initialt ville kunne være å bygge sentraler med plass for alle tre selv om kun to etater flytter inn. Dette er ikke rasjonelt tenkt ut fra økonomiske forsvarlighet og sannsynligvis ikke politisk gjennomførbart.
2. Det samme gjelder delvis felles sentraler.
3. K 0+ konseptet vil heller ikke legge til rette for noen grad av felles sentral.

Følgende punkter begrunner hvorfor innføring av felles sentraler ikke blir videre analysert i utredningen:

1. Det er ikke modenhet i nødetatene til å håndtere en slik omfattende endring nå.
2. Felles sentraler vil kunne kreve ny lovgivning.
3. Felles sentraler vil kunne kreve en ny felles styringsstruktur.
4. En beslutning om felles sentraler vil medføre høy risiko for å hemme andre pågående OU prosesser i etatene.
5. Det er ikke fremkommet behov for å slå sammen tjenesten for to eller tre etater til felles sentraler.
6. Det er et behov i de tre nødetatene å beholde nødmeldingstjenesten integrert i egen virksomhet.

Mulighetsstudie				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 28 av 28

8 Alternativer som skal analyseres utover Konsept 0+

Basert på de teoretiske alternativene og nedvalgsprosessen gjennstår to alternativer utover 0- alternativet:

1. Konsept 0+ Ingen styrt samlokalisering
2. Konsept 1: Samlokaliserte sentraler politi og Brann- og redningsvesenet
3. Konsept 3: Samlokaliserte sentraler

Kommentar til valg av konsepter for analyse:

I en tverretattlig workshop, 11. juni 2014, med deltakere på avdelingsledernivå fra de tre direktoratene ble det fremmet et felles ønske om at Konsept 1 skulle tas med inn i analysefasen.

Konseptuelt synliggjør disse alternativene det prinsipielle i utredningen. Det handler om hvorvidt nødmeldingssentralene skal være lokalisert på samme sted eller ikke.

Innenfor hvert av disse konseptene er det mulig å utvikle nødmeldingstjenesten i forhold til de generiske elementene beskrevet i kap. 6.2.

Resultatet av denne utredningen er hovedsakelig en viktig prinsipiell beslutning om hvordan fremtidens nødmeldingstjeneste skal organiseres. Nødetatene er hver for seg i gang med strukturelle omorganiseringsprosesser. Det er viktig, og riktig at endringer i nødmeldingstjenesten sees i sammenheng med dette. En godt fundert beslutning om fremtidens nødmeldingstjeneste vil være gjeldende for tjenesten i mange år fremover.

8.1 Teknologimuligheter i valgte alternativer

I samlok-konseptet vil man på lik linje med K 0+ kunne etablere teknologiske løsninger som dekker de funksjonelle tekniske behovene som er beskrevet i kap. 4.3

I forprosjektet vil det bli lagt frem mer detaljerte beskrivelser av teknologiske varianter. Verdisetting av kostand og nytte knyttet til de ulike alternative vil bli synliggjort i en verdiskala. Utredningen vil som et resultat av forprosjektet kunne anbefale et fremtidig prinsipielt teknologivalg.

I forprosjektet vil det også bli gjennomført mer eksakte beregninger på kostnader og nytte knyttet til teknologivalget.

Alternativbeskrivelse

Vedlegg 16

Alternativbeskrivelse				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 2 av 13</i>

Innholdsfortegnelse

1	Formål og hensikt	4
2	Tverretalig forankrede forbedringsområder.....	5
2.1	Kapasitet.....	5
2.2	Feilmeldinger	5
2.3	Kompetanse	5
2.3.1	Øvelser og trening	5
2.3.2	Opplæring	6
2.3.3	Rekruttering.....	6
2.4	Tolkning av lovverk	6
2.5	Virkeområder	6
2.6	Styring og forvaltning	7
2.7	Teknologi.....	8
2.7.1	Robusthet.....	8
2.7.2	Informasjonsdeling.....	8
2.7.3	Støtteverktøy	8
2.7.4	Måling av tjenesten.....	8
3	Fremstilling av konsepter.....	10
3.1	Konsept 0+ (K0+).....	11
3.2	Konsept 1 (K1).....	12
3.3	Konsept 3	13

Alternativbeskrivelse				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 3 av 13</i>

Historikk

Dato	Versjon	Beskrivelse	Endret av:	Godkjent av:
11.06.2014	0,1	Etter WS innspill 11.6.14	ELI	
14.06.2014	0,2	Nytt oppsett	ELI	
18.06.14	0,3	Justert	JR	
23.06.14	0,4	Etter siste innspill	JR	
24.06.14	0,41	Korrektur	DSB SMM	
25.06.14	0,5	Oppdatert	JR	
12.08.14	0,6	Justert iht SØA	ELI	
13.08.14	0,61	Oppdatert tekologibeskrivelse	TEH	
14.08.14	0,7	Justert etter møte med A&S	JR	
14.08.14	0,71	Justert etter møte med A&S	JR	
15.08.14	0,72	Justering	ELI	
18.08.14	0,73	Justering etter A&S	ELI	
19.08.14	0,74	Justering etter A&S	ELI/JR	
08.09.14	0,8	Gjennomgang i PG	PG	
17.09.14	0,8	Kvalitetsikring i PG	JR	
05.10.14	0,81	Etter QA POD	PG	
06.10.14	0,82	Etter QA POD, DSB	PG	
14.10.14	0,83	Etter QA POD, DSB, Hdir	PG	
17.10.14	0,84	Etter QA POD, DSB, Hdir, RHF	PG	
22.10.14	0,85	Prosjekt eier	JR	
28.11.14	0,9	Styringsgruppe	JR	
18.12.14	1,0	Styringsgruppe	JR	Styringsgruppe

Alternativbeskrivelse				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 4 av 13</i>

1 Formål og hensikt

Nasjonalt nødmeldingsprosjekt vil ved utgangen av 2014 levere sin innstilling til valg av konsept for fremtidig organisering av nødmeldingstjenesten. For å komme frem til den endelige anbefalingen, skal prosjektet analysere alternative konseptuelle løsninger for organisering av nødmeldetjenesten. Dette dokumentet beskriver konseptene.

Dette dokumentet inneholder ingen vurderinger av konseptene. Vurderinger knyttet til konseptene er gjort i alternativanalysen. Konseptene er beskrevet så detaljert at de hver for seg fremstår som tydelige, og slik at forskjellene mellom de ulike konseptene blir synliggjort. Hvordan konseptet videre skal formes og konkretiseres til et endelig tiltak, vil bli beskrevet i forprosjektet.

Alternativbeskrivelse				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 5 av 13</i>

2 Tverretatlig forankrede forbedringsområder

En rekke av de forbedringstiltakene som er dokumentert i utredningen må gjennomføres uansett hvilket konsept som velges. Årsaken til dette er at uten disse tiltakene vil ikke konseptene tilfredsstillende absolutte krav til løsning (se kravdokumentet). Disse forbedringstiltakene forutsettes etablert i alle konseptene.

Resultatmålene, det vil si konkrete leveranser som skal til for å få til disse forbedringene, vil ikke defineres eller beskrives i denne rapporten da dette vil være en del av forprosjektet.

2.1 Kapasitet

Tilstrekkelig kapasitet skal sikres innenfor flere områder. Noen av disse er:

- Teknologi
- Operativ bemanning
- Ressurser for gjennomføring av øvelser, kurs og annen kompetanseheving
- Ledelse (personallhåndtering, rapportering m.v)
- Fagutvikling
- Strategisk arbeid
- Målrettet individuell trening (operatører og ledere)
- Etc.

Listen er ikke uttømmende.

2.2 Feilmeldinger

Operatørene må stadig håndtere ulike typer av feilmeldinger. Uansett type feilmelding så vil de påvirke tjenestens kapasitet til å håndtere reelle nødmeldinger.

Andelen slike feilmeldinger til nødmeldingssentralene skal reduseres. Det skal oppnås ved blant annet:

- Informasjonskampanjer rettet mot publikum
- Tekniske tiltak for å redusere antallet feilaktige direktekoblinger til nødmeldingssentralene
- Etablere mottak for siling av meldinger til 112.

2.3 Kompetanse

I alle konseptene skal det gjennomføres tiltak for å forbedre den tverrfaglige kompetansen. Med tverrfaglig kompetanse menes det at nødmeldingsetatene skal ha kunnskap om de andre etatenes virksomhet slik at samvirket forbedres.

2.3.1 Øvelser og trening

Det skal gjennomføres jevnlig målrettede tverretatlige øvelser og individuell trening i nødmeldingstjenesten for å nå forbedringer internt og tverretatlig innenfor følgende områder:

- Innhenting av rett informasjon
- Varslingsrutiner
- Bruk av nødnett

Alternativbeskrivelse				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 6 av 13</i>

- Deling av informasjon på vei til skadested og på stedet
- Koordinering av ressurser på skadestedet og øvrig i nødetatene
- Støtte/lede ressursene på skadestedet
- Kultur – forståelse for andre etaters muligheter og begrensninger
- Lover og retningslinjer (Muligheter og begrensninger)
- Utnytte funksjonalitet i tekniske støttesystemer
- Samhandling med interne og eksterne aktører
- etc.

2.3.2 Opplæring

Etatene har i dag ulik opplæring av operatører. Dette gjelder ikke bare mellom etatene, men også mellom sentralene i en etat. Dette fører til at kompetansen hos operatørene varierer fra en sentral til en annen. Konsekvensen av dette er at oppgavene blir utført på ulik måte og med varierende kvalitet, effektivitet og brukeropplevelse.

Opplæring i temaer knyttet til samvirke mellom etatene i nødmeldingstjenesten er mangelfull.

Det skal vurderes nasjonale standarder for opplæring av operatører i alle nødetater både når det gjelder etat spesifikke temaer og samvirke med andre etater og aktører.

Fagkyndighetsprinsippet i nødmeldingstjenesten skal videreføres.

2.3.3 Rekruttering

Alle etatene har utfordringer knyttet til rekruttering. Dette gjelder både tilgang til kandidater og gjennomføring av rekrutteringsprosessen.

I takt med at kravene til operatører blir større må kvaliteten i rekruttering bli bedre. Konsekvensene av feilrekruttering er betydelige. Det bør i større grad enn i dag legges vekt på standardiserte føringer og rutiner for gjennomføring av rekruttering. Det bør vurderes standardiserte, enkle og effektive verktøy for både å annonsere stillinger og selektene søkere.

Stadig større konkurranse om kandidater stiller krav til at etatene kan tilby attraktive stillinger med gode betingelser og utviklingsmuligheter.

Langsiktig sikring av arbeidskraft blir alt viktigere sett i lys av at befolkningen sentraliseres i de større byene.

Tilgang til relevant kompetanse bør vurderes når beslutninger om lokalisering av sentraler skal tas.

Etablering av felles opplæringstiltak og sertifisering av operatører bør vurderes.

2.4 Tolkning av lovverk

Både som en del av opplæringen av nyansatte ved sentralene og kompetanseheving av ansatte skal det gjennomføres tiltak som sikrer lik tolkning av lovverket. Det skal tydeliggjøres hvilke muligheter og begrensninger som ligger i dagens lovverk. Begrensninger knyttet til ivaretagelse av personvern og taushetsplikt skal vies spesiell oppmerksomhet.

2.5 Virkeområder

Antallet feil knyttet til misforståelser på grunn av ulike geografiske virkeområder skal reduseres. Grensene for virkeområder skal være hensiktsmessige for å understøtte godt samvirke i og mellom nødetatene.

Alternativbeskrivelse				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 7 av 13</i>

2.6 Styring og forvaltning

Den strategiske samhandlingen mellom nødetatene med fokus på samvirke i nødmeldingstjenesten skal styrkes. Ansvar knyttet til samhandling mellom nødmeldingssentralene skal beskrives og fordeles. Det skal utarbeides en felles strategi på tvers av etatene for hvordan samhandlingen i tjenesten skal kunne videreutvikles. Utviklingen skal i størst mulig grad baseres på fakta, som for eksempel virksomhetsdata. Etatene skal i samarbeid utarbeide felles mål og indikatorer for løpende evaluering av kvalitet, effektivitet og brukerretting.

Justis- og beredskapsdepartementet skal løpende orienteres med henvisning til ansvar for administrativ samordning av redningstjenesten¹

¹ Fastsatt ved kgl. res. av 4. juli 1980

Alternativbeskrivelse				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side</i> 8 <i>av</i> 13

2.7 Teknologi

2.7.1 Robusthet

Tjenesten skal alltid være tilgjengelig for brukerne. Dette innebærer at de teknologiske løsningene skal være «robuste». Med robust teknologi menes som eksempel:

- Tilgjengelighet
- Kapasitet
- Redundans
- Overflow
- Endringsvennlighet
- Etc.

2.7.2 Informasjonsdeling

Sentralene skal være bygget opp med tilstrekkelig mulighet for informasjonsdeling. Dette gjelder blant annet:

- Delt overordnet situasjonsbilde (hvem, hva/hvor/når/..)
- Deling av informasjon om ressurser som er tildelt hendelse på tvers av etatene
- Deling av informasjon om hvilke operatører som jobber med en hendelse og kontakt informasjon til disse.
- Direkte kommunikasjon mellom involverte operatører med meldinger og tale.
- Deling av posisjoner og status for alle ressurser som kan utalarmeres av nødmeldingstjenesten.
- Etc.

2.7.3 Støtteverktøy

Det skal etableres teknologiske verktøy for å støtte operatørene i utførelsen av arbeidet.

Operatørene har i dag mange oppgaver som gjøres manuelt eller med begrenset teknologistøtte.

Støtteverktøy skal assistere operatører med en rekke oppgaver, for eksempel:

- Ruting til best egnet ledig operatør
- Opprettelse av ny hendelse med innhenting av informasjon relevant for hendelsestype(eg. Autosys ved trafikkulykke).
- Besluttningsstøttesystem skal støtte nødetatenes behov i forhold til samvirke
- Utspøringsverktøy skal støtte nødetatenes behov i forhold til samvirke.
- Informering av de andre nødetatene og andre aktører (trafikkulykke med personskafe kan resultere i automatisk varsling av alle nødetater samt veitrafikksentralen for området).
- Felles kartverk med visning av relevant informasjon for operatørs område.
- System som sikrer relevant ressurshåndtering i og på tvers av etatene
- Etc.

2.7.4 Måling av tjenesten

Samvirke mellom nødmeldingssentralene skal i større grad enn i dag måles etter gitte felles kriterier.

Målinger er nødvendig blant annet for å kunne si hvor godt tjenesten fungerer. Kriteriene som skal måles hos nødetatene skal benyttes til blant annet å:

Alternativbeskrivelse				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 9 av 13</i>

- vurdere håndtering av hendelser
- vurdere og sammenlikne sentraler
- vurdere optimal utvikling av tjenesten ift. brukernes behov
- kartlegge aksesstider, reaksjonstider, responstider, etc.
- vurdere koordinering mellom geografiske virkeområder
- løpende vurdere kapasitet i tjenesten og hvordan denne benyttes
- lære av erfaring
- styre og lede virksomheten
- vurdere etterlevelse av standardiserte arbeidsprosesser
- vurdere effektene av forbedret deling av informasjon og bedre ressursoversikt
- vurdere effektene av styrket tverrfaglig kompetanse
- etc.

Alternativbeskrivelse				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side</i> 10 <i>av</i> 13

3 Fremstilling av konsepter

Basert på de teoretiske alternativene og nedvalgsprosessen er det tre konsepter utover 0- alternativet (se Nullalternativbeskrivelsen) som skal inngå i alternativanalysen:

1.	Konsept 0+ (K0+)	Ingen strategiske føringer knyttet til samlokalisering
2.	Konsept 1 (K1)	Samlokaliserte politi- og brannsentraler med mulighet for felles sentral ² brann og politi
3.	Konsept 3 (K3)	Samlokaliserte sentraler med mulighet for å etablere felles sentraler

Det er i utredningen ikke tatt stilling til lokaliseringen av sentralene. Faktorer som vil påvirke lokaliseringen i de ulike konseptene kan blant annet være:

- Fremtidig politidistriktstruktur
- Fremtidig sykehusstruktur
- Fremtidig struktur på organisering av brann- og redningsvesenet og i hvilken grad denne vil bli sammenfallende med politiets fremtidig organisering.
- Fremtidig organisering og bemanning av LRS (lokal redningssentral) – Politimesterens og redningsledelsens rolle i LRS
- Behov for å sikre mulighet for å sette stab.
- Pågående eller planlagte byggeprosjekter i de tre etatene
- Mulighetene for å utnytte eksisterende lokaliteter til samlokaliserte sentral
- Bemanningsbehovet i en samlokalisert sentral
- Tilgangen på relevant kompetanse

Det er innenfor mulighetsrommet å redusere antall sentraler . For å kunne vise hva slags utslag forskjellig antall sentraler gir i en samfunnsøkonomisk analyse, vil følgende varianter av antall sentraler beregnes i alle konseptene:

- 8 Operasjonssentraler i politiet, 8 110- sentraler og 8 AMK- sentraler
- 12 Operasjonssentraler i politiet, 12 110 – sentraler og 12 AMK- sentraler
- 18 Operasjonssentraler i politiet, 18 110- sentraler og 18 AMK sentraler

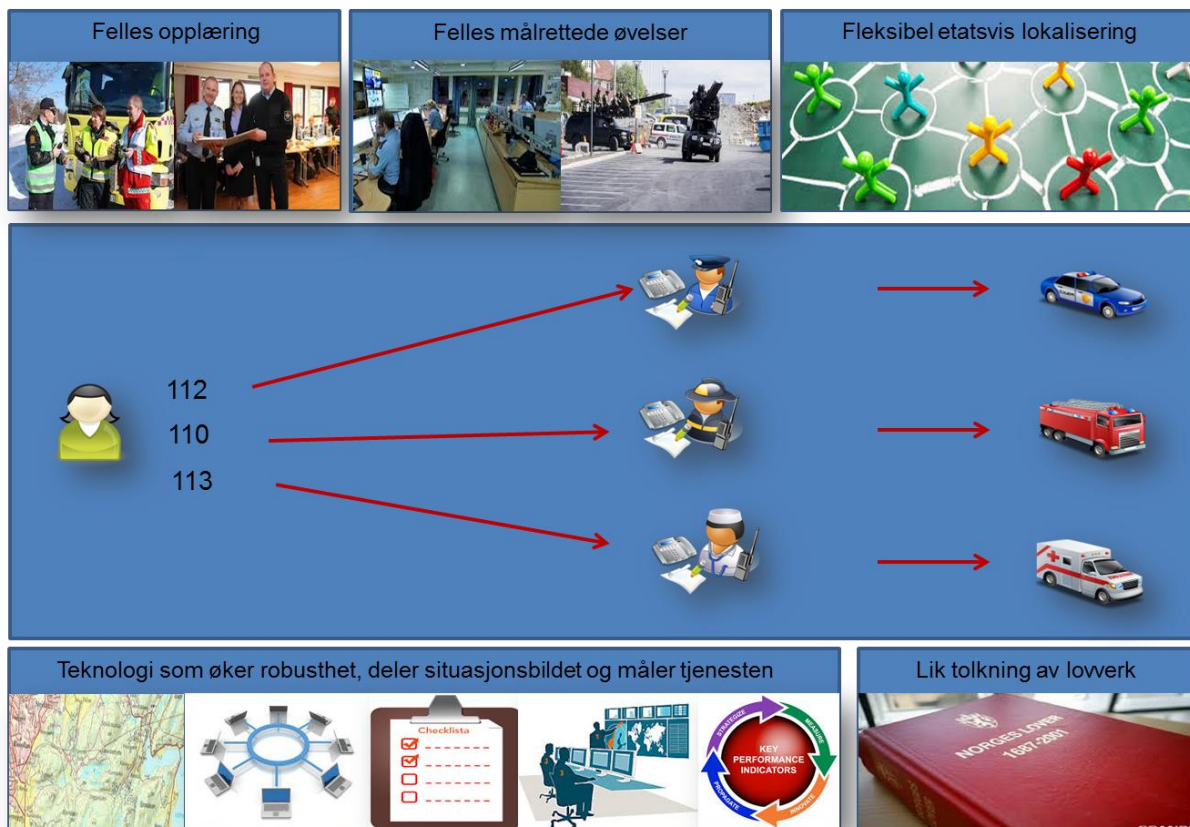
Det vil være tre nødnummer i alle konsepter. Nummer 110 vil lede til brann- og redningsvesenet, nummer 112 vil lede til politiet og 113 vil lede til helse.

I alle konsepter skal personvern og integriteten til innringer ivaretas. Videre skal tjenesten være forsvarlig.

² Felles sentral innebærer at etatene er samlokalisert i den samme sentralen. Det åpnes også opp for ulike grader av sammenslåing av virksomhetene.

Alternativbeskrivelse				
Skrevet av: EL./JR	Dato: 18.12.2014	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 11 av 13

3.1 Konsept 0+ (K0+)



Skisse 1 –konsept 0+ - illustrasjon

Det forutsettes at forbedringstiltakene, beskrevet i kap. 2. gjennomføres i K0+.

I K0+ vil organisering av nødmeldingstjenesten videreføres slik situasjonen er i dag.

Nødmeldingstjenesten vil utvikle seg i takt med den øvrige organisasjonsutvikling i de respektive etater.

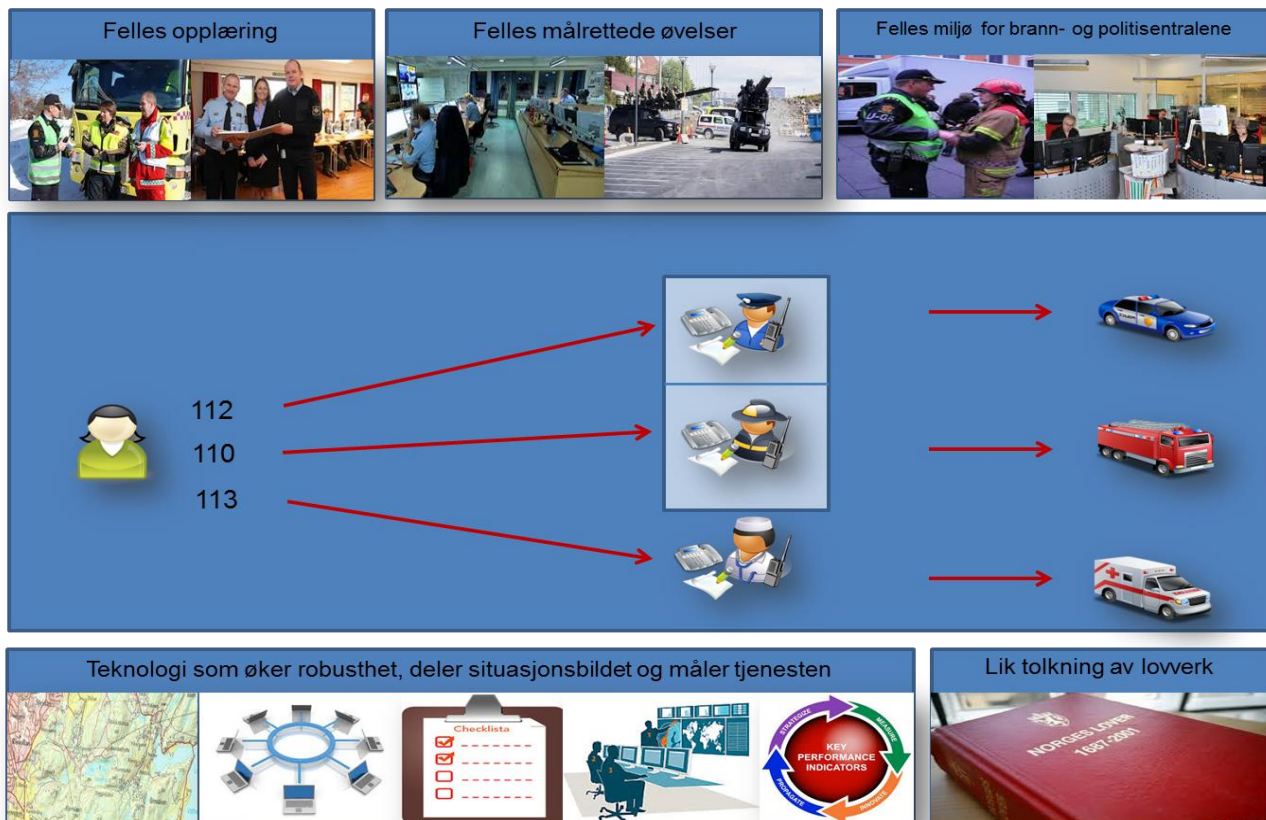
Dette innebærer at tjenesten vil utvikle seg uten at det tas noen strategisk (politisk) beslutning om nasjonal samlokalisering eller annen prinsipiell organisering for nødmeldingssentralene. Samlokalisering vil likevel kunne gjennomføres lokalt, dersom etatene finner dette hensiktsmessig.

Analysen vil fremstille konseptets nytte/kost basert på tre alternative antall sentraler:

- 8 Operasjonssentraler i politiet, 8 110- sentraler og 8 AMK- sentraler (K0+a)
- 12 Operasjonssentraler i politiet, 12 110 – sentraler og 12 AMK- sentraler (K0+b)
- 18 Operasjonssentraler i politiet, 18 110- sentraler og 16 AMK sentraler (K0+c)

Alternativbeskrivelse				
Skrevet av: EL./JR	Dato: 18.12.2014	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 12 av 13

3.2 Konsept 1 (K1)



Skisse 2 – Konsept 1- illustrasjon

Det forutsettes at forbedringstiltakene, beskrevet i kap. 2. gjennomføres i K1.

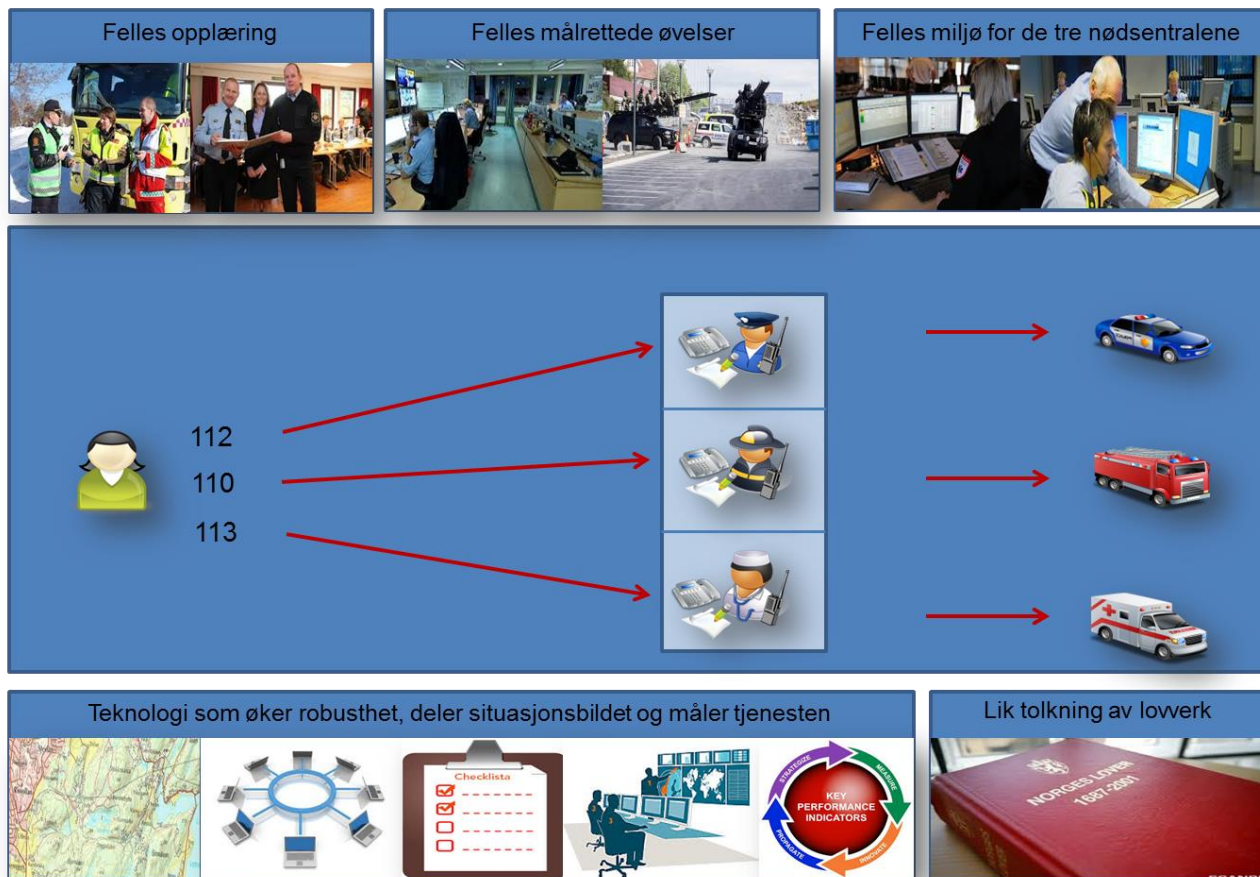
K1 innebærer en samlokalisering av politiets operasjonssentraler og 110-sentralene i brann- og redningsvesenet skal være lokalisert på samme sted og i samme bygg. Etatene vil, som i dag, være adskilt i egne organisasjoner. De samlokaliserte nødmeldingssentralene vil dele fysisk infrastruktur som for eksempel møterom, garderobe, kantine, teknisk infrastruktur o.l. AMK-sentralene vil i K1 fortsatt være organisert som separate sentraler. Strategiske valg i forhold til lokalisering av AMK sentralene vil være frakoblet utviklingen i de to andre nødetatene.

Analysen vil fremstille konseptets nytte/kost basert på tre alternative antall sentraler:

- 8 samlokaliserte operasjonssentraler og 110- sentraler og 8 AMK- sentraler (K1a)
- 12 samlokaliserte operasjonssentraler og 110- sentraler og 12 AMK- sentraler (K1b)
- 18 samlokaliserte operasjonssentraler og 110- sentraler og 18 AMK- sentraler (K1c)

Alternativbeskrivelse				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.2014	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 13 av 13

3.3 Konsept 3



Skisse 3 –konsept 3 - illustrasjon

Det forutsettes at forbedringstiltakene, beskrevet i kap. 2. gjennomføres i Konsept 3.

Konsept 3 (K3) innebærer en samlokalisering av nødmeldingssentralene i helse, politi og brann- og redningsvesenet på samme sted og i samme bygg. Etatene vil, som i dag, være adskilt i egne organisasjoner. De samlokaliserte nødmeldingssentralene vil dele fysisk infrastruktur som for eksempel møterom, garderobe, kantine, teknisk infrastruktur o.l.

Analysen vil fremstille konseptets nytte/kost basert på tre alternative antall sentraler:

- 8 samlokaliserte fagsentraler i helse, politi og brann- og redningsvesenet (K3a)
- 12 samlokaliserte fagsentraler i helse, politi og brann- og redningsvesenet (K3b)
- 18 samlokaliserte fagsentraler i helse, politi og brann- og redningsvesenet (K3c)

Samfunnsøkonomisk
analyse av forslag til
ny organisering av
nødmeldetjenesten



KUNDE

Direktoratet for samfunnssikkerhet
og beredskap

KONTAKTPERSON

Siri Martine Munkeby

TEMA

Samfunnsøkonomisk analyse

SELSKAP

Analyse & Strategi

FORFATTERE

Fredrik Dehlin og Eline Holljen

DATO

Oktober 2014

- Samfunnsøkonomisk analyse av forslag til ny organisering av nødmeldetjenesten



INNHold

SAMMENDRAG	5
1 INNLEDNING	9
1.1 Bakgrunn	9
1.2 Mandat	9
1.3 Oppbygging av rapporten	10
2 METODIKK	11
2.1 Innsamling av data for dagens nødmeldetjeneste	11
2.2 Intervjuer med representanter fra utvalgte sentraler	12
2.3 Workshop	12
2.4 Overordnet metodikk for samfunnsøkonomiske analyser	13
3 DAGENS ORGANISERING OG RESSURSBRUK I NØDMELDETJENESTEN	15
3.1 Kvalitet på data	15
3.2 Organisering av nødmeldetjenesten på statlig nivå	16
3.3 110-sentralene – Brann- og redningstjenesten	16
3.4 112-sentralene – Politiets operasjonssentraler	19
3.5 113-sentralene – AMK-sentralene	24
4 PROBLEMBESKRIVELSE OG MÅL FOR OMORGANISERINGEN	29
4.1 Samfunnsproblemet knyttet til dagens organisering av nødmeldetjenesten	29
4.2 Nullalternativet	29
4.3 Målsettinger for omorganiseringen av nødmeldetjenesten	33
5 IDENTIFIKASJON OG BESKRIVELSE AV TILTAK	35
5.1 Identifikasjon av tiltakene	35
5.2 Beskrivelse av tiltak	35
6 BESKRIVELSE OG VERDSETTING AV VIRKNINGER	38
6.1 Prissatte virkninger	38
6.2 Ikke-prissatte virkninger	39
6.3 Virkninger som ikke lar seg verdsette	54
7 SAMFUNNSØKONOMISK LØNNSOMHET	56
7.1 Samfunnsøkonomisk lønnsomhet	56
7.2 Fordelingsvirkninger	59
8 USIKKERHETSANALYSE	60
8.1 Beskrivelse av usikkerhetsfaktorer	60
8.2 Klassifisering av usikkerhetsfaktorer	65

8.3	<i>Sensitivitetsanalyser</i>	65
9	SAMLET VURDERING OG ANBEFALING	69
9.1	<i>Samlet vurdering</i>	69
9.2	<i>Måloppnåelse</i>	70
VEDLEGG A – YTTERLIGERE INFORMASJON OM DAGENS ORGANISERING		71
	<i>110-sentralene</i>	71
	<i>112-sentralene</i>	76
	<i>AMK-sentralene</i>	80
VEDLEGG B – OPERATØRPLASSER OG ANTALL OPERATØRER PÅ VAKT I AMK-SENTRALENE		84
VEDLEGG C – BEREGNING AV OPERATØRÅRSVERK I AMK-SENTRALENE		85
VEDLEGG D – FREMSKRIVNINGSMODELL FOR ÅRSVERK		86
	<i>Modell for politiets operasjonssentraler</i>	86
	<i>Modell for 110-sentralene</i>	87
	<i>Modell for AMK-sentralene</i>	88
	<i>Diskusjon av modellene</i>	89
	<i>Konfidensintervall for parameterverdier</i>	90
VEDLEGG E – KOSTNADER FOR NØDNETT		91
	<i>Politiets operasjonssentraler</i>	91
	<i>110-sentraler</i>	92
VEDLEGG F - VURDERING AV IKKE-PRISSATTE VIRKNINGER		93

SAMMENDRAG

I 2012 ble Nasjonalt nødmeldeprosjekt etablert under ledelse av Justis- og beredskapsdepartementet på bakgrunn av et ønske om å utarbeide forslag til ny organisering av nødmeldetjenesten, som vil kunne gi publikum bedre tjenester enn i dag. Nasjonalt nødmeldeprosjekt skal levere et beslutningsgrunnlag for en forbedret fremtidig nødmeldetjeneste, herunder vurdere hvorvidt det er hensiktsmessig med felles nødnummer og felles nødsentraler. Utredningen gjennomføres etter mal fra en konseptvalgutredning (KVU), men fullføres ikke som en fullstendig KVU med tilhørende ekstern kvalitetssikring (KS1).

Analyse & Strategi skal levere en egen selvstendig samfunnsøkonomisk analyse av forslag til ny organisering av nødmeldetjenesten. Behov, samfunnsproblem og tiltak som skal vurderes er gitt av Nasjonalt nødmeldeprosjekt, men det er Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap som er oppdragsgiver. Analysen er således frikoblet fra arbeidet med utredningen av Nasjonalt nødmeldeprosjekt. Det poengteres at tiltakene som blir utredet i den samfunnsøkonomiske analysen ikke er sammenfallende med konseptene i Nasjonalt nødmeldeprosjekt.

Den samfunnsøkonomiske analysen skal:

- Vurdere virkninger ved reduksjon i antall nødmeldesentraler
- Vurdere virkninger for samvirke ved ulike grader av samlokalisering

Den metodiske tilnærmingen til oppdraget har vært todelt. Det er gjennomført en omfattende kartlegging av dagens nødmeldesentraler, herunder deskriptiv statistikk for sentralenes dekningsområde og virksomhetsdata, samt at det har blitt gjort en mer kvalitativ innsamling. Den innhentede deskriptive statistikken er knyttet til:

- Beliggenhet til dagens sentraler
- Antall innbyggere i hver sentrals dekningsområde
- Geografisk størrelse på hver sentrals dekningsområde

Historisk sett har ikke nødmeldetjenesten vært underlagt streng praksis hva gjelder innrapportering av virksomhetsdata til ansvarlig direktorat eller virksomhet, slik at mange av dataene har det ikke vært tidsserier for. Fokuset i datainnsamlingen av virksomhetsdata har derfor vært å skaffe en status per 2013. Datainnsamlingen har vært gjennomført av Politidirektoratet, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap og Helsedirektoratet og KoKom. Datainnsamlingen ble gjennomført ved utsendelse av spørreskjemaer hvor sentralene skulle innrapportere virksomhetsdata fra 2013 knyttet til:

- Bemanning
- Kostnader knyttet til drift av sentralen

Da det var svært utfordrende å få samle inn data for AMK-sentralene er disse dataene beheftet med større usikkerhet enn dataene fra operasjonssentralene og 110-sentralene.



I arbeidet med å identifisere virkninger har 15 utvalgte sentraler blitt intervjuet. I tillegg har det blitt gjennomført en workshop hvor representanter fra «interessentene», blant annet Politidirektoratet, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, Helsedirektoratet Direktoratet for nødkommunikasjon deltok. Formålet med workshopen var å få orientert om prosessen og drøftet viktige forhold ved og konsekvensene av en omorganisering av nødmeldetjenesten.

Basert på kartleggingen av dagens nødmeldetjeneste, intervjuene med sentralene og workshopen er det gjennomført en samfunnsøkonomisk analyse av forslag til ny organisering av nødmeldetjenesten. Direktoratet for økonomistyring sin veileder i samfunnsøkonomisk analyse er benyttet i gjennomføringen av den samfunnsøkonomiske analysen.

Samfunnsøkonomisk analyse

Den samfunnsøkonomiske analysen skal få frem nytte og kostnader av tiltakene målt opp mot nullalternativet som representerer en videreføring av dagens nødmeldetjeneste. De tre tiltakene (med tre varianter) som er vurdert i den samfunnsøkonomiske analysen er følgende:

- Tiltak 1: Dagens organisering, men med en reduksjon av antall sentraler
 - 8 Operasjonssentraler i politiet, 8 110- sentraler og 8 AMK- sentraler
 - 12 Operasjonssentraler i politiet, 12 110 – sentraler og 12 AMK- sentraler
 - 18 Operasjonssentraler i politiet, 18 110- sentraler og 18 AMK sentraler
- Tiltak 2: Samlokalisering av politiets operasjonssentraler og 110-sentralene
 - 8 samlokaliserte operasjonssentraler og 110- sentraler og 8 AMK- sentraler
 - 12 samlokaliserte operasjonssentraler og 110- sentraler og 12 AMK- sentraler
 - 18 samlokaliserte operasjonssentraler og 110- sentraler og 18 AMK- sentraler
- Tiltak 3: Samlokalisering av nødmeldesentralene i alle tre etater
 - 8 samlokaliserte fagsentraler i helse, politi og brann- og redningsetaten
 - 12 samlokaliserte fagsentraler i helse, politi og brann- og redningsetaten
 - 18 samlokaliserte fagsentraler i helse, politi og brann- og redningsetaten

Samlokaliseringen innebærer at sentralene er lokalisert på samme sted, og i samme bygg. Etatene vil fortsatt, som i dag, være adskilt i egne organisasjoner, men etatene vil dele fysisk infrastruktur.

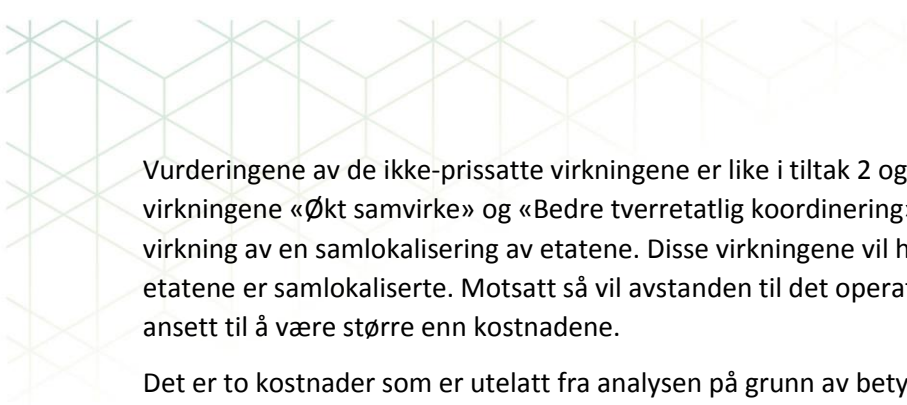
Mange av nytte- og kostnadsvirkningene knyttet til en omorganisering av nødmeldetjenesten har vært vanskelige å verdsette i monetære verdier. Disse verdiene er derfor verdsatt kvalitativt. Tabellen under gir en oppsummering av nytte- og kostnadsvirkningene for de tre tiltakene som er med i analysen og illustrerer hvorvidt tiltakene er lønnsomme.

Tabell: Oppsummering av virkninger av tiltakene med tilhørende varianter

	Tiltak 1			Tiltak 2			Tiltak 3		
	Variant 1	Variant 2	Variant 3	Variant 1	Variant 2	Variant 3	Variant 1	Variant 2	Variant 3
Virkning									
Reduserte årsverkskostnader*	-1 060	-2 810	-4 030	-1 060	-2 810	-4 030	-1 060	-2 810	-4 030
Reduserte driftskostnader som ikke er knyttet til personell eller Nødnett	0	0/+	+	0	0/+	+	0	0/+	+
Økt kompetanse internt i etaten	+	++	+++	+	++	+++	+	++	+++
Nytte Antall operatører på vakt	+	++	+++	+	++	+++	+	++	+++
Økt spesialisering internt	0/+	+	++	0/+	+	++	0/+	+	++
Enklere forvaltning	0	0	+	0	0	+	0	0	+
Bedre etatsvis koordinering	+	++	+++	+	++	+++	+	++	+++
Økt samvirke	0	0	0	+	+	+	++	++	++
Bedre tverretattlig koordinering	0	0	0	+	+	+	+	+	+
Enklere og mer riktig rekruttering	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kostnader Redusert lokalkunnskap	0	-	--	0	-	--	0	-	--
Utfordringer knyttet til rekruttering	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Økt administrasjon	0	-	--	0	-	--	0	-	--
Brudd på taushetsplikt	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Økt avstand til operativt fagmiljø	0	-	--	0/-	-	--	--	--	--
Vurdering av samfunnsøkonomisk lønnsomhet	Lønnsomt	Lønnsomt	Lønnsomt	Lønnsomt	Lønnsomt	Lønnsomt	Lønnsomt	Lønnsomt	Lønnsomt

* Millioner 2014-kroner

Den samlede vurderingen av de tre tiltakene er at det vil være samfunnsøkonomisk lønnsomt. Den samfunnsøkonomiske lønnsomheten avgjøres i stor grad av besparelsen knyttet til antall årsverk som kommer som en følge av en reduksjon i antall sentraler. Besparelsen er derfor den samme i alle tiltakene, men ulik for de tre variantene. Jo større sentraler, jo høyere nytte. Besparelsen knyttet til antall årsverk for nødmeldetjenesten estimeres til å utgjøre 1 060, 2 810 og 4 030 millioner kroner for henholdsvis tiltak 1, 2 og 3. De ikke-prissatte nyttevirkningene forsterkes også som en følge av at antallet sentraler reduseres. Dette gjelder spesielt økt kompetanse internt i etatene som følge av økt mengdetrening og gjennomsnittlige flere operatører på vakt per sentral som gir mer robuste sentraler. De ikke-prissatte kostnadsvirkningene forsterkes også som en følge av at antallet sentraler reduseres. De negative virkningene knyttet til redusert lokalkjennskap og økt avstand til operativt fagmiljø blir også større jo færre sentraler man har, men de positive nyttevirkningene er større.



Vurderingene av de ikke-prissatte virkningene er like i tiltak 2 og 3 som i tiltak 1, med unntak av virkningene «Økt samvirke» og «Bedre tverretatlig koordinering» som vurderes å være en positiv virkning av en samlokalisering av etatene. Disse virkningene vil ha størst nytte i tiltak 3 når alle etatene er samlokaliserte. Motsatt så vil avstanden til det operative fagmiljøet øke, men nytten er ansett til å være større enn kostnadene.

Det er to kostnader som er utelatt fra analysen på grunn av betydelig usikkerhet. Dette er henholdsvis kostnader knyttet til Nødnett og omorganiseringskostnader. En reduksjon i antall sentraler og ikke minst en samlokalisering vil ha betydelige omorganiseringskostnader i form av flytting av operatørplasser og kontrollrom og flytting av ansatte. I tillegg vil en samlokalisering føre til behov for investering i lokale. Fordi vi i dag ikke vet hvordan en omorganisering vil skje; om sentraler skal legges ned og slås sammen eller om det skal investeres i nytt lokale og hvor de ulike sentralene skal ligge, har det vært vanskelig å si noe om størrelsen på denne kostnaden. Spesielt en samlokalisering vil kunne gi betydelige omorganiseringskostnader og vil i så måte kunne påvirke den samfunnsøkonomiske lønnsomheten. Dette må derfor utredes nærmere i neste fase.

Gitt de forutsetningene som ligger inne i analysen vil det være mest samfunnsøkonomisk lønnsomt å gjennomføre tiltak 3 med en reduksjon av antall sentraler i hver etat til åtte (variant 3). Dersom videre utredninger viser at det vil tilkomme betydelige omorganiseringskostnader anbefaler vi å prioritere å redusere antall sentraler fremfor å samlokalisere sentralene.

Det overordnede samfunnsmålet for forbedring av nødmeldingstjenesten er *at nødmeldingstjenesten klarer å utnytte de samlede ressursene mer effektivt og gi en mer brukerrettet tjeneste med høyere kvalitet enn i dag*. Spesielt en reduksjon i antall sentraler vil kunne gi en effektivitetsgevinst, i tillegg til å gi en tjeneste av høyere kvalitet, da operatørene vil kunne oppnå høyere kompetanse gjennom økt mengdetrening og mer robuste sentraler som følge av større enheter. En samlokalisering kan gi en ytterligere gevinst i form av økt samvirke mellom etatene og økt tverretatlig koordinering.

1 INNLEDNING

1.1 BAKGRUNN

Nødmeldetjenesten er en del av den offentlige operative beredskapen som skal håndtere nødssituasjoner. Nødmeldetjenestens hovedoppgave er å sikre publikum rask og riktig profesjonell bistand i nødsituasjoner. Ansvaret for nødmeldetjenesten er tillagt nødetatene brannvesen, politi og helsetjeneste.

En interdepartemental arbeidsgruppe la i juni 2009 frem rapport om «Forslag til fremtidig organisering av nødmeldetjenesten». Utgangspunktet var at en fremtidig nødmeldetjeneste skal være brukerrettet, samordnet, hensiktsmessig organisert og ressurseffektiv. Arbeidsgruppen påpekte at forvaltningsmessige krav til organisering, samordning og styring har innflytelse på de løsninger som velges.

Spørsmålet om organiseringen av nødmeldetjenesten ble adressert av 22.julikommisjonen som pekte på manglende kapasitet til å håndtere anrop på nødtelefonnummer under angrepene. De etatsvise sentralene klarte ikke å håndtere det store antallet nødmeldinger som ble ringt inn og samvirket ikke slik at etatene satt med samme informasjon og mulighet til koordinert innsats.

På bakgrunn av dette ba Stortinget regjeringen om å fremme en egen sak om felles nødnummer, med formål å utarbeide forslag til organisering av nødmeldetjenesten som vil kunne gi publikum bedre tjenester enn i dag. Det nasjonale nødmeldeprosjektet (Nasjonalt nødmeldeprosjekt) ble etablert i Drammen i 2012 under ledelse av Justis- og beredskapsdepartementet. Prosjekt skal levere et beslutningsgrunnlag for en forbedret fremtidig nødmeldetjeneste, herunder vurdere hvorvidt det er hensiktsmessig med felles nødnummer og felles nødsentraler. Utredningen gjennomføres etter mal fra en konseptvalgutredning (KVU), men fullføres ikke som en fullstendig KVU med tilhørende ekstern kvalitetssikring (KS1).¹

1.2 MANDAT

Analyse & Strategi skal levere en egen selvstendig samfunnsøkonomisk analyse av forslag til ny organisering av nødmeldetjenesten. Behov, samfunnsproblem og tiltak som skal vurderes er gitt av Nasjonalt nødmeldeprosjekt. Analysen er således frikoblet fra arbeidet med utredningen av Nasjonalt nødmeldeprosjekt i Drammen. Det poengteres at tiltakene som blir utredet i den samfunnsøkonomiske analysen ikke er sammenfallende med konseptene i Nasjonalt nødmeldeprosjekt.

Den samfunnsøkonomiske analysen skal:

- Vurdere virkninger ved *reduksjon* i antall nødmeldesentraler
- Vurdere virkninger for *samvirke* ved ulike grader av samlokalisering

¹ Nasjonalt nødmeldeprosjekt



1.3 OPPBYGGING AV RAPPORTEN

I kapitel 2 gjennomgås de metodene vi har benyttet til å løse oppdraget. I kapitel 3 presenteres dagens organisering og ressursbruk i nødmeldetjenesten mens kapitel 4 gjennomgår problembeskrivelse og mål for omorganiseringen, herunder en presentasjon av nullalternativet. Kapittel 5 gir en kort beskrivelse av tiltakene som skal utredes i den samfunnsøkonomiske analysen. I kapittel 6 beskrives og verdsettes virkningene, både de prissatte og de ikke-prissatte, av de ulike tiltakene. Kapittel 7 vurderer den samfunnsøkonomiske lønnsomheten av tiltakene, mens 8 gjennomgår usikkerhetsfaktorene ved analysen. Kapittel 9 oppsummerer våre viktigste funn.

2 METODIKK

Mandatet for dette oppdraget er å gjennomføre en samfunnsøkonomisk analyse av forslag til organiseringsmodeller for nødmeldetjenesten. Metodikken vi har lagt til grunn for den samfunnsøkonomiske analysen er dokumentert i Finansdepartementets rundskriv R-109/2014 og Direktoratet for økonomistyring (DFØ) sin veileder i samfunnsøkonomiske analyser.

For å kunne dokumentere dagens situasjon og organisering har det vært gjennomført en omfattende prosess med å fremskaffe virksomhetsdata fra nødmeldesentralene.

I utformingen av den samfunnsøkonomiske analysen har det også vært gjennomført intervjuer med representanter for utvalgte nødmeldesentraler, samt en workshop hvor representanter for nødmeldetjenesten og berørte direktorater og foretak deltok.

Nedenfor følger en kort beskrivelse av metodikken som er benyttet.

2.1 INNSAMLING AV DATA FOR DAGENS NØDMELDETJENESTE

I vårt oppdrag har det vært innhentet deskriptiv statistikk knyttet til nødmeldesentralenes områder, samt virksomhetsdata fra nødmeldesentralene.

2.1.1 Deskriptiv statistikk for sentralenes dekningsområder

Basert på lister fra de respektive etatene, henholdsvis Politidirektoratet (POD), Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB), Helsedirektoratet (Hdir) og KoKom, over hvilke kommuner som tilhører de ulike sentralenes dekningsområder, har Analyse & Strategi konsolidert offentlig tilgjengelig statistikk for nødmeldesentralene.

Den innhentede deskriptive statistikken er knyttet til:

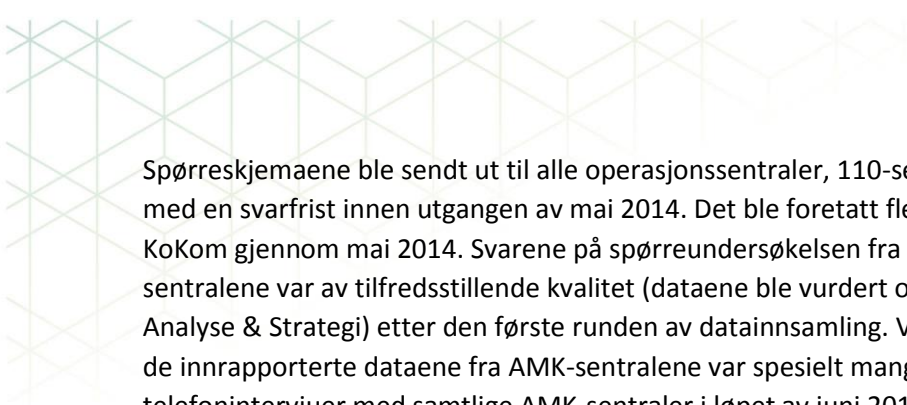
- Beliggenhet til dagens sentraler
- Antall innbyggere i hver sentrals dekningsområde
- Geografisk størrelse på hver sentrals dekningsområde

2.1.2 Virksomhetsdata for nødmeldesentralene

Den første delen av utredningen har bestått i å innhente så mye relevant data som mulig om dagens nødmeldetjeneste i Norge. Historisk sett har ikke nødmeldetjenesten vært underlagt streng praksis hva gjelder innrapportering av virksomhetsdata til ansvarlig direktorat eller virksomhet, slik at mange av dataene finnes det ikke tidsserier for. Fokuset i denne datainnsamlingen har derfor vært å skaffe en status per 2013.

Datainnsamlingen har vært gjennomført av POD, DSB, Hdir og KoKom. Datainnsamlingen har vært gjennomført ved utsendelse av spørreskjemaer hvor sentralene skulle innrapportere virksomhetsdata fra 2013 knyttet til:

- Bemanning
- Kostnader knyttet til drift av sentralen



Spørreskjemaene ble sendt ut til alle operasjonssentraler, 110-sentraler og AMK-sentraler i april 2014 med en svarfrist innen utgangen av mai 2014. Det ble foretatt flere purringer fra direktoratene og KoKom gjennom mai 2014. Svarene på spørreundersøkelsen fra operasjonssentralene og 110-sentralene var av tilfredsstillende kvalitet (dataene ble vurdert og kvalitetssikret av POD og DSB, samt Analyse & Strategi) etter den første runden av datainnsamling. Ved utgangen av mai ble det klart at de innrapporterte dataene fra AMK-sentralene var spesielt mangelfulle. KoKom gjennomførte derfor telefonintervjuer med samtlige AMK-sentraler i løpet av juni 2014. Resultater fra telefonintervjuene ble levert Analyse & Strategi ultimo juni 2014. Resultatene ble vurdert i august 2014 til fortsatt å være mangelfulle. Det ble derfor gjennomført en ytterligere runde med telefonintervjuer, med et noe lavere ambisjonsnivå på hvilke virksomhetsdata man spurte om, med representanter for AMK-sentralene i slutten av august 2014. Dataene ble lagt til grunn i den samfunnsøkonomiske analysen.

I tillegg til bemanning- og kostnadsdata har direktoratene levert hendelsesdata til Analyse & Strategi for videre analyse og konsolidering. Mye av hendelsesdataene, med unntak av AMK-sentralene, har vært rådata slik at det har vært gjennomført analyser av disse dataene. Hendelsesdataene som presenteres i denne rapporten er knyttet til antall anrop til nødmeldesentralene.

2.2 INTERVJUER MED REPRESENTANTER FRA UTVALGTE SENTRALER

I arbeidet med å identifisere virkninger har 15 sentraler blitt intervjuet:

- 5 110-sentraler
- 5 operasjonssentraler
- 5 AMK-sentraler

Det var primært ledere ved de ulike sentralene som ble intervjuet. Utvalget av sentraler ble gjort i samarbeid med DSB, POD og Hdir. Sentralene ble valgt ut i fra følgende kriterier:

- Geografi
- Størrelse
- Grad av samlokalisering

Intervjuobjektene fikk i forkant av intervjuet tilsendt en intervjuguide som inneholdt en beskrivelse av tiltakene og spørsmålene som skulle stilles. Formålet med intervjuene var å få synspunkter fra fagfolk om fordeler og ulemper med henholdsvis en reduksjon av antall sentraler og en samlokalisering.

2.3 WORKSHOP

I tillegg til intervjuene ble det i september 2014 gjennomført en workshop hvor representanter fra «interessentene», henholdsvis DSB, POD, Hdir, Direktoratet for nødkommunikasjon (DNK) og prosjektledelsen var deltakere. Formålet med workshopen var å få orientert om prosessen og drøftet viktige forhold ved og konsekvensene av en omorganisering av nødmeldetjenesten.

Workshopen startet med en kort orientering om Nasjonalt nødmeldeprosjekt. Deretter ble mandat og metode for gjennomføring av den samfunnsøkonomiske analysen presentert, med spesielt fokus på verdsettelsen av ikke-prissatte virkninger. En stor del av workshopen var tilrettelagt for å få en

diskusjon omkring de ikke-prissatte virkningene som hadde kommet frem under intervjuene med sentralen.

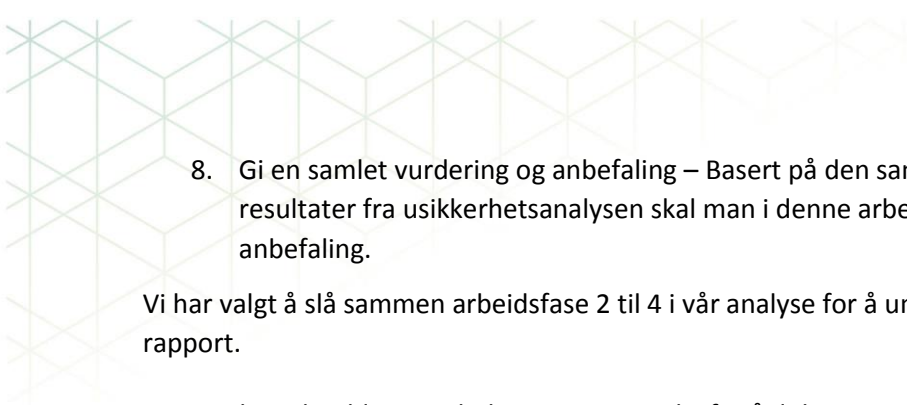
De som deltok på workshopen var:

- Dag Roald Jørstad (POD)
- Rolf Johannessen (Politiet)
- Steinar Olsen (Helsedirektoratet)
- Per Kristian Andersen (Helsedirektoratet)
- Jon Myrøldhaug (Brann- og redningsetaten)
- Siri Martine Munkeby (DSB)
- Hans Kristian Madsen (DSB)
- Nils Petter Bryde (DSB)
- Kristine Dille (Direktoratet for nødkommunikasjon)
- Trond Helland (Direktoratet for nødkommunikasjon)
- Jesper Rådberg (Nasjonalt nødmeldeprosjekt)
- Erik Liaklev (Nasjonalt nødmeldeprosjekt)
- Fredrik Dehlin (Analyse & Strategi)
- Eline Holljen (Analyse & Strategi)

2.4 OVERORDNET METODIKK FOR SAMFUNNSØKONOMISKE ANALYSER

DFØs veileder i samfunnsøkonomisk analyse er benyttet i gjennomføringen av den samfunnsøkonomiske analysen. Veilederen legger opp til følgende analysesteg i en samfunnsøkonomisk analyse. Nedenfor beskrives analysestegene i denne analysen kortfattet.

1. Beskrive problemet og formulere mål – Denne arbeidsfasen omfatter å gjøre rede for hvilke uløste problemer som fører til at det offentlige må gjennomføre tiltak, beskrive nullalternativet og fastsette målsettinger som tiltak skal oppnå
2. Identifisere og beskrive relevante tiltak – I denne arbeidsfasen skal alle relevante tiltak identifiseres og beskrives
3. Identifisere virkninger – Den tredje arbeidsfasen består av å identifisere relevante virkninger av tiltakene
4. Tallfeste og verdsette virkninger – Denne arbeidsfasen omfatter tallfesting av virkningene, samt verdsettelsen av dem
5. Vurdere samfunnsøkonomisk lønnsomhet – Etter at de relevante virkningene er verdsatt kvantitativt eller kvalitativt sammenstilles slik at man kan vurdere den samfunnsøkonomiske lønnsomheten
6. Gjennomføre usikkerhetsanalyse – Verdsetting av virkninger i fremtiden vil være tilknyttet usikkerhet. I denne arbeidsfasen skal usikkerheten til resultatene fremlegges og drøftes.
7. Beskrive fordelingsvirkninger – Noen tiltak vil føre til at man får en omfordeling mellom ulike grupper av samfunnet selv om samfunnet som helhet kommer bedre ut ved å gjennomføre tiltaket. I denne arbeidsfasen skal slike fordelingsvirkninger beskrives.

- 
8. Gi en samlet vurdering og anbefaling – Basert på den samfunnsøkonomiske lønnsomheten og resultater fra usikkerhetsanalysen skal man i denne arbeidsfasen gi en samlet vurdering og anbefaling.

Vi har valgt å slå sammen arbeidsfase 2 til 4 i vår analyse for å unngå å gjenta argumentasjon i vår rapport.

Nasjonalt nødmeldeprosjekt har vært ansvarlig for å dokumentere arbeidsfase 1 (med unntak av nullalternativet) og 2. Disse kapitlene er derfor svært kortfattede i vår rapport. Vi henviser til dokumentasjonen fra arbeidet til Nasjonalt nødmeldeprosjekt for ytterligere beskrivelse av problem, mål og relevante tiltak.

3 DAGENS ORGANISERING OG RESSURSBRUK I NØDMELDETJENESTEN

I dette kapitlet beskriver vi dagens organisering og ressursbruk i nødmeldetjenesten. Vi starter med en beskrivelse av kvaliteten på dataene som har blitt samlet inn i dette prosjektet før vi går inn på ressursbruk og kostander for hver av de tre nødmeldetjenestene. Ytterligere informasjon om dagens nødmeldetjeneste finnes i Vedlegg A – Ytterligere informasjon om Dagens organisering

3.1 KVALITET PÅ DATA

Det har vært til dels store utfordringer knyttet til datafangst og datakvalitet for nødmeldetjenesten. Årsaken til utfordringene er at etatene har ulik praksis når det kommer til måling av tjenesten. For alle de tre etatene er kvaliteten på de deskriptive data som beliggenhet, befolkning og areal gjennomgående god.

De største utfordringene knyttet til datakvalitet er knyttet til data for AMK-sentralene. Det har vært spesielt vanskelig å få tak i gode data for ressursbruken i AMK-sentralene. Med ressursbruk menes antall årsverk og kostnadstall. Årsaken til at det er utfordrende å få tak i virksomhetsdata for AMK-sentralene er at det ikke er et klart skille i den daglige driften mellom ansatte som jobber ved AMK-sentralen eller akuttmottaket. Vi har derfor vært nødt til å gjøre til dels grove tilnærminger basert på de få data som har vært tilgjengelige. Data som presenteres for ressursbruken for helse er derfor beheftet med betydelig usikkerhet. Helse måler imidlertid hendelsesdata svært nøye og datakvaliteten her er god.

Data knyttet til ressursbruk som ble samlet inn gjennom spørreskjema for politiets operasjonssentraler og 110-sentralene i brann- og redningsvesenene, er etter vår vurdering av høy kvalitet. Så å si alle operasjonssentraler og 110-sentraler har bidratt med å innrapportere data for sin virksomhet i 2013. For 110-sentralene har vi også benyttet oss av et datagrunnlag som ble innhentet i forbindelse med rapporten «Samfunnsøkonomisk analyse i tilknytning til 110-sentralene» utformet av Analyse & Strategi og A2 Norge i 2013.²

Når det gjelder hendelsesdata for politiets operasjonssentraler og 110-sentralene er datakvaliteten noe lavere sammenlignet AMK-sentralene. Dette skyldes i hovedsak at dagens praksis for å måle hendelsesdata og utstyr for å gjennomføre målingene er ulike blant etatene. Usikkerhet knyttet til hendelsesdataene for politiet og 110-sentralene vurderes imidlertid som akseptabel.

Dataene som er samlet inn gjennom datainnsamlingen er benyttet som grunnlag for statistiske analyser og estimer som presenteres senere i rapporten. Kvaliteten på de dataene vil derfor kunne innvirke til en stor grad på resultatene. Svakheter knyttet til spesielt virksomhetsdata for AMK-sentralene svekker analysen.

Der vi har vært nødt å estimere virksomhetsdata for sentralene tar vi forbehold om at de oppgitte verdiene kan under- eller overestimere de reelle tallene.

² Samfunnsøkonomisk analyse i tilknytning til 110-sentralene, Analyse & Strategi, 2013

3.2 ORGANISERING AV NØDMELDETJENESTEN PÅ STATLIG NIVÅ

Dagens nødmeldingstjeneste er organisert under to departementer: nødmeldingstjeneste for brann- og politietatene under Justis- og beredskapsdepartementet og medisinsk nødmeldingstjeneste under Helse- og omsorgsdepartementet. Under departementene er det direktorater og andre instanser som ivaretar det faglige ansvaret og oppfølging av operativ drift.

Følgende direktorater og tilsyn er spesielt relatert til nødmeldetjenesten:

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap er Justis- og beredskapsdepartementets faglige organ og sentral tilsynsmyndighet for de kommunale brannvesen. Direktoratet har delegert myndighet til å fastsette forskrifter, utføre inspeksjoner, gi pålegg innenfor rammen av loven, samt å utferdige tillatelser og godkjenninger m.v.

Politidirektoratet har ansvaret for ledelse og oppfølging av politidistriktene og politiets særorganer. Direktoratets hovedoppgave overfor politidistriktene og særorganene er strategisk operativ samordning, etatsledelse, personal- og organisasjonsutvikling, støtte og tilsynsoppgaver, forvaltningsoppgaver og beredskapssaker samt behandling av klagesaker.

Helsedirektoratet har det faglige ansvaret for tjenestetilbudet på helseområdet. Direktoratet gir nasjonale faglige retningslinjer for kvalitet i tjenestetilbudet. Det er direktoratets ansvar å fastsette systemkrav for den medisinske nødmeldingstjenesten slik at tjenesten fungerer enhetlig på landsbasis. Disse kravene skal sikre funksjonsdyktighet, kvalitet og samordning i helsetjenesten og ovenfor samarbeidende etater.

Regionale helseforetak (RHF) har det operasjonelle ansvaret for AMK-sentralene. Helseforetakene er de som angir rammer knyttet til drift- og vedlikehold til den akuttmedisinske nødmeldetjenesten.

3.3 110-SENTRALENE – BRANN- OG REDNINGSTJENESTEN

På lokalt nivå er øverste lokale brannvernmyndighet kommunestyret. Kommunestyret har ansvaret for at kommunen etablerer og drifter et brann- og redningsvesen som helt eller delvis ivaretar kommunestyrets oppgaver etter brann- og eksplosjonsvernloven.³ Gjennom loven, samt forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen (Dimensjoneringsforskriften), gis kommunene føringer for organisering, utrustning og bemanning av brannvesenet slik at lovpålagte oppgaver blir tilfredsstillende utført.

Kommunene er videre lovpålagt i brann- og eksplosjonsvernlovens § 16 å være tilsluttet en felles regional nødmeldesentral (110-sentral) for mottak av meldinger om branner og andre ulykker. Nødmeldesentralen til brannvesenet har som formål å drifte nødnummeret 110 og ta i mot nødalarmer fra publikum. Nødmeldesentralen skal bemannes, utrustes og opereres slik at den til enhver tid fyller behovet for mottak og registrering av nødmeldinger, alarmering av mannskaper og kommunikasjon med innsatsstyrkene og den som melder ulykken. Etablering og drift skal samordnes med øvrige nødmeldesentraler for helse og politi.

³ Lov om vern mot brann, eksplosjon og ulykker med farlig stoff og om brannvesenets redningsoppgaver

3.3.1 Antall innbyggere i- og størrelsen på 110-sentralenes virkeområde

Under vises en oversikt over hvor mange innbyggere de ulike 110-sentralene har ansvar for og dekningsområde i areal (km²). Tallene er for 2013. Sentralene med ansvar for flest innbyggere ligger på Østlandet, med den største sentralen i Oslo. 110-sentralene i Finnmark og Helgeland dekker områder med færrest innbyggere. Det er stor variasjon i sentralenes geografiske utstrekning. Den minste dekker omtrent 348 km², mens de største sentralene har ansvar for områder i størrelsesorden 60 000-70 000 km².

Tabell 1: Befolkning i 2013 og areal i 110-sentralenes dekningsområder

110-sentral	Befolkning i 2013	Areal (km ²)
Alarmsentral Brann Øst AS	413 779	5 825
Oslo 110 sentral	623 966	481
Asker og Bærum 110 sentral	174 095	348
Vestviken 110 IKS	514 195	19 399
Alarmsentral Brann Innlandet	372 494	51 324
Romerike 110-sentral	260 525	3 989
Alarmsentralen 110 Telemark	170 902	16 158
110-sentralen i Agder	287 294	21 418
Brannvesenet Sør-Rogaland, 110 sentral	348 326	11 451
Haugaland og Sunnhordland 110 sentral	147 883	9 947
Hordaland 110 sentral	459 063	22 106
Alarmsentralen Sogn og Fjordane IKS	106 578	26 820
Møre og Romsdal 110-sentral KF	259 404	26 297
Sør-Trøndelag 110 sentral	307 311	28 869
Namdal 110-sentral	133 467	32 730
Nødalarmeringssentral 110, Helgeland, Rana	75 176	27 169
Salten brann 110	198 975	56 544
Tromsø 110 sentral	124 333	36 517
Finnmark 110 sentral	73 509	71 853

Kilde: SSB og Statens kartverk

3.3.2 Antall operatørplasser og bemanning

Under vises en oversikt over antall operatørplasser på de ulike 110-sentralene. De fleste sentralene har i dag tre eller fire operatørplasser. Totalt er det innrapportert at det finnes 64 operatørplasser med tilhørende utstyr på dagens 19 sentraler.

Tabellen gir også en oversikt over antall årsverk knyttet til hver av 110-sentralene fordelt på ledere, operatører og annen administrasjon. Det totale antallet årsverk som går med til å drifte 110-sentralene i Norge var i overkant av 284 årsverk i 2013.

Det presiseres at antallet årsverk som er innrapportert gjelder drift av dagens oppgaveportefølje som både består av tilleggstjenester og nødansrop. Det kan derfor være tilfelle at enkelte sentraler har flere årsverk enn hva som er nødvendig i forbindelse med å besvare lovpålagte anrop. Vi klarer imidlertid ikke å skille ut disse årsverkene ut av totalen.

Tabell 2: Antall operatørplasser og antall årsverk på 110-sentralene i 2013

110-sentral	Antall operatørplasser	Antall årsverk totalt	Antall årsverk ledere	Antall årsverk operatører	Antall årsverk teknisk	Antall årsverk adm. og annet
Alarmsentral Brann Øst AS	4	21	-	-	-	-
Oslo 110 sentral	4	28	1	20	2	5
Asker og Bærum 110 sentral	3	17	1	10	1	5
Vestviken 110 IKS	4	20	1	15	1	3
Alarmsentral Brann Innlandet	3	15	1	12	0	2
Romerike 110-sentral	4	13	1	10	1	1
Alarmsentralen 110 Telemark	4	15	1	12	1	1
110-sentralen i Agder	4	14	2	10	0	2
Brannvesenet Sør-Rogaland, 110 sentral	4	16	1	14	0	1
Haugaland og Sunnhordland 110 sentral	2	6,6	1	5	0	0,6
Hordaland 110 sentral	4	19	1	15	0	3
Alarmsentralen Sogn og Fjordane IKS	4	12,5	1	10,5	1	0
Møre og Romsdal 110-sentral KF	3	19,2	1,2	15	1	2
Sør-Trøndelag 110 sentral	3	19	1	15	1	2
Namdal 110-sentral	3	9,5	0,5	8	1	0
Nødalarmeringssentral 110, Helgeland	3	6	1	5	0	0
Salten brann 110	3	18	1	15	0	2
Tromsø 110 sentral	3	9,6	1	8	0,6	0
Finnmark 110 sentral	2	6	1	5	0	0
Totalt	64	284,4	18,7	204,5	10,6	29,6

Kilde: DSB. For felter markert med "-", er ikke data tilgjengelig.

3.3.3 Kostnader knyttet til driften av 110-sentralene

I 2012 fikk DSB gjennomførte et arbeid vedrørende organisering av 110-sentralene.⁴ I den forbindelse ble det samlet inn regnskapsdata for sentralene fra 2012. Tabellen under gjengir et utvalg av disse dataene og viser gjennomsnittlige og totale driftskostnader for 110-sentralene. Driftskostnadene inkluderer kategorier som husleie, data-, tele- og sambandsrelaterte kostnader samt andre drifts- og vedlikeholdskostnader. Dataene brukes som en tilnærming til kostnadsnivået for 2013.

Analysearbeidet fra 2012 viser en sammenheng mellom 110-sentralens størrelse og kostnadsnivå. Men dette forholdet påvirkes også av antall tilleggstjenester den enkelte sentralen håndterer. Det må bemerkes at dette er nettotall og at inntekter generert av tilleggstjenestene ikke er fratrasket.

⁴ Samfunnsøkonomisk analyse i tilknytning til 110-sentralene, Analyse & Strategi, 2013

Dermed er det en viss usikkerhet i tallene, og generelt vil man kunne anta at de fremstår som noe høye.

Når vi justerer for manglende driftskostnader for Hordaland 110-sentral viser det seg at lønnskostnadene utgjorde omtrent 75 prosent av totale driftskostnader på landsbasis.

Tabell 3: Totale driftskostnader og lønnskostnader for 110-sentralene i 2012

110-sentral	Totale driftskostnader i 2012	Lønnskostnader i 2012
Alarmsentral Brann Øst AS	23 152 965	15 624 998
Oslo 110 sentral	20 451 351	17 567 754
Asker og Bærum 110 sentral	17 526 411	12 509 000
Vestviken 110 IKS	29 015 118	15 516 516
Alarmsentral Brann Innlandet	9 322 138	8 556 713
Romerike 110-sentral	6 517 800	5 643 889
Alarmsentralen 110 Telemark	14 504 000	12 509 357
110-sentralen i Agder	11 310 412	9 587 594
Brannvesenet Sør-Rogaland, 110 sentral	20 990 971	14 144 017
Haugaland og Sunnhordland 110 sentral	6 657 361	5 682 971
Hordaland 110 sentral	-	11 288 747
Alarmsentralen Sogn og Fjordane IKS	14 143 345	9 692 369
Møre og Romsdal 110-sentral KF	13 701 006	10 519 906
Sør-Trøndelag 110 sentral	14 317 000	12 758 000
Namdal 110-sentral	7 758 434	5 413 562
Nødalarmeringssentral 110, Helgeland, Rana	4 796 000	4 161 000
Salten brann 110	8 353 000	7 343 000
Tromsø 110 sentral	8 728 658	7 012 189
Finnmark 110 sentral	6 008 909	3 886 115
Totalt	237 254 879	189 417 697

* Driftskostnader for 110-sentralen i Hordaland er ikke inkludert i beregningene da disse ikke forelå i analysearbeidet fra 2012.

3.4 112-SENTRALENE – POLITIETS OPERASJONSSENTRALER

Politiet er i dag organisert i 27 politidistrikter i landet med en operasjonssentral i hvert politidistrikt. Når det gjelder operasjonssentralens rolle og organisering finnes det ingen overordnet strategi eller plan utover hva som er gitt av føringer fra Politihøgskolen og politidirektoratets SAMPOL-program. Det er imidlertid utarbeidet rammer for organiseringen av sentralene, herunder oppgaver, ledelse og bemanning. Operasjonssentralen skal ledes av en operasjonsleder med bred operativ erfaring fra både ordens- og etterforskningstjeneste.

Politiet har to nasjonale telefonnummer som kan benyttes av publikum over hele landet; 112 for øyeblikkelig hjelp og 02800 for alle andre henvendelser. Anrop til 112 kommer alltid til en døgnåpen operasjonssentral (112-sentral), mens anrop til 02800 kommer til politiets sentralbord. Utenfor sentralbordets åpningstider rutes anrop til 02800 til operasjonssentralen.

3.4.1 Antall innbyggere og geografisk størrelse

Under vises en oversikt over hvor mange innbyggere som hører hjemme i de ulike politidistriktene. Tallene er fra 2013. De høyest befolkete distriktene er Oslo og Hordaland med hhv 623 966 og 459 063 innbyggere. Vest-Finnmark og Øst-Finnmark politidistrikt har lavest befolkning med til sammen i underkant av 75 000 innbyggere.

Oversikten under viser også politidistriktenes areal (km²). Det er stor variasjon mellom distriktenes geografiske utstrekning. Det minste dekker omtrent 348 km², mens de største distriktene har ansvar for områder i størrelsesorden 35 000 – 39 000 km².

Tabell 4: Befolkning i 2013 og areal i operasjonssentralenes dekningsområde

Politidistrikt	Befolkning 2013	Geografisk utstrekning (km ²)
Oslo	623 966	481
Østfold	236 095	4184
Follo	178 375	1824
Romerike	259 834	3806
Hedmark	193 719	27398
Gudbrandsdal	70 792	15343
Vestoppland	110 018	9623
Nordre Buskerud	84 521	12039
Søndre Buskerud	206 331	3518
Asker og Bærum	174 095	348
Vestfold	223 343	3842
Telemark	170 902	16158
Agder	287 294	21418
Rogaland	348 326	11451
Haugaland og Sunnhordland	147 883	9947
Hordaland	459 063	22106
Sogn og Fjordane	108 889	24863
Sunnmøre	141 982	9314
Nordmøre og Romsdal	114 086	16499
Sør-Trøndelag	300 749	26239
Nord-Trøndelag	137 994	34320
Helgeland	75 176	27169
Salten	82 077	29030
Midtre Hålogaland	116 898	27514
Troms	124 333	36517
Vest-Finnmark	44 183	39190
Øst-Finnmark	30 351	35104

Kilde: SSB og Statens kartverk

3.4.2 Antall operatørplasser og bemanning

Tabellen under vises en oversikt over antall operatørplasser ved politiets operasjonssentraler i de ulike politidistriktene. De tre største sentralene har i dag 10-15 operatørplasser, mens de minste har to plasser. Totalt er det 156 operatørplasser i Norge per oktober 2014.

Tabellen gir også en oversikt over antall årsverk knyttet til hver av operasjonssentralene i 2013. Tabellen viser hvor mange av operatørene som er politiutdannede operatører og operasjonsledere, antall sivile årsverk og antall administrative årsverk inkludert årsverk for ledere ved sentralene. Tabellen viser at totalt antall årsverk ved sentralene varierer fra 55,76 i Oslo til 11,5 årsverk ved sentralen i Vestoppland.

Det totale antallet årsverk som gikk med til å drifte operasjonssentralene i 2013 var nesten 608 årsverk.

Fordi operasjonssentralene har forskjellige rutiner og regnskapssystemer ble det gjennom datainnsamlingen bedt om et estimat på antall årsverk. Tallene i tabellen nedenfor er derfor estimater for de ulike operasjonssentralene.

Tabell 5: Antall operatørplasser og antall årsverk på operasjonssentralene i 2013

Operasjonssentral	Antall operatørplasser	Totalt antall årsverk	Antall årsverk politiutdannede operatører og operasjonsledere	Antall årsverk sivile operatører	Antall årsverk administrasjon
Oslo	15	55,76	47,46	8,3	6
Østfold	8	25,5	25,5	0	3
Follo	5	24,4	24,4	0	1,25
Romerike	5	30	28	0	3
Hedmark	5	18	18	0	2
Gudbrandsdal	3	14	14	0	1
Vestoppland	4	11,5	11,5	0	1
Nordre Buskerud	4	12	11	1	2
Søndre Buskerud	5	20,5	18,5	2	2
Asker og Bærum	4	19	19	0	2
Vestfold	6	25	25	0	2
Telemark	6	23,5	23,5	0	2
Agder	8	30	30	0	2
Rogaland	8	39	36	0	2,5
Haugaland og Sunnhordland	5	23	16	7	1
Hordaland	10	35	35	0	2
Sogn og Fjordane	5	18	16	2	2
Sunnmøre	4	15	15	0	0,5
Nordmøre og Romsdal	5	19	19	0	1
Sør-Trøndelag	10	37,6	30	0,2	2
Nord Trøndelag	4	16,5	14,5	0	1,5
Helgeland	4	12	12	7	1,5
Salten	5	18	18	0	2
Midtre Hålogland	5	19	14	5	2
Troms	6	21	12	9	2,5
Vest-Finnmark	4	12,5	12	0	0,5
Øst-Finnmark	3	13	13	0	1,5
Totalt	156	607,76	558,36	41,5	51,75

Kilde: Data innhentet av POD, vår 2014.

Totalt antall årsverk ved operasjonssentralene er det totale antallet årsverk som gikk med til å drifte operasjonssentralen i 2013. Dette tallet omfatter årsverk til administrasjon, operatørarbeid og annet arbeid. Antall årsverk politiutdannede operatører og operasjonsledere er antallet årsverk knyttet til operatørarbeid utført av politiutdannede. Årsverk sivile operatører er antallet årsverk operatørarbeid som ble utført av sivile i 2013. Antall årsverk administrasjon er antallet av totalt antall årsverk som gikk med til administrasjon i 2013. Administrasjonsårsverkene kan ha blitt utført av operatører og andre i tillegg til ledelsen.

3.4.3 Kostnader knyttet til driften av politiets operasjonssentraler

Tabellen under viser informasjon om lønnskostnader for operatører og operasjonsledere, samlede lønnskostnader og totale driftskostnader for sentralene.

Datainnhentingen knyttet til kostnader for operasjonssentralene er ikke basert på en detaljert regnskapsgjennomgang. Alle tall er derfor estimater på totale kostnader 2013.

Tabell 6: Totale driftskostnader og lønnskostnader for operasjonssentralene i 2013

Operasjonssentral	Samlede lønnskostnader operatører	Samlede lønnskostnader alle tilsatte	Totale driftskostnader
Oslo	35 000 000	40 600 000	45 480 000
Østfold	18 266 202	18 266 202	18 266 202
Follo	16 571 348	-	-
Romerike	26 500 000	26 500 000	-
Hedmark	-	-	-
Gudbrandsdal	9 400 000	9 400 000	10 450 000
Vestoppland	9 523 000	9 523 000	10 012 000
Nordre Buskerud	6 050 000	7 080 000	8 400 000
Søndre Buskerud	16 130 000	17 100 000	18 420 000
Asker og Bærum	12 831 275	13 431 275	14 027 275
Vestfold	21 965 391	21 965 391	25 000 000
Telemark	12 383 672	13 516 799	14 000 000
Agder	-	-	-
Rogaland	18 964 000	22 881 000	23 144 300
Haugaland og Sunnhordland	8 430 660	11 422 553	2 540 520
Hordaland	20 563 000	20 563 000	27 500 000
Sogn og Fjordane	12 405 105	13 462 427	18 960 484
Sunnmøre	7 750 000	7 750 000	11 500 000
Nordmøre og Romsdal	13 120 000	16 450 000	19 382 000
Sør-Trøndelag	17 281 723	19 166 750	23 757 406
Nord Trøndelag	12 804 000	13 929 000	14 992 000
Helgeland	10 478 614	13 673 556	16 154 219
Salten	11 300 000	12 200 000	15 000 000
Midtre Hålogaland	8 802 374	19 711 480	20 468 999
Troms	8 529 224	15 085 141	16 460 141
Vest-Finnmark	5 386 500	5 696 500	6 051 500
Øst-Finnmark	5 902 212	5 902 212	6 077 212
Totalt	346 338 300	375 276 285	386 044 257

Kilde: POD. For felt som er markert med "-", finnes ikke tilgjengelig data.

Når vi justerer for de sentralene vi ikke har data for viser det seg at samlede lønnskostnader utgjør i overkant av 90 prosent av de totale driftskostnadene for operasjonssentralene. De siste 10 prosentene antas å være andre driftskostnader, f.eks. drift- og vedlikehold av utstyr. Vi har imidlertid

ikke data for eksakt hvilke kostnadselementer totale driftskostnader innebefatter med unntak for lønnskostnader.

3.5 113-SENTRALENE – AMK-SENTRALENE

Medisinsk nødmeldingstjeneste er et landsdekkende, organisatorisk og kommunikasjonsteknisk system for varsling og håndtering av henvendelser med behov for akuttmedisinsk hjelp og kommunikasjon innen helse- og omsorgstjenesten.

Hensikten med den medisinske nødmeldingstjenesten er:⁵

- Å gi publikum enkel og umiddelbar tilgang til de to nivåene (legevakt, ambulanse/sykehus) som yter akutte helsetjenester
- Å gjennomføre varsling av personell i helsetjenesten uten tap av tid, og å nytte muligheten til å veilede innringer med medisinsk faglig råd
- Å koble sammen personell i helsetjenesten ved hjelp av kommunikasjonssystemer og sentraler integrert i helsetjenesten
- Å bidra til et systematisk samarbeid med de andre nødetatene

Den medisinske nødmeldingstjenesten består av legevaktsentraler (LV-sentraler) som er kommunalt ansvar og akuttmedisinsk kommunikasjonssentral (AMK-sentraler) som er de regionale helseforetakenes ansvar.

Det er fire regionale helseforetak i Norge og som har ansvaret for å organisere helsetjenestene i respektive regioner i egne helseforetak. Det er derfor de regionale helseforetakene som har ansvaret for driften av AMK-sentralene, herunder nødnummer 113. Det er én regional AMK-sentral (R-AMK) for hvert av de regionale helseforetakene. R-AMK er utpekt av det regionale helseforetaket, og har et koordineringsansvar innen det regionale helseforetaket ved bl.a. større hendelser, hvor den lokale AMK trenger støtte.

Kommunikasjonssystemet skal sikre kommunikasjon mellom aktuelt innsatspersonell og sykehus. Medisinsk nødsituasjon som er meldt via medisinsk nødnummer 113, er AMK-sentralen helsetjenestens første vurderingsinstans i den akuttmedisinske kjeden.

3.5.1 Antall innbyggere i- og geografisk størrelse av ansvarsområdene for AMK

Under vises en oversikt over hvor mange innbyggere de ulike AMK-sentralene har ansvar for. Tallene er for 2013. AMK Oslo og Akershus har ansvar for flest innbyggere (1 175 451), mens AMK Finnmark, Harstad og Helgeland dekker færrest innbyggere (omtrent 26 000-76 500).

Oversikten under viser sentralenes dekningsområde i areal (km²). AMK Østfold er den minste sentralen og dekker omtrent 5 046 km², mens AMK Finnmark er den største sentralen med 74 294 km².

⁵ Håndbok kommunikasjon og samhandling i akuttmedisinske situasjoner, KoKom 2009

Tabell 7: Befolkning i 2013 og areal i AMK-sentralenes dekningsområde

AMK-område	Befolkning 2013	Areal (km2)
AMK Østfold	296 914	5 046
AMK Oslo Akershus	1 175 451	5 597
AMK Innlandet	374 529	52 364
AMK Vestre Viken	275 447	15 280
AMK Telemark Vestfold	409 650	20 277
AMK Sørlandet	289 125	22 973
AMK Stavanger	442 470	14 719
AMK Haugesund	80 338	12 122
AMK Bergen	427 486	12 378
AMK Førde	108 700	27 110
AMK Nordmøre og Romsdal	112 025	15 867
AMK Sunnmøre	145 318	9 798
AMK Sør Trøndelag	304 816	29 597
AMK Nord Trøndelag	135 988	31 593
AMK Bodø	135 598	43 529
AMK Harstad*	25 982	5 296
AMK Helgeland	76 486	30 272
AMK Tromsø*	160 418	41 133
AMK Finnmark	74 534	74 294

Kilde: Statistisk sentralbyrå (SSB), befolkningsstatistikk, 2013.

* Disse omtales ofte samlet som AMK UNN (AMK Universitetssykehuset i Nord-Norge)

3.5.2 Antall operatørplasser og bemanning

Det ble nevnt innledningsvis i dette kapitlet at det har vært utfordringer knyttet til virksomhetsdata fra AMK-sentralene. I tabellen på neste side vises antall operatørplasser som representanter for AMK-sentralene har oppgitt til KoKom. Rådataene er vedlagt i Vedlegg B – Operatørplasser og Antall operatører på vakt i AMK-sentralene.

Når det gjelder antall årsverk i tabellen er disse dataene *beregnete antall årsverk*. Beregnet antall årsverk er basert på sentralens bemanning (målt i antall operatørplasser i bruk) om dagen, om kvelden og om natten som KoKom har samlet inn. Det beregnede antall årsverk gjelder operatører og ressurskoordinatorer i AMK-sentralene. Metoden som er benyttet for å estimere dette er gjengitt i Vedlegg C – Beregning av operatørårsverk i AMK-sentralene Vedlegg B – .

Tabell 8: Antall operatørplasser og antall estimerte årsverk på operasjonssentralene i 2013

AMK-sentral	Antall operatørplasser	Beregnete årsverk operatør
AMK Oslo og Akershus	18	56,8
AMK Østfold	4	10,9
AMK Innlandet	8	21,9
AMK Vestre Viken	8	23,1
AMK Telemark/Vestfold	5	16,9
AMK Sørlandet	6	15,7
AMK Stavanger	7	18,9
AMK Haugesund	5	12,4
AMK Bergen	6	18,2
AMK Førde	5	14,6
AMK Nordmøre og Romsdal	5	12,4
AMK Sunnmøre	6	10,9
AMK Sør-Trøndelag	9	15,7
AMK Nord-Trøndelag	4	14,2
AMK Bodø	6	10,9
AMK Harstad**	3	9,5
AMK Helgeland	3	9,5
AMK Tromsø**	4	12,4
AMK Finnmark	4	12,4
Totalt	116*	317,4

* Dette tallet omfatter også reserveplasser, opplæringsplasser og plasser i stabsrom.

** Disse omtales ofte samlet som AMK UNN (AMK Universitetssykehuset i Nord-Norge)

Kilde: KoKom

For å validere beregningene har vi funnet to relevante kilder.⁶ I «Utredning om fremtidig AMK struktur i Helse Nord» har Helse Nord RHF utredet hvor mange AMK-sentraler helseregionen skal ha med bakgrunn i utbyggingen av Nødnett. I utredningen har man sett på om det bør gjøres endringer i strukturen, både med tanke på om kvaliteten kan bli bedre og å få sikkerhet for økonomiske prioriteringer.

I dokumentasjonen fra styremøte om beslutningssak fra sykehuset Østfold og Helse-Sørøst er kvalitative og økonomiske konsekvenser ved å bygge ny AMK-sentral på Kalnes og å samle AMK Østfold med AMK Oslo og Akershus beskrevet. I denne dokumentasjonen finenes en beskrivelse av antall årsverk ved de to sentralene.

Basert på disse kildene har vi følgende data for bemanning ved noen AMK-sentraler.

⁶ Referat fra styremøte, Sykehuset Østfold, Saksnr.: 30-14 og Utredning om fremtidig AMK struktur i Helse Nord, Des 2013.

Tabell 9: Antall årsverk ved et utvalg AMK-sentraler fra dokumenterte kilder

AMK-sentral	Årsverk operatører	Årsverk ledelse og støttepersonell
Finnmark	10,5	1,5
Tromsø	15,5	3
Harstad	11	1,75
Bodø	13,3	3
Helgeland	10,5	0,75
Oslo og Akershus	70	6
Østfold	11,1*	-

*Grunnbemanning. Medregnet overtid og vikarer anslår man antall årsverk til å være ca. 15.

Kilde: Helse Sør-Øst og Helse Nord

Sammenligner man de beregnede årsverkene for alle AMK-ene med kildene, med unntak av Oslo, har estimatene en feilmargen på omtrent 10 prosent i gjennomsnitt. For Oslo bommer estimatet mer. De beregnede årsverkstallene er imidlertid det beste datagrunnlaget som har vært tilgjengelig og er derfor benyttet i det videre arbeidet.

3.5.3 Kostnader knyttet til driften av AMK-sentralene

I likhet med det som er tilfelle for bemanning i AMK-sentralene har det vært store utfordringer knyttet til innsamling av kostnader for drift av AMK-sentralene. Vi har derfor vært nødt til å lage et estimat for total ressursbruk basert på rapporten «Inntektsmodell for Helse Sør-Øst RHF - Prehospitale tjenester». I denne rapporten presenteres følgende kostnadstall.

Tabell 10: Kostnader for AMK-sentralene i Helse Sør-Øst i 2011 og 2012

AMK-sentral	Kostnad 2011	Kostnad 2012
AMK Østfold	13 845 000	14 895 000
AMK Oslo Akershus	48 094 000	48 868 000
AMK Innlandet	23 754 000	24 379 000
AMK Vestre Viken	19 629 000	20 282 000
AMK Telemark Vestfold	22 739 000	22 318 000
AMK Sørlandet	16 637 000	20 713 000
Totalt	144 698 000	151 455 000

Kilde: Inntektsmodell for Helse Sør-Øst RHF - Prehospitale tjenester, Helse Sør-Øst, 2014

Siden vi har kostnadene for disse AMK-sentralene og antallet innbyggere de hadde ansvaret for i 2011 og 2012, har vi valgt å beregne kostnad per innbygger. Videre har vi antatt at gjennomsnittet av kostnaden per innbygger er representativ for landet som helhet. For å komme frem til kostnader i 2013 har vi lagt til 5 prosent på gjennomsnittet. Ved å multiplisere opp med antallet innbyggere de ulike AMK-ene har ansvaret for har vi kommet frem til følgende estimat på kostnader knyttet til driften av AMK-sentralene.

Tabell 11: Estimert på totale driftskostnader for AMK-sentralene i 2013

AMK-sentral	Estimat på kostnader knyttet til drift av AMK-sentralene*
AMK Østfold	18 700 000
AMK Oslo Akershus	74 200 000
AMK Innlandet	23 600 000
AMK Vestre Viken	17 400 000
AMK Telemark Vestfold	25 800 000
AMK Sørlandet	18 200 000
AMK Stavanger	27 900 000
AMK Haugesund	5 100 000
AMK Bergen	27 000 000
AMK Førde	6 900 000
AMK Nordmøre og Romsdal	7 100 000
AMK Sunnmøre	9 200 000
AMK Sør Trøndelag	19 200 000
AMK Nord Trøndelag	8 600 000
AMK Bodø	8 600 000
AMK Harstad**	1 600 000
AMK Helgeland	4 800 000
AMK Tromsø**	10 100 000
AMK Finnmark	4 700 000
Totalt	318 700 000

* Tallene er rundet av til nærmeste hundretusen.

** Disse omtales ofte samlet som AMK UNN (AMK Universitetssykehuset i Nord-Norge).

Kilde: Egen beregning

Estimatet angir at den totale kostnaden knyttet til driften av AMK-sentralene på landsbasis er rett i underkant av 320 millioner kroner i 2013.

4 PROBLEMBESKRIVELSE OG MÅL FOR OMORGANISERINGEN

Formålet med denne arbeidsfasen er å danne fundamentet for den samfunnsøkonomiske analysen. Først beskrives hva som har utløst behovet for å endre situasjonen, samt beskrive utfordringene man vil bli stilt ovenfor i fremtiden dersom man ikke gjennomfører tiltak på området (nullalternativet). Den siste delen av arbeidsfasen er å beskrive målsettinger man ønsker å oppnå med tiltaket.

4.1 SAMFUNNSPROBLEMET KNYTTET TIL DAGENS ORGANISERING AV NØDMELDETJENESTEN

I en KVV er det et større fokus på overordnede behov, mål og krav for fremtidige løsninger. Gjennom Nasjonalt nødmeldeprosjekt er det gjennomført et omfattende arbeid med de overordnede behov- og strategidokumentene. Vi henviser derfor til dette grunnlaget for en ekstensiv behandling av samfunnsproblemet knyttet til dagens organisering av nødmeldetjenesten.

En kortfattet oppsummering av hva som utløser behov for å gjøre endringer knyttet til organiseringen av nødmeldetjenesten er:⁷

Interessegruppebaserte behov (som gjelder organisering og struktur):

- Større og mer robuste sentraler
- Geografiske områder som ivaretar godt samvirke
- Samlokaliserte nødmeldesentraler
- Fagkyndighet

Etterspørselsbaserte behov:

- Økt kapasitet grunnet befolkningsvekst
- I takt med at nødmeldingsentralene får nye og flere oppgaver må den samlede kompetansen i sentralene styrkes og breddes
- Behov for at tjenesten er profesjonell i alle ledd, både innad i egen etat, men også i samvirket med andre etater

4.2 NULLALTERNATIVET

Nullalternativet er en beskrivelse av dagens situasjon og forventet utvikling i fravær av nye tiltak. Det er vedtatt politikk (regelverk, lover, grenseverdier m.v.) som skal ligge til grunn for utformingen av nullalternativet. Nullalternativet skal i senere arbeidsfaser brukes som sammenligningsgrunnlag for å identifisere, beskrive og verdsette virkninger. I så måte er nullalternativet referansen som de øvrige tiltakene skal sammenlignes med.

⁷ Interessegruppebaserte behov v08, Nasjonalt nødmeldeprosjekt, 2014 og Etterspørselsbaserte behov v08, Nasjonalt nødmeldeprosjekt, 2014

4.2.1 Forutsetninger i nullalternativet

I vårt nullalternativ inngår følgende:

- 1 Antall nødmeldesentraler – Dagens antall sentraler beholdes med unntak av 110-sentralen på Helgeland som er vedtatt sammenslått med Salten 110-sentral. AMK-sentralen for Østfold er vedtatt sammenslått med AMK i Oslo og Akershus fra 2015 og ligger inne i nullalternativet. Dette innebærer at det er 63 nødmeldesentraler i Norge i vårt nullalternativ. Av disse er 18 110-sentraler, 27 er politiets operasjonssentraler og 18 er AMK-sentraler.
- 2 Dagens nivå på samlokalisering - Der noen eller alle tre etatene har valgt å samlokalisere seg antas det at ordningen videreføres. Dette gjelder SAMLOK-prosjektet i Drammen hvor alle tre nødmeldesentralene er samlokalisert, samt at nødmeldesentralene for politi og brann er samlokalisert i Sogn og Fjordane. Det er gjort en intensjonsavtale om sammenslåing av nødmeldesentralene for alle tre etater i Salten (Bodø). Men dette ligger ikke inne i nullalternativet.⁸
- 3 Bemanning – Bemanningen på nødmeldesentralene antas å følge befolkningsutviklingen, som igjen er en tilnærming antall hendelser og arbeidsmengde i sentralene. Fremskrivningen av bemanning i fremtiden er basert på Statistisk sentralbyrås befolkningsfremskrivninger i middelsalternativet.⁹ Hvordan bemanningen er fremskrevet i nullalternativet er beskrevet i Vedlegg D – Fremskrivningsmodell for årsverk.
- 4 Kvalitet – Siden beregningen av bemanningen i nullalternativet på nødmeldesentralene er basert på dagens ressursbruk antas det at kvaliteten brukerne (innringere) av nødmeldetjenesten opplever er på dagens nivå. Med kvalitet menes her svartid o.l.
- 5 Teknologi – Det er dagens teknologiske standard som til grunn i nullalternativet. Normalt vedlikehold av de ulike etatenes teknologiske utstyr antas innlemmet i kostnader som regnes utover personalkostnader.¹⁰
- 6 Nødnett – Nødnett forutsettes rullet ut i henhold til DNKs planer. Nødnett skal være installert og operativt for alle nødmeldesentralene i hele landet i løpet av 2015. Investeringskostnadene knyttet til Nødnett antas å være ugjennkallelige kostnader, mens driftskostnader knyttet til Nødnett på nødmeldesentralene vil inngå i totale driftskostnader og er dermed tatt med. Alle ICCSer¹¹ (Integrated Communications Control System) som er installert i forbindelse med utrulling av Nødnett forutsettes at det betales driftskostnader for.
- 7 Antall operatørplasser (ICCS) – I nullalternativet er det antatt at antall operatørplasser holder seg konstant på dagens nivå. Videre antas det at nødvendige reinvesteringer knyttet til

⁸ Intensjonsavtale samlokalisering av nødetatenes alarmsentraler, Bodø kommune, Salten politidistrikt, Nordlandssykehuset, Salten Brann, 2014

⁹ MMMM-alternativ

¹⁰ Personalkostnadene knyttet til drift av nødmeldesentralene utgjør ca. 75-90 prosent av totale driftskostnader i dag. Kostnader til Nødnett, vedlikehold, kurs og øvelser antas å bli dekket av de resterende 10-25 prosentene av kostnadene.

¹¹ ICCS er en teknisk betegnelse på løsningen som gjør at operatørplassutstyret er kompatibelt med Nødnett

opprettholdelse av de eksisterende ICCS gjennomføres i henhold til dagens antall operatørplasser.

4.2.2 Kostnader knyttet til drift av nødmeldetjenesten

Som vi har beskrevet tidligere har det vært en utfordring å få tak i eksakte data over de totale driftskostnadene for de tre nødetatenes nødmeldesentraler. Vi har derfor vært nødt til å gjøre enkelte estimater for å komme frem til samlede driftskostnader i tjenesten i dag (basert på de dataene vi har for driftskostnader, se kapittel 3). Vi har estimert at dagens nødmeldetjeneste har en samlet ressursbruk på omtrent *en milliard kroner* i 2013.

4.2.3 Antallet årsverk i nødmeldetjenesten

Gjennom intervjuene med fagpersoner og delvis de data vi har hatt tilgjengelig over ressursbruken, har vi kommet frem til at omtrent 75-90 prosent av kostnadene knyttet til nødmeldetjenesten er personalkostnader. Gitt at den samlede ressursbruken var på omtrent en milliard i 2013, gir dette at personalkostnadene var på rundt 750-900 millioner kroner. Fordi personalkostnader utgjør en såpass betydelig andel av de totale driftskostnadene, er det derfor lagt vekt på å fremskrive antall årsverk som går med til å drifte tjenesten i vårt nullalternativ.

Vi legger til grunn en bemanning på sentralene basert på en statistisk analyse av data innhentet fra etatene. Disse sammenhengene gjør oss i stand til å estimere antall årsverk ved hver sentral hvert år i analyseperioden (se Vedlegg D – Fremskrivningsmodell for årsverk). Av hensyn til lesbarheten presenteres kun antallet årsverk for 2014 (dagens situasjon), 2016, 2026 og 2036.

Tabell 12: Estimert antall årsverk i nødmeldetjenesten i 2014, 2016, 2026 og 2036

Sentral	Estimerte antall årsverk for tjenesten			
	2014	2016	2026	2036
Politiets operasjonssentraler	611	621	664	695
110-sentralene	289	287	307	320
AMK-sentraler	370	368	382	393
Totalt antall årsverk i nødmeldetjenesten	1270	1276	1353	1408

Kilde: Egen beregning basert på etatenes innrapporterte data

Årsaken til at antallet årsverk er lavere i 2016 enn i 2014 for 110-sentralene og AMK-sentralene er at det i nullalternativet er lagt inn at AMK-sentralen i Østfold slås sammen med AMK Oslo og Akershus, samt at 110-sentralen på Helgeland skal slås sammen med 110-sentralen i Salten.

Videre har vi lagt til grunn følgende kostnader knyttet til årsverk i tjenesten.

Tabell 13: Årsvervskostnader i nullalternativet

Sentral	Årsvervskostnad
Politiets operasjonssentraler	703 000
110-sentraler	702 000
AMK-sentraler	600 000

Denne kostnaden inkluderer skatt og arbeidsgiververdiavgift. Det er videre lagt til grunn en lønnsvekst på 3 prosent årlig (fra 2014) i beregningene. Lønnsveksten på 3 prosent er basert på data fra SSB¹², men er et konservativt anslag basert på vårt skjønn.

4.2.4 Antall operatørplasser

Tabellen under viser hvor mange operatørplasser det er rapportert at finnes på dagens nødmeldesentraler. Dette vil også være det antallet operatørplasser som ligger inne i nullalternativet.

Tabell 14: Antall operatørplasser i nullalternativet

Sentral	Antall operatørplasser (ICCS)
Politiets operasjonssentraler	156
110-sentralene	64
AMK-sentraler	116
Totalt antall operatørplasser	336

Kilde: POD, DSB og KoKom

4.2.5 Driftskostnader for Nødnett

Kostnader knyttet til drift av Nødnett i nødmeldesentralene lagt inn i nullalternativet. Disse driftskostnadene er basert på hva POD og DSB har opplyst om hva de skal betale for hver sentral og for hver operatørplass.¹³ Kostnadene knyttet til drift av Nødnett for helse er hentet fra rapporten «Utredning om fremtidig AMK struktur i Helse Nord» og er justert opp for å gjelde alle AMK-sentralene.

Tabell 15: Omtrentlige driftskostnader per år for Nødnett i nødmeldesentralene

Kostnadskomponent	Driftskostnader per år Nødnett		
	Politiets operasjonssentraler	110-sentralene	AMK-sentraler
Kostnad per operatørplass	53 000	170 000	180 000
Kostnad per sentral	280 000	1 100 000	333 000

4.2.6 Gjenanskaffelse av materiell i den statlige Nødnettinvesteringen

Utstyret som installeres i førstegangsleveransen av brukerstyr til nødnettet vil ha en teknisk levetid. Brukerutstyret er i all hovedsak kontrollromsløsninger og radioterminaler. Den tekniske levetiden på disse elementene er antatt å være henholdsvis 10 og 5-7 år. Dette vil føre til at det vil

¹² SSB, Tabell: 08702: Beregnet årslønn for heltidsekvivalenter, alle ansatte, etter område

¹³ Se Vedlegg E – Kostnader for Nødnett for en oversikt over kostnadene som er lagt til grunn

være behov for gjenanskaffelser av utstyr i nullalternativet. Kostnadene må dekkes over budsjettene til nødmeldesentralene og er derfor tatt med i nullalternativet¹⁴.

Kostnader knyttet til gjenanskaffelsen av utstyr er i rapportene «Nødnett brann. Eierskaps-, forvaltnings-, drifts- og finansieringsmodell når innføringen av Nødnett er ferdig.» og «Nødnett helse – De økonomiske sidene 2013-2016» anslått til å være 65 millioner per år for helse (samlet for alle AMK- sentraler) og 55 millioner per år for brann (samlet for alle 110- sentraler). Vi kjenner ikke lignende estimater for kostnader for politiet og har derfor valgt å anta at kostnadsnivået er det samme som for brann, altså 55 millioner per år. Det bør understrekes at disse kostnadsestimatene er veldig usikre.

4.2.7 Andre driftskostnader (som ikke er knyttet til årsverk og Nødnett)

Det kan også tilkomme andre driftskostnader for nødmeldesentralene enn de som er knyttet til direkte avlønning av personell og Nødnett. Dette vil være kostnader knyttet til for eksempel:

- Kostnader for kurs og kompetansetiltak
- Husleiekostnader
- Kontorutstyr og rekvisita

Andre driftskostnader er ikke beregnet eksplisitt i denne utredningen. I dagens situasjon utgjør andre driftskostnader som ikke er knyttet til personell omtrent 10-25 prosent (avhengig av etat) av de totale driftskostnadene. I de 10-25 prosentene ligger det også kostnader knyttet til Nødnett. Andre driftskostnader er derfor antatt å utgjøre en relativt liten andel av de 10-25 prosentene.

4.3 MÅLSETTINGER FOR OMORGANISERINGEN AV NØDMELDETJENESTEN

Som nevnt tidligere er det gjort et omfattende arbeid med å fastsette målsettinger for en endret nødmeldetjeneste gjennom det arbeidet som er gjort i Nasjonalt nødmeldeprosjekt. Målsettingene for omorganiseringen av nødmeldetjenesten vil derfor være gitt av dokumentasjonen i Nasjonalt nødmeldeprosjekt. Vi henviser til dette prosjektet for en mer ekstensiv behandling av målsettinger for nødmeldetjenesten.

Nedenfor gis en kortfattet oppsummering av identifiserte målsettinger for omorganiseringen av tjenesten.¹⁵

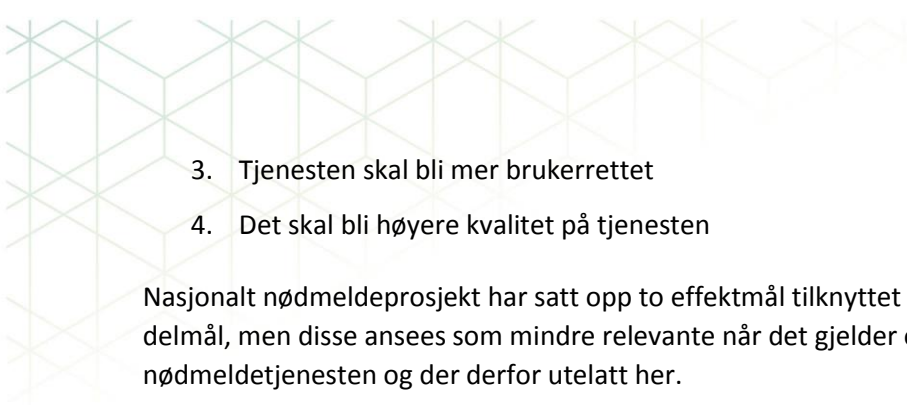
Det overordnede samfunnsmålet for forbedring av nødmeldingstjenesten er *at nødmeldingstjenesten klarer å utnytte de samlede ressursene mer effektivt og gi en mer brukerrettet tjeneste med høyere kvalitet enn i dag.*

Samfunnsmålet er av Nasjonalt nødmeldeprosjekt brutt opp i fire delmål. Disse delmålene er at:

1. De samlede ressurser skal utnyttes bedre
2. Man skal få en mer effektiv tjeneste

¹⁴ Kilde: Nødnett brann. Eierskaps-, forvaltnings-, drifts- og finansieringsmodell når innføringen av Nødnett er ferdig., DSB, 2014

¹⁵ Overordnet dokument for strategi, mål og krav v08, Nasjonalt nødmeldeprosjekt, 2014

- 
3. Tjenesten skal bli mer brukerrettet
 4. Det skal bli høyere kvalitet på tjenesten

Nasjonalt nødmeldeprosjekt har satt opp to effektmål tilknyttet samfunns målet med tilhørende delmål, men disse ansees som mindre relevante når det gjelder omorganisering av nødmeldetjenesten og der derfor utelatt her.

5 IDENTIFIKASJON OG BESKRIVELSE AV TILTAK

Formålet med denne fasen er å identifisere og velge ut tiltak, samt beskrive hvilke av tiltakene som er relevante for å løse samfunnsproblemet som er beskrevet i kapittel 4.

5.1 IDENTIFIKASJON AV TILTAKENE

Basert på nedvalgsprosessen¹⁶ blant de teoretiske løsninger Nasjonalt nødmeldeprosjekt har identifisert og beskrevet har man kommet frem til 3 tiltak som skal utredes i den samfunnsøkonomiske analysen. Hvert av tiltakene skal utredes i tre varianter. Det påpekes at tiltakene i den samfunnsøkonomiske analysen ikke er tilsvarende det som Nasjonalt nødmeldeprosjekt omtaler som konsepter i sine dokumenter.

5.2 BESKRIVELSE AV TILTAK

I vårt mandat ligger kun å vurdere organisatoriske endringer knyttet til antall nødmeldesentraler og grad av samlokalisering. Endringer i teknologi etc. ligger dermed ikke inne i tiltakene beskrevet nedenfor.

Det ligger ingen føringer for lokalisering av sentralene i tiltakene under og virkninger av lokalisering er dermed ikke tatt med i analysen. Det er videre forutsatt at ved en reduksjon av antallet sentraler så håndterer sentralene like mange innbyggere.

5.2.1 Tiltak 1: Dagens organisering, men med en reduksjon av antall sentraler

I tiltak 1 vil organisering av nødmeldingstjenesten videreføres slik den er i dag. Nødmeldingstjenesten vil utvikle seg i takt med den øvrige organisasjonsutvikling i de respektive etater. Tjenesten vil utvikle seg uten at det tas noen strategisk (politisk) beslutning om nasjonal samlokalisering eller annen prinsipiell organisering for nødmeldingssentralene.

Figur 1: Illustrasjon av tiltak 1



Tiltak 1 inneholder varianter med ulik reduksjon i antall sentraler:

- 8 Operasjonssentraler i politiet, 8 110- sentraler og 8 AMK- sentraler (Tiltak 1a)
- 12 Operasjonssentraler i politiet, 12 110 – sentraler og 12 AMK- sentraler (Tiltak 1b)
- 18 Operasjonssentraler i politiet, 18 110- sentraler og 18 AMK sentraler (Tiltak 1c)

Politiets operasjonssentraler og 110-sentralene vil ha ansvar for det samme geografiske området, mens helse kan ha en annen inndeling.

¹⁶ Mulighetsstudie v08, Nasjonalt nødmeldeprosjekt, 2014

5.2.2 Tiltak 2: Samlokalisering av politiets operasjonssentraler og 110-sentralene

Tiltak 2 innebærer en samlokalisering av politiets operasjonssentraler og 110-sentralene i brann- og redningsetaten. Samlokaliseringen innebærer at sentralene skal være lokalisert på samme sted og i samme bygg. Etatene vil, som i dag, være adskilt i egne organisasjoner. De samlokaliserte nødmeldingssentralene vil dele fysisk infrastruktur som for eksempel møterom, garderobe, kantine, teknisk infrastruktur o.l. AMK-sentralene vil i tiltak 2 fortsatt være organisert som separate sentraler. Strategiske valg i forhold til lokalisering av AMK sentralene vil være frakoblet utviklingen i de to andre nødmeldeetatene.

Figur 2: Illustrasjon av tiltak 2



Tiltak 2 inneholder varianter med ulik reduksjon i antall sentraler:

- 8 samlokaliserte operasjonssentraler og 110- sentraler og 8 AMK- sentraler (Tiltak 2a)
- 12 samlokaliserte operasjonssentraler og 110- sentraler og 12 AMK- sentraler (Tiltak 2b)
- 18 samlokaliserte operasjonssentraler og 110- sentraler og 18 AMK- sentraler (Tiltak 2c)

Politiets operasjonssentraler og 110-sentralene vil ha ansvar for det samme geografiske området, mens helse kan ha en annen inndeling.

5.2.3 Tiltak 3: Samlokalisering av nødmeldesentralene i alle tre etater

Tiltak 3 innebærer en samlokalisering av nødmeldingssentralene i helse, politi og brann- og redningsetaten på samme sted og i samme bygg. Etatene vil, som i dag, være adskilt i egne organisasjoner. De samlokaliserte nødmeldingssentralene vil dele fysisk infrastruktur som for eksempel møterom, garderobe, kantine, teknisk infrastruktur o.l.

Figur 3: Illustrasjon av tiltak 3



Tiltak 3 inneholder varianter med ulik reduksjon i antall sentraler:

- 8 samlokaliserte fagsentraler i helse, politi og brann- og redningsetaten (Tiltak 3a)
- 12 samlokaliserte fagsentraler i helse, politi og brann- og redningsetaten (Tiltak 3b)
- 18 samlokaliserte fagsentraler i helse, politi og brann- og redningsetaten (Tiltak 3c)

Politi, brann og helse vil ha ansvar for det samme geografiske området.

6 BESKRIVELSE OG VERDSETTING AV VIRKNINGER

I dette kapitlet beskrives og verdsettes virkningene av en omorganisering av nødmeldetjenesten. Alle effektene er først beskrevet verbalt før vår vurdering av virkningene presenteres. Virkningene som er vurdert er både kvantitative, kalt prissatte virkninger, og kvalitative, kalt ikke-prissatte virkninger. Fremskrivningsmodeller og utfyllende metodiske grep som er benyttet er tatt ut og lagt i vedlegg av hensyn til lesbarheten til rapporten.

6.1 PRISSATTE VIRKNINGER

I dette trinnet av analysen presenteres virkninger som vi har satt en kroneverdi på. Dette er reduserte besparelser knyttet til antall årsverk som går med til å drifte tjenesten i denne analysen.

Virkninger knyttet til Nødnett og omorganiseringskostnader er vurdert som for usikre til å vurdere både kvantitativt og kvalitativt. Disse virkningene er behandlet nærmere i kapitel 6.3.

6.1.1 Forutsetninger

I de følgende delkapitlene kommer vi med beskrivelser av- og estimerer på virkningene som er identifisert. I beregningene har vi lagt følgende generelle forutsetninger:

- 1 Analyseperioden er 20 år, fra 2016 til 2036 – Organisatoriske endringer er ofte mindre langvarige enn for eksempel investeringer i en bro. Dette skyldes at organisasjoner ofte kan og må gjennomføre relativt raske endringer for å tilpasse seg, mens det er vanskelig å flytte en bro. En omorganisering av nødmeldetjenesten vil på sin side trolig være så omfattende at man bør ha en relativt lang analyseperiode.
- 2 Tiltakets levetid antas å være 20 år - Siden tiltaket utgjøres av hovedsakelig en omorganisering beregnes ikke noen restverdi.
- 3 Tiltaket iverksettes i 2016 og tar tre år å gjennomføre, omorganiseringen er derfor antatt ferdig gjennomført i 2019 – Nedbemanning og reduksjon av antall sentraler antas å gjøres lineært i gjennomføringsperioden.
- 4 Kalkulasjonsrente er satt til 4 prosent
- 5 Vekst i lønnskostnader er satt til 3 prosent
- 6 Alle beløp er i 2014-kr
- 7 Nødnett – Alle operatørplasser (ICCS) som er installert i forbindelse med utrulling av Nødnett forutsettes at det betales driftskostnader og gjenanskaffelseskostnader for *også i tiltaksalternativene*.
- 8 Antall operatørplasser (ICCS) – I alle tiltakene (med tilhørende varianter) er det antatt at antall operatørplasser holder seg konstant på dagens nivå. Videre antas det at nødvendige reinvesteringer knyttet til opprettholdelse av de eksisterende ICCS gjennomføres i henhold til dagens antall operatørplasser.

6.1.2 Redusert antall årsverk knyttet til drift av tjenesten

En reduksjon i antall nødmeldesentraler vil føre til et redusert behov for arbeidskraft for å utføre tjenesten. Gitt at en sentral legges ned, og dens oppgaver overføres til en annen større sentral vil dette gi to bruttoeffekter på antall årsverk som behøves for å levere tjenestene på sentralene. På den sentralen som legges ned vil antallet årsverk reduseres. Den sentralen som overtar ansvaret og arbeidsoppgavene for den nedlagte sentralen vil arbeidsmengden øke, noe som vil føre til at sentralen må oppbemanne for å kunne håndtere en økt arbeidsmengde. Nettoeffekten avgjøres av hvorvidt den ene eller den andre bruttoeffekten knyttet til bemanningen i antall årsverk er størst. I de fleste tilfeller vil reduksjonen i antall årsverk på den sentralen som legges ned være større enn oppbemanningsbehovet er på den sentralen som overtar arbeidsoppgavene og gjennom dette blir større. Dette skyldes at det finnes stordriftsfordeler i produksjonen av tjenesten. Større sentraler vil gi en mer rasjonell drift og muligheter for å utnytte bemanningen mer effektivt.

For å beregne størrelsesordenen på stordriftsfordelen har vi benyttet oss av den samme økonomiske modellen som er benyttet til å fremskrive bemanningsbehovet (i antall årsverk) i nullalternativet. Dette er nærmere beskrevet i Vedlegg D – Fremskrivningsmodell for årsverk.

Besparelsene er beregnet opp mot nullalternativet. Virkningen er kun knyttet opp mot en reduksjon i antall sentraler og er lik mellom tiltakene, men ulik i variantene. I variant 1 er det 18 sentraler innenfor hver av etatene. Dette fører til at besparelsene for 110-sentralene og AMK-sentralene er begrensede siden de allerede har 18 sentraler i nullalternativet. Antallet operasjonssentraler i politiet vil reduseres fra nullalternativets 27 sentraler til 18 sentraler. I variant 2 og 3 er besparelsene markante.

Tabell 16: Estimerte besparelser knyttet til årsverk i nødmeldetjenesten i millioner 2014-kr

Tiltak	Estimerte besparelser knyttet til årsverk			
	Politiets operasjonssentraler	110-sentralene	AMK-sentraler	Sum
Variant 1 – 18 sentraler	-960	30*	-130	-1 060
Variant 2 – 12 sentraler	-1 610	-430	-770	-2 810
Variant 3 – 8 Sentraler	-2 040	-740	-1 250	-4 030

* For 110-sentralene øker kostnadsnivået i variant 1. Dette skyldes at det i variantene er antatt at sentralene har ansvar for like mange innbyggere. Konstruksjonen til tiltakene fører til at noen av de store 110-sentralene må bli mindre samtidig som at en del små 110-sentraler slås sammen til større enheter. At noen store 110-sentraler må bli mindre fører med seg et effektivitetstap (tap av deres stordriftsfordeler), mens at de små blir større gir en effektivitetsgevinst. Nettoeffekten vil i variant 1 for 110-sentralene være at bemanningsbehovet øker.

6.2 IKKE-PRISSATTE VIRKNINGER

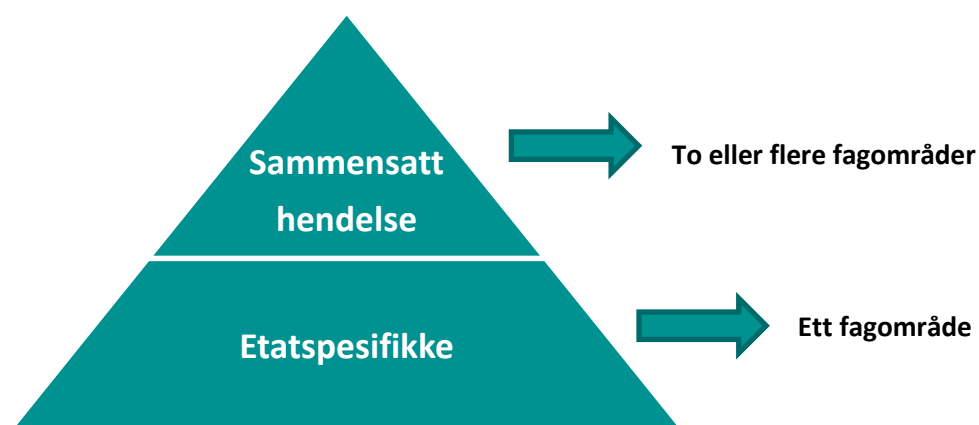
I dette trinnet av analysen skal alle relevante virkninger av de tre tiltakene, som det ikke har vært mulig å kvantifisere, beskrives og verdsettes. Virkningene av tiltakene skal måles som endringer i forhold til nullalternativet. Virkningene som ikke er verdsatt monetært har blitt verdsatt kvalitativt basert på plussminus-metoden. Det henvises til *Veileder i samfunnsøkonomiske analyser* (Direktoratet for økonomistyring) for en beskrivelse av metoden.

6.2.1 Forutsetninger

I vurderingen av virkningene har vi vurdert om virkningene har en påvirkning på *kvaliteten* på tjenesten eller på *effektiviteten til tjenesten*. Virkninger som påvirker kvaliteten er i denne sammenheng virkninger som enten påvirker kvaliteten på bistanden som den nødstilte får fra nødmeldesentralen eller virkninger som kan påvirke kvaliteten på tjenesten på andre områder enn gjennom operatørens håndtering av et nødanrop. Med effektivitet menes ressursutnyttelse og effektiviteten knyttet til driften av tjenesten.

De ulike virkningene kan ha ulik betydning og omfang for de tre etatene. Nødmeldetjenesten skal fungere effektivt med høy kvalitet i alle typer hendelser, inkludert hendelser som krever innsats fra en etat eller mer sammensatte hendelser (eks. trafikkulykker) hvor alle tre etater ofte er involvert. De to ulike nivåene er illustrert som en trekant i figuren under for å fremheve at det er flere enkelthendelser som kun krever involvering av en etat enn sammensatte hendelser. Fordelingen mellom andelen etatsspesifikke hendelser og sammensatte hendelser er ulik for de tre etatene. Tidligere undersøkelser har vist at det er store variasjoner blant etatene hva gjelder hvor stor andel av reelle anrop som involverer mer enn en nødetat. For 110-sentralene er tallet gjerne høyere fordi ved en brann, selv når det ikke er mennesker i huset, er det et krav om at det skal være en ambulanse til stede av hensyn til sikkerheten til brannmannskapene. Brannvesenet rykker også ut til stadig flere trafikkulykker. Fordi andelen av etatsspesifikke hendelser og sammensatte hendelser er ulike for etatene kan flere av virkningene kan ha ulike betydning i de tre tiltakene for de tre etatene.

Figur 4: Hierarki over type nødsituasjon og behov for fleretatlig innsats



Ideelt sett skulle vi hatt fordelingen mellom etatsspesifikke hendelser og sammensatte hendelser for de tre etatene for å belyse viktigheten av en organisering med fokus på etatsspesifikke hendelser eller en organisering som har mer fokus på samvirke etatene imellom. Data som viser andelen av etatsspesifikke nødanrop og anrop hvor flere fagområder har blitt involvert er dessverre mangelfulle dårlige og ikke enhetlige mellom etater. Det er tidligere i denne rapporten henvisning til at 95 prosent av anropene i en AMK-sentralt er rene helseoppdrag, mens de resterende 5 prosentene omhandler hendelser hvor flere etater har vært involvert. Etter vår kjennskap finnes det ikke tilsvarende statistikk for 110-sentralene og operasjonssentralene av høy nok kvalitet til å kunne benyttes her.

For å ivareta at virkningene kan ha ulik verdsettelse for de tre etatene er betydning og omfang satt for hver enkelt etat for deretter å gi en samlet vurdering. I den samlede vurderingen er de tre



etatene vektet likt. Den ene årsaken til at vi vakter likt er nettopp manglende datagrunnlag på fordeling av etatsspesifikke hendelser og samvirkehendelser. I tillegg mener vi at det ikke er mulig å skille på viktigheten av nødmeldetjenesten mellom etatene. Det lar seg derfor vanskelig argumentere for at etatene skal vektes ulikt i den samlede vurderingen.

Nedenfor følger en beskrivelse av virkningene, samt en verdsettelse av dem. Det er kun den samlede vurderingen som er vist. Verdsettelsene for etatene er lagt i Vedlegg F - Vurdering av ikke-prissatte virkninger. Det skal poengteres at selv om konsekvensen er satt lik 0 for en virkning så kan det foreligge en endring (eksempelvis så gir liten betydning og lite omfang konsekvensen 0), men endringen er så liten at den ikke tillegges verdi. Det er plussminus-tabellen i den samfunnsøkonomiske veilederen som er utgangspunktet for hvordan konsekvensen settes.

I vurderingen av virkningene forutsettes det at kapasiteten i forhold til antall nødanrop er satt riktig og at teknisk utstyr fungerer som det skal. For 110-sentralene og AMK-sentralene vil omfanget i tiltak 1 med 18 sentraler være *intet*, da 18 sentraler ligger inne i nullalternativet. Det er tatt hensyn til i vurderingen av tiltak 1, variant 1 at det foreligger en endring for politiet.

I avsnittene under er virkningene delt inn etter nytte- og kostnadsvirkninger og ettersom om de kommer som en følge av en reduksjon av antall sentraler, en samlokalisering eller begge deler.

6.2.2 Nyttevirkninger

De sentrale nyttevirkingene som en følge av en *reduksjon* i antall sentraler er:

- Reduksjon i driftskostnader som ikke er tilknyttet Nødnett
- Økt kompetanse internt i etaten
- Gjennomsnittlige flere operatører på vakt per sentral (økt robusthet knyttet til bemanning)
- Økt spesialisering internt i etaten
- Enklere forvaltning av nødmeldetjenesten
- Bedre etatsvis koordinering

Reduksjon i andre driftskostnader (som ikke er tilknyttet personell og Nødnett)

En reduksjon i antall sentraler vil kunne føre til at driftskostnader som ikke er knyttet til personell og Nødnett reduseres. Som beskrevet i nullalternativet utgjøres disse kostnadene av for eksempel kostnader for kurs og kompetansetiltak, husleiekostnader og kontorutstyr og rekvisita. Ved færre sentraler vil man i første rekke ha færre sentraler å betale disse kostnadene for, samt at man kan ha et mer effektivt innkjøp av disse tjenestene.

Kostnadene knyttet til dette element sett i sammenheng med den totale driften av nødmeldesentralene antas å være begrenset, men er en så åpenbar effekt at den er tatt med i vurderingen av tiltakene. Omfanget av reduksjonen i driftskostnader som ikke er tilknyttet Nødnett eller personell antas å følge antallet sentraler.

Tabell 17: Samlet vurdering av reduksjon i driftskostnader ikke tilknyttet personell og Nødnett

Økt kompetanse internt i etaten		Samlet vurdering	
Tiltak 1	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Liten	Liten	0
12 sentraler	Liten	Middels	0/+
8 sentraler	Liten	Stor	+
Tiltak 2	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Liten	Liten	0
12 sentraler	Liten	Middels	0/+
8 sentraler	Liten	Stor	+
Tiltak 3	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Liten	Liten	0
12 sentraler	Liten	Middels	0/+
8 sentraler	Liten	Stor	+

Økt kompetanse internt i etaten

Større sentraler vil ha et større dekningsområde med flere innbyggere. En av faktorene som påvirker operatørenes kompetanse er mengdetreningen operatøren har knyttet til å ta i mot nødansrop. I dag er mange av sentralene såpass små at det kan gå lang tid mellom hvert nødansrop. Ved en reduksjon i antall sentraler vil antallet henvendelser hver operatør mottar øke, og man kan derfor sikre en bedre mengdetrening blant operatørene. Mer mengdetrening fører til høyere kompetanse til å håndtere hendelser. I tillegg vil det trolig være slik at en økning i antall hendelser operatørene håndterer også vil kunne gi en større variasjon i kompleksitet på hendelsene, noe som kan føre til at operatørene blir flinkere til å håndtere store og vanskelige hendelser.

I dag har mange av sentralenes operatører flere arbeidsoppgaver utover å ta i mot nødansrop. Årsaken er gjerne forbundet med at operatørene ikke har nok å gjøre og trenger derfor å fylle dagen med andre gjøremål. Økt arbeidsmengde som følge av større sentraler muliggjør mer rendyrkede fagsentraler som kan ha fokus på nødansrop og mindre fokus på andre gjøremål. Mer rendyrkede fagsentraler øker ikke bare kompetansen til operatørene, men kan også gjøre sentralene mer effektive. SAMLOK-evaluering¹⁷ viste at de ansatte i Drammen brannvesen påpekte at 110-sentralen hadde blitt mer profesjonell og at utalarmeringen hadde blitt bedre som følge av at operatørene hadde mer fokus på nødansrop sammenlignet med tidligere (operatørene hadde ikke lenger andre oppgaver som fulgte med da sentralen var lokalisert på brannstasjonen). Rendyrkingen av sentralen kom som følge av at 110-sentralen fikk et utvidet nedslagsfelt.

Denne virkningen kommer som en følge av en reduksjon i antall sentraler. Betydning og omfang vil derfor være lik mellom tiltakene, men ulik for hver av variantene innad i tiltakene. *Det er vurdert at mengdetrening og rendyrking av operatørrollen har stor betydning for kvaliteten på nødmeldetjenesten.* Omfanget er vurdert å bli større, jo større sentralene blir. Det vil nok være slik at operatøren på et tidspunkt vil fylle arbeidsdagen sin med bare nødansrop slik at denne effekten blir uvesentlig, uavhengig av om sentralen blir enda større. Likevel er det vurdert at dette punktet ikke inntreffer før ved færre enn 8 sentraler per etat og er derfor ikke vurdert her.

¹⁷ Sluttevaluering av SAMLOK (KoKom), desember 2012

Tabell 18: Samlet vurdering av økt kompetanse internt

Økt kompetanse internt i etaten		Samlet vurdering	
Tiltak 1	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Stor	Liten	+
12 sentraler	Stor	Middels	++
8 sentraler	Stor	Stor	+++
Tiltak 2	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Stor	Liten	+
12 sentraler	Stor	Middels	++
8 sentraler	Stor	Stor	+++
Tiltak 3	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Stor	Liten	+
12 sentraler	Stor	Middels	++
8 sentraler	Stor	Stor	+++

Gjennomsnittlige flere operatører på vakt per sentral (økt robusthet knyttet til bemanning)

Større sentraler vil kunne gi gjennomsnittlig flere operatører på jobb samtidig på en sentral. Antall operatører som er på jobb vil kunne ha en innvirkning på kvaliteten på tjenesten. Det vil være flere hoder å spille på som gjør at sentralen vil være mer robust i forhold til samtidighet av hendelser og flere operatører som kan håndtere samme hendelse. Større sentraler vil dermed kunne gi økt robusthet i forhold til å håndtere topper i antall nødansrop og til å håndtere flere samtidige hendelser. I tillegg kan større sentraler legge til rette for bedre døgntilpasning. Natt til lørdag/søndag og spesielle helligdager er det behov for flere på vakt. På en mindre sentral er det vanskeligere å få til en slik tilrettelegging fordi det rett og slett ikke er så mange operatører ansatt.

Flere operatører på jobb kan også gi et tryggere arbeidsmiljø fordi en operatør alltid vil kunne ha noen å spørre ved en hendelseshåndtering. I dag er det flere sentraler med to operatører på jobb. Dersom en sitter opptatt i telefonen vil den andre ikke ha noen å konfigurere med.

Fordi denne virkningen kommer som en følge av en reduksjon i antall sentraler vil verdsettelsen være lik i alle tiltakene, men naturlig nok ulik for de ulike variantene. Det er vurdert at denne virkningen har stor betydning for kvaliteten på nødmeldetjenesten. Fordi 110-sentralene og AMK-sentralene i dag allerede er 18 sentraler vil ikke variant 1 med 18 sentraler ha stort omfang. For operasjonssentralen vil det derimot ha en virkning å gå fra 27 til 18 sentraler. Også her er det vurdert at jo flere som er på vakt, jo mer robust blir sentralen. Omfanget er derfor skalert opp etter hvert som sentralene blir større.

Tabell 19: Samlet vurdering av gjennomsnittlige flere operatører på vakt per sentral

Flere operatører på vakt		Samlet vurdering	
Tiltak 1	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Stor	Liten	+
12 sentraler	Stor	Middels	++
8 sentraler	Stor	Stor	+++
Tiltak 2	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Stor	Liten	+
12 sentraler	Stor	Middels	++
8 sentraler	Stor	Stor	+++
Tiltak 3	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Stor	Liten	+
12 sentraler	Stor	Middels	++
8 sentraler	Stor	Stor	+++

Økt spesialisering internt

Større sentraler med økt arbeidsmengde kan gjøre det mulig å få operatører som er gode på ulike standardiserte rutiner og hendelsesforløp. Større arbeidsmengde kan gjøre det er mulig å få ansatte, i alle deler av organisasjonen, til å bli gode på ulike arbeidsoppgaver og det kan være mulig å få ansatte til å utføre egne dedikerte oppgaver. Eksempelvis kan det være en operatør som jobber med luftambulanseskoordinering eller en operatør som er spesialist på sprengstoff. Økt spesialisering kan føre til generelt høyere kvalitet i utførelsen av kjerneoppgavene og enkeltelementer i sentralen. Det er vurdert at økt spesialisering har middels betydning for kvaliteten på nødmeldetjenesten, og at omfanget blir større jo større sentralen er. Likevel er det vurdert at sentralen må opp på en viss størrelse før omfanget av spesialisering blir vurdert til å være middels.

Tabell 20: Samlet vurdering av økt spesialisering internt

Økt spesialisering internt		Samlet vurdering	
Tiltak 1	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Middels	Liten	0/+
12 sentraler	Middels	Liten	+
8 sentraler	Middels	Middels	++
Tiltak 2	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Middels	Liten	0/+
12 sentraler	Middels	Liten	+
8 sentraler	Middels	Middels	++
Tiltak 3	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Middels	Liten	0/+
12 sentraler	Middels	Liten	+
8 sentraler	Middels	Middels	++

Enklere forvaltning av nødmeldetjenesten

Større sentraler kan gjøre det enklere for forvaltningsorganene¹⁸ å utarbeide gode rutiner, prosedyrer, spørreverktøy, samt gjennomføre måling og rapporteringer. Sentralene kan dermed bli likere, tjenesten blir lik om du ringer fra nord eller sør i landet, og gjør at publikum og samarbeidspartnere ikke ser grenser mellom sentralene. God kvalitet krever at det stilles krav til tjenesten, at det gjennomføres målinger og at målingene følges opp slik at eventuelle korrigerende tiltak kan iverksettes. Slike målinger og korrigeringer krever at forvaltningsorganene har kontroll over tjenesten. I dag er det svært varierende hva gjelder målinger og styringsdata. Det er også store variasjoner mellom sentralene hva gjelder prosedyrer, rutiner og utførelse av oppgaver. Færre og større sentraler vil gjøre oppfølging og styring av sentralene lettere, herunder gjennomføring av mer standardiserte målinger, samt innføringen av overordnede rutiner og prosedyrer. I dag har forvaltningsorganene mange sentraler å forholde seg til, noe som kan være årsaken til stor variasjon i driften av sentralene og mangelen på målinger på tvers av sentralene.

Denne virkningen er ansett å ha liten betydning for kvaliteten på nødmeldetjenesten og ha lite omfang for variantene med 18 og 12 sentraler. Omfanget er satt noe høyere for politi fordi operasjonssentralene går fra 27 sentraler og ned til 18 og 12, mens 110 og AMK kun reduseres med 6 sentraler i tiltak 2. Det er vurdert at sentralene må bli såpass store (8 sentraler) før omfanget anses som middels.

Tabell 21: Samlet vurdering av enklere forvaltning av nødmeldetjenesten

Enklere forvaltning		Samlet vurdering	
Tiltak 1	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Liten	Liten	0
12 sentraler	Liten	Liten	0
8 sentraler	Liten	Middels	+
Tiltak 2	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Liten	Liten	0
12 sentraler	Liten	Liten	0
8 sentraler	Liten	Middels	+
Tiltak 3	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Liten	Liten	0
12 sentraler	Liten	Liten	0
8 sentraler	Liten	Middels	+

Bedre etatsvis koordinering

Større sentraler innebærer at sentralene har et større dekningsområde og kan dermed være i stand til å koordinere operasjoner på tvers av større geografiske områder enn i dag. I dag er det flere sentraler som ikke har oversikt over ressurser og materiell i naboområdet. Spesielt ved hendelser som skjer i grenseområder (grenser mellom sentralenes dekningsområder) kan det være krevende å koordinere mannskap. Når sentralene får ansvar for et større dekningsområde vil sentralene kunne

¹⁸ Som for eksempel POD, DSB og RHF

mobilisere mannskap og materiell på tvers av flere av dagens grenser. Det kan gi operatørene mer fleksibilitet og ressursstyringen kan bli mer effektiv.

Bedre koordinering per etat er en virkning som har stor betydning både for effektiviteten og kvaliteten på nødmeldetjenesten. Omfanget er vurdert til å være lite i variant 1 i tiltak fordi det ikke vil være noen endring for brann og helse, men politi vil gå fra 27 til 18 sentraler. Omfanget vurdert til å følge størrelsen på sentralene, og blir større jo færre sentraler.

Tabell 22: Samlet vurdering av bedre etatsvis koordinering

Bedre etatsvis koordinering		Samlet vurdering	
Tiltak 1	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Stor	Liten	+
12 sentraler	Stor	Middels	++
8 sentraler	Stor	Stor	+++
Tiltak 2	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Stor	Liten	+
12 sentraler	Stor	Middels	++
8 sentraler	Stor	Stor	+++
Tiltak 3	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Stor	Liten	+
12 sentraler	Stor	Middels	++
8 sentraler	Stor	Stor	+++

De sentrale nyttevirkningene som kommer som en følge av en samlokalisering:

- Økt samvirke
- Bedre tverretattlig koordinering

Økt samvirke

Som nevnt tidligere foreligger det ikke god statistikk over hvor stor andel av reelle nødanrop som involverer mer enn en av nødetatene, men tidligere undersøkelser har vist at det er store variasjoner mellom sentraler og etater.¹⁹ Uansett fordeling så gjelder mange av de reelle anropene hendelser som involverer flere en etat. Det kan være trafikkulykker, husbranner og psykiatri. I mottakelse av slike anrop er det viktig at operatøren har kunnskap og kompetanse om de tre etatenes rolle og arbeidsoppgaver. I dagens situasjon kan det være krevende for en operatør å vurdere en hendelse ut i fra alle etatenes ståsted, da operatøren gjerne ikke har god nok forståelse for de andre etatenes arbeidshverdag og arbeidsmetodikk.

En samlokalisering av etatene kan bidra til at operatørene får en mer helhetlig oversikt og en økt forståelse for de ulike etatenes hverdag og arbeidsmetodikk. SAMLOK-evalueringen viser at SAMLOK har hatt en positiv innvirkningen på forståelsen sentralene i mellom og at operatører i større grad konfererer i løpet av håndteringen av en hendelse. Det gjelder både muntlig og via telefon som lydlogges. Det arrangeres også felles fagdager hvor tema som er felles for etatene tas opp. Samlokaliseringen i Drammen har blant annet ført til at operatørene har fått en bedre forståelse for

¹⁹ Varsling fra AMK til andre nødetater, KoKok (august 2012).

etatenes oppgaver, samt løsninger av disse. En bedre forståelse for de andre etatenes fagansvar gir økt tverrfaglig kompetanse som kan bidra til økt kvalitet på det tverretatlige samarbeidet.

Fagutviklerne ved de tre sentralene jobber også tett sammen om utvikling på områder hvor det er relevant, som har ført til bedre samhandling i felles aksjoner. På ledernivå gjennomføres det regelmessige møter hvor saker av felles interesse for de ulike sentraler tas opp. Samlokalisering kan i så måte gi bedre samvirke i alle ledd, både for operatørene og for ledelsen.

Det at operatørene kjenner hverandre, har daglig kontakt og kan ta opp problemer/utfordringer på et tidligere tidspunkt enn tidligere fordi man sitter i samme bygg, er sett på som en fordel i håndteringen av tverretatlige hendelser. Det er mange eksempler på hendelser hvor alle etater skulle blitt varslet (såkalt trippelvarsling), men hvor dette ikke har skjedd eller det har vært for sen varsling.²⁰ Økt samvirke kan bidra til en reduksjon i antall ganger hvor relevant etat ikke blir varslet.

Økt samvirke er ansett som en svært viktig virkning som har stor betydning for kvaliteten på nødmeldetjenesten. Likevel er betydningen satt til middels for AMK-sentralene fordi de har en såpass høy andel av enkelthendelser som bare gjelder helse. For brann og politi er dette annerledes. Disse etatene er involvert i en større andel hendelser som gjelder flere enn en etat. Omfanget er vurdert til å være større, jo større grad av samlokalisering. For helse er omfanget satt noe lavere, nettopp fordi andelen tverretatlige hendelser er adskillig lavere.

Tabell 23: Samlet vurdering av økt samvirke

Økt samvirke		Samlet vurdering	
Tiltak 1	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Stor	Intet	0
12 sentraler	Stor	Intet	0
8 sentraler	Stor	Intet	0
Tiltak 2	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Stor	Liten	+
12 sentraler	Stor	Liten	+
8 sentraler	Stor	Liten	+
Tiltak 3	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Stor	Middels	++
12 sentraler	Stor	Middels	++
8 sentraler	Stor	Middels	++

Bedre tverretatlig koordinering

En samlokalisering kan føre til en bedre koordinering av ressurser mellom etatene fordi man har en mer helhetlig oversikt over alle etatens ressurser, både operativt og inne på sentralen, i tillegg til materiell som finnes i distriktet. I dag er det tre ulike situasjonsbilder av samme hendelse. En samlokalisering hvor sentralene enklere kan kommunisere, kan føre til at dette bilde blir mer ens som kan føre til at utalarmeringen av ressurser blir riktigere.

²⁰ Evaluering av krisehåndtering etter hendelsen i Regjeringskvartalet og på Utøya 22. juli 2011, innenfor DSBs ansvarsområder, DSB (2012) og f.eks. hendelsen i Årdal november 2013.

En samlokalisering kan føre til at operasjonsledere ved de enkelte sentralene lettere kan møtes i et møterom, hvor felles strategi for hvordan hendelsen skal håndteres og hvilke tiltak som skal iverksettes kan diskuteres. Barrieren for samarbeid kan dermed bli lavere ved at sentralene er samlokalisert. I dag er det tilfeller hvor hver sentral setter opp slike møter. En samlokalisering kan i så måte også føre til en reduksjon i dobbeltarbeid.

Bedre tverretatlig koordinering har stor betydning for effektiviteten og kvaliteten på utalarmeringen på en nødmeldetjeneste ved sammensatte hendelser hvor flere fagetater er involvert. I tiltak 1 hvor det kun vil være en reduisering av antall sentraler, vil ikke ha noen virkning på den tverretatlige koordineringen. Koordineringen kan bli enklere med en reduisering av antall sentraler, men nytten kommer gjennom virkningen «bedre etatsvis koordinering». I tiltak 2 og 3 derimot er omfanget vurdert til å være lite. Årsaken er at koordineringen vil fortsatt skje etatsvis og at etatene ikke vil kunne se hverandres ressurser og materiell i sine systemer. Hadde derimot det vært en felles organisering så ville omfanget på denne virkningen kunne vært adskillig større.

Tabell 24: Samlet vurdering av bedre tverretatlig koordinering

Bedre tverretatlig koordinering		Samlet vurdering	
Tiltak 1	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Stor	Intet	0
12 sentraler	Stor	Intet	0
8 sentraler	Stor	Intet	0
Tiltak 2	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Stor	Liten	+
12 sentraler	Stor	Liten	+
8 sentraler	Stor	Liten	+
Tiltak 3	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Stor	Liten	+
12 sentraler	Stor	Liten	+
8 sentraler	Stor	Liten	+

De sentrale nyttevirkningene som en følge av både reduksjon i antall sentraler og en samlokalisering:

- Enklere og mer kvalifisert rekruttering

Enklere og mer kvalifisert rekruttering

På grunn av økt mengdetrening med ulike type hendelser og et større fagmiljø (både innad i etaten og på tvers) kan gjøre at rekruttering av mer kvalifisert personell blir enklere for større og samlokaliserte sentraler. Et større fagmiljø og en mer innholdsrik arbeidshverdag kan gjøre at konkurransen om stillingene blant potensielle arbeidstakere blir større, noe som kan føre til at sentralene får flere kvalifiserte søkere å velge mellom.

Virkningen er likevel ansett til å ha liten betydning og liten av omfang. Sentralene som i dag er samlokaliserte har ikke merket noen stor forskjell på søkermassen før og etter samlokaliseringen. Flere av sentralene som har vært gjennom en større sammenslåing har derimot opplevd å få flere søkere, noe som kan tyde på at søkere verdsetter større fagmiljø og økt mengdetrening, spesielt innad i etaten. På grunn av dette er omfanget vurdert til å være likt i alle tiltakene.

Tabell 25: Samlet vurdering av enklere og mer kvalifisert rekruttering

Enklere og mer kvalifisert rekruttering		Samlet vurdering	
Tiltak 1	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Liten	Liten	0
12 sentraler	Liten	Liten	0
8 sentraler	Liten	Liten	0
Tiltak 2	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Liten	Liten	0
12 sentraler	Liten	Liten	0
8 sentraler	Liten	Liten	0
Tiltak 3	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Liten	Liten	0
12 sentraler	Liten	Liten	0
8 sentraler	Liten	Liten	0

6.2.3 Kostnadsvirkninger

De sentrale kostnadsvirkningene som en følge av en reduksjon i antall sentraler er:

- Redusert lokalkunnskap
- Økte utfordringer knyttet til rekruttering av kvalifisert personell
- Økt administrasjon med eksterne aktører (både for operatører og administrasjon)

Redusert lokalkunnskap

Med større sentraler kan operatørene få dårligere lokalkunnskap. Behovet for lokalkunnskap har tidligere vært brukt som et argument for å ha mange nødmeldesentraler spredt over landet. Med lokalkjennskap menes spesielt kunnskap om geografi, herunder stedsnavn og -gatenavn, lokale planer og kjennskap til ressurser og eget distrikt. I intervjuene er det nevnt at en operatør ofte hjelper det operative mannskapet eksempelvis med navigering og at det er en fordel å kjenne til distriktets ressurser og materiell. De siste årene har det vært flere eksempler på ekstremvær (Dagmar og Ivar) hvor det har vært viktig at operatøren har hatt god kjennskap til lokalsamfunnet og har hatt relasjoner til publikum og hjelpeapparat for å komme den nødstilte bedre til unnsetning. En konsekvens av dårlig lokalkunnskap kan være at responstid og presisjon blir dårligere, noe som kan føre til at kvaliteten på tjenesten kan gå ned.

Argumentet om lokalkunnskap syns imidlertid ikke å være så relevant som tidligere. I dag har vi teknologiske løsninger som viser hvor innringer befinner seg og kartverk som gjør at lokalkunnskapen er mindre viktig ved utalarmering av mannskap. I tillegg er størrelsen på flere av dagens sentraler allerede såpass store med hensyn til mannskap, innbyggere og arealmessig utrekning at argumentet om lokalkunnskap svekkes. Nettopp fordi det i dag finnes teknologiske løsninger og størrelsen på flere av dagens sentraler er såpass stor anses denne virkningen for å ha liten betydning for kvaliteten på nødmeldetjenesten. Fordi denne virkningen kommer som en følge av en reduksjon i antall sentraler er verdsettelsen av virkningen lik i alle tiltak, men ulik for de tre variantene. Jo større sentralen blir, jo større anses også omfanget på virkningen å være.

Tabell 26: Samlet vurdering av redusert lokalkunnskap

Redusert lokalkunnskap		Samlet vurdering	
Tiltak 1	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Liten	Liten	0
12 sentraler	Liten	Middels	-
8 sentraler	Liten	Stor	--
Tiltak 2	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Liten	Liten	0
12 sentraler	Liten	Middels	-
8 sentraler	Liten	Stor	--
Tiltak 3	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Liten	Liten	0
12 sentraler	Liten	Middels	-
8 sentraler	Liten	Stor	--

Økte utfordringer knyttet til rekruttering av kvalifisert personell

I intervjuene med sentralene kom det frem at det er flere av sentralene som i dag opplever utfordringer i forbindelse med rekruttering av kvalifisert personell. Større sentraler kan bli mer sårbare ved rekruttering fordi man ved en sammenslåing søker i ett arbeidsmarked i stedet for flere. Det finnes i dag eksempler på sentraler som har prøvd å rekruttere fra særskilte områder for å få lokalkunnskap inn i sentralen. Det har vist seg å være utfordrende på grunn av lengre reisevei. Å rekruttere fra ett arbeidsmarked versus flere arbeidsmarkeder kan derfor være mer utfordrende, i tillegg til at man ved større sentraler trolig skal rekruttere flere hoder under samme tak. Størrelsen på arbeidsmarkedet har følgelig stor betydning for hvor utfordrende det vil være å rekruttere, men da det ikke er tatt stilling til lokalisering i denne analysen vil det ikke være mulig å gjøre en inngående analyse av dette.

I intervjuene og workshopen kom det frem at denne virkningen likevel ikke har stor betydning for rekruttering og er heller ikke av stort omfang. Denne virkningen kommer som en følge av en reduksjon i antall sentraler og verdsettelsen er derfor lik i alle tiltak.

Tabell 27: Samlet vurdering av økte utfordringer knyttet til rekruttering av kvalifisert personell

Økte utfordringer knyttet til Rekruttering		Samlet vurdering	
Tiltak 1	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Liten	Liten	0
12 sentraler	Liten	Liten	0
8 sentraler	Liten	Liten	0
Tiltak 2	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Liten	Liten	0
12 sentraler	Liten	Liten	0
8 sentraler	Liten	Liten	0
Tiltak 3	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Liten	Liten	0
12 sentraler	Liten	Liten	0
8 sentraler	Liten	Liten	0

Økt administrasjon med eksterne aktører (både for operatører og administrasjon)

En reduksjon i antall sentraler vil føre til operatøren vil få flere parter å forholde seg til. Det være seg antall brannvesen, legevaktsentraler og -lokaler osv. For operatørene blir konsekvensen at det er flere å ha oversikt over som kan gjøre det mer komplekst ved hver enkelt aksjon. På den annen side skal dagens teknologi i sentralene kunne kompensere for dette.

Større sentraler kan også føre til merarbeid for ledelsen i form av at det er flere kommuner, helseforetak, brannsjefer og lensmenn som sentralen skal samarbeide med. Et stort antall kommuner innebærer eksempelvis svært mange samarbeidspartnere i planleggingen av beredskapen, noe som kan gjøre koordineringsarbeidet utfordrende når lokale løsninger skal planlegges. Større sentraler kan dermed føre til merarbeid knyttet til dette samarbeidet, da det kan påføre ledelsen mer logistikk enn i dag.

Likevel er dette ikke ansett som noe stort problem som vil ha stor betydning for effektiviteten i sentralen. Virkningen er derfor satt til å ha liten betydning, men med noe ulikt omfang. Arbeidsmengden blir følgelig større jo større reduksjonen i antall sentraler er. I tillegg er det vurdert at omfanget er større for brann og helse fordi disse etatene har mye samarbeid med kommunene. Store sentraler krever mye administrasjon med et stort antall kommuner.

Tabell 28: Samlet vurdering av økt administrasjon med eksterne aktører (både for operatører og administrasjon)

Økt administrasjon		Samlet vurdering	
Tiltak 1	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Liten	Liten	0
12 sentraler	Liten	Middels	-
8 sentraler	Liten	Stor	--
Tiltak 2	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Liten	Liten	0
12 sentraler	Liten	Middels	-
8 sentraler	Liten	Stor	--
Tiltak 3	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Liten	Liten	0
12 sentraler	Liten	Middels	-
8 sentraler	Liten	Stor	--

De sentrale kostnadsvirkningene som kommer som en følge av en samlokalisering:

- Dårligere informasjonsflyt som følge av taushetsplikt

Dårligere informasjonsflyt som følge av taushetsplikt

Taushetsplikt er en viktig forutsetning i en nødmeldesentral. I dag er reglementet for taushetsplikt ulikt for de tre etatene. Helsepersonell har eksempelvis tilgang til medisinske opplysninger og politi har tilgang til personers rulleblad, men slike opplysninger deles ikke mellom etatene blant annet på grunn av reglementet om taushetsplikt.

I en nødsituasjon kan det være avgjørende at slik informasjon deles og at de personene som skal ha denne informasjonen får det så raskt som mulig. For eksempel kan det være svært viktig at en ambulanse får informasjon om at det bor en person med kriminelt rulleblad på en adresse ambulansen skal besøke slik at ikke hjelpemannskap tar unødig risiko.²¹

En samlokalisering kan føre til at informasjonsflyten innad i etaten blir dårligere på grunn av redselen for å bryte taushetsplikten. I tillegg kan åpne dører føre til lekkasje av sensitiv informasjon til andre etater. Sluttevalueringen av SAMLOK diskuterer problematikken rundt taushetsplikt. Rett etter samlokaliseringen fant sted var det en viss bekymring for at den nære kontakten mellom sentralene kunne føre til lekkasjer av informasjon og at taushetsplikten skulle brytes. Politi og brann kjenner godt til hva helsetjenesten kan og kan ikke informere om og det blir akseptert i den samlokaliserte sentralen. Det har blitt utarbeidet en egen taushetserklæring som er undertegnet av alle som arbeider i SAMLOK.

I dag er det også flere tilfeller hvor det er personer, eksempelvis praktikanter, som befinner seg i sentralen som ikke skal ha tilgang til all informasjon. I tillegg er det slik at taushetsplikten innad på en sentral uansett må hensyn tas da ikke nødvendigvis ikke alle skal ha tilgang til all informasjon til en hver tid. Virkningen er derfor satt til å ha liten betydning og liten av omfang, både i tiltak 2 og 3, nettopp fordi taushetsplikt allerede må håndteres etatsvis.

²¹ Forenkling og effektivisering av nødmeldetjenesten, Justis- og politidepartementet (2004).

Tabell 29: Samlet vurdering av dårligere informasjonsflyt som følge av taushetsplikt

Taushetsplikt		Samlet vurdering	
Tiltak 1	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Liten	Intet	0
12 sentraler	Liten	Intet	0
8 sentraler	Liten	Intet	0
Tiltak 2	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Liten	Liten	0
12 sentraler	Liten	Liten	0
8 sentraler	Liten	Liten	0
Tiltak 3	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Liten	Liten	0
12 sentraler	Liten	Liten	0
8 sentraler	Liten	Liten	0

De sentrale kostnadsvirkningene som en følge av både reduksjon i antall sentraler og en samlokalisering:

- Økt avstand til operativt fagmiljø

Økt avstand til operativt fagmiljø

I dag kreves det at operatøren har god fagkunnskap for å håndtere nødanropene på en god måte. For å opprettholde og utvikle denne fagkunnskapen er nærheten til operativt fagmiljø ansett som viktig. Innen helse er for eksempel jobbrotasjon mye brukt. Jobbrotasjonprinsippet legger vekt på to forhold; at AMK-sentraler skal være en fysisk og integrert avdeling med pasientrettet virksomhet og at AMK-operatører har en fot innenfor pasientrettet arbeid, i tillegg til operatørjobben. Jobbrotasjon skal dermed føre til at operatøren opprettholder den kliniske og operative kompetansen i arbeidet som operatør.

En reduksjon i antall sentraler og kanskje en samlokalisering spesielt, kan føre til større avstand til det operative fagmiljøet nødmeldesentralen tilhører. For brannvesen kan det bety at «navlestrengen» til brannvesenene i større grad klippes. Et mål for 110-sentralene er eksempelvis å få ledere som har innsatserfaring, noe som kan bli mer utfordrende med samlokaliserte sentraler. Det samme gjelder for politi. For helse kan det bety at prinsippet om jobbrotasjon blir vanskelig å gjennomføre i praksis.

En samlokalisering vil føre til at minst en eller to sentraler (avhengig av tiltak) ikke vil være plassert i tilknytning til sitt operative miljø. I dag er det likevel slik at noen sentraler som allerede ikke er lokalisert i nærheten av det operative miljøet, og som mener at det ikke har ført til dårligere kompetanse hos operatørene, selv om det har vært tilbakemeldinger på at den daglige kontakten mellom operatør og operativt miljø er savnet. I tillegg er jobben som operatør veldig annerledes enn eksempelvis å jobbe på akuttmottak eller å slukke en brann. Tilbakemeldingene fra intervjuene og workshop kan tyde på at nærhet til det operative miljøet er viktigere for helse enn for de to andre etatene. I tillegg har helse en større andel etatsvise oppdrag og det kan dermed argumenteres for at den økte avstanden til operativt miljø vil ha større betydning for denne etaten.

- Samfunnsøkonomisk analyse av forslag til ny organisering av nødmeldetjenesten

Det er vurdert at avstand til det operative fagmiljøet har middels betydning for kvaliteten på nødmeldetjenesten for brann og politi, men at det har større betydning for helse fordi prinsippet om jobbrotasjon er ansett som viktig, i tillegg til at en stor andel av hendelsene er rene etatsoppdrag. Det er derfor ekstra viktig at operatørene opprettholder den helsefaglige kompetansen. Spesielt i tiltak 3 er omfanget større fordi minimum to etater må sitte et annet sted enn sitt operative miljø. Det er også vurdert at omfanget er større for helse på tiltak 3 enn de to andre etatene fordi mye av driften i en AMK-sentral er knyttet til sykehusdriften.

I verdsettelsen av denne virkningen er det i tiltak 2 og 3 forutsatt at de sentralene som er samlokaliserte *ikke* sitter sammen sitter operative fagmiljø.

Tabell 30: Samlet vurdering av økt avstand til operativt fagmiljø

Økt avstand til operativt fagmiljø		Samlet vurdering	
Tiltak 1	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Middels	Liten	-
12 sentraler	Middels	Liten	-
8 sentraler	Middels	Liten	-
Tiltak 2	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Middels	Liten	-
12 sentraler	Middels	Liten	-
8 sentraler	Middels	Middels	--
Tiltak 3	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Middels	Middels	--
12 sentraler	Middels	Middels	--
8 sentraler	Middels	Middels	--

6.3 VIRKNINGER SOM IKKE LAR SEG VERDSETTE

Det er to virkninger som ikke er verdsatt i denne analysen. Disse virkningene er knyttet til hvordan en omorganisering vil slå ut i kostnader knyttet til Nødnett og omorganiseringskostnader. Det er på nåværende tidspunkt, gitt spesifikasjonen av tiltakene, ikke mulig å verdsette disse virkningene. Vår vurdering er at å anslå disse virkningene vil være så usikkert at det vil kunne være svært misvisende. Disse virkningene kan imidlertid være høyst reelle virkninger og er derfor tatt med her, og i usikkerhetsanalysen.

Nedenfor er imidlertid de to virkningene diskutert og det anbefales at man utreder disse kostnadselementene nærmere når mer detaljerte planer for omorganiseringen foreligger.

6.3.1 Kostnader knyttet til Nødnett for nødmeldesentralene

I nullalternativet og i alle tiltakene (med tilhørende varianter) er kostnader knyttet til drift og vedlikehold og gjenanskaffelser av Nødnettutstyr lagt inn. *Dette fører til at nettoeffekten av tiltakene (med tilhørende varianter) på kostnader knyttet til Nødnett er lik null.* Årsaken til at vi har valgt å gjøre denne antagelsen er at det på nåværende tidspunkt er for usikkert å si noe om hvordan en omorganisering av nødmeldetjenesten vil slå ut i kostnadene knyttet til Nødnett. En annen årsak er at kostnader knyttet til Nødnett utgjør en relativt liten del av de totale driftskostnadene ved nødmeldesentralene (basert på kostnadsbildet i dag).

Det er flere elementer som bidrar til at usikkerheten omkring kostnader knyttet til Nødnett er stor:

- Samfunnsøkonomisk analyse av forslag til ny organisering av nødmeldetjenesten

- Det er usikkerhet omkring om den statlige Nødnettinvesteringen gir over- eller underkapasitet i antall operatørplasser i dagens situasjon
- Kostnadsestimatene for drift- og vedlikehold og gjenanskaffelser er punktestimater gitt dagens organisering. Det er usikkert hvordan en omorganisering vil slå ut i kostnadene
- Kontrakten med Motorola knyttet den initiale statlige Nødnettleveransen utløper i 2026. Det vil derfor være tilknyttet usikkerhet hvordan kostnadsbildet vil være etter 2026

Usikkerhet knyttet til kostnader ved Nødnett er også beskrevet i usikkerhetsanalysen.

6.3.2 Omorganiseringskostnader

En stor omorganisering av nødmeldetjenesten vil medføre omorganiseringskostnader.

Omorganiseringskostnadene er primært knyttet til:

- Investeringskostnader knyttet til bygg som har plass til et større antall ansatte (som følge av reduksjon i antall eller samlokalisering) ved behov
- Ombyggingskostnader og kostnader knyttet til inventar og IKT som ikke omfatter Nødnett
- Flytting av kontrollrom og utstyr tilknyttet Nødnett
- Sluttvederlag for ansatte
- Kostnader knyttet til ansatte som godkjenner å bytte arbeidssted (flyttestøtte osv.)

Omorganiseringskostnadene kan potensielt være store. På nåværende tidspunkt er det for usikkert å vurdere størrelsen på disse kostnadene, både kvantitativt og kvalitativt. Årsakene er flere. For det første er det ikke tatt stilling til geografisk plassering av sentralene. Det er heller ikke tatt stilling til om sentraler skal slås sammen eller om det skal bygges helt nye sentraler ved en reduksjon i antall sentraler. Dette gjelder også samlokalisering som kan løses enten ved å ta utgangspunkt i lokalene til en etat eller at alle etatene flytter inn i et nytt lokale. På bakgrunn av denne uvissheten er det svært utfordrende å vurdere størrelsen på investeringskostnader knyttet til bygg og flytting av kontrollrom. Videre er det heller ikke klart hvilke IKT-løsninger som vil velges ved en reduksjon eller en samlokalisering. Når det gjelder sluttvederlag for ansatte og kostnader knyttet til ansatte som godkjenner og bytte arbeidssted er også vanskelig å tallfeste fordi vi ikke vet hvor mange ansatte det vil gjelde (kun årsverk).

På grunn av den store usikkerheten er omorganiseringskostnader ikke verdsatt og derfor tatt ut av analysen og må utredes nærmere i senere prosesser knyttet til en eventuell omorganisering av nødmeldetjenesten. Likevel er omorganiseringskostnader drøftet nærmere i usikkerhetsanalysen, da kostnadene vil kunne påvirke den samfunnsøkonomiske lønnsomheten.

7 SAMFUNNSØKONOMISK LØNNSOMHET

I dette kapitlet er størrelsen av de identifiserte virkningene samlet. Basert på størrelsesordenen på prissatte og ikke-prissatte virkninger gjøres det en vurdering av den samfunnsøkonomiske lønnsomheten av tiltakene.

7.1 SAMFUNNSØKONOMISK LØNNSOMHET

Dersom et tiltak er samfunnsøkonomisk lønnsomt betyr det at nytten for samfunnet ved å gjennomføre tiltaket er større enn kostnadene. Nytten og kostnadene skal vurderes opp mot hverandre uavhengig av om virkningen er verdsatt kvantitativt (prissatte virkninger) eller kvalitativt (ikke-prissatte).

Den samfunnsøkonomiske analysen skal få frem nytte og kostnader av tiltaket målt opp mot nullalternativet som representerer en videreføring av dagens organisering av nødmeldetjenesten. Mange av nytte- og kostnadsvirkningene knyttet til en omorganisering er preget av at de vil være vanskelig å verdsette i kroner. Disse verdiene er derfor verdsatt kvalitativt. Vi sammenligner her de prissatte og ikke-prissatte virkningene slik at man får en illustrasjon på hvordan samfunnet verdsetter de nytte- og kostnadselementene som i analysen blir behandlet kvalitativt.

Tiltakene som er vurdert i dette prosjektet har virkninger som kommer som følge av to omorganiseringsgrep, en reduksjon i antall nødmeldesentraler og graden av samlokalisering av sentralene. Virkningene som vi har identifisert vil i all hovedsak enten skyldes reduksjonen i antall eller graden av samlokalisering, men noen få vil komme som følge av begge to.

I delkapitlene nedenfor er tiltakene vurdert hver for seg.

7.1.1 Tiltak 1

Vår vurdering av tiltak 1 er at tiltaket er samfunnsøkonomisk lønnsomt. Den samfunnsøkonomiske lønnsomheten avgjøres i stor grad av besparelsen knyttet til antall årsverk, noe som fører til at variant 3 av tiltaket er det mest samfunnsøkonomisk lønnsomme. De ikke-prissatte nyttevirkningene forsterkes også som en følge av at antallet sentraler reduseres. De negative virkningene knyttet til redusert lokalkjennskap og økt avstand til operativt fagmiljø blir også større jo færre sentraler man har, men de positive nyttevirkningene er større.

Tabell 31: Samfunnsøkonomisk lønnsomhet tiltak 1

Virkning		Variant 1	Variant 2	Variant 3
Nytte	Reduserte årsverkskostnader*	-1 060	-2 810	-4 030
	Reduserte driftskostnader som ikke er knyttet til personell eller Nødnett	0	0/+	+
	Økt kompetanse internt i etaten	+	++	+++
	Antall operatører på vakt	+	++	+++
	Økt spesialisering internt	0/+	+	++
	Enklere forvaltning	0	0	+
	Bedre etatsvis koordinering	+	++	+++
	Økt samvirke	0	0	0
	Bedre tverretattlig koordinering	0	0	0
Kostnader	Enklere og mer riktig rekruttering	0	0	0
	Redusert lokalkunnskap	0	-	--
	Utfordringer knyttet til rekruttering	0	0	0
	Økt administrasjon	0	-	--
	Brudd på taushetsplikt	0	0	0
Økt avstand til operativt fagmiljø		0	-	--
Vurdering av samfunnsøkonomisk lønnsomhet		Lønnsomt	Lønnsomt	Lønnsomt

*Tall i millioner 2014-kroner

7.1.2 Tiltak 2

Tiltak 2 vil etter vår vurdering være samfunnsøkonomisk lønnsomt. I likhet med i Tiltak 1 er det reduksjonen av antall årsverk knyttet til tjenesten som drar resultatet. Vurderingene av de ikke-prissatte virkningene er like som i tiltak 1, med unntak av virkningene «Økt samvirke» og «Bedre tverretattlig koordinering» som vurderes å være positive i tiltak 2. Årsaken til at disse to virkningene vurderes positive er knyttet til at politiets operasjonssentraler og 110-sentralene samlokaliseres.

Det er variant 3 av tiltaket som vurderes å være det mest lønnsomme tiltaket.

Tabell 32: Samfunnsøkonomisk lønnsomhet tiltak 2

Virkning		Variant 1	Variant 2	Variant 3
Nytte	Reduserte årsverkskostnader*	-1 060	-2 810	-4 030
	Reduserte driftskostnader som ikke er knyttet til personell eller Nødnett	0	0/+	+
	Økt kompetanse internt i etaten	+	++	+++
	Antall operatører på vakt	+	++	+++
	Økt spesialisering internt	0/+	+	++
	Enklere forvaltning	0	0	+
	Bedre etatsvis koordinering	+	++	+++
	Økt samvirke	+	+	+
	Bedre tverretatlig koordinering	+	+	+
	Enklere og mer riktig rekruttering	0	0	0
Kostnader	Redusert lokalkunnskap	0	-	--
	Utfordringer knyttet til rekruttering	0	0	0
	Økt administrasjon	0	-	--
	Brudd på taushetsplikt	0	0	0
	Økt avstand til operativt fagmiljø	0/-	-	--
Vurdering av samfunnsøkonomisk lønnsomhet		Lønnsomt	Lønnsomt	Lønnsomt

*Tall i millioner 2014-kroner

7.1.3 Tiltak 3

Vår vurdering er at tiltak 3 er samfunnsøkonomisk lønnsomt. I likhet med tiltak 1 og tiltak 2 er det besparelsen knyttet til årsverkskostnader som drar resultatet. Variant 3 med 8 sentraler for hver etat er det mest samfunnsøkonomisk lønnsomme.

I tiltak 3 er skal alle tre nødmeldeetatene samlokaliseres. Dette fører til at virkningene «Økt samvirke» og «Bedre tverretatlig koordinering» vurderes å være positive sammenlignet med nullalternativet. En samlokalisering av de tre etatene vil nødvendigvis føre til at flere sentraler vil måtte være lokalisert slik at avstanden til det operative fagmiljøet øker. Denne virkningen er derfor vurdert å være negativ. Når det gjelder de andre ikke-prissatte virkningene vil de positive virkningene av en reduksjon i antall sentraler være større enn kostnadsvirkningene.

Tabell 33: Samfunnsøkonomisk lønnsomhet tiltak 3

Virkning		Variant 1	Variant 2	Variant 3
Nytte	Reduserte årsverkskostnader*	-1 060	-2 810	-4 030
	Reduserte driftskostnader som ikke er knyttet til personell eller Nødnett	0	0/+	+
	Økt kompetanse internt i etaten	+	++	+++
	Antall operatører på vakt	+	++	+++
	Økt spesialisering internt	0/+	+	++
	Enklere forvaltning	0	0	+
	Bedre etatsvis koordinering	+	++	+++
	Økt samvirke	++	++	++
	Bedre tverretattlig koordinering	+	+	+
	Enklere og mer riktig rekruttering	0	0	0
	Redusert lokalkunnskap	0	-	--
Kostnader	Utfordringer knyttet til rekruttering	0	0	0
	Økt administrasjon	0	-	--
	Brudd på taushetsplikt	0	0	0
	Økt avstand til operativt fagmiljø	--	--	--
Vurdering av samfunnsøkonomisk lønnsomhet		Lønnsomt	Lønnsomt	Lønnsomt

*Tall i millioner 2014-kroner

7.2 FORDELINGSVIRKNINGER

Fordelingsvirkninger er hvordan virkningene som følge av tiltakene fordeler seg mellom ulike grupper i samfunnet.

En omorganisering som omfatter å flytte ressurser, her nødmeldesentraler, vil ha fordelingsvirkninger. Disse fordelingsvirkningene vil spesielt gjøre seg gjeldene mellom geografiske regioner.

I dag er de 63 nødmeldesentralene i Norge spredt utover landet. En reduksjon i antall nødmeldesentraler vil føre til at noen sentraler legges ned, mens andre sentraler overtar de nedlagte sentralenes arbeidsoppgaver. Siden tiltakene ikke spesifiserer hvilke sentraler som eventuelt skal legges ned vil det ikke være mulig å gjøre en detaljert analyse av hvordan fordelingsvirkningene vil bli som følge av tiltakene. Det er imidlertid åpenbart at en større reduksjon i antall sentraler vil føre til at fordelingsvirkningene mellom geografiske områder vil bli større.

8 USIKKERHETSANALYSE

Formålet med usikkerhetsanalysen er å synliggjøre usikkerheten knyttet til tiltakene.

Usikkerhetsanalysen inneholder en kartlegging og klassifisering av usikkerhetsfaktorene. De viktigste usikkerhetsfaktorene er beskrevet og det er gjort enkelte sensitivitetsanalyser for å vise hvordan faktorene påvirker tiltakenes samfunnsøkonomiske lønnsomhet.

8.1 BESKRIVELSE AV USIKKERHETSAKTORER

I dette kapitlet gjør vi en vurdering av ulike usikkerhetsfaktorer i analysen. De faktorene som vi har vurdert om de viktigste er:

- Usikkerhet knyttet til fremskrivningsmodellen for årsverk
 - Datagrunnlag
 - Forutsetninger og metodeusikkerhet
- Årsverkskostnader som er lagt til grunn for beregnet besparelse knyttet til årsverk
- Omorganiseringens påvirkning på kostnader knyttet til Nødnett
- Omorganiseringskostnader
- Usikkerhet knyttet til ikke-prissatte virkninger
 - Vurderingsmetodikk

8.1.1 Usikkerhet knyttet til fremskrivningsmodell for årsverk

For å kunne fremskrive antall årsverk ved nødmeldesentralene i analyseperioden har vi benyttet en statistisk modell. Alle statistiske undersøkelser er beheftet med usikkerhet knyttet til datagrunnlag, forutsetninger og metodevalg.

Datagrunnlaget som er benyttet i fremskrivningsmodellen er antall årsverk og befolkningsgrunnlag i de ulike nødmeldesentralenes dekningsområde. Som en del av argumentasjonen er også antall anrop til nødmeldesentralene benyttet som datagrunnlag. Det er tidligere beskrevet i rapporten at det er tilknyttet usikkerhet til spesielt antall årsverk som går med til driften av nødmeldesentralene. Dette gjelder spesielt for AMK-sentralene hvor vi har vært nødt til å estimere antall årsverk.

Det er flere av forutsetningene som ligger til grunn i fremskrivningsmodellen som vil være beheftet med usikkerhet. Den første forutsetningen er at befolkningen i nødmeldesentralenes dekningsområde kan brukes som en tilnærming til antall nødanrop som sentralene mottar som igjen er et mål på arbeidsmengde. Enkle statistiske undersøkelser viser imidlertid at det er en sterk samvariasjon mellom antall nødanrop og befolkningen i sentralenes dekningsområde.

Vi har videre gjennomført en statistisk analyse av sammenhengen mellom antall årsverk og befolkningen i sentralenes dekningsområde. I denne analysen har vi antatt dette er en lineær sammenheng. Forutsetningen fører til at større sentraler ikke er mer «effektive» enn små sentraler i

våre beregninger²². Dette er en forenkling, men det har ikke vært mulig å identifisere hvor eventuelle stor en sentral må være for at den skal være «effektiv». Konsekvensen av denne forutsetningen er imidlertid at vi overvurderer antallet årsverk noe sentralene blir større. I vår statistiske modell er det antatt at kun befolkningen i dekningsområdet bestemmer bemanningen på sentralene. Dette er også en forenkling, men vår vurdering er at arbeidsmengden på sentralene er svært avhengig av antall mennesker i sentralens dekningsområde. Modellen er kalibrert på det tilgjengelige datagrunnlaget fra 2013 og viser hvordan sammenhengen mellom befolkning og antall årsverk var i 2013. Det antas videre at sammenhengen er lik i fremtiden.

Det bør videre legges til at når vi fremskriver antallet årsverk benytter vi SSBs befolkningsfremskrivninger (MMMM-alternativ). Disse fremskrivningene er også beheftet med usikkerhet. Jo lengre ut i analyseperioden vi kommer jo høyere usikkerhet vil det være i befolkningsfremskrivningene.

Se også Vedlegg D – Fremskrivningsmodell for årsverk for en nærmere beskrivelse av fremskrivningsmodellen.

8.1.2 Årsverkskostnader som er lagt til grunn for beregnet besparelse knyttet til årsverk

Det er usikkerhet knyttet til den årsverkskostnadene vi har benyttet for å beregne totale lønnskostnader. Vi har benyttet følgende lønnskostnad per årsverk. Disse årsverkskostnadene er basert på de innsamlede dataene og er derfor beheftet med usikkerhet.

Tabell 34: Lønnskostnader

Sentral	Årsverkskostnad	Kilde
Politiets operasjonssentraler	703 000	Beregning basert på innsamlede data fra POD
110-sentraler	702 000	Beregning basert på innsamlede data fra DSB
AMK-sentraler	600 000	Egen forutsetning basert på mail fra deltager i Nasjonalt nødemeldeprosjekt datert 01.09.2014

Denne kostnaden inkluderer skatt og arbeidsgiveravgift. Det er videre lagt til grunn en lønnsvekst på 3 prosent årlig (fra 2014) i beregningene. Lønnsveksten på 3 prosent er basert på data fra SSB²³, men er trolig et konservativt anslag. Det ligger imidlertid usikkerhet knyttet til lønnsveksten over tid.

8.1.3 Usikkerhet knyttet til Nødnettkostnader for nødmeldesentralene

Som vi har beskrevet tidligere er vår vurdering at det på nåværende tidspunkt er for usikkert å si noe om hvordan en omorganisering av nødmeldetjenesten vil slå ut i kostnadene knyttet til Nødnett. Denne antagelsen vil bidra til usikkerhet omkring den samfunnsøkonomiske lønnsomheten til tiltakene. Med kostnadene knyttet til Nødnett mener vi primært drift- og vedlikeholdskostnader og kostnader knyttet til gjenanskaffelser av utstyr i den initiale statlige Nødnettleveransen. I tillegg kan det påløpe kostnader av innkjøp av ytterligere utstyr (ICCS) som ikke er gjenanskaffelser. Dette vil da representere ytterligere investeringer.

²² Antar dermed konstant skalautbytte.

²³ SSB, Tabell: 08702: Beregnet årslønn for heltidsekvivalenter, alle ansatte, etter område

Drift- og vedlikeholdskostnader

Størrelsesordenen på drift- og vedlikeholdskostnadene for Nødnett presentert i nullalternativet er disse basert på den informasjonen vi har fått fra DNK, POD og DSB. Drift- og vedlikeholdskostnadene har en komponent som betales per operatørplass (ICCS) og en komponent som skal betales per sentral (utgjøres av kostnader knyttet til support fra etatenes driftsorganisasjoner og Motorola). Ved en omorganisering vil antallet sentraler gå ned. Det kan derfor argumenteres for at den komponenten av drift- og vedlikeholdskostnadene som gjelder per sentral vil gå ned som følge av omorganiseringen. Det er imidlertid usikkert om driftsorganisasjonene vil øke prisen per sentral for å dekke sine kostnader dersom man reduserer antall sentraler. Dette vil igjen motvirke en reduksjon i den komponenten av kostnadene som sentralspesifikk.

Når det gjelder kostnadskomponenten som er avhengig av antall operatørplasser vil selvfølgelig antallet operatørplasser etter en omorganisering være avgjørende for størrelsen på kostnadene. En reduksjon i antall sentraler kan føre til at behovet for operatørplasser (ICCS) reduseres. Dersom man ikke benytter operatørplasser vil drifts- og vedlikeholdskostnaden som er avhengig av antall operatørplasser kunne reduseres tilsvarende. Det er på den annen side vanskelig å forsvare å la operatørplassutstyr stå ubrukt basert på beredskapsmessige hensyn selv om dette vil redusere drifts- og vedlikeholdskostnadene.

Gjenanskaffelseskostnader

Estimatene for gjenanskaffelseskostnadene knyttet til det utstyret som omfattes av den statlige Nødnettinvesteringen er i de kildene vi har benyttet beskrevet slik «[...] *nødvendig å presisere at disse anslagene er grove og kan avvike vesentlig*». Størrelsesordenen av kostnadene presenter i nullalternativet er derfor usikre.²⁴

Dersom man gjennom en omorganisering av tjenesten kan redusere antall operatørplasser til et antall som er mindre enn det som ligger inne i den statlige Nødnettinvesteringen vil det kunne tenkes at gjenanskaffelseskostnadene vil kunne reduseres. Men basert på samme argumentasjon som over, nemlig beredskapshensynet, vil det være problematisk å ikke bruke utstyret som er kjøpt inn av staten gjennom dens investering.

Ytterligere investeringer?

I den statlige Nødnettleveransen ligger det et gitt antall operatørplasser til nødmeldesentralene. Det er usikkert hvordan antallet operatørplasser som omfattes av denne investeringen er dimensjonert. Det kan derfor være investert i over- eller underkapasitet når det gjelder mengden operatørplassutstyr. Dersom det er en underkapasitet, og man antar at behovet for tjenesten øker, vil nødmeldeetatene være nødt til å investere i ytterligere utstyr. En overkapasitet vil på sin side føre til at man har overkapasitet og betaler for høye drift- og vedlikeholdskostnader og gjenanskaffelseskostnader.

²⁴ Nødnett brann. Eierskaps-, forvaltnings-, drifts- og finansieringsmodell når innføringen av Nødnett er ferdig., DSB, 2014

8.1.4 Usikkerhet knyttet til omorganiseringskostnader

En omorganisering vil være tilknyttet kostnader. Disse kostnadene kan sees på som den organisatoriske investeringen man gjør for å oppnå virkningene av omorganiseringen. Vi har tidligere vist til en rekke elementer som kan føre til omorganiseringskostnader. Omorganiseringskostnadene kan potensielt være store dersom for eksempel samlokalisering fører til at det må bygges nye bygg for nødmeldesentralene.

For å prøve å gi et anslag på størrelsesorden på omorganiseringskostanden har vi lagd et eksempel hvor det er tatt utgangspunkt i funksjons- og arealanalysen for nytt operasjonssenter i Oslo.²⁵ Vi har forutsatt «worst case scenario» hvor alle sentralene må ha nye bygg ved en omorganisering (enten ved en reduksjon eller en samlokalisering eller begge deler). Samlet operasjonssenter er satt til å være 5 474 kvadratmeter (bruttoareal). Operasjonssenteret er dimensjonert til 45 operatørplasser. Bruttoarealet inneholder også korridorer, toaletter, tekniske sjakter, trapperom, veggtykkelser osv. I eksemplet under har vi regnet ut hva arealbehovet vil være for den enkelte etat med utgangspunkt i kvadratmeter per operatør for operasjonssenteret²⁶ og ganget dette opp med en kvadratmeterpris (byggekostnad). Kvadratmeterprisen er satt til den nedre kostnaden i funksjons- og arealanalysen, da rigg- og driftskostnad i Oslo er høyere enn for tilsvarende bygg utenfor Oslo, samt at erfaringstallene fra Forsvarsbygg som er brukt er ansett å ligge noe høyt.²⁷ Tabellen under gir dermed et enkelt anslag på hva det vil koste å bygge nye sentraler ved en omorganisering. Det er forutsatt at tallene for operasjonssenteret også er gjeldene for 110- og 113-sentralene og at antallet operasjonsplasser ikke endres. I tillegg er det forutsatt at det ikke gjøres noe med de 18 110- og 113-sentralene som ligger i nullalternativet. Det er ikke klart å skille på kostnaden for de ulike tiltakene eller variantene med 12 og 8 sentraler, da vi ikke har en spesifikk «sentralkostnad» som er fast.

Tabell 35: Regneeksempel omorganiseringskostand knyttet til bygg (kostnader i mill. 2013-kr)

	18 sentraler	12/8 sentraler
Omorganiseringskostnad	988	2 125
110-sentraler	-	405
112-sentraler	988	987
113-sentraler	-	734

Kilde: Egne beregninger basert på tall fra funksjons- og arealprogram for nytt operasjonssenter i Oslo

Det skal påpekes at dette bare er et eksempel for å illustrere hvor store omorganiseringskostnadene kan bli. I eksempelet i tabellen så inneholder kvadratmeterprisen per operatør bruttoareal. Med færre sentraler vil det trolig være slik at kvadratmeterprisen vil synke, da man ikke bygger flere heiser, trapper osv. selv med flere operatørplasser. En samlokalisering vil kunne senke kostanden ytterligere da det kun vil være behov for å bygge heiser, toaletter osv. for en sentral mot tre stk. som denne tabellen tar utgangspunkt i. I tiltak 1 hvor det kun er snakk om en reduksjon i antall sentraler vil det nok også være slik at sentralene vil slås sammen med utgangspunkt i en «gammel» sentral og

²⁵ Kalkyledokument – kostnadsoverslag ved mulighetsstudie nytt operasjonssenter Oslo politidistrikt, Statsbygg (juni 2013).

²⁶ 5474 kvadratmeter/45 operatørplasser = 121,6 kvadratmeter per operatør.

²⁷ Se kalkyledokumentet for nærmere spesifisering for hva som er lagt til grunn i kvadratmeterprisen.

at det ikke bygges helt nye sentraler. Omorganiseringskostanden kan derfor være enda lavere i dette tiltaket.

I tillegg til tallene i tabellen tilkommer det 20 prosentskattekostnad og en kostnad knyttet til å flytte personell.

Sammenlignes tallene med besparelsen i årsverkskostnad ser man at besparelsen er høyere enn omorganiseringskostnaden i alle variantene, men at besparelsen antageligvis blir høyere jo færre sentraler som bygges og jo flere som samlokaliseres.

Vår vurdering er at omorganiseringskostnadene vil kunne påvirke den samfunnsøkonomiske lønnsomheten til tiltakene betydelig.

8.1.5 Usikkerhet i driftskostnader som ikke er knyttet til personell eller Nødnett

I likhet med de andre driftskostnadselementene er også driftskostnader som ikke er tilknyttet personell eller Nødnett beheftet med usikkerhet. Som en andel av de totale driftskostnadene for nødmeldesentralene vil imidlertid dette kostnadselementet utgjøre lite. Viktigheten til dette usikkerhetselementet er derfor lavt.

8.1.6 Usikkerhet knyttet til vurderingen av ikke-prissatte virkninger

I den samfunnsøkonomiske analysen blir også følgende virkninger verdsatt kvalitativt:

- Økt kompetanse internt i etaten
- Gjennomsnittlige flere operatører på vakt per sentral (økt robusthet knyttet til bemanning)
- Økt spesialisering internt
- Enklere forvaltning av nødmeldetjenesten
- Økt samvirke
- Bedre tverretattlig koordinering
- Enklere og mer kvalifisert rekruttering
- Redusert lokalkunnskap
- Utfordringer knyttet til rekruttering
- Økt administrasjon med eksterne aktører
- Dårligere informasjonsflyt som følge av taushetsplikt
- Økt avstand til operativt fagmiljø

Det som kjennetegner disse virkningene er at de er svært utfordrende å verdsette kvantitativt. Vurderingen er basert på vår faglige vurdering av den informasjonen vi har innhentet gjennom oppdraget, og da spesielt gjennom dybdeintervjuene med sentralene og gjennom workshopen. Denne formen for datainnhenting vil i alle tilfeller være beheftet med usikkerhet. Dette gjelder spesielt fordi datainnsamlingsmetodene vil være sårbare for intervjuobjektets eller workshopdeltagerens subjektivitet.

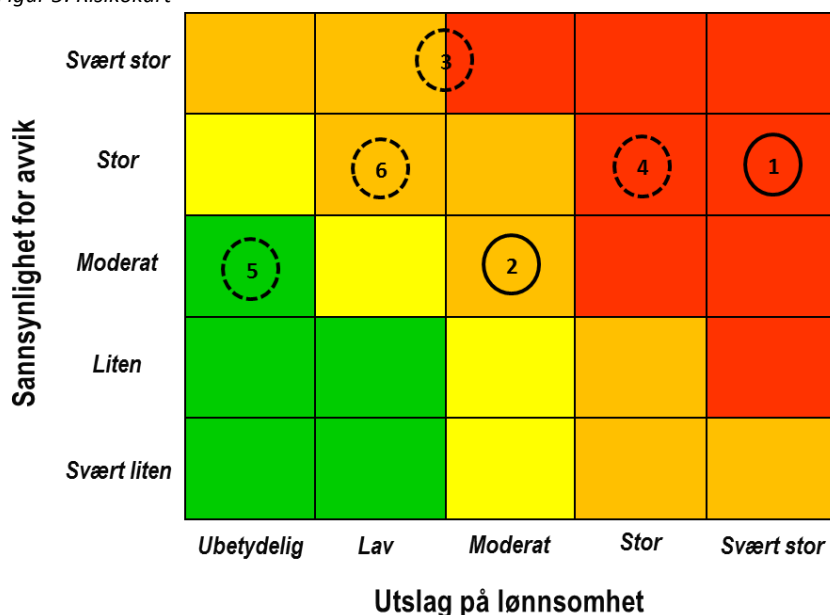
8.2 KLASSIFISERING AV USIKKERHETSFAKTORER

I dette delkapitlet klassifiserer vi de ulike usikkerhetsfaktorene beskrevet ovenfor.

Usikkerhetsfaktorene er nummerert som følger og plassert inn i «risikokartet» nedenfor.

1. Usikkerhet knyttet til fremskrivningsmodellen for årsverk
2. Årsverkskostnader og lønnsvekst som er lagt til grunn for beregnet besparelse knyttet til årsverk
3. Omorganiseringens påvirkning på kostnader knyttet til Nødnett
4. Omorganiseringskostnader
5. Usikkerhet i driftskostnader som ikke er knyttet til personell eller Nødnett
6. Usikkerhet knyttet til ikke-prissatte virkninger

Figur 5: Risikokart



I figuren er de tallene med hele sirkler rundt de usikkerhetsfaktorene vi kan gjøre kvantitative sensitivitetsanalyser på. Tallene med stiplede sirkler rundt er kvalitative elementer som er beskrevet ovenfor i kapittel 8.3.

8.3 SENSITIVITETSANALYSER

For å synliggjøre *hvordan* usikkerhetsfaktorene påvirker den samfunnsøkonomiske lønnsomheten, er det gjennomført sensitivitetsanalyser på utvalgte usikkerhetsfaktorer. Dette gjelder usikkerheten knyttet til modellen vi har benyttet for å fremskrive årsverk og den årsverkskostnaden som er lagt til grunn i beregningene. Disse to usikkerhetsfaktorene vil ha innvirkning på størrelsesordenen på besparelsene knyttet til færre årsverk i nødmeldetjenesten, som er den viktigste effekten av en omorganisering.

8.3.1 Fremskrivningsmodellen for årsverk

Fremskrivningsmodellen som er benyttet til å estimere antall årsverk som trengs for å drifte nødmeldetjenesten er beskrevet nærmere i Vedlegg D – Fremskrivningsmodell for årsverk.

Parameterverdiene som ligger til grunn for beregningen er også presentert i dette vedlegget. I alle parameterverdier som er fremkommet gjennom en statistisk analyse vil det være usikkerhet. For å undersøke hvordan parameterverdiene i modellen slår ut på tiltakenes lønnsomhet har vi beregnet parameterverdier som ligger inne i et 90 prosents konfidensintervall.²⁸ Dette innebærer at det er 90 prosent sannsynlig at parameterverdiene ligger innenfor intervallet.

I tabellene nedenfor er besparelsen knyttet til årsverkskostnader vist. Resultatene er vist først for den nedre grenseverdien for det 90 prosents konfidensintervallet, deretter den øvre grenseverdien. Det er lagt til grunn samme årsverkskostnad som i hovedberegningen.

Tabell 36: Besparelse knyttet til årsverk med lavere parameterverdier (alle tall i mill. 2014-kr)

Tiltak	Estimerte besparelser knyttet til årsverk			
	Politiets operasjonssentraler	110-sentralene	AMK-sentraler	Sum
Variant 1 – 18 sentraler	-750	20	-90	-820
Variant 2 – 12 sentraler	-1 250	-270	-610	-2 130
Variant 3 – 8 Sentraler	-1 580	-460	-970	-3 010

De estimerte besparelsene knyttet til årsverkskostnader er ca. 30 prosent lavere når man benytter lavere parameterverdier enn det som er lagt til grunn i hovedberegningen av virkningen.

Tabell 37: Besparelse knyttet til årsverk med høyere parameterverdier (alle tall i mill. 2014-kr)

Tiltak	Estimerte besparelser knyttet til årsverk			
	Politiets operasjonssentraler	110-sentralene	AMK-sentraler	Sum
Variant 1 – 18 sentraler	-1 180	40	-170	-1 310
Variant 2 – 12 sentraler	-1 970	-600	-940	-3 510
Variant 3 – 8 Sentraler	-2 490	-1 020	-1 520	-5 030

Når man benytter de høyere parameterverdiene får man en besparelse knyttet til årsverk som er omtrent 40 prosent høyere enn det som er lagt til grunn i hovedberegningen av virkningen.

Sensitivitetsanalysen knyttet til fremskrivningsmodellen for årsverk viser at resultatene er sensitive for at parameterverdiene i modellen endres. Det vil imidlertid alltid være usikkerhet knyttet til fremskrivningsmodeller og vi mener at hovedresultatene har intuitive tolkninger.

²⁸Se vedlegg D for parameterverdiene som er lagt til grunn

8.3.2 Årsverkskostnad og lønnsvekst

Årsverkskostnad

For å undersøke hvordan kostnaden per årsverk slår inn på lønnsomheten til tiltakene har vi gjennomført en sensitivitetsanalyse hvor kostnadene knyttet til årsverk økes med 10 prosent og reduseres med 10 prosent i forhold til i hovedberegningen.

I tabellen nedenfor er de estimerte besparelsene for tilfellet med en økning i lønnskostnaden på ti prosent. Tilfellet med reduksjon i lønnskostnad på ti prosent er ikke vist her, men viser samme virkning med motsatt fortegn.

Tabell 38: Besparelse knyttet til årsverk med høyere årsverkskostnader (alle tall i mill. 2014-kr)

Tiltak	Estimerte besparelser knyttet til årsverk			
	Politiets operasjonssentraler	110-sentralene	AMK-sentraler	Sum
Variant 1 – 18 sentraler	-1 060	30	-140	-1 170
Variant 2 – 12 sentraler	-1 770	-480	-850	-3 100
Variant 3 – 8 Sentraler	-2 240	-820	-1 370	-4 430

Det viser seg at kostnaden per årsverk påvirker besparelsen knyttet til antall årsverk i tiltakene i et en til en forhold. Dersom man øker kostnaden per årsverk med ti prosent øker også de estimerte besparelsene med ti prosent. Resultatene er derfor sensitive for nivået på kostnaden per årsverk som legges til grunn. Vi mener at det i utgangspunktet er lagt til grunn et konservativt anslag på årsverkskostnader i hovedberegningen. Det er derfor større sannsynlighet for at besparelsen er enda større enn det som er lagt inn i analysen.

Vekst i lønnskostnader

Den prosentvise veksten i lønnskostnadene som er lagt inn i hovedberegningene er på 3 prosent. For å undersøke hvordan denne forutsetningen påvirker lønnsomheten til tiltakene har vi estimert hvordan en lønnsvekst på henholdsvis 2 og 4 prosent.

Når vi antar at lønnsveksten er på 2 prosent årlig fører dette til at de estimerte besparelsene knyttet til årsverk blir omtrent 14 prosent lavere enn i hovedberegningen.

Tabell 39: Besparelse knyttet til årsverk med lavere lønnsvekst (2 prosent) (alle tall i mill. 2014-kr)

Tiltak	Estimerte besparelser knyttet til årsverk			
	Politiets operasjonssentraler	110-sentralene	AMK-sentraler	Sum
Variant 1 – 18 sentraler	-850	30	-110	-930
Variant 2 – 12 sentraler	-1 410	-380	-680	-2 470
Variant 3 – 8 Sentraler	-1 780	-650	-1 090	-3 520

Med en lønnsvekst på 4 prosent årlig blir de estimerte besparelsene omtrent 13 prosent høyere enn de som ligger til grunn i hovedberegningen.

Tabell 40: Besparelse knyttet til årsverk med høyere lønnsvekst (4 prosent) (alle tall i mill. 2014-kr)

Tiltak	Estimerte besparelser knyttet til årsverk			
	Politiets operasjonssentraler	110-sentralene	AMK-sentraler	Sum
Variant 1 – 18 sentraler	-1 100	40	-150	-1 210
Variant 2 – 12 sentraler	-1 840	-500	-890	-3 230
Variant 3 – 8 Sentraler	-2 330	-850	-1 430	-4 610

Veksten i lønnskostnader påvirker lønnsomheten til tiltakene i moderat grad. På tross av en relativt stor usikkerhet knyttet til fremtid vekst i lønnskostnadene mener vi at forutsetningen om en lønnsvekst på 3 prosent kan tjene godt som en tilnærming i denne analysen.

9 SAMLET VURDERING OG ANBEFALING

I dette kapitlet gjør vi en samlet vurdering og anbefaling basert på prissatte virkninger, ikke-prissatte virkninger og usikkerhet. Vi gjør også en vurdering av hvordan tiltakene vil bygge oppunder målsettingene satt for tiltakene.

9.1 SAMLET VURDERING

Den samlede vurderingen av de tre tiltakene er at det vil være samfunnsøkonomisk lønnsomt. Den samfunnsøkonomiske lønnsomheten avgjøres i stor grad av besparelsen knyttet til antall årsverk som kommer som en følge av en reduksjon i antall sentraler. Besparelsen er derfor den samme i alle tiltakene, men ulik for de tre variantene. Jo større sentraler, jo høyere nytte. Besparelsen knyttet til antall årsverk for nødmeldetjenesten estimeres til å utgjøre 1 060, 2 810 og 4 030 millioner kroner for henholdsvis variant 1, 2 og 3 av tiltakene. De ikke-prissatte nyttevirkningene forsterkes også som en følge av at antallet sentraler reduseres. Dette gjelder spesielt økt kompetanse internt i etatene som følge av økt mengdetrening og gjennomsnittlige flere operatører på vakt per sentral som gir mer robuste sentraler. De ikke-prissatte kostnadsvirkningene forsterkes også som en følge av at antallet sentraler reduseres. De negative virkningene knyttet til redusert lokalkjennskap og økt avstand til operativt fagmiljø blir også større jo færre sentraler man har, men de positive nyttevirkningene er større.

Vurderingene av de ikke-prissatte virkningene er like i tiltak 2 og 3 som i tiltak 1, med unntak av virkningene «Økt samvirke» og «Bedre tverretattlig koordinering» som vurderes å være en positiv virkning av en samlokalisering av etatene. Disse virkningene vil ha størst nytte i tiltak 3 når alle etatene er samlokaliserte. Motsatt så vil avstanden til det operative fagmiljøet øke, men nytten er ansett til å være større enn kostnadene.

Det er to kostnader som er utelatt fra analysen på grunn av betydelig usikkerhet. Dette er henholdsvis kostnader knyttet til Nødnett og omorganiseringskostnader. En reduksjon i antall sentraler og ikke minst en samlokalisering vil ha betydelige omorganiseringskostnader i form av flytting av operatørplasser og kontrollrom og flytting av ansatte. I tillegg vil en samlokalisering føre til behov for investering i lokale. Fordi vi i dag ikke vet hvordan en omorganisering vil skje; om sentraler skal legges ned og slås sammen eller om det skal investeres i nytt lokale og hvor de ulike sentralene skal ligge, har det vært vanskelig å si noe om størrelsen på denne kostnaden. Spesielt en samlokalisering vil kunne gi betydelige omorganiseringskostnader og vil i så måte kunne påvirke den samfunnsøkonomiske lønnsomheten. Dette må derfor utredes nærmere i neste fase.

Gitt de forutsetningene som ligger inne i analysen vil det være mest samfunnsøkonomisk lønnsomt å gjennomføre tiltak 3 med en reduksjon av antall sentraler i hver etat til åtte (variant 3). Dersom videre utredninger viser at det vil tilkomme betydelige omorganiseringskostnader anbefaler vi å prioritere å redusere antall sentraler fremfor å samlokalisere sentralene.

9.2 MÅLOPPNÅELSE

Det overordnede samfunnsmålet for forbedring av nødmeldingstjenesten er *at nødmeldingstjenesten klarer å utnytte de samlede ressursene mer effektivt og gi en mer brukerrettet tjeneste med høyere kvalitet enn i dag*. Spesielt en reduksjon i antall sentraler vil kunne gi en effektivitetsgevinst, i tillegg til å gi en tjeneste av høyere kvalitet, da operatørene vil kunne oppnå høyere kompetanse gjennom økt mengdetrening og mer robuste sentraler som følge av større enheter. En samlokalisering kan gi en ytterligere gevinst i form av økt samvirke mellom etatene og økt tverretattlig koordinering.

VEDLEGG A – YTTERLIGERE INFORMASJON OM DAGENS ORGANISERING

110-SENTRALENE

Personnellets kjerneoppgaver i 110-sentralene

Personnellets oppgaver og kvalifikasjoner er fastsatt i forskrift om organisering og dimensjonering av Brannvesenet. Kvalifikasjonskrav for operatører ved 110-sentralene skal sikre at nødmeldingssentralens plikter etter brannvernlovgivningen blir betryggende ivaretatt.

Sentralen skal ha rutiner for å sikre at nødvendig informasjon fra den nødstilte innhentes raskt og korrekt. Dette inkluderer rutiner og tekniske hjelpemidler som gir mulighet til å spore hvor meldingen kommer fra, kartverk m.v.

Operatøren plikter også å veilede innringer om hvordan vedkommende skal forholde seg på skadestedet og opplyse om når det kan forventes at bistand vil være fremme.

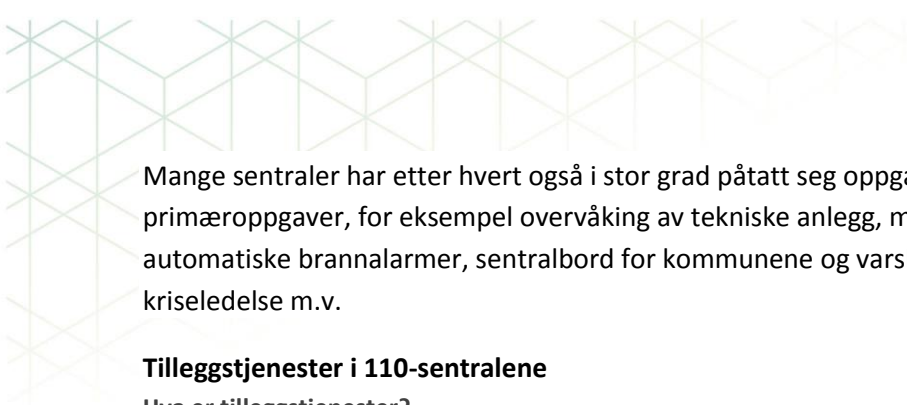
Det er 110-sentralene som har dokumentasjon over alle oppgaver som er tillagt brannvernregionen og hvordan oppgavene skal utføres. 110-sentralene mottar ulike meldinger i forbindelse med brannsituasjoner og andre akutte ulykkessituasjoner hvor det er behov for innsats fra brannvesenet.

Siden sentralene ofte har behov for å alarmere andre nødetater, skal etablering og drift av nødmeldingssentralen være samordnet med nødmeldingssentralene for helse og politi. Når det gjelder samordning av nødmeldinger skal den enkelte fagetats nødmeldingssentral kunne:

- Koble opp samtale i konferanse slik at politi og helse ved behov får nødvendig informasjon i samme samtale
- Overføre samtale direkte til riktig nødmeldingssentral når oppfølgingsansvaret ligger hos annen etat eller annen 110-sentral

110-sentralene har derfor direkte linjer og telefonnummer til politiets og helsevesenets fagsentraler slik at samtaler utenfra kan viderekobles når et akutt tilfelle angår flere typer fagsentraler, eller når nødandropet har kommet inn til feil sentral. I hver brannvernregion er det videre etablert samarbeidsavtaler som innebærer at nabobrannvesen kan alarmes når brannvesenet i en akutt brann- og ulykkessituasjon har behov for å tilføres forsterkningsressurser fra regionen. Andre myndigheter som sentralene ofte har behov for å alarmere, er lokale bygningsmyndigheter, industrivern, vannverk, elektrisitetsverk, havnevesen, flyplass- og havariberedskap, samt private bedrifter og frivillige organisasjoner. Ved større ulykker og katastrofer kan hovedredningssentral, beredskapsorganisasjoner, forsvar og sivilforsvar m.fl. bistå. 110-sentralene har også ansvar for å rekvirere og koordinere skogbrannhelikopter og varsling av Kystverket ved akutt forurensning.

Nødmeldingssentralen skal ha fast ansatt personell som ikke inngår i utrykningsstyrken og det anbefales en vaktordning med to tilstrekkelig erfarne operatører på vakt.



Mange sentraler har etter hvert også i stor grad påtatt seg oppgaver utenom brannvesenets primæroppgaver, for eksempel overvåking av tekniske anlegg, mottak av trygghetsalarmer, automatiske brannalarmer, sentralbord for kommunene og varsling av kommunale instanser og kriseledelse m.v.

Tilleggstjenester i 110-sentralene

Hva er tilleggstjenester?

I dette avsnittet ser vi nærmere på hvordan tilleggstjenestene påvirker driften av 110-sentralene. Tilleggstjenestene har etter vår vurdering liten betydning for den samfunnsøkonomiske analysen som sådan. Dimensjoneringen og bemanningen av de større sentralene må ta utgangspunkt i en tilrettelegging for de lovpålagte tjenestene. Således må minimumsbemanningen, så vel som den samlede mobiliseringsevnen, ta høyde for et større hendelsesvolum. En ny, stor sentral vil naturligvis også ha forutsetninger og kapasitet til å håndtere tilleggstjenester – men dette holder vi utenfor vår analyse.

Tilleggstjenester utgjør i dag en viktig del av driften av 110-sentralene. Basert på DSBs definisjon og de data vi har hatt tilgang til ser det ut til at alle dagens 110-sentraler i dag yter tilleggstjenester. De lovpålagte tjenestene er regulert gjennom brann- og eksplosjonsvernloven § 16(2) og dimensjoneringsforskriften § 4-5, § 4-6 og § 4-7. Tilleggstjenester er på den andre side definert som (listen er ikke uttømmende):

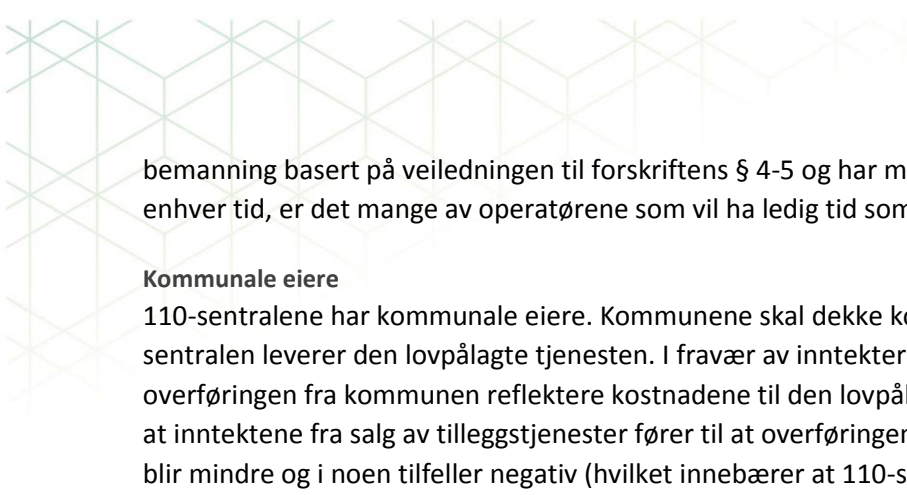
- Mottak av automatiske brannalarmer for alle brannobjekter som ikke har vedtak etter plan- og bygningslov eller brann- og eksplosjonsvernlov (vedtaksobjekter) om direkte tilkobling til brannvesen/110-sentral
- Innkalling av kommunal kriseledelse.
- Mottak og formidling av heisalarmer.
- Mottak og formidling av innbruddsalarmer.
- Trygghetsalarmering.
- Brøytevakt og tekniske alarmer.
- Sentralbordtjenester for kommunene etter ordinær kontortid.
- Heising av flagg

Siden det er til dels store forskjeller mellom sentralene hva gjelder tilleggstjenester og omfang av disse, har vi vurdert tilleggstjenestenes betydning i driften av 110-sentralene.

Årsaken til at 110-sentralene leverer tilleggstjenester

Hovedårsaken til at 110-sentralene leverer ulike tilleggstjenester er at arbeidsmengden knyttet til nødanrop er for liten til at operatørene kan fylle arbeidsdagen sin, og at den ledige kapasiteten dette innebærer er etterspurt av både eierkommunene og andre²⁹. Gitt at 110-sentralene har en

²⁹ Samfunnsøkonomisk analyse knyttet til 110-sentralene, Analyse & Strategi, 2013



bemanning basert på veiledningen til forskriftens § 4-5 og har minimum to personer på jobb til enhver tid, er det mange av operatørene som vil ha ledig tid som kan fylles med andre ting.

Kommunale eiere

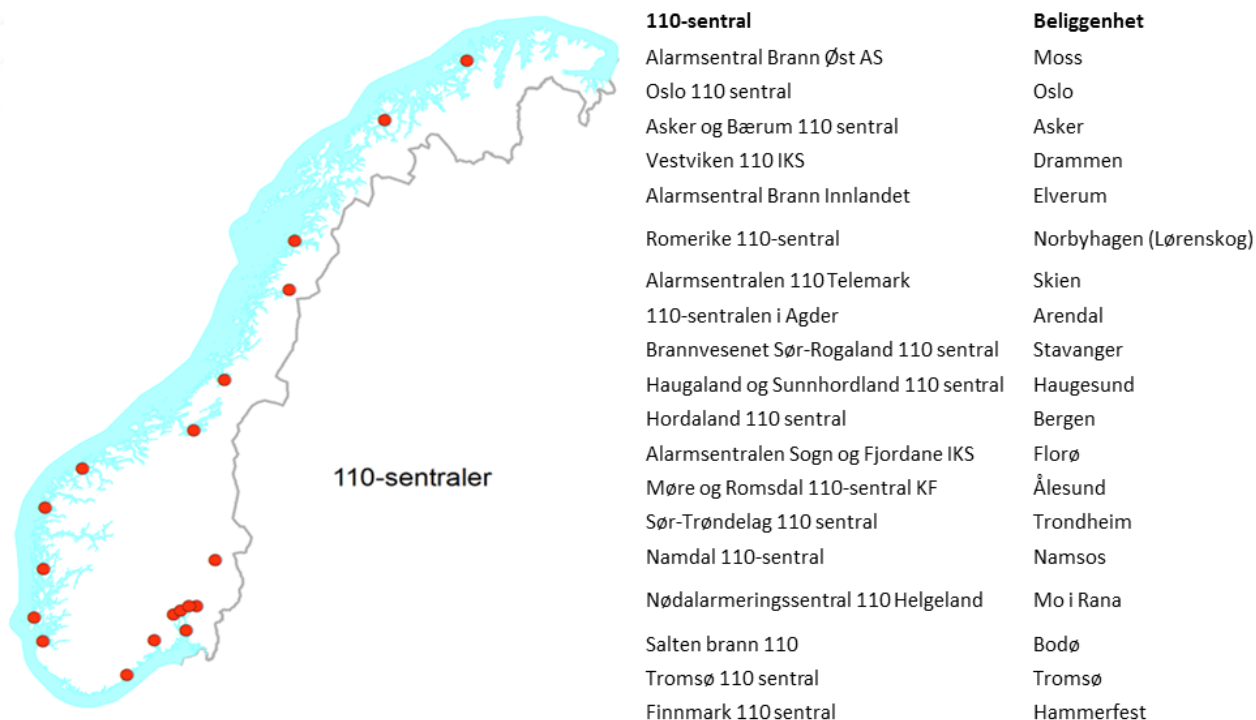
110-sentralene har kommunale eiere. Kommunene skal dekke kostnadene knyttet til at 110-sentralen leverer den lovpålagte tjenesten. I fravær av inntekter fra tilleggstjenester skal overføringen fra kommunen reflektere kostnadene til den lovpålagte tjenesten. Det er imidlertid slik at inntektene fra salg av tilleggstjenester fører til at overføringene (kostnaden kommunene betaler) blir mindre og i noen tilfeller negativ (hvilket innebærer at 110-sentralene har et overskudd som tilbakeføres til kommunene).

Mange av kommunene i Norge har en anstrengt kommuneøkonomi. Siden 110-sentralenes salg av tilleggstjenester kan gi inntekter har kommunene incentiver til å påvirke sentralene i retning av større volum på salget av tilleggstjenester. Et argument for å finansiere driften av 110-sentralene med tilleggstjenester, og eventuelt gjøre sentralene til et overskuddsforetagende, er at kostnadene knyttet til 110-sentralenes lovpålagte drift da blir lavere eller kanskje til og med gir et positivt bidrag til kommuneøkonomien.

Geografisk plassering av 110-sentralene

Oversikten under viser dagens geografiske plassering av 110-sentralene. Det er 19 110-sentraler i Norge per oktober 2014. I løpet av høsten 2014 vil sentralen i Salten og Helgeland/Rana slås sammen til én sentral som vil være plassert i Bodø som medfører at det totale antallet 110-sentraler reduseres til 18.

Figur: Geografisk plassering av 110-sentralene



Kilde: DSB

Antall anrop til 110-sentralene

I tabellen under ligger oversikter som viser tall knyttet til anrop, innkomne meldinger og hendelser meldt til 110-sentralene.

Data om innkomne meldinger er formidlet fra sentralene til DSB våren 2014. Det er store variasjoner i det oppgitte tallmaterialet. Dette skyldes antagelig at det er ulik oppfatning av hvilke typer henvendelser som skal inngå i de ulike kategoriene. 110-sentralene tilbyr en varierende rekke av tilleggsoppgaver, noe som også skaper ulikt antall innkomne telefoner, og fører til variasjon i det oppgitte tallmaterialet. Dette gjelder primært for første og andre kolonne i tabellen nedenfor, men påvirker også variasjonen i tallene i resten av tabellen.

Videre viser tabellen antall meldinger fra annen nødetat som ber om samarbeid eller assistanse. Her ser vi at det varierer noe ift hva sentralene har hatt tilgjengelig av data om dette, derav en del manglende datamateriale.

Tabell: Anrop til 110-sentralene

110-sentral	Antall inngående telefoner totalt	Antall meldinger på 110 / år	Antall meldinger fra 112	Antall meldinger fra 113
Alarmsentral Brann Øst AS	-	10461**	-	-
Oslo 110 sentral	69016	66573	1384	1059
Asker og Bærum 110 sentral	-	527**	178	-
Vestviken 110 IKS	18013	-	-	-
Alarmsentral Brann Innlandet	15850	12500	1950	1400
Romerike 110-sentral	8805	6710	1225	870
Alarmsentralen 110 Telemark	101000	10000*	2500	
110-sentralen i Agder	12693	-	-	-
Brannvesenet Sør-Rogaland, 110 sentral	-	3384**	-	-
Haugaland og Sunnhordland 110 sentral	6871	3491	1716	1664
Hordaland 110 sentral	14627	-	15	12
Alarmsentralen Sogn og Fjordane IKS	-	1324**	-	-
Møre og Romsdal 110-sentral KF	79073	13054	2399	1981
Sør-Trøndelag 110 sentral	11552	8325	1817	1410
Namdal 110-sentral	18333	16527	1164	642
Nødalarmeringssentral 110, Helgeland, Rana	-	2449	508	390
Salten brann 110	19619	6500	1790	-
Tromsø 110 sentral	53211	52230	618	363
Finnmark 110 sentral	4240	3854	144	242

* For antall meldinger på 110 har Telemark 110-sentral estimert den oppgitte verdien med utgangspunkt i verdien for antall inngående telefoner totalt for 2013.

** Data er hentet fra Samfunnsøkonomisk analyse i tilknytning til 110-regioner, utført av Analyse & Strategi, 2013. 100-sentralene har selv rapportert inn antall nødanrop/henvendelser/saker knyttet til lovpålagte tjenester. Dataene er for 2012.

Kilde: DSB

Under vises gjennomsnittlig antall minutter benyttet fra melding er mottatt på sentralen til brannmannskap er utalarmert. Dataene er fordelt på hovedkategorier av hendelsestyper. Innholdet i tabellene er basert på egenrapportert data om hendelser fra sentralene for 2013. Det er en viss usikkerhet knyttet til tallmaterialet, men dataene representerer likevel en representativ beskrivelse av situasjonen.

Tabell: Gjennomsnittlig tid fra melding er mottatt til utalarmering i 110-sentralene

110-sentral	Hendelsestype			
	Annen brann*	Annet *	Brann i bygning*	Uhell - transport av farlig gods*
Alarmsentral Brann Øst AS	2,2	2,3	1,7	2,0
Oslo 110-sentral	1,9	2,0	1,7	4,0
Asker og Bærum 110 sentral	1,8	1,8	1,3	-
Vestviken 110 IKS	2,4	2,1	1,9	2,0
Alarmsentral Brann Innlandet	2,9	2,3	2,8	-
Romerike 110-sentral	3,0	2,2	2,3	2,0
Alarmsentralen 110 Telemark	1,8	1,3	1,5	-
110-sentralen Agder	2,1	1,8	2,4	-
Brannvesenet Sør-Rogaland, 110 sentral	2,1	2,2	2,1	4,0
Haugaland og Sunnhordland 110 sentral	1,8	2,0	1,7	-
Hordaland 110 sentral	1,8	1,3	2,0	-
Alarmsentralen Sogn og Fjordane IKS	2,9	2,5	2,1	-
Møre og Romsdal 110-sentral KF	2,1	1,8	1,8	-
Sør-Trøndelag 110 sentral	2,2	2,3	2,6	3,0
Namdal 110-sentral	2,5	2,5	2,4	1,0
Nødalarmeringssentral 110, Helgeland	4,6	3,1	3,2	-
Salten 110 sentral	2,4	4,0	2,2	3,0
Tromsø 110-sentral	2,9	1,9	2,1	-
Finnmark 110-sentral	2,0	1,5	2,0	3,0

*Alle tall i minutter

Kilde: DSB

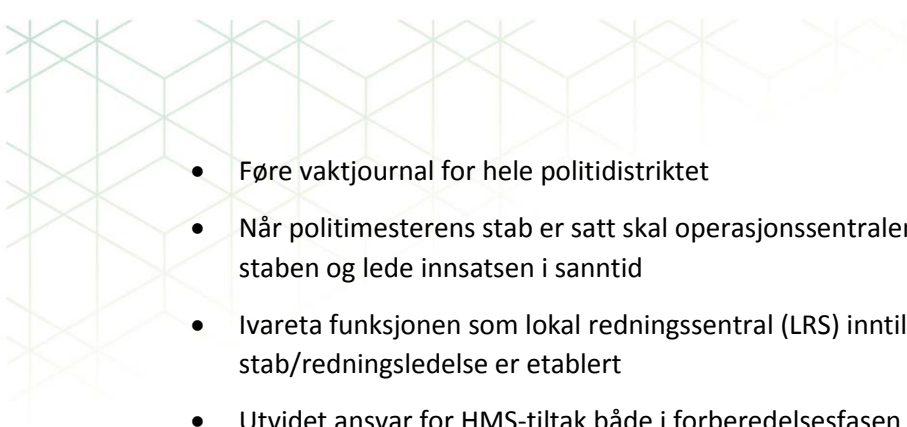
112-SENTRALENE

Personnellets oppgaver i politiets operasjonssentraler

Operasjonssentralene i politiet ivaretar følgende **oppgaver**:

- Ivareta borgernes trygghet og rettssikkerhet
- Vurdere behovet for politiinnsats og prioritere blant aktuelle oppdrag
- Lede og koordinere den samlede innsatsen på taktisk nivå
- Sørge for at meldinger fra befolkningen blir tatt i mot og behandlet
- Når det er utpekt innsatsleder i et aktuelt oppdrag koordinerer operasjonsleder innsatsen med innsatsleder
- Ansvar for både den planlagte og hendelsesstyrte politiinnsatsen, noe som innebærer å sørge for at straksetterforskning blir gjennomført
- Ansvar for mottak av melding og nødanrop (112)
- Videreformidle meldinger om oppdraget til innsatsleder

- Samfunnsøkonomisk analyse av forslag til ny organisering av nødmeldetjenesten

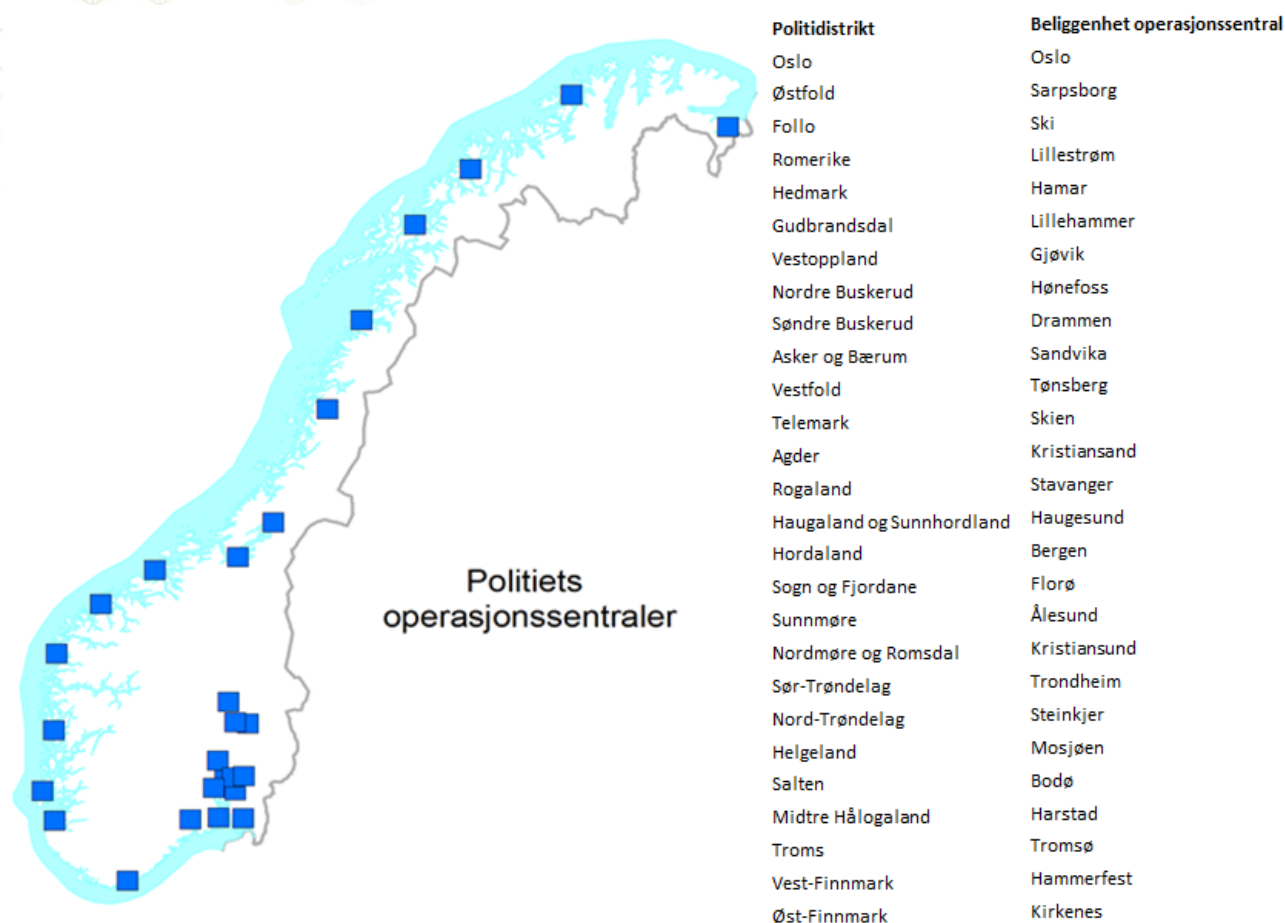
- 
- Føre vaktjournal for hele politidistriktet
 - Når politimesterens stab er satt skal operasjonssentralen koordinere samarbeidet med staben og lede innsatsen i sanntid
 - Ivareta funksjonen som lokal redningssentral (LRS) inntil politimesterens stab/redningsledelse er etablert
 - Utvidet ansvar for HMS-tiltak både i forberedelsesfasen og etterarbeidsfasen
 - Samarbeide med de andre etaters nødmeldingssentraler
 - Samarbeide med andre samvirkeaktører
 - Mottak av direkte tilknyttede alarmer fra KIKS-objekter
 - Mobile voldsalarmer
 - PST-nett
 - Nasjonal varslingstjeneste

Utover dette tilligger ulik grad av oppgaver som å håndtere publikum og media, mottak av hittegods, mottak av anmeldelser og tilsyn med arrest.

Geografisk plassering av politiets operasjonssentraler

Oversikten under viser dagens geografiske plassering av politiets operasjonssentraler.

Figur: Geografisk plassering av politiets operasjonssentraler



Antall anrop til politiets operasjonssentraler (113 og 02800)

Tabellen under angir anropstatistikk for operasjonssentralene fra 2013. Tallene er basert på data POD har tilgjengeliggjort og beregningene er gjort av Analyse & Strategi. Informasjonen om antall anrop er basert på oppgitte data og representerer et estimat på antall innkomne anrop til 112.

Tabellen inneholder kun informasjon om anrop fra sentraler tilknyttet digital telefoni og inkluderer dermed bare anrop fra og med tilknytningstidspunktet. Tidspunkt for tilknytning til digital telefoni fremkommer også under. Dette innebærer at antall anrop fra for eksempel Oslo inkluderer hele 2013, mens det for Helgeland inkluderer anrop fra og med 04.12.2013. Med aksestid menes tid fra det ringer i politiets operasjonssentral til en operatør besvarer henvendelsen.

Tabell: Antallet anrop til 112 i 2013

Operasjonssentral	Antall anrop 112, 2013 (estimat*)	Dato digital telefoni fra dato**
Oslo	110 029	18.11.2008
Østfold	32 295	25.06.2008
Follo	20 487	25.02.2008
Romerike	54 251	08.12.2008
Hedmark	25 174	13.06.2012
Gudbrandsdal	10 739	13.09.2012
Vest-Oppland	18 072	27.06.2012
Nordre Buskerud	17 153	04.10.2012
Søndre Buskerud	29 840	18.06.2009
Asker og Bærum	16 980	24.04.2009
Vestfold	37 042	25.10.2012
Telemark	22 323	15.11.2012
Agder	39 060	05.12.2012
Rogaland	43 881	20.02.2013
Haugaland og Sunnhordland	13 431	20.03.2013
Hordaland	43 232	07.05.2013
Sogn og Fjordane	9 983	05.06.2013
Sunnmøre	5 083	28.08.2013
Nordmøre og Romsdal	3 304	18.09.2013
Sør-Trøndelag	8 636	23.10.2013
Nord-Trøndelag	3 221	13.11.2013
Helgeland	564	04.12.2013
Salten	-	-
Midtre Hålogaland	-	-
Troms	-	-
Vest-Finnmark	-	-
Øst-Finnmark	-	-

* Årsaken til at dette er et estimat er at antallet er fremkommet etter analyse av rådata for samtaler inn til politiets operasjonssentraler. Disse dataene ble konsolidert og kvalitetssikret av Analyse & Strategi

** Salten, Midtre Hålogaland, Troms, Vest-Finnmark og Øst-Finnmark er på tidspunkt for datainnsamling ikke tilknyttet digital telefoni, og det foreligger dermed ikke informasjon om anrop for disse.

Kilde: POD

Publikum kan også kontakte operasjonssentralen på nummer 02800 dersom de har henvendelser som ikke er av nødrelatert art. Anrop til 02800 fremkommer nedenfor. Summen av anrop til 112 og 02800 viser helheten av publikumshenvendelsene til sentralene. I tillegg kommer alle interne anrop, sambandsanrop og anrop fra samarbeidspartnere fra egne telefonnumre.

Tabell: Antallet anrop til 02800 i 2013

Operasjonssentral	Antall direkteanrop til 02800*
Oslo	124 126
Østfold	59 796
Follo	30 639
Romerike	37 804
Hedmark	44 432
Gudbrandsdal	12 249
Vest-Oppland	20 619
Nordre Buskerud	14 333
Søndre Buskerud	37 961
Asker og Bærum	28 293
Vestfold	59 027
Telemark	67 148
Agder	68 599
Rogaland	59 647
Haugaland og Sunnhordland	27 327
Hordaland	76 669
Sogn og Fjordane	20 464
Sunnmøre	31 738
Nordmøre og Romsdal	14 838
Sør-Trøndelag	56 359
Nord-Trøndelag	26 256
Helgeland	18 485
Salten	21 148
Midtre Hålogaland	31 277
Troms	25 713
Vest-Finnmark	13 488
Øst-Finnmark	8 392

* Totalt antall innkomne samtaler på 02800 for 2013 med unntak av mars, mai og juli grunnet stor usikkerhet knyttet til oppgitt tallmateriale. Usikkerheten skyldes en systemfeil hos Telenor.

Kilde: POD

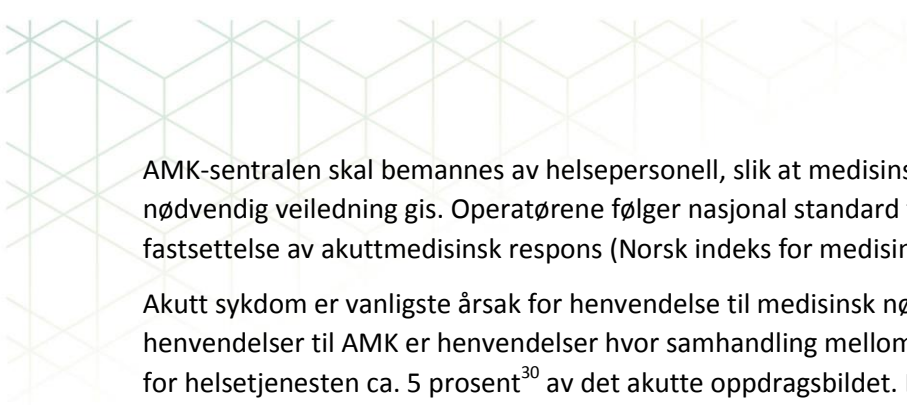
AMK-SENTRALENE

Personelletts oppgaver i AMK-sentralene

AMK-sentralen ivaretar normalt følgende oppgaver:

- Mottak av medisinsk nødmelding over medisinsk nødnummer 113
- Mottak av melding om øyeblikkelig hjelp innleggelse hvor det er behov for ambulansetransport
- Iverksetting og oppfølging av akutte ambulanseoppdrag/luftambulanseoppdrag

- Samfunnsøkonomisk analyse av forslag til ny organisering av nødmeldetjenesten



AMK-sentralen skal bemannes av helsepersonell, slik at medisinske prioriteringer gjøres, og nødvendig veiledning gis. Operatørene følger nasjonal standard for utspørring, rådgivning og fastsettelse av akuttmedisinsk respons (Norsk indeks for medisinsk nødhjelp).

Akutt sykdom er vanligste årsak for henvendelse til medisinsk nødnummer 113. En del akutte henvendelser til AMK er henvendelser hvor samhandling mellom nødetatene er aktuelt. Dette utgjør for helsetjenesten ca. 5 prosent³⁰ av det akutte oppdragsbildet. Det dreide seg om f.eks. trafikkulykker, drukning, brann m.m. Hovedvekten av akutte henvendelser til medisinsk nødmeldingstjeneste dreier seg om problemstillinger som håndteres av helsetjenesten alene.

Enkelte AMK-sentraler har spesielle oppgaver for alarmering, koordinering og "flight following" av luftambulansetjenestens ambulansehelikoptre.

Geografisk plassering av AMK-sentralene

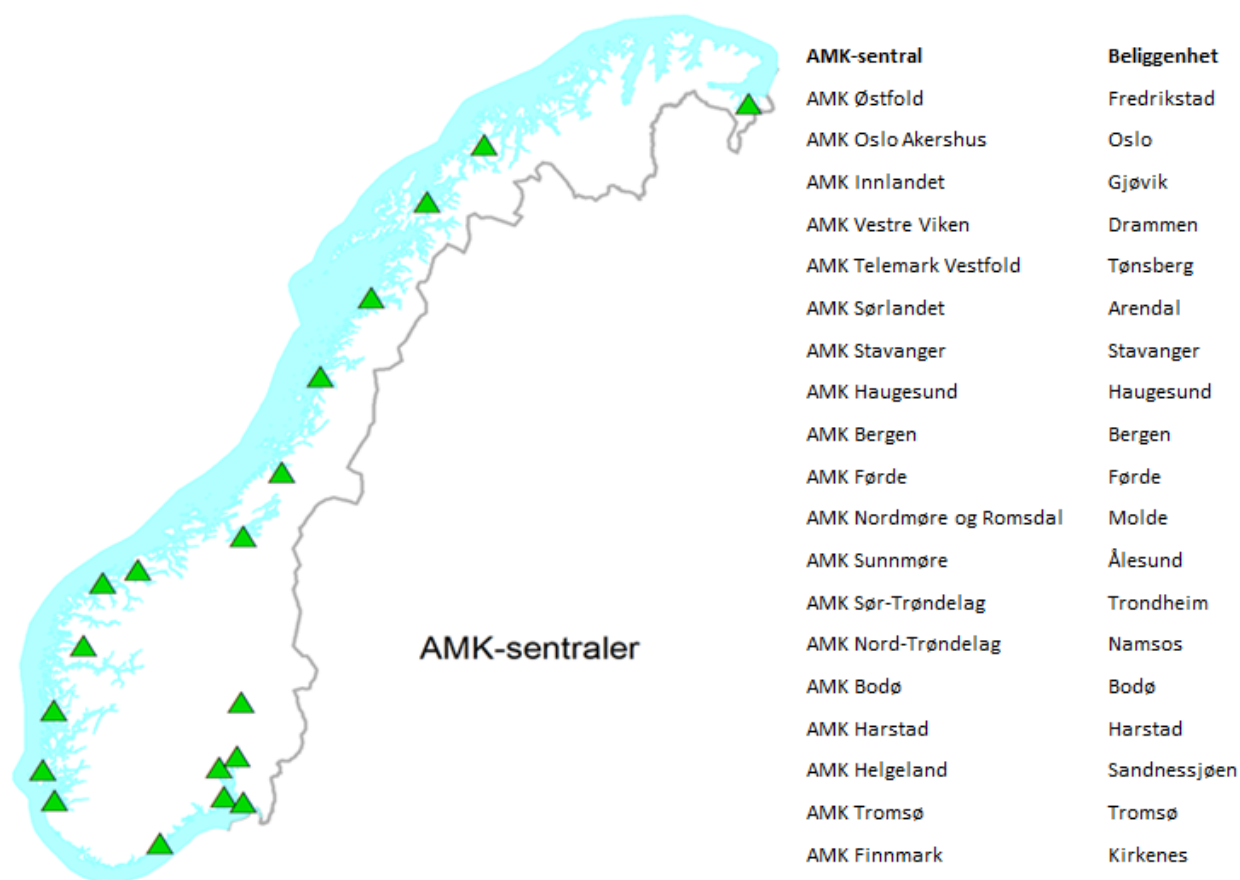
Oversikten under viser dagens geografiske plassering av AMK-sentralene.

Det er i dag 18 AMK-sentraler i landet. Det er en pågående OU-prosesser³¹ i regionene som bl.a. ser på organisering, og eventuell reduisering av antall sentraler.

³⁰ Se rapporten «Varsling fra AMK til andre nødetater», 2014, KoKom

³¹ Organisering og utvikling

Figur: Geografisk plassering av AMK-sentralene



Kilde: Egeninnhentet data, A&S.

Antall anrop til AMK-sentralene

Informasjon om antall hendelser og henvendelser til AMK-sentralene er basert på årsrapporten for AMK-sentralene 2013. Denne er utarbeidet av Hdir. Informasjon i tabellen under viser hendelser og henvendelser til AMK-sentralene og er basert på informasjon fra nevnte årsrapport.

Tabell: Antall hendelser og antall henvendelser til AMK-sentralene i 2013

AMK-sentral	Antall hendelser	Antall henvendelser
AMK Østfold	44334	45769
AMK Oslo Akershus	166200	170022
AMK Innlandet	67786	73689
AMK Vestre Viken	54145	57705
AMK Telemark Vestfold	55142	59049
AMK Sørlandet	42540	42814
AMK Stavanger	48922	52733
AMK Haugesund	34339	36405
AMK Bergen	90176	93305
AMK Førde	20250	21455
AMK Nordmøre og Romsdal	27164	27426
AMK Sunnmøre	25528	26392
AMK Sør Trøndelag	53961	56279
AMK Nord Trøndelag	21927	22543
AMK Bodø	24073	25170
AMK Harstad*	12586	13246
AMK Helgeland	14459	15474
AMK Tromsø*	24680	25568
AMK Finnmark	23658	24600

* Disse omtales ofte samlet som AMK UNN (AMK Universitetssykehuset i Nord-Norge)

Kilde: HDir, årsrapport AMK-sentralene.

VEDLEGG B – OPERATØRPLASSER OG ANTALL OPERATØRER PÅ VAKT I AMK-SENTRALENE

Datagrunnlaget nedenfor er det Analyse & Strategi har fått levert av KoKom når det gjelder antall operatørplasser og antall operatører på vakt i forskjellige tidsrom på døgnet.

Tabell: Innsamlede data fra AMK-sentralene

AMK	Antall operatørplasser	Antall operatører på vakt			Kommentar
		Dag	Kveld	Natt	
AMK Nord-Trøndelag	4	3	3	3	bygger ny med 5 plasser like over jul. 3.mann i AMK flekser ut i akuttmottak på nattestid
AMK Nordmøre og Romsdal	4 (+1 i reserve)	3	3	2	
AMK Sør-Trøndelag	6 (+3)	4	3	3	
AMK Sunnmøre	3 (+3 i stabsrom)	3	2	2	
AMK Bodø	6	3	2	2	
AMK Finnmark	4	3	3	2	3 på vakt dag/kveld, men ved lav aktivitet så går en av dem til akuttmottak
AMK Harstad	3	2	2	2	Opererer med en mellomvakt 15:30- 19:30 primært for å dekke opp legevaktssentral-drift. Denne mellomvakten bemannes av sykepleier, og blir ikke alltid dekket inn.
AMK Helgeland	3	2	2	2	
AMK Tromsø	4	3	3	2	bygger om, skal bli 10 operatørplasser fra 1/2 2015, Tromsø har flykoordineringen (de har en 3.person på akuttmottak som ofte kommer inn og hjelper på natt)
AMK Innlandet	8	5	5	4	
AMK Oslo og Akershus	12 (+2+4)	9-12	9-12	9-12	Noe varierende reell bemanning, etter behov og tilgang på folk. Det forsøkes å holde en bemanning på 9-12.
AMK Østfold	4	3	2	2	Sykepleier i AKM som går med calling og kommer dersom det er behov.
AMK Sørlandet	6	4	3	3	
AMK Telemark/Vestfold	5	5	4	2	Hvilende vakt på natt
AMK Vestre Viken	8	6,5	5,5	3	
AMK Bergen	4 (+2)	4 (ofte 5)	4	3 (4 natt til lørdag og søndag)	ombygging nå i forbindelse med nødnett
AMK Førde	5	4	3,5	2	
AMK Haugesund	5	3	3	2	1 i akuttmottak går med personsøker og kan komme på kort varsel. Hovedregelen er at denne er mest i akuttmottak.
AMK Stavanger	7	4	4	4	noen er ikke fullgode, ny sentral klar i løpet av året, 3 fra 24-06 natt til mandag

Kilde: KoKom

VEDLEGG C – BEREGNING AV OPERATØRÅRSVERK I AMK-SENTRALENE

Basert på data for antallet operatører som var på jobb på forskjellige tidspunkter har vi sammen med representanter fra KoKom og Nasjonalt nødmeldeprosjekt benyttet oss av en beregningsmessig tilnærming for å estimere antallet operatørårsverk som går med til å drifte AMK-sentralene.

Estimatet har følgende forutsetninger:

- Nattskiftet jobber 9 timer
- Et ukeverk er 35,5 timer
- Beregningen gjelder for en tredelt turnus.

For å beregne for eksempel hvor mange årsverk som går med på å drifte en sentral med 3 operatører på nattskift beregner man følgende:

$\text{Antall årsverk} = (\text{Antall operatører på jobb} * \text{antall timer på et skift} * \text{antall arbeidstimer produsert i på et døgn} * \text{antall dager i en uke}) / \text{ukesverk}$

I tabellen nedenfor er et regneeksempel med en sentral som har 3 operatører på vakt om natten og 2 resten av døgnet.

Tabell: Regneeksempel for bemanning i AMK-sentral

Tidsrom	Antall operatører på jobb i gitt tidsrom	Antall arbeidstimer produsert	Antall arbeidstimer på et døgn	Antall arbeidstimer i uken	Årsverk = Antall arbeidstimer per uke / ukesverk (35,5 timer)
Natt	3	9	27	189	5,32
Dag	2	7,5	15	105	2,95
Kveld	2	7,5	15	105	2,95
Sum					11,23

VEDLEGG D – FREMSKRIVNINGSMODELL FOR ÅRSVERK

Store deler av kostnadene knyttet til nødmeldetjenesten er knyttet til personell. En omorganisering av nødmeldetjenesten er antatt å påvirke behovet for arbeidskraft i fremtiden. Målsettingen med modellen er derfor å kunne komme med estimater på bemanningen i nødmeldetjenesten i nullalternativet og tiltaksalternativene.

Vi har hovedhypotensen at antall nødårop er en determinant for arbeidsmengden i nødmeldesentralene. Arbeidsmengden vil igjen være førende for bemanningen på sentralene (antall årsverk). For å kunne si noe om fremtidig bemanning på sentralene ville det i utgangspunktet vært optimalt å finne en sammenheng mellom antall årsverk ved sentralene og antall nødårop. En ulykke som utløser et eller flere nødårop er imidlertid en stokastisk hendelse som er vanskelig å modellere direkte. Vi har derfor jobbet videre med en sekundærhypotese om at tettheten til menneskelig aktivitet (målt ved befolkningens størrelse) vil påvirke sannsynligheten for en ulykke som utløser et nødårop. Dersom det er en sammenheng mellom befolkningens størrelse og antall nødårop antar vi at det også er en sammenheng mellom befolkningens størrelse og bemanningen på nødmeldesentralene. Vår modell tar utgangspunkt i denne sammenhengen.

Modellberegningen har bestått av følgende steg:

1. Estimer modell basert på befolkning og antall årsverk i nødmeldesentralene
2. Benytt modellen på befolkningsfremskrivninger fra SSB

For å kunne komme med fremskrivninger av bemanningen har vi benyttet SSBs befolkningsfremskrivninger (MMMM-alternativet).

MODELL FOR POLITIETS OPERASJONSSENTRALER

Steg 1 – Parameterverdier

Vi har satt opp følgende modell for bemanningen på politiets operasjonssentraler:

$AV_t = \alpha + \beta BEF_t + \varepsilon$, hvor AV = antall årsverk i år t og

BEF er antall innbyggere i år t . α og β er parametre i modellen, mens ε er et restledd.

Denne modellen har vi estimert med befolkningsdata og antall årsverk for 2013. Nedenfor er utskrift fra statistisk programvare vist.

Tabell: Utskrift fra eViews – Politiets operasjonssentraler

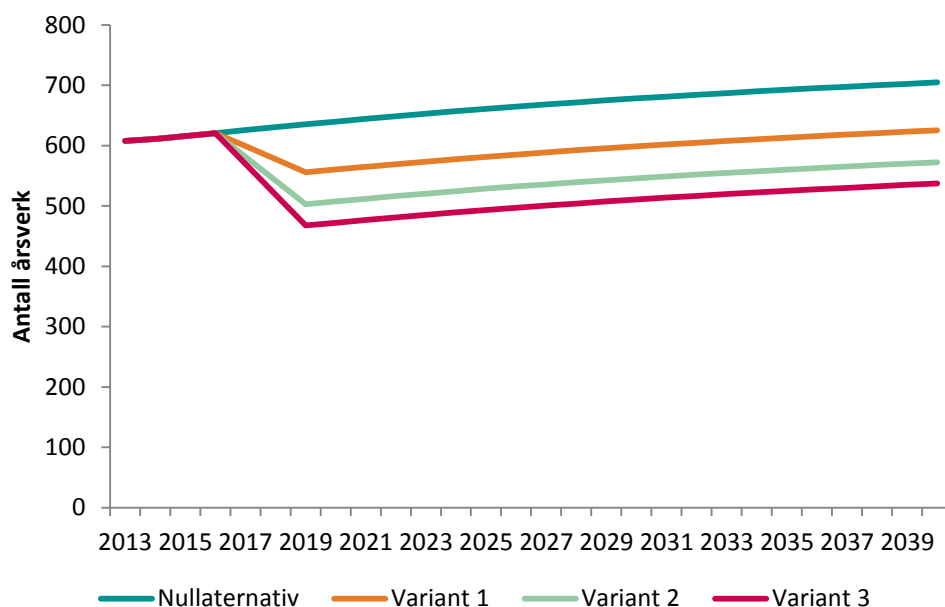
Dependent Variable: TOTALT_ANTALL_ARSVERK_VE
 Method: Least Squares
 Date: 10/13/14 Time: 15:05
 Sample: 1 27
 Included observations: 27

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8.818077	1.161390	7.592695	0.0000
BEFOLNING_2013	7.32E-05	5.11E-06	14.31584	0.0000
R-squared	0.891278	Mean dependent var		22.50963
Adjusted R-squared	0.886929	S.D. dependent var		10.18171
S.E. of regression	3.423709	Akaike info criterion		5.370513
Sum squared resid	293.0447	Schwarz criterion		5.466501
Log likelihood	-70.50193	Hannan-Quinn criter.		5.399056
F-statistic	204.9432	Durbin-Watson stat		1.951156
Prob(F-statistic)	0.000000			

Steg 2 – Fremskrevet antall årsverk basert på befolkning

I figuren under har vi benyttet sammenhengen mellom befolkning og antall årsverk og SSBs befolkningsfremskrivninger for å estimere bemanningen i nullalternativet og alle tre variantene av tiltakene (estimatet er likt mellom tiltak).

Figur: Fremskrevet antall årsverk – Politiets operasjonssentraler



MODELL FOR 110-SENTRALENE

Fremgangsmåten som er benyttet er helt tilsvarende hva som er vist for politiets operasjonssentraler og utskrift fra statistisk programvare er det eneste som er vist i av analysestegene nedenfor.

Steg 1– Parameterverdier

Tabell: Utskrift fra eViews – 110-sentralene

Dependent Variable: TOT

Method: Least Squares

Date: 10/13/14 Time: 15:09

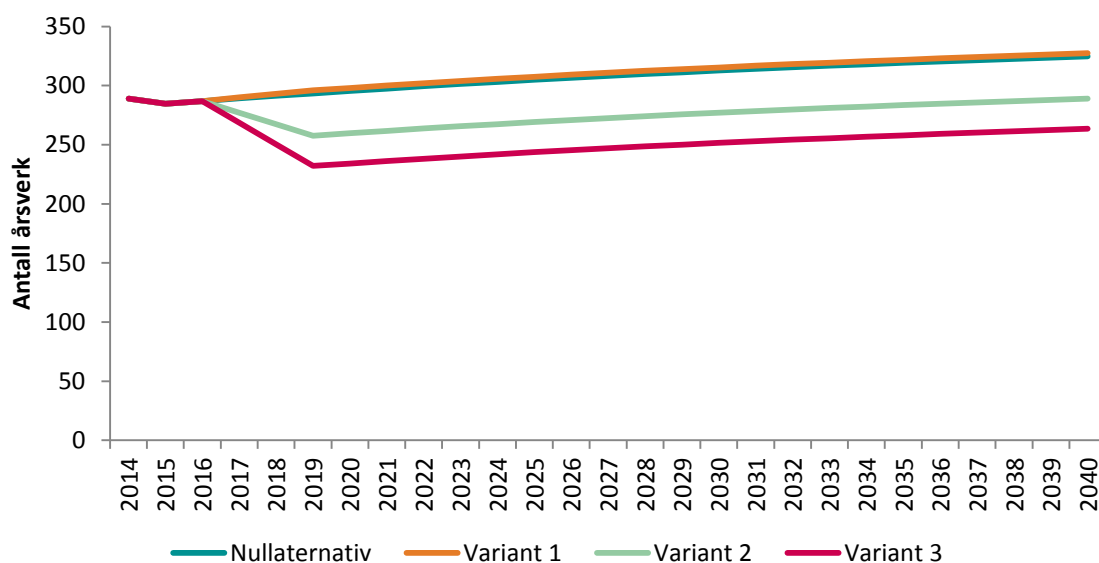
Sample: 1 19

Included observations: 19

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6.387388	1.362296	4.688692	0.0002
BEFOLKNING	3.29E-05	4.45E-06	7.394845	0.0000
R-squared	0.762847	Mean dependent var	15.12632	
Adjusted R-squared	0.748897	S.D. dependent var	5.895181	
S.E. of regression	2.954086	Akaike info criterion	5.103556	
Sum squared resid	148.3526	Schwarz criterion	5.202971	
Log likelihood	-46.48378	Hannan-Quinn criter.	5.120381	
F-statistic	54.68374	Durbin-Watson stat	1.578448	
Prob(F-statistic)	0.000001			

Steg 2– Fremskrevet antall årsverk basert på befolkning

Figur: Fremskrevet antall årsverk – 110-sentraler



MODELL FOR AMK-SENTRALENE

Samme fremgangsmåte som ovenfor er også benyttet for AMK-sentralene med ett unntak.

Analysen av AMK-sentralene viser at AMK Oslo og Akershus er så stor målt i antall innbyggere i sitt dekningsområde at den ikke følger den samme logikken som de andre AMK-sentralene. AMK Oslo og Akershus (med Østfold) er derfor *antatt å ikke følge* den samme modellen som de andre AMK-

sentralene. Bemanningen på AMK Oslo og Akershus (og Østfold) er derfor antatt å vokse med fem prosent årlig. Når AMK Østfold innlemmes i AMK Oslo og Akershus antas det at de ansatte i Østfold flyttes over til Oslo og Akershus.

Steg 1– Parameterverdier

Tabell: Utskrift fra eViews – AMK-sentralene

Dependent Variable: ARSVERK

Method: Least Squares

Date: 10/13/14 Time: 08:56

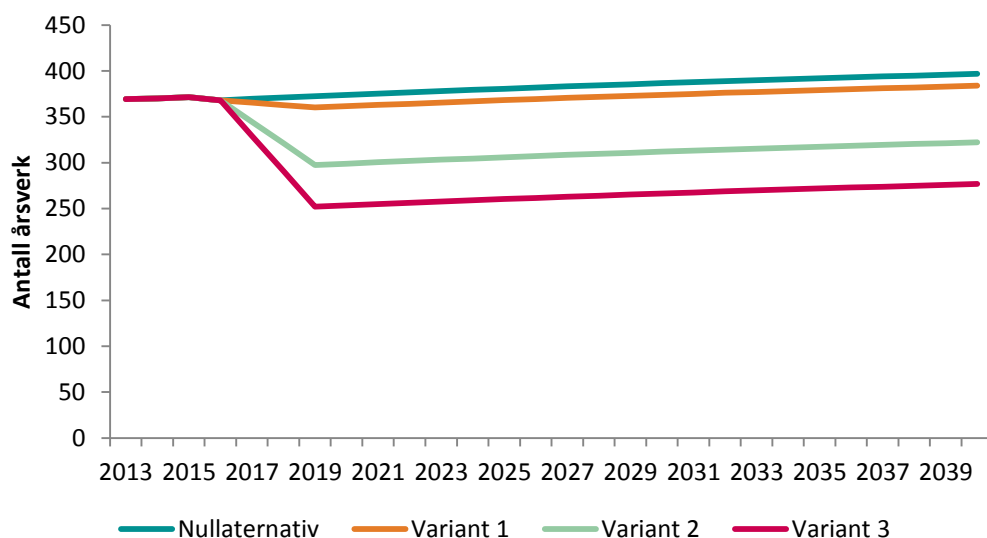
Sample: 1 18

Included observations: 18

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.792575	1.251423	7.825151	0.0000
BEF2013	2.18E-05	4.94E-06	4.403982	0.0004
R-squared	0.547960	Mean dependent var	14.47981	
Adjusted R-squared	0.519707	S.D. dependent var	4.029683	
S.E. of regression	2.792698	Akaike info criterion	4.996333	
Sum squared resid	124.7866	Schwarz criterion	5.095263	
Log likelihood	-42.96699	Hannan-Quinn criter.	5.009974	
F-statistic	19.39506	Durbin-Watson stat	1.860089	
Prob(F-statistic)	0.000444			

Steg 2– Fremskrevet antall årsverk basert på befolkning

Figur: Fremskrevet antall årsverk – AMK-sentraler



DISKUSJON AV MODELLENE

En åpenbar kritikk mot fremskrivningsmodellene som er beskrevet ovenfor er at det vil være flere forhold enn befolkningen (som en tilnærming til arbeidsmengde som beskrevet ovenfor) som

påvirker antallet årsverk på nødmeldesentralene. Årsaken til at vi har valgt den metoden vi har er følgende:

- Modellen er svært enkel og er derfor transparent og etterprøvbart
- Mange faktorer som kan påvirke bemanningen på sentralene er tilnærmet umulig å fremskrive
- Begrenset nytte av å inkludere ytterligere variable. Vi har for eksempel testet å inkludere areal i modellen for årsverk på 110-sentralene. Areal er en ikke signifikant variabel i modellen når vi estimerer den på våre data

KONFIDENSINTERVALL FOR PARAMETERVERDIER

Politiets operasjonssentraler

Tabell: 90 prosents konfidensintervall for parameterverdier

Variable	Coefficient	90% CI	
		Low	High
C	8,818077	6,83426	10,80189
BEFOLNING_2013	0,0000732	0,0000645	0,000819

110-sentralene

Tabell: 90 prosents konfidensintervall for parameterverdier

Variable	Coefficient	90% CI	
		Low	High
C	6,387388	4,017528	8,757248
BEFOLKNING	0,0000329	0,0000251	0,0000406

AMK-sentraler

Tabell: 90 prosents konfidensintervall for parameterverdier

Variable	Coefficient	90% CI	
		Low	High
C	9,792575	7,607736	11,97741
BEF2013	0,0000218	0,0000131	0,0000304

VEDLEGG E – KOSTNADER FOR NØDNETT

POLITIETS OPERASJONSSENTRALER

Når det gjelder driftskostnader for Nødnett har vi fått følgende data for kostnadene fra POD.

Tabell: Driftskostnader for Nødnett i Politiet

POLITIDISTRIKT	Ant. ICCS	Brukerbetaling Nødnett pr. ICCS	Brukerbetaling Nødnett	Kostnad transmisjon	Kostnad 112 linjer	OPEX kostnader Nødnett	Total kostand
Oslo	15	53 164	797 456	145 155	93 428	110 547	1 146 587
Østfold	8	53 164	425 310	141 210	13 995	110 547	691 062
Follo	5	53 164	265 819	141 210	9 870	110 547	527 446
Romerike	5	53 164	265 819	110 400	9 870	110 547	496 636
Hedmark	5	53 164	265 819	164 070	13 995	110 547	554 431
Gudbrandsdal	3	53 164	159 491	164 070	13 995	110 547	448 104
Vestopland	4	53 164	212 655	164 070	13 995	110 547	501 267
Nordre Buskerud	4	53 164	212 655	195 510	13 995	110 547	532 707
Søndre Buskerud	5	53 164	265 819	110 400	9 870	110 547	496 636
Asker og Bærum	4	53 164	212 655	110 400	9 870	110 547	443 472
Vestfold	6	53 164	318 983	143 970	13 995	110 547	587 495
Telemark	6	53 164	318 983	143 970	13 995	110 547	587 495
Agder	8	53 164	425 310	143 970	13 995	110 547	693 822
Rogaland	8	53 164	425 310	101 565	13 995	110 547	651 417
Haugaland og Sunnhordaland	5	53 164	265 819	162 240	13 995	110 547	552 601
Hordaland	10	53 164	531 638	162 240	13 995	110 547	818 420
Sogn og Fjordane	5	53 164	265 819	101 565	13 995	110 547	491 926
Sunnmøre	4	53 164	212 655	160 050	13 995	110 547	497 247
Nordmøre og Romsdal	5	53 164	265 819	160 050	13 995	110 547	550 411
Sør-Trøndelag	10	53 164	531 638	160 050	13 995	110 547	816 230
Nord-Trøndelag	4	53 164	212 655	160 050	13 995	110 547	497 247
Helgeland	4	53 164	212 655	172 110	13 995	110 547	509 307
Salten	5	53 164	265 819	172 110	13 995	110 547	562 471
Midtre Hålogaland	5	53 164	265 819	172 110	13 995	110 547	562 471
Troms	6	53 164	318 983	172 110	8 505	110 547	610 145
Vestfinnmark	4	53 164	212 655	172 110	13 995	110 547	509 307
Østfinnmark	3	53 164	159 491	172 110	13 995	110 547	456 144

Kilde: POD

110-SENTRALER

Driftskostnadstallene er basert på rapporten Nødnett brann. Eierskaps-, forvaltnings-, drifts- og finansieringsmodell når innføringen av Nødnett er ferdig utarbeidet av DSB i 2014

Tabell: Driftskostnader for Nødnett i 110-sentralene

110-sentraler	2016
Abonnementskostnader radioterminaler	kr 500 000,-
Abonnementskostnader på hver enkelt operatørplass (kr 42.531,- x 78 stk)	kr 3 300 000,-
Driftskostnader til BDO (1. og 2. linje support) (kr 750.000,- x 19 nødmeldesentraler for brann)	kr 14 300 000,-
Driftskostnader til Motorola (3. linje support) (kr 500.000,- x 19 nødmeldesentraler for brann)	kr 9 500 000,-
Transmisjonskostnader (kr 120.000,- x 19 nødmeldesentraler for brann.)	kr 2 300 000,-

Kilde: DSB

VEDLEGG F - VURDERING AV IKKE-PRISSATTE VIRKNINGER

Økt kompetanse internt i etaten:

Økt kompetanse internt	110-sentral			Operasjonssentral			AMK-sentral		
<i>Tiltak 1</i>	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Stor	Intet	0	Stor	Middels	++	Stor	Intet	0
12 sentraler	Stor	Middels	++	Stor	Middels	+++	Stor	Middels	++
8 sentraler	Stor	Stor	+++	Stor	Stor	+++	Stor	Stor	+++
<i>Tiltak 2</i>	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Stor	Intet	0	Stor	Middels	++	Stor	Intet	0
12 sentraler	Stor	Middels	++	Stor	Middels	+++	Stor	Middels	++
8 sentraler	Stor	Stor	+++	Stor	Stor	+++	Stor	Stor	+++
<i>Tiltak 3</i>	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Stor	Intet	0	Stor	Middels	++	Stor	Intet	0
12 sentraler	Stor	Middels	++	Stor	Middels	+++	Stor	Middels	++
8 sentraler	Stor	Stor	+++	Stor	Stor	+++	Stor	Stor	+++

Gjennomsnittlige flere operatører på vakt per sentral (økt robusthet knyttet til bemanning):

Antall operatører på vakt	110-sentral			Operasjonssentral			AMK-sentral		
<i>Tiltak 1</i>	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Stor	Intet	0	Stor	Middels	++	Stor	Intet	0
12 sentraler	Stor	Middels	++	Stor	Middels	+++	Stor	Middels	++
8 sentraler	Stor	Stor	+++	Stor	Stor	+++	Stor	Stor	+++
<i>Tiltak 2</i>	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Stor	Intet	0	Stor	Middels	++	Stor	Intet	0
12 sentraler	Stor	Middels	++	Stor	Middels	+++	Stor	Middels	++
8 sentraler	Stor	Stor	+++	Stor	Stor	+++	Stor	Stor	+++
<i>Tiltak 3</i>	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Stor	Intet	0	Stor	Middels	++	Stor	Intet	0
12 sentraler	Stor	Middels	++	Stor	Middels	+++	Stor	Middels	++
8 sentraler	Stor	Stor	+++	Stor	Stor	+++	Stor	Stor	+++

Økt spesialisering internt:

Økt spesialisering internt	110-sentral			Operasjonssentral			AMK-sentral		
<i>Tiltak 1</i>	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Middels	Intet	0	Middels	Liten	+	Middels	Intet	0
12 sentraler	Middels	Liten	+	Middels	Liten	+	Middels	Liten	+

- Samfunnsøkonomisk analyse av forslag til ny organisering av nødmeldetjenesten

8 sentraler	Middels	Middels	++	Middels	Middels	++	Middels	Middels	++
Tiltak 2	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Middels	Intet	0	Middels	Liten	+	Middels	Intet	0
12 sentraler	Middels	Liten	+	Middels	Liten	+	Middels	Liten	+
8 sentraler	Middels	Middels	++	Middels	Middels	++	Middels	Middels	++
Tiltak 3	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Middels	Intet	0	Middels	Liten	+	Middels	Intet	0
12 sentraler	Middels	Liten	+	Middels	Liten	+	Middels	Liten	+
8 sentraler	Middels	Middels	++	Middels	Middels	++	Middels	Middels	++

Enklere forvaltning av nødmeldetjenesten:

Enklere forvaltning	110-sentral			Operasjonssentral			AMK-sentral		
	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens
Tiltak 1	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Liten	Intet	0	Liten	Liten	0	Liten	Intet	0
12 sentraler	Liten	Liten	0	Liten	Middels	+	Liten	Liten	0
8 sentraler	Liten	Middels	+	Liten	Middels	+	Liten	Middels	+
Tiltak 2	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Liten	Intet	0	Liten	Liten	0	Liten	Intet	0
12 sentraler	Liten	Liten	0	Liten	Middels	+	Liten	Liten	0
8 sentraler	Liten	Middels	+	Liten	Middels	+	Liten	Middels	+
Tiltak 3	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Liten	Intet	0	Liten	Liten	0	Liten	Intet	0
12 sentraler	Liten	Liten	0	Liten	Middels	+	Liten	Liten	0
8 sentraler	Liten	Middels	+	Liten	Middels	+	Liten	Middels	+

Bedre etatsvis koordinering:

Etatsvis koordinering	110-sentral			Operasjonssentral			AMK-sentral		
	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens
Tiltak 1	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Stor	Intet	0	Stor	Middels	++	Stor	Intet	0
12 sentraler	Stor	Middels	++	Stor	Middels	++	Stor	Middels	++
8 sentraler	Stor	Stor	+++	Stor	Stor	+++	Stor	Stor	+++
Tiltak 2	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Stor	Intet	0	Stor	Middels	++	Stor	Intet	0
12 sentraler	Stor	Middels	++	Stor	Middels	++	Stor	Middels	++
8 sentraler	Stor	Stor	+++	Stor	Stor	+++	Stor	Stor	+++
Tiltak 3	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Stor	Intet	0	Stor	Middels	++	Stor	Intet	0
12 sentraler	Stor	Middels	++	Stor	Middels	++	Stor	Middels	++
8 sentraler	Stor	Stor	+++	Stor	Stor	+++	Stor	Stor	+++

- Samfunnsøkonomisk analyse av forslag til ny organisering av nødmeldetjenesten

Økt samvirke:

Økt samvirke	110-sentral			Operasjonssentral			AMK-sentral		
<i>Tiltak 1</i>	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Stor	Intet	Stor	Stor	Intet	0	Middels	Intet	0
12 sentraler	Stor	Intet	Stor	Stor	Intet	0	Middels	Intet	0
8 sentraler	Stor	Intet	Stor	Stor	Intet	0	Middels	Intet	0
<i>Tiltak 2</i>	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Stor	Middels	++	Stor	Middels	++	Middels	intet	0
12 sentraler	Stor	Middels	++	Stor	Middels	++	Middels	intet	0
8 sentraler	Stor	Middels	++	Stor	Middels	++	Middels	intet	0
<i>Tiltak 3</i>	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Stor	Stor	+++	Stor	Stor	+++	Middels	Liten	+
12 sentraler	Stor	Stor	+++	Stor	Stor	+++	Middels	Liten	+
8 sentraler	Stor	Stor	+++	Stor	Stor	+++	Middels	Liten	+

Bedre tverretattlig koordinering:

Bedre tverretattlig koordinering	110-sentral			Operasjonssentral			AMK-sentral		
<i>Tiltak 1</i>	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Stor	Intet	0	Stor	Intet	0	Stor	Intet	0
12 sentraler	Stor	Intet	0	Stor	Intet	0	Stor	Intet	0
8 sentraler	Stor	Intet	0	Stor	Intet	0	Stor	Intet	0
<i>Tiltak 2</i>	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Stor	Liten	+	Stor	Liten	+	Stor	Intet	0
12 sentraler	Stor	Liten	+	Stor	Liten	+	Stor	Intet	0
8 sentraler	Stor	Liten	+	Stor	Liten	+	Stor	Intet	0
<i>Tiltak 3</i>	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Stor	Liten	+	Stor	Liten	+	Stor	Liten	+
12 sentraler	Stor	Liten	+	Stor	Liten	+	Stor	Liten	+
8 sentraler	Stor	Liten	+	Stor	Liten	+	Stor	Liten	+

Enklere og mer kvalifisert rekruttering:

Enklere og mer kvalifisert rekruttering	110-sentral			Operasjonssentral			AMK-sentral		
<i>Tiltak 1</i>	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Liten	Intet	0	Liten	Liten	0	Liten	Intet	0
12 sentraler	Liten	Liten	0	Liten	Liten	0	Liten	Liten	0
8 sentraler	Liten	Liten	0	Liten	Liten	0	Liten	Liten	0
<i>Tiltak 2</i>	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Liten	Liten	0	Liten	Liten	0	Liten	Liten	0
12 sentraler	Liten	Liten	0	Liten	Liten	0	Liten	Liten	0
8 sentraler	Liten	Liten	0	Liten	Liten	0	Liten	Liten	0
<i>Tiltak 3</i>	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Liten	Liten	0	Liten	Liten	0	Liten	Liten	0
12 sentraler	Liten	Liten	0	Liten	Liten	0	Liten	Liten	0

8 sentraler	Liten	Liten	0	Liten	Liten	0	Liten	Liten	0

Kostnadsvirkninger:

Redusert lokalkunnskap	110-sentral			Operasjonssentral			AMK-sentral		
<i>Tiltak 1</i>	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Liten	Intet	0	Liten	Middels	-	Liten	Intet	0
12 sentraler	Liten	Middels	-	Liten	Stor	--	Liten	Middels	-
8 sentraler	Liten	Stor	--	Liten	Stor	--	Liten	Stor	--
<i>Tiltak 2</i>	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Liten	Intet	0	Liten	Middels	-	Liten	Intet	0
12 sentraler	Liten	Middels	-	Liten	Stor	--	Liten	Middels	-
8 sentraler	Liten	Stor	--	Liten	Stor	--	Liten	Stor	--
<i>Tiltak 3</i>	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Liten	Intet	0	Liten	Middels	-	Liten	Intet	0
12 sentraler	Liten	Middels	-	Liten	Stor	--	Liten	Middels	-
8 sentraler	Liten	Stor	--	Liten	Stor	--	Liten	Stor	--

Økte utfordringer knyttet til rekruttering av kvalifisert personell

Rekruttering	110-sentral			Operasjonssentral			AMK-sentral		
<i>Tiltak 1</i>	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Liten	Intet	0	Liten	Liten	0	Liten	Intet	0
12 sentraler	Liten	Liten	0	Liten	Liten	0	Liten	Liten	0
8 sentraler	Liten	Liten	0	Liten	Liten	0	Liten	Liten	0
<i>Tiltak 2</i>	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Liten	Intet	0	Liten	Liten	0	Liten	Intet	0
12 sentraler	Liten	Liten	0	Liten	Liten	0	Liten	Liten	0
8 sentraler	Liten	Liten	0	Liten	Liten	0	Liten	Liten	0
<i>Tiltak 3</i>	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Liten	Intet	0	Liten	Liten	0	Liten	Intet	0
12 sentraler	Liten	Liten	0	Liten	Liten	0	Liten	Liten	0
8 sentraler	Liten	Liten	0	Liten	Liten	0	Liten	Liten	0

Økt administrasjon med eksterne aktører (både for operatører og administrasjon):

Økt administrasjon	110-sentral			Operasjonssentral			AMK-sentral		
<i>Tiltak 1</i>	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Liten	Intet	0	Liten	Middels	-	Liten	Intet	0
12 sentraler	Liten	Middels	-	Liten	Middels	-	Liten	Middels	-
8 sentraler	Liten	Stor	--	Liten	Middels	-	Liten	Stor	--
<i>Tiltak 2</i>	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Liten	Intet	0	Liten	Middels	-	Liten	Intet	0
12 sentraler	Liten	Middels	-	Liten	Middels	-	Liten	Middels	-
8 sentraler	Liten	Stor	--	Liten	Middels	-	Liten	Stor	--
<i>Tiltak 3</i>	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Liten	Intet	0	Liten	Middels	-	Liten	Intet	0
12 sentraler	Liten	Middels	-	Liten	Middels	-	Liten	Middels	-

- Samfunnsøkonomisk analyse av forslag til ny organisering av nødmeldetjenesten

8 sentraler	Liten	Stor	--	Liten	Middels	-	Liten	Stor	--

Dårligere informasjonsflyt som følge av taushetsplikt:

Taushetsplikt	110-sentral			Operasjonssentral			AMK-sentral		
<i>Tiltak 1</i>	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Liten	Intet	0	Liten	Intet	0	Liten	Intet	0
12 sentraler	Liten	Intet	0	Liten	Intet	0	Liten	Intet	0
8 sentraler	Liten	Intet	0	Liten	Intet	0	Liten	Intet	0
<i>Tiltak 2</i>	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Liten	Liten	0	Liten	Liten	0	Liten	Intet	0
12 sentraler	Liten	Liten	0	Liten	Liten	0	Liten	Intet	0
8 sentraler	Liten	Liten	0	Liten	Liten	0	Liten	Intet	0
<i>Tiltak 3</i>	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Liten	Liten	0	Liten	Liten	0	Liten	Middels	-
12 sentraler	Liten	Liten	0	Liten	Liten	0	Liten	Middels	-
8 sentraler	Liten	Liten	0	Liten	Liten	0	Liten	Middels	-

Økt avstand til operativt fagmiljø:

Operativt fagmiljø	110-sentral			Operasjonssentral			AMK-sentral		
<i>Tiltak 1</i>	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Middels	Intet	0	Middels	Liten	-	Stor	Intet	0
12 sentraler	Middels	Liten	-	Middels	Liten	-	Stor	Liten	-
8 sentraler	Middels	Liten	-	Middels	Liten	-	Stor	Middels	--
<i>Tiltak 2</i>	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Middels
18 sentraler	Middels	Middels	--	Middels	Middels	--	Stor	Intet	0
12 sentraler	Middels	Middels	--	Middels	Middels	--	Stor	Liten	-
8 sentraler	Middels	Middels	--	Middels	Middels	--	Stor	Middels	--
<i>Tiltak 3</i>	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens	Betydning	Omfang	Konsekvens
18 sentraler	Middels	Middels	--	Middels	Middels	--	Stor	Stor	---
12 sentraler	Middels	Middels	--	Middels	Middels	--	Stor	Stor	---
8 sentraler	Middels	Middels	--	Middels	Middels	--	Stor	Stor	---



**Utarbeidet for Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap
Oktober 2014**

Norut Tromsø

Rapport nr.: 10/2014

ISSN: 1890-5226

ISBN: 978-82-7492-289-1

”RASKERE OG RIKTIGERE NØDHJELP”

Evaluering av samhandling i mellom politiets, brannvesenets og
helsevesenets nødmeldingssentraler i casene
SAMLOK, SPREDT og NÆR.

Yngve Antonsen og May-Britt Ellingsen

Norut

Prosjektnavn Følgeevaluering av «Pilot Drammen»		Prosjektnr 4695
Oppdragsaiver(e) Justisdepartementet		Oppdragsaivers ref Erik Liakleiv
Rapport nr. 10/2014	Dokumenttype Rapport	Status Åpen
ISSN 1890-5226	ISBN 978-82-7492-289-1	Ant sider 163
Prosjektleder Yngve Antonsen	Signatur	Dato 16.10.2014
Forfatter (e) Yngve Antonsen og May-Britt Ellingsen		
Tittel "Raskere og riktigere nødhjelp". Evaluering av samhandling i mellom politiets, brannvesenets og helsevesenets nødmeldingssentraler i casene SAMLOK, SPREDT og NÆR.		
Resyme` Rapporten undersøker samhandling mellom politiets operasjonssentral, 110 sentralen (alarmsentral brann) og akuttmedisinsk kommunikasjonssentral (AMK) i casene SAMLOK, SPREDT og NÆR. I en kvalitativ studie har vi intervjuet ledere og operatører ved alle nødmeldingssentralene i casene. Rapporten redegjør for ledelsesoppgaver, arbeidsoppgaver og utfordringer ved de etatsvise nødmeldingssentralene. Undersøkelsen viser at læring i nødmeldingssentralene kan karakteriseres som uformell og skjer i tilknytning til hendelser. Det er lite faste arenaer for læring internt i sentralene og i mellom nødmeldingssentralene. Operatører i samlokaliserte sentraler kan lettere avklare behov ansikt til ansikt og de utvikler mer kunnskap og større tillit og forståelse for de andre nødetatenes oppgaver og behov under hendelser. AMK sentraler lokalisert i et universitetssykehus tilføres spesialistkompetanse i pasientforløpet. Rapporten viser at teknologi, geografiske grenser, etatsorganisering og diskusjon om felles nødnummer er barrierer for samhandling mellom nødmeldingssentralene.		
Emneord Nødmeldingssentraler, akuttmedisinsk kommunikasjonssentral, AMK, 110 sentral, politiets operasjonssentral, nødnummer, tillit, samforståelse, samhandling, samlokalisering, læring, organisasjonslæring.		
Noter		
Postadresse: Norut Tromsø, Postboks 6434 Forskningsparken, 9294 Tromsø		
Telefon: 77 62 94 00	Telefaks: 77 62 94 01	E-post: post@norut.no

FORORD

Nødetatenes alarmsentraler (nødmeldingssentraler) er et viktig element i den samfunnsmessige beredskapen. Nødmeldingstjenesten er et komplekst samspill mellom ulike etater og ulike aktører og de utfører en kritisk samfunnsmessig funksjon. Det foregår nå en rekke prosesser som vil påvirke fremtidig organisering av nødetatene og mest sannsynlig også utformingen av nødmeldingstjenesten. Allerede i 2001 ble det startet utredningsarbeid for forenkling og effektivisering av nødmeldingstjenesten og i Stortingsinnstilling 85 (2008-2009) ber man om at erfaringene fra opprettelsens av samlokaliserte nødmeldingssentraler i Drammen evalueres. Hendelsene 22. juli aktualiserte dette temaet ytterligere. Det mangler skriftlig materiale som samlet beskriver dagens organisering og arbeidsoppgaver for de etatsvise nødmeldingssentralene. Et oppdatert kunnskapsgrunnlag vil gi et bedre grunnlag for å ta gode strategiske valg om fremtidens organisering av nødmeldingstjenesten i Norge. Vi har derfor først valgt å gi en gjennomgang av hovedtrekkene i dagens nødmeldingstjeneste og peker på en del problemstillinger som har relevans for fremtidig organisering.

Oppdraget startet som en følgeevaluering av et pilotprosjekt som skulle teste ut bruk av felles nødnummer og felles nødmeldingsmottak i SAMLOK Drammen. Av kostnadmessige, organisatoriske, teknologiske og juridiske grunner var utprøvingen av et felles nødnummer ikke gjennomførbart i praksis. Oppdragsgiver ønsket i stedet en evaluering av «Samvirke», et prosjekt som skulle styrke samhandlingen ved nødmeldingssentralene til brann, politi og helse i SAMLOK gjennom å installere større glassdører for å kunne åpne opp i mellom sentralene. I praksis viste det seg umulig å skille mellom effekter av prosjekt «Samvirke» og det å være samlokalisert. Rapporten presenterer derfor erfaringer fra det å ha tre etatsvise nødmeldingssentraler samlokalisert i en sentral. I tillegg trekker studien inn erfaringer fra nødmeldingssentralene i to andre regioner, her kalt SPREDT og NÆR. Dette gjøres fordi ulikheter og fellestrekk kommer tydeligere fram gjennom sammenligning. Rapporten beskriver også hovedtrekk ved dagens nødmeldingstjeneste og peker på tiltak som kan forbedre tjenesten. Samhandling, tillitsbygging, læring, teknologi og organisering er sentrale tema i rapporten. Til slutt i rapporten vil vi avslutte der vi begynte og presentere utfordringer knyttet til det å innføre ett felles nødnummer og felles nødmeldingsmottak i Norge.

Vi takker våre kontaktpersoner Erik Liakleiv og Jesper Rådberg for et dynamisk oppdrag og godt samarbeid. Vi takker også Rune Larsen, Kristian Rosvold, Jon Sverre Thorset og Trond Helland for tilbakemeldinger på utkast av rapporten. Stor takk til alle informantene som stilte opp i en hektisk hverdag. Dere gjør en uvurderlig innsats for fellesskapet. Til slutt en stor takk til oppdragsgiver Justis- og beredskapsdepartementet for å ha gitt oss oppdraget.

Yngve Antonsen

Prosjektleder

INNHold

Forord.....	iii
Innhold	v
Sammendrag	vii
1 Norges nødmeldingstjeneste	1
1.1 Samhandlingsutfordringer	3
1.2 Mandat og avgrensinger	5
1.3 Problemstillinger:	6
1.4 Rapportens oppbygging.....	7
2 Data og metode	9
3 Tre caser: SAMLOK, SPREDT og NÆR.....	13
3.1 Fra SAMLOK til SAMVIRKE	19
3.2 SPREDT	23
3.3 NÆR.....	25
3.4 Tre ulike plattformer for samarbeid?	27
4 110-sentralenes oppgaver.....	28
4.1 Ledelse av 110-sentralen	28
4.2 Brannoperatørenes oppgaver.....	29
4.3 110 sentralens utfordringer.....	31
5 Politiets operasjonssentrals oppgaver	32
5.1 Ledelse av politiets operasjonssentral	32
5.2 Operatørenes oppgaver.....	34
5.3 Politiets operasjonssentrals utfordringer	37
6 AMK sentralenes oppgaver.....	38
6.1 Ledelse av AMK	40
6.2 Operatørenes oppgaver.....	40
6.3 Ambulansekoordinator	45
6.4 AMKs utfordringer.....	46
7 Teknologi og samhandling i nødmeldingstjenesten	49
7.1 Teknologi i AMK	49
7.2 Teknologi i 110 sentralene	50
7.3 Teknologi i politiets operasjonssentral.....	51
7.4 Nødnett forbedrer samhandling.....	53
7.5 Teknologiske utfordringer.....	54
8 Kompetanse i nødmeldingssentralene	57

8.1	Klassifiseringer av kompetanse	57
8.2	Oppsummering av utdanning og stilling og oppgaver i dagens sentraler	65
9	Læring i nødmeldingssentralene	68
9.1	Læringsteori og relevante studier	69
9.2	Modell for analyse av operatørenes læring på arbeidsplassen	71
9.3	Betydningen av lokalisering til egen fagetat for læring	75
9.4	Betydningen av samlokalisering for læring	76
9.5	Trippelvarslings – en samarbeidsarena.....	79
9.6	Lokalkunnskap	80
9.7	Mengdetreningens betydning	82
9.8	Rutiner og problemløsning i operatørs arbeid.....	83
9.9	Uformelle læringstiltak i nødmeldingstjenesten	85
9.10	Organisasjonslæring.....	89
10	Tillit og Felles forståelse – fundament for effektiv samhandling.....	93
10.1	Tre plattformer for tillit.....	94
10.2	Utvikling av felles forståelse i SAMLOK	97
10.3	SAMLOK - en robust tillitsarena.....	99
10.4	Samhandling og felles forståelse i SPREDT og NÆR	104
10.5	Utvikling og innovasjon i nødmeldingssentralene.....	109
10.6	Taushetsplikt og tillit	115
10.7	Utvikling av samarbeid nedenfra – fra SAMLOK til SAMVIRKE	118
10.8	Konklusjon – flere veier til målet	122
11	Felles nødnummer.....	124
11.1	Internasjonal organisering og erfaringer med felles nødnummer	124
11.2	Hvorfor ikke felles nødnummer.....	131
12	Konklusjon.....	136
13	litteraturliste	144

SAMMENDRAG

Evalueringen undersøker mulige effekter av å samlokalisere nødmeldingssentralene for brann, politi og helse i Drammen, omtalt som SAMLOK, sammenlignet med etatsvis spredt lokalisering ved casene SPREDT og i NÆR. Undersøkelsen er basert på litteraturstudier, observasjon og kvalitative intervju av ledere og operatører ved alle nødmeldingssentralene i alle tre casene.

Overordnet forskningsspørsmål for rapporten er om informantene oppfatter at SAMLOK gir bedre betingelser for å levere en god nødtjeneste ovenfor publikum og styrke samhandlingen enn SPREDT og NÆR modellen? I så fall – hvorfor? For å svare på problemsstillingen bruker vi tillits- og læringsteori.

Fokus i evalueringen er på samhandling *mellom* nødetatenes nødmeldingssentraler og da primært i situasjoner som medfører sammensatte varslinger, også kalt trippelvarsling, hvor alle tre nødetatene er involvert. Analysene går ikke inn på samhandling internt i sentralene, bortsett fra i den grad det har relevans for evalueringen. Følgende prosesser har pekt seg ut som særlig viktig i forhold til det å være samlokalisert: *samhandling, utvikling av felles forståelse og tillit, kunnskapsutveksling og erfaringslæring.*

For å kunne svare på problemstillingen beskriver rapporten organisering, ansvar og arbeidsoppgaver for 110 sentralene (alarmsentral brann), politiets operasjonssentral og akuttmedisinsk kommunikasjonsentral (AMK).

Medisinsk operatør ved AMK har følgende hovedoppgaver: Motta nødanrop på medisinsk nødnummer 113, gi medisinsk faglig råd- og veiledning varsle nærmeste ambulanseressurs og lege i vakt og eventuelt mottakende sykehus.

Ambulansekoordinator har som hovedoppgave å utalarmere, koordinere og flåtestyre ambulanseressursene. Trippelvarsle.

Politiets operasjonsleder er politidistriktets øverste leder på operasjonelt nivå ved alle hendelser som krever koordinerende ledelse.

Operatør på politiets operasjonssentral har følgende hovedoppgaver: Mottak og veiledning, utalarmere og koordinere egne ressurser, trippelvarsle, gi informasjonsstøtte til patruljer/innsatsleder, varsle pårørende, Kommunisere og styre via nødnett, loggføre hendelser, iverksette straksetterforskning og koordinere og samordne bistands- og varslingsmeldinger fra/til andre politimyndigheter.

Operatør på 110-sentral/alarmsentrals hovedoppgaver er mottak av 110 samtale, utalarmere riktig ressurs med rett utstyr, trippelvarsle, gi brannfaglig rådgiving, koordinere respons, sikre beredskap, loggføre hendelser og opprette samband.

Styrken i den norske nødmeldingstjenesten er publikums direktekontakt med fagkompetanse. Våre funn viser at operatører, fagutviklere, koordinatører og operasjonsledere har mye organisasjonsspesifikk og unik kompetanse om egen etat.

Nødmeldingssentralene utfører intern kommunikasjon og dokumentasjon under hendelser og sikrer samarbeid mellom nødetatene.

Analysen viser at operatører og koordinatører lærer i sitt daglige arbeid og drøfter erfaringer med hverandre under og i etterkant av hendelser. Gjennom dette bygges tillit og felles kunnskapsbasis. Rapporten peker også på at det generelt er lite formell læring i nødmeldingssentralene. Erfaringslæring er ikke satt i system i de tre casene verken internt i nødmeldingssentralene eller på tvers av sentraler. Geografiske avstand mellom nødmeldingssentraler i NÆR og SPREDT bidrar til at det blir få felles møteplasser mellom operatører i de ulike etatene. I Case NÆR og SPREDT er det felles møteplasser for lederne og NÆR gjennomfører felles katastrofeøvelse for alle etater. Med lite organisert kunnskapsdeling og læring på tvers av nødmeldingssentralene begrenser det operatørenes muligheter til å utvikle felles forståelse og tillit. Rapporten viser også at det er mulig å øke forståelsen for hverandres etater, selv om en ikke er samlokalisert. Tiltak som er viktige er jevnlig felles ledermøter, felles øvelser og felles møteplasser for læring og refleksjon for operatører. Dette er prosesser som også har en tillitsbyggende effekt, gjennom samhandling bygges relasjonelle og prekontraktuelle tillitsbaser. Felles forståelse og samhandling mellom nødetatene ble forsterket av bruk av nødnett.

Rapporten viser at samlokaliserte nødmeldingssentraler gir operatørene et større sosiokulturelt læringsfellesskap hvor de kan dele organisasjonsspesifikk og unik kompetanse. Ved å sitte sammen med flere etater øker kunnskapen om hverandre, de kan samarbeide og avklare aksjoner ansikt til ansikt under hendelser og de får økt tillit til og respekt for hverandres fagkompetanse. Samlokalisering gir input i form av kunnskap fra andre etater, samlokaliserte operatører utvikler bedre forståelse for de ulike etatenes måte å arbeide og dette styrker forståelsen av de andre nødmeldingssentralenes kompetanse og kunnskapsbehov i nødsituasjoner. Denne utvidede forståelsen består av kunnskap om hverandres arbeid som operatørene ikke viste at de manglet. Samlokaliserte operatører kan lett sjekke ut informasjon fra de andre etatene under hendelser ved å gå inn til de andre og spørre dem ut. Ny kunnskap og innsikt fra andre etater brukes til å forbedre egen praksis som operatør. Dette bygger tillit og en felles forståelse som bidrar til fleksible løsninger av dilemmaer knyttet taushetsplikt under hendelser. Taushetsplikt fremstår ikke som et problem som umuliggjør samlokalisering i praksis. I SAMLOK har ny kunnskap bidratt til at en samlet har startet utvikling av felles utspøringsverktøy for trippelhendelser og større hendelser, det er innført nye stillingsfunksjoner etter mønster fra andre etater, slik som fagutvikler i brann og politi og operasjonsleder på AMK.

AMK lokalisert til akuttmottak ved universitetssykehus har tilgang på spesialistkompetanse og tilhører et faglig sosiokulturelt læringsfellesskap som oppfattes som verdifullt i sikring av gode pasientforløp og kompetanseheving.

Rapporten peker også på at teknologi som ikke 'snakker sammen' og som ikke kan brukes til å dele informasjon på tvers av etater kan fungere som barriere for samhandling. Informantene peker på at nødmeldingssentraler i de ulike etatene bør ha like geografiske områder da dette vil forbedre samhandling på tvers av etater. Ulik

etatsvise geografisk organiseringer kan hemme fokus på samhandling i mellom nødmeldingssentraler og nødetater.

Avslutningsvis peker rapporten på at diskusjon om felles nødnummer ikke har grunnlag i reelle behov i nødmeldingstjenesten. De største utfordringene med å innføre et felles nødnummer er teknologi, geografiske grenser, behov for å si innringere og lede dem til rett fagkompetanse, helsefagligkompetanse, feilinnringer til 112, sårbarhet ved å bruke bare et nødnummer, taushetsplikt og at nødmeldingssentralene utfører andre driftsoppgaver enn nød.

1 NORGES NØDMELDINGSTJENESTE

Beredskap omfatter all offentlig hjelpeinnsats som kan settes inn for å gi trengende rask og riktig bistand. Nødmeldingstjenesten er den viktigste innfallsporten til redningstjeneste- og beredskaps-Norge. Funksjonen skal sikre den nødstilte rask, riktig og profesjonell bistand gjennom effektiv håndtering av nødanrop, god organisering av tjenesten, og koordinert innsats ved sammensatte og større ulykker (St.meld. nr. 22, 2007-2008, St meld nr. 22, 2000-2001). Beredskapsarbeidet skjer gjennom samarbeid mellom offentlige etater, frivillige organisasjoner og private selskaper som har ressurser egnet for redningstjenester. Koordinering, kommunikasjon og samhandling er avgjørende for en velfungerende redningstjeneste. Det er separate nødnummer for de ulike nødetatene, henholdsvis:

110 (brann)

112 (politi)

113 (helse)

Nødnummeret 112 tilfredsstiller EUs nødnummerkrav om et felleseuropeisk nødnummer. 1412 er et etablert nødnummer for døve som kan nås via teksts telefon.

Nødmeldingssentralene er første møtepunkt mellom publikum i nød, enten det gjelder bistand fra brannvesen (også betegnet Alarmsentral brann eller bare 110), politiet (også betegnet Politiets operasjonssentral eller bare 112) eller Akuttmedisinsk kommunikasjonssentral (AMK eller bare 113). Det er totalt 19 brannsentraler, 27 politi operasjonssentraler og 19 AMK sentraler som håndterer nødmeldinger. Nødmeldingssentralene skal *varsle* og *aksjonere*. Varslingsfasen innebærer å motta nødmelding, kommunisere med nødstilte og avdekke hendelse, lokalisering og avklare primærinformasjon om melder. Når nødmeldingssentralen har mottatt nødvendig informasjon om hendelsen, anses meldingen å være sentralens ansvar og varslingsfasen å være avsluttet. På bakgrunn av denne informasjonen går en over i aksjonsfasen hvor sentralen skal utalarmere, koordinere og dimensjonere riktige ressurser så raskt som mulig slik at nødetatene kan yte rask og riktig hjelp på skadestedet. Varsling til nødmeldingssentral går ikke bare via nødnumrene, men også internt fra etaten og fra andre instanser, som for eksempel legevakt.

Norges nødmeldingstjeneste bygger på de to forutsetningene *fagkyndighet* og *samordning*.

Fagkyndighetsprinsippet innebærer at melder av nødsituasjon skal sikres direkte kontakt med fagperson. Fagutdannet personell skal vurdere behov, alarmere

innsatspersonell og gi råd og veiledning om hvordan melder skal forholde seg i nødsituasjonen inntil hjelpen når fram.

Samordningsprinsippet handler om å iverksette nødvendig respons for å avhjelpe identifiserte behov etter varslingen. De etatsvise nødmeldingssentralene er ansvarlig for kommunikasjon med egne ressurser. Kommunikasjonen mellom de forskjellige nødetatene skal sikres slik at samlede ressurser skal kunne sees under ett og på tvers av etatsgrensene under hendelser med involvering av flere enn en nødetat. Trippelvarslings er et innarbeidet begrep blant nødetatene, og innebærer at alle tre nødetatene varsles og involveres i en hendelse. Kommunikasjonsløsningene er i endring fra analoge systemer til nytt digitalt Nødnett. Det felles digitale nødnettet er planlagt ferdig implementert over hele landet i løpet av 2015.

Oppdragshåndtering vil si iverksettelse av tiltak, ressursstyring og dokumentasjon. Oppdragshåndtering utføres ulikt i hver etat og ved ulike verktøy og støttesystemer. Politiets operasjonssentral ved operasjonsleder har ansvar for å lede politiets innsats og har en koordinerende rolle ved trippelvarslinger. Ansvar for til nødmedingstjenesten for brann og helse omfatter ikke å lede selve responsen eller å styre ressurser etter at disse har ankommet stedet for hendelsen. Operatørene vil følge med på hendelsen for å bidra med oversikt over ressurser og eventuelt kunne bistå.

Den norske organiseringen kjennetegnes av at innringer uten forsinkende mellomledd kommer direkte til riktig nødetat og det etableres en ubrutt kommunikasjons- og handlingskjede som kan spare liv. Bruk av direkte nummer sparer unødvendige tidsstap i nødsituasjoner. Nødetatene skal dekke normal akutfasehåndtering, det vil si hverdagshendelser som representerer en normalrisiko og en normalbelastning, og som krever en normal dimensjonering av personell- og utstysressurser. Hvis hendelsen i sin art eller omfang går ut over det som i fredstid regnes som normalt, kan ressursene forsterkes med innsats fra hovedredningssentralene, Sivilforsvaret, Forsvaret, Heimevernet, frivillige hjelpeorganisasjoner og andre ressurser, herunder private. Rask respons er en forutsetning ved enhver ulykke eller nødsituasjon for å kunne yte effektiv hjelp. Uten varslings, enten det dreier seg om en hverdagshendelse eller en katastrofe, kan akuttberedskapen umulig iverksette tiltak. Derfor er hurtig reaksjon en forutsetning for en effektiv reaksjon. Sjansene for å overleve vil ofte svinne raskt når tiden går, og også i vern av miljø og materielle verdier kan tidsfaktoren være svært viktig. Hvis det foreligger ulykkes- og faresituasjoner, herunder akutt fare for liv, helse, miljø og materielle verdier, skal derfor akuttberedskapen varsles.

Nødmedingssentralenes evne til å gjøre en god jobb er avhengig av en rekke faktorer, men samhandlingskapasitet og evne til å lære av erfaringer er helt sentrale faktorer for å gjøre en god jobb, både i forhold til disponering av ressurser og i forhold til utvikling av god tjenesteproduksjon.

1.1 Samhandlingsutfordringer

«Både samfunnssikkerhet og beredskap krever at landets samlede ressurser utnyttes på en effektiv måte. Dette krever koordinering og samhandling» (NOU 2012:453).

Sårbarhetsutvalget (NOU 2000:24) peker på at det moderne samfunnet står overfor stadig nye og raskt skiftende sårbarhetsutfordringer innen de fleste samfunnssektorer. Noen stikkord er økende kompleksitet, teknologiske endringer, økende kostnads- og effektiviseringspress, reduksjoner i bemanning og utsetting av offentlige tjenester til kommersielle virksomheter. Den økende gjensidige avhengigheten mellom samfunnssektorer og nye trusler slik som klimaendringer og økt risiko for terrorisme bidrar til at dagens samfunn er langt mer sårbart enn tidligere. En svikt i noen få avgjørende samfunnsfunksjoner kan sette store deler av samfunnet ut av spill – større brudd i kraftforsyning eller svikt i telekommunikasjon kan for eksempel bidra til at store deler av samfunnet får omfattende problemer (St.meld. nr. 22, 2007-2008, St.inst. 85, 2008-2009).

Større, utfordret katastrofer, slik som 22.juli terroren, setter også samfunnets beredskapsressurser på prøve. Gjörv-kommisjonen 2012 (NOU 2012: 14) ble opprettet for å granske terrorbombing og massakren på Utøya den 22. juli 2011 og gi anbefalinger for læring. En konklusjon var at *«Regjeringens evne til å beskytte menneskene på Utøya sviktet. En raskere politiaksjon var mulig. Gjerningsmannen kunne ha vært stanset tidligere 22/7»* (NOU 2012 14: 449). En av årsakene til svikten var at: *«Evnen til å koordinere og samhandle har vært mangelfull»* (ibid: 450), og en av anbefalingene er at det er nødvendig å arbeide med *«holdning og kulturen for samvirke»* (ibid: 458).

Samfunnssikkerhet og beredskap krever effektiv bruk av ressurser, og dette forutsetter samhandling og koordinering; prosesser som forutsetter tillit mellom de som skal samhandle og som må støttes av erfaringsbasert, reflekterende læring. Viktigheten av læring understrekes av Gjörvkommisjonen (NOU 2012:206) som peker på at *«helsevesenets innsats 22/7 er preget av en god læringskultur»* og etaten roses for fleksibel disponering av ressurser og personell. Også dette kan betraktes som en effekt av regelmessige øvelser og at *«Tjenestene fokuserer på læring av øvelsene, og egevalueringer gjennomføres etter kritiske hendelser»* (ibid). Kommisjonen påpeker at mye av helsevesenets arbeid på dette feltet også har overføringsverdi til andre etater. Kommisjonen slo fast at *«det også ble utvist stor gjennomføringsevne i den uoversiktlige situasjonen, at oppgaver ble fordelt på en adekvat måte, og det var en klar rolleforståelse mellom ledelse og personell og personellet imellom. Beredskapen fungerte godt også på grunn av handlekraft, improvisasjon og samarbeidsevne og vilje på tvers av nivåer og lokalisasjoner»* (NOU 2012:208). Resultatene fra Gjörv-kommisjonens kritikk innledet et endringsprogram i politiet (Politianalysen 2013, St.meld. 21 2012–2013))

Et internasjonalt rådgivingspanel som evaluerte den medisinske responsen til terrorangrepet 22/7 (Helsedirektoratet 2012b: 118) mente at koordinering og

samhandling mellom sentraler på tvers av etater trenger forbedring. Rådgivingspanelet understreket behovet for en nasjonal protokoll som beskriver hvordan de lokale nødmeldingssentralene skal samarbeide og koordinere store hendelser. Panelet mente også at det er behov for trening og opplæring som går på tvers av etatene.

Selv om hendelsene 22. juli rystet befolkningen, viser det seg at tilliten til myndighetene er ikke blitt vesentlig svekket, vi har høy mellommenneskelig tillit og velfungerende sivilsamfunn og evne til kollektiv handling (Wollebærk mfl. 2012). Tilliten er knyttet til at man forventer at vi har velfungerende offentlige systemer i krisesituasjoner og at nødstedte får adekvat hjelp i nødsituasjoner. Redningsutvalget (NOU 2001: 31) konkluderer med at Norge har tilstrekkelige beredskapsressurser. Den offentlige og operative akuttberedskap dekker hele landet og kan settes i innsats på meget kort varsel. Brannvesenet har for eksempel krav om at innsatstid ikke skal overstige 10 minutter ”Til tettbebyggelse med særlig fare for rask og omfattende brannspredning, sykehus/sykehjem mv., strøk med konsentrert og omfattende næringsdrift o.l.” og 20 minutter i øvrige tettsteder.¹ I utkantstrøk bør tiden ikke overstige 30 minutter. Brann- og redningstjenesten er et kommunalt ansvar og dimensjonering av brannvesenet er gjort ut i fra kravene til innsatstid. På basis av Stortingsvedtak i 1998 om anbefalte responstider (NOU 1998:9, St.meld. 43 (1999-2000)), anbefaler Helse- og omsorgsdepartementet at akuttpasienter i byer skal få hjelp innen 12 minutter, og innen 25 minutter i mer grisgrendte strøk (H. Dir. 2013). Statens helsetilsyn har satt krav til svartider for AMK sentralene og sentralene måler både responstiden og svartider (aksesstid). Politiet har ikke krav om responstid, og måler det ikke, men i POD’s disponeringsskriv for 2013 brukes det upresise uttrykket ”tilfredsstillende responstid” som et delmål (Politiets endringsprogram 2013a). Vurdering av responstid for politiet og målemetoder for dette som inngår i politiets oppfølging av 22. juli-kommisjonens anbefalinger. Politianalysen kommer med sterke oppfordringer om måling av responstid som et av elementene som skal bidra til å forbedre politiets tjenesteproduksjon (NOU 2013:9).

Samvirkeprinsippet stiller krav til at myndighet og etat har et selvstendig ansvar for å sikre et best mulig samvirke med relevante aktører og virksomheter i arbeidet med forebygging, beredskap og krisehåndtering (Meld.st 29 2012:39). Det finnes imidlertid ikke etablerte landsdekkende rutiner for trippelvarsling, men lokale rutiner eksisterer en rekke steder. Hendelser hvor trippelvarslingen ikke har fungert trekkes frem som forbedringspunkt i den norske nødmeldingstjenesten. Ambulanse og brann som venter på politiet, eller politi og ambulanser som venter på et brannvesen som ikke er kalt ut. Hendelser hvor trippelvarslingen svikter får medias oppmerksomhet og har en negativ påvirkning til publikums tillit til nødmeldingstjenesten.

Den 29.11.13 ble det ringt inn en nødmelding 112 om et hus som sto i brann ved Stokke i Vestfold. Politiets operasjonssentral varslet politipatruljen og AMK,

¹ Forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen av 26.juni 2002, § 4-8. Innsatstid.

men «glemte» å varsle 110-sentralen. Resultatet var at politi og ambulanse rykket ut og kunne observere at huset brant ned, mens de ventet på brannvesenet. (Dagbladet 29.11.2013).

Ved Trippeldrapet på Valdresekspressen i Årdal 4 november 2013 ble politiet i etterkant kritisert for lang uttrykningstid, da de kom en time etter ambulanse og brann til ulykkesstedet. AMKs- trippelvarsling fungerte, men de brukte 10 minutter før de varslet fordi alle trodde det var en trafikkulykke. Koordineringen mellom de ulike nødetatene var ikke god da politiet burde vært trippelvarslet umiddelbart i følge en intern rapport fra Sogn og Fjordane politidistrikt (2013). Politiets operasjonssentral var videre bare bemannet med en person i tidsrommet, fordi den andre operatøren i sentralen ivaretok oppgaver og ansvar etter arrestinstruksen. Operatør var tilbake kl 1748 og hadde da vært fraværende i 33 minutter. Operatør hadde ikke med seg bærbart politisamband. Som et læringspunkt fra hendelsen skal operasjonsleder aldri forlate operasjonssentralen til fordel for arresten. Når operatør må forlate operasjonssentralen for oppgaver i arresten skal bærbart samband brukes. Operatør skal aldri involvere seg i arbeidsoppgaver som ikke medfører at han kan gå tilbake til operasjonssentralen ved oppkalling på samband (Ibid:18).

Redusering av antall etatsvise nødmeldingssentraler til større og mer robuste etatsvise enheter kan være et funksjonelt grep som bedrer kommunikasjon imellom sentralene ved trippelhendelser. Samlokalisering kan være et annet grep som kan forbedre samvirke. På denne bakgrunn vil denne rapporten undersøke organisering, samhandling, læring og tillit ved nødmeldingssentraler i tre ulike områder; SAMLOK, SPREDT og NÆR. Erfaringene herfra kan bidra med innspill i den videre debatten om organisering av nødmeldingssentralene.

1.2 Mandat og avgrensinger

Oppdraget startet som en følgeevaluering av et pilotprosjekt i SAMLOK Drammen som skulle teste ut bruk av felles nødnummer og felles mottak av nødmeldinger for alle nødetatene. Målet for prosjektet som senere fikk navn «Prosjekt for felles nødmeldingstjeneste» hadde som mål å komme fram til en bedre organisering, mer brukerrettet og effektiv nødmeldingstjeneste for publikum. Oppdragsgiver var justis- og beredskapsdepartementet. I utlysningen ble følgende målsettinger konkretisert for forbedring av nødmeldingstjenesten:

- være enklere å komme i kontakt med (reduert aksestid)
- ha kapasitet til å betjene et større antall samtidige anrop
- større grad av samordnet og riktig innsats fra nødetatenes side
- høyere effektivitet og kvalitet i den enkelte etat sine tjenester, både i det daglige og ved større hendelser
- like god eller høyere faglig kompetanse
- tilfredsstillende ivaretagelse av personvern

Pilotprosjekt Drammen hadde følgende målsettinger:

Å identifisere drivere bak suksess og fallgruver i forbedring av samhandling mellom nødtjenestene til brann, politi og helse. Undersøke hvordan tiltak for bedre samhandling mellom nødmeldingstjenesten og brukerne i SAMVIRKE prosjektet i Drammen kan overføres til andre. Pilotprosjektet hadde som mål å gi nødvendige erfaringer for å kunne utvikle hensiktsmessige IKT-løsninger for å bruke et felles nødnummer i Norge. Aksestid og tilgjengelighet for publikum til nødetatene ved bruk av et felles nødnummer, sammenliknet med dagens tre, skulle vurderes.

Av juridiske, teknologiske, organisatoriske, etatsspesifikke, økonomiske og praktiske grunner var det ikke mulig å gjennomføre en test av et felles nødnummer i prosjektet.

Noruts oppdrag ble omdefinert til å gjøre en evaluering av SAMLOK. Oppdragsgiver ønsker å få innsikt i effektene av å samlokalisere operasjonssentralene for de tre nødetatene brann, politi og AMK i SAMLOK Drammen og ønsket også sammenlignbare data fra andre sentraler som ikke var samlokalisert. Nødmeldingssentralene på Innlandet og i Tromsø ble valgt som sammenligningsgrunnlag for sentralen i Drammen. Oppdragsgiver ønsket særlig å få avdekket mulige effekter av prosjekt SAMVIRKE som ble vedtatt av styringsgruppen for SAMLOK 20. oktober 2013. SAMVIRKE skulle bidra med tiltak for å forbedre samvirke/samhandling mellom nødetatene i Drammen. Erfaringer fra SAMVIRKE-prosjektet vil kunne fortelle noe om mulige suksessfaktorer og barrierer for koordinering, samarbeid og samvirke mellom nødetatene i dag. Disse erfaringene kan brukes som grunnlag for å videreutvikle fremtidig organisering av nødetatene. SAMVIRKE var opprinnelig planlagt å ferdigstilles og overleveres linjen i april 2014, men planlegges nå overlevert i desember 2014.

Fokus i evalueringen er på samhandling *mellom* nødetatenes operasjonssentraler og da primært i situasjoner som medfører sammensatte varslinger, også kalt trippelvarslinger, det vil si at alle tre nødetatene er involvert. Analysene går ikke inn på samhandling og organisering internt i sentralene og etatene, bortsett fra i den grad det har relevans for evalueringen.

I en innledende datainnsamling og observasjonsrunde ved sentralen i Drammen pekte følgende prosesser seg ut som særlig viktig i forhold til det å være samlokalisert: *samhandling, utvikling av felles forståelse, kunnskapsutveksling og erfaringslæring*. Håndteringen av disse prosessene er sentralt for å oppnå den forventede effekten av samlokalisering og de utgjør grunnstammen i den intervjubaserte datainnsamlingen som ble foretatt. I tillegg inngår dokumentdata slik som offentlige utredninger, tidligere evalueringer samt mål og strategidokumenter for SAMVIRKE og SAMLOK.

1.3 Problemstillinger:

Ambisjonene er ikke å vurdere nødmeldingssentralene i SAMLOK i forhold til modell SPREDT OG NÆR, til det er de geografiske rammebetingelsene for ulike. Vår ambisjon er å påvise styrker og svakheter ved de tre ulike modellene.

Overordnet forskningsspørsmål for rapporten er om informantene oppfatter at SAMLOK gir bedre betingelser for å levere en god nødtjeneste ovenfor publikum og styrke samhandlingen enn SPREDT og NÆR organiseringen. I så fall – hvorfor?

De tre samarbeidsplattformene gir ulik grad av mulighet for å møtes ansikt til ansikt for å bygge tillit, gjennomføre læring og etablere felles forståelse. Tillit til at en deler felles forståelse med de andre om oppdraget, om situasjonen. For å svare på forskningsspørsmålet vil vi kartlegge og svare på følgende delspørsmål i den kvalitative undersøkelsen:

- Hvordan er de ulike nødmeldingssentralene organisert, administrert og ledet?
- Hvilke arbeidsoppgaver har operatørene i de ulike sentralene?
- Hvilke samhandlingsgrep og læringstiltak blir gjennomført og hvordan fungerer dem for å forbedre nødmeldingstjenesten?
- Hva oppleves som barrierer og suksessfaktorer for å etablere tillit, læring og samarbeid?
- Hva er utfordringene med å innføre et felles nødnummer i Norge?

Rapporten vil gi innspill for å styrke samhandling og læring i nødmeldingssentralene. Noen innspill vil kunne implementeres enkelt, mens andre vil kreve ekstra ressurser.

1.4 Rapportens oppbygging

Rapporten er oppbygd i følgende kapittel:

I kapittel 2 gjennomgås datagrunnlag og bruk av metode i rapporten. I kapittel 3 presenteres de tre casene med organisering, geografisk område og lokale utfordringer.

I kapittel 4, 5 og 6 presenteres ledelsesoppgaver, arbeidsoppgaver og utfordringer for henholdsvis 110 sentralen, politiets operasjonssentral og AMK. Hensikten med kapitlene er å gi en nøyaktig beskrivelse av dagens arbeidsoppgaver og praksis for å kunne analysere samhandlingsutfordringer, læring og tillit. Gode beskrivelser av praksis, organisering og oppgaver er viktig for å kunne identifisere forbedringspunkter.

I kapittel 7 presenterer vi de teknologiske løsningene som operatørene bruker i sentralene. Spesielt diskuteres hvordan etatsvise teknologiske løsninger begrenser mulighetene for å dele informasjon og begrenser samhandling. Vi redegjør også for mangler i dagens teknologiske løsninger.

Kapittel 8 analyserer hvilken kompetanse og utdanning som operatørene ved nødmeldingssentralene til brann, politi og helse besitter. Nordhaugs (1998) kompetansebegrep brukes for å analysere operatørenes kompetanse.

I kapittel 9 analyserer vi hvordan læring, sosio-kulturell læring og organisasjonslæring foregår ulikt i de tre casene. Kapitlet diskuterer hvordan samlokalisering øker den

uformelle læring mellom etatene og internt i etatene. I kapittel 9 analyserer vi hvordan tillit og felles forståelse utvikles forskjellig i de tre ulike casene i nødmeldingstjenesten. Muligheter og begrensninger for innovasjon og utvikling i SAMLOK blir også analysert.

I kapittel 11 presenteres internasjonale erfaringer fra Finland, Danmark, Sverige og England om deres organisering av nødmeldingstjenesten og bruk av felles nødnummer. Til slutt diskuteres utfordringer ved å innføre et felles nødnummer i Norge.

Rapportens hovedpoenger og anbefalinger oppsummeres i kapittel 12.

2 DATA OG METODE

Evaluering innebærer å vurdere noe i forhold til noe annet. I denne studien har vi valgt å evaluere gjennom å innhente data om samhandling, utvikling av felles forståelse, erfaringslæring og kunnskapsbygging i tre ulike Case – SAMLOK, SPREDT og NÆR. Komparasjon bidrar til tydeliggjøring. Gjennom å innhente sammenlignbare kvalitative data fra tre ulike områder kommer både fellestrekk og det særegne ved de enkelte sentralene bedre fram.

Caser

Valg av regioner har dels en praktisk, kostnadmessig begrunnelse og er dels begrunnet i å få fram data fra ulike modeller for geografisk spredning og organisering av operasjonssentralene. I SAMLOK er de tre nødetatene samlokalisert, men etatene dekker noe ulike distrikter og er lokalisert i flere fylker. I SPREDT er sentralene til de tre etatene lokalisert i ulike byer og de tre etatene dekker ulike distrikter og flere fylker. I NÆR er alle tre de tre etatene lokalisert i samme by og dekker samme distrikt innenfor samme fylke. Dette gir ulike geografiske lokaliseringsmodeller og er samtidig eksempler på ulike samhandlings-, samarbeids- og kommunikasjonsstrukturer og representerer tre caser for datainnsamling. Casene representerer tre ulike modeller for organisering av nødmeldingssentralene og evalueringen peker på særtrekk og ulemper ved de ulike modellene sett i forhold til betingelsene for samhandling, felles forståelse, tillit erfaringslæring og kunnskapsbygging.

Dokument og litteraturstudier

Rapporten er basert på litteraturstudier av ulike prosjektrapporter, interne prosjektdokumenter og forskning. Vi har også brukt skriftlig informasjon fra planer, møter, utarbeidet bruksplan og andre relevante dokumenter fra SAMVIRKE prosjektet. I kapittel 4,5 og 6 har vi brukt data fra virksomhetsmodeller fra de ulike nødmeldingssentralene i SAMLOK og som er innhentet fra prosjekt for felles nødmeldingstjeneste i Drammen. Virksomhetsmodellene er lest og kommentert av nødetatene i SAMLOK Drammen og av Helsedirektoratet. Beskrivelsene gir et bilde av oppgaveporteføljen til de ulike nødmeldingssentralene i SAMLOK. Detaljnivået i de tre modellene varierer. Siden materialet er hentet utelukkende i fra SAMLOK og praksiser varierer nasjonalt også mellom de ulike etatene, vil beskrivelsene ikke være gyldig for alle nødmeldingssentralene. Likevel vil beskrivelsen av organisering og arbeidspraksis være et godt grunnlag for eventuelle omorganiseringer av nødmeldingstjenesten. Disse beskrivelsene suppleres av informantdata vi har innhentet.

Medlytt og observasjonsdata

Datamaterialet innbefatter observasjon og medlytt. En forsker har observert og sittet medlytt i 14 timer i AMK, 9 timer i politiets operasjonssentral og 5 timer i 110 sentralen i SAMLOK. I tillegg har to forskere sittet medlytt på AMK sentralen ved

UNN Tromsø henholdsvis en formiddag og en kveld. 1 forsker har foretatt observasjoner på operasjonssentralen og 110 sentralen i Tromsø i forbindelse med innsamling av intervjudata, tilsammen om lag 10 timer observasjoner. Observasjon og medlytt har gitt oss innblikk i mottak av innringinger og koordinering av oppdrag, samt diskusjoner mellom kollegaene. Observasjon har gitt oss innsikt i arbeidsoppgaver, kommunikasjon og samhandling internt og eksternt i sentralene. I observatørrollen har vi stilt spørsmål om respons, hendelser, teknologi og diskusjoner for å klargjøre ting som har vært uklare. I etterkant av hver observasjon ble det skrevet 6 til 10 siders A4 sider med notater i Word basert på handskrevne notater og hukommelsen. Kompetanse, organisering og arbeidsdeling har hatt et spesielt fokus. Data fra uformelle samtaler med ledere og ansatte i sentralene i forbindelse med møter og observasjoner kommer i tillegg.

Intervju

Vi har gjennomført intervjuer ved 3 AMK, 3 110 sentraler og 4 av politiets operasjonssentraler. Intervjuene har en varighet på cirka 30-90 minutter. Vi har intervjuet operatører, fagutviklere og ledere ved alle 10 nødmeldingssentralene. I tillegg har vi intervjuet et flertall av deltakerne i prosjektgruppa for felles nødmeldingstjeneste i Drammen som har vært sentral i opprettelsen av SAMLOK. Dette gir i alt 42 informanter, herav 15 ledere og 22 operatører og 5 fra prosjektgruppen. Videre kan det opplyses om at det er til sammen 16 informanter fra case SAMLOK i Drammen, 10 fra case SPREDT på Innlandet, og 11 fra case NÆR i Tromsø. Fordelt på etater, så har vi intervjuet 12 fra brann, 13 fra politi og 12 fra helse. Informanter ble valgt ut i forhold til at det skulle være minst en informant fra alle yrkesgruppene ved sentralene og vi forsøkte å få informanter med lang og kort erfaring fra sentralene. Ikke alle kriteriene ble dekket på alle sentralene. Kjønnssfordelingen blant informantene avspeiler kjønnsdelingen i arbeidsmarkedet, mest kvinnelige informanter fra helse og hovedsakelig mannlige fra brann og politi. Det samme gjaldt for ledere, dette er hovedsakelig mannlige informanter. Totalt har materialet 9 kvinnelige informanter og 33 mannlige (inklusive prosjektgruppen). Informantene ble dels valgt via kontakt fra prosjektgruppen og via lederne.

Det ble brukt semi-strukturerte intervjuguider som er fleksible og ga anledning til å følge opp relevante problemstillinger som fremkom underveis. En semi-strukturert spørsmålsguide innebærer et mål om å gjennomføre en guidet konversasjon heller enn bruk av standardspørsmål. Bruk av intervjuer i evalueringer krever en kombinasjon av to ting fra forskeren; Å få stilt alle sine planlagte spørsmål og følge opp konversasjonen i en tillitsfull og vennlig samtale for å få frem gode data (Yin, 2009). Semi-strukturerte intervjuguider er fleksible og gir anledning til å følge opp, gå i dybden og forfølge utsagn om fakta, synspunkter og ideer fra informantene. Ved bruk av åpne spørsmål i intervjuet kan forskeren kartlegge begreper, uttrykk og praksiser. En slik åpen utforskende spørsmålsbruk kan gi tilgang på data som en ikke visste var av interesse (Yin 2009). For å kunne dokumentere arbeidet gjennomførte vi lydopptak som ga oss anledning til å transkribere sekvenser med viktige data. I tillegg til at det er gjort fortløpende handskrevne notater underveis i intervjuarbeidet.

Vi utarbeidet en intervjuguide til de første intervjuene, og vi videreutviklet denne etter hvert som vi fikk mer kunnskap fra informantene. Bruken av intervjuguiden varierte også etter hvem som ble intervjuet og ut fra rekkefølgen på tema som ble diskutert med informantene. Intervjuguiden ble brukt til å kvalitetssikre at forskeren hadde fått informasjon om de tema en hadde planlagt å spørre om. Det viktige var å få den intervjuede til å fortelle mest mulig (Kvale 2008).

Målet for datainnsamlingen var å få informasjon om hvilke samarbeids-, koordinerings-, og kompetanseutfordringer som opplevdes av ansatte og ledere i nødetatene. Vi har også fokusert på erfaringer, tiltak og øvelser som styrker samvirke og samhandling. Særtrekk kommer bedre frem gjennom sammenligning, og som sammenligningsgrunnlag brukes tilsvarende intervjudata fra nødetatene ved Innlandet og i Tromsø. Innspill fra operative ansatte vil kunne utfylle innspillene fra departementsnivå. Innsamlede data og høringsuttalelser vil brukes som supplerende data i analysen.

Det totale antall informanter og datamateriale gir oss et godt grunnlag for å svare på problemstillingene. For å sikre validitet i funnene våre har de to forskerne begge hver for seg lest oppsummeringer fra feltarbeidet og i tett dialog diskutert de ulike funnene. Det som refereres av sitater er uttrykk for synspunkter som deles av mange informanter i materialet og noen ganger gjengis flere sitater som uttrykker det samme. Det er også noen sitater som brukes i flere sammenhenger fordi de gir innspill til forskjellige analyser, slik som for eksempel tillitsbygging og læring. I presentasjon av data bruker vi ofte betegnelsen operatører for å forenkle språket og anonymisere kilder. I noen sammenhenger vil operatør inkludere operasjonsleder, fagutvikler og koordinator. I enkelte av presentasjoner av data har vi merket utsagn med (110), (112) og (113) for å vise hvilke etater sitatene kommer fra.

Prosjektgruppen i Drammen med fagpersoner fra politi, brann og helse har lest igjennom og kommentert deler av materialet. Ansvar for feil i rapporten ligger på forfatterne.

Innspillskonferanse

Vi deltok på Pilotprosjekt Drammens Innspillskonferanse 4.6.2013 hvor ca 50 deltakere fra de ulike nødetatene og departementer deltok med innspill knyttet til utprøving av felles nødnummer. Flere av nødetatenes styrker og utfordringer ble lansert og innspillene ga et godt datamateriale.

Analysemetoder

De to forskerne har analysert dataene ut i fra en kombinasjon av grounded theory (GT) og generell kvalitativ analysemetodikk hvor kjent teori er styrende for analysefokus. Grounded theory er en utforskende og induktiv metode for innsamling og analyse av empiriske data. Metoden praktiseres noe ulikt, men har stor utbredelse innenfor kvalitative analyser (Charmaz 2006). GT basert analyse innebærer å utvikle begreper og teori forankret i systematisk, komparativ analyse av empiriske data (Glaser & Strauss 1967, Glaser 1978:115). Begrepet teori slik det brukes innenfor GT, handler

om beskrivelser forankret i empiriske data og ikke om teori som formelle, logisk utsagn som skal testes ut. Kjernen i det analytiske arbeidet er utvikling av begreper og kategorier gjennom systematisering og kategorisering av datamaterialet. Kategorier og begreper knyttes deretter sammen til et rammeverk, også kalt en *teori*, som kan forklare det studerte fenomenet (Glaser 1978:64). Teorier og begreper er dynamiske. De kan suppleres av nye undersøkelser, og de begrepsmessige spesifikasjonene kan utvides og spesifiseres ytterligere med nye data, noe som gir god tilpasning mellom data og analyse.

Grounded theory tilnærmingen er fruktbar for å fange dynamiske sosiale prosesser i en ny kontekst, her representert ved sentralen i SAMLOK. Gjennom teorigenerering kan vi utvikle ny, systematisk og praksisbasert kunnskap om samhandling, tillitsbygging, erfaringsbasert læring og kunnskapsutvikling på tvers av etatsbarrierer. Gjennom å koble sammen kvalitative analyser basert på etablert teori innenfor studier av tillitsprosesser og erfaringslæring kan våre funn bidra til å supplere og videreutvikle etablert kunnskap på feltet.

Avgrensning

Case evalueringer har begrensninger for å vurdere fordelene med samlokaliserte sentraler. Vår studie har undersøkt få sentraler og spurt få operatører. Vi har ikke spurt samarbeidsaktører og brukere av tjenesten om deres synspunkter. Det finnes ikke virksomhetsdata som kan brukes for å vurdere effekt av samlokalisering. Responstid er ingen en god indikator fordi den avhenger av geografisk område og kort responstid er ikke ensbetydende med kvalitet og kan også representere overforbruk. I distriktet vil en ha lenger responstid på grunn av færre ressurser og større avstander. Operatørene vil måtte bruke litt lenger tid på å avklare innringers behov før en sender ut ressurser. I sentrale strøk kan terskelen for å sende ut ressurser raskt være lavere på grunn av bedre beredskap og korte distanser.

3 TRE CASER: SAMLOK, SPREDT OG NÆR

Rapporten er bygd opp rundt tre cases SAMLOK, SPREDT og NÆR. Sentralene i SAMLOK dekker Søndre Buskerud (politiet) og Buskerud samt enkeltkommuner i nabofylkene (110-sentralen og AMK), SPREDT omfatter hovedsakelig Hedmark og Oppland fylker, NÆR dekker store deler av Troms fylke.

Casene representerer tre modeller for organisering av nødmeldingstjenesten, og som nevnt innledningsvis, representerer de ulike grader av nærhet i samhandlingen. Dette gir 3 samarbeidsmodeller basert på ulike betingelser for samhandling. Samhandlingsbetingelsene er med på å prege mulighetene for felles kunnskapsutvikling, erfaringslæring og innovasjon. Lange avstander, spredt bosetting og ulike administrative grenser for de tre etatene bidrar til samordningsutfordringer.² Avstand kombinert med at operatørene arbeider skift gir ulik grad av mulighet for å møtes ansikt til ansikt og bygge felles forståelse med de andre nødetatene om løsning av oppdrag. Betingelsene for læring på tvers av etatene er også forskjellige gitt de geografiske forholdene. Kravene til lokal kunnskap og mulighetene for koordinering påvirkes også av geografi.

I det følgende presenteres de tre casene. SAMLOK og SPREDT har kompleks geografi gjennom at de dekker flere fylker og at de tre nødetatene i de respektive casene har ulike distriktsgrenser, se kart over casene. I tillegg er sentralene i innlandet lokalisert på ulike steder, hhv Gjøvik, Hamar og Elverum, med godt og vel 1 times kjøretid fra Elverum til Gjøvik. I case NÆR er alle tre sentralene lokalisert på Tromsøya.

De tre casene varierer på en rekke forhold. For å gi et bilde av variasjonen sammenstilles en del geografisk og fakta i to tabeller i det følgende. Dersom ikke annet oppgis, er alle talldata i de følgende tabellene hentet fra «Nullalternativbeskrivelse. Nasjonalt nødmeldingsprosjekt. 2014». Innbyggertallene som oppgis i Nullalternativbeskrivelsen er basert på SSB sin befolkningsstatistikk pr 2013. Administrativ informasjon er fra 2014, for ytterligere informasjon om datagrunnlaget i tabellene, se Nullalternativbeskrivelsen (2014).

Geografi og administrasjon for brann- og redningssentralene

	SAMLOK	SPREDT	NÆR
Brannstasjon	Vestviken 110 Drammen	Alarmsentral Brann Elverum	Brann og redning Tromsø
Antall innbyggere	524.195	372.494	124.333
Areal i km ²	19.399	51.324	36.517
Operatørplasser	4	3	3
Årsverk totalt	20	15	9,6
Årsverk ledere	1	1	1
Årsverk operatører	15	12	8
Årsverk annet*	4	2	0,6
Fagutvikler	1	0	0

* Årsverk *annet* inkluderer teknisk, administrasjon og annet.

Informasjon om årsverk er innhentet av DSB i 2014, mens antall operatørplasser er beregnet i 2013. Det er bare Vestviken 110 som har egen fagutvikler, en funksjon som er vanlig innenfor AMK, ikke i brannvesenet. Fagutvikler er ikke heltidsstilling, men del av operatørstilling. Kategorien er ikke med i Nullalternativets oversikt, årsverket inngår i kategorien *annet*.

Geografi og administrasjon av politidistriktene

	SAMLOK	SPREDT			NÆR
Politidistrikt	Søndre Buskerud Drammen	Hedmark Hamar	Vestoppland Gjøvik	Gudbrand s-dal* Lilleham mer	Troms Tromsø
Antall innbyggere	206.331	193.719	110.018		124.333
Areal i km ²	3.518	27.398	9.623		36.517
Operatørplasser	5	5	3		4
Årsverk totalt	22,5	20	12,5		23,5
Årsverk politiutdannede	18,5	18	11,5		12
Årsverk sivile	2	-	-		9
Årsverk drift av sentralen	2	2	1		2,5
Fagutvikler	1	1	0		0

*Oppgir ikke data her da det ikke er innhentet intervjumateriale fra dette distriktet.

Informasjon om årsverk er innhentet av POD våren 2014 og sentralene har ulik organisering og forskjellige rutiner og regnskapssystemer slik at bakgrunnsdata for innrapportering til POD kan være noe ulike. Fagutvikler er ikke en vanlig funksjon ved

politiets operasjonssentraler, men Søndre-Buskerud har hatt det i 3 år og Hedmark politidistrikt fikk den våren 2014. Kategorien fagutvikler er ikke med i Nullalternativets oversikt, årsverket er mest sannsynlig registrert som politiutdannet årsverk. Fagutvikler i politiet er ikke heltidsstilling, men er en del av operatørstilling.

Geografi og administrasjon AMK

	SAMLOK	SPREDT	NÆR
AMK sentral	AMK Vestre Viken	AMK Innlandet	AMK Tromsø
Antall innbyggere	275.447	374.529	160.418*
Areal i km ²	19.399	51.324	41.133*
Medisinske operatørplasser	2 ²	4	2
Koordinatorplasser	2	4	1
Årsverk totalt	27	28	18,5
Årsverk ledere	1	2	3
Årsverk operatører	24,25	25	15,5
Årsverk fag	1	1	1 ³
Årsverk annet	0,75	0	-

*Tall fra 2014, fra og med januar 2015 inngår AMK Harstad i AMK Tromsø.

² Bemanningsplan sier 4-3-2 og 3-3-3 helg som inkluderer både medisinske operatører og 1 ambulansekoordinatorer. Det er alltid en som er ambulansekoordinatorer, men ellers har de flere multioperatører.

³ I følge informantdata,

Fagutvikler er en stilling ved AMK sentralene og den er en deltidsfunksjon knyttet til operatørstilling. Informantdata indikerer fagutviklerfunksjonen er viktig for å stimulere læring, utvikling og innovasjon i etatene, og vi kommer nærmere inn på dette i kapittel 9 og 10.

Det er vanskelig å sammenligne arbeidsmengde mellom de ulike sentralene og mellom de ulike etatene. Dette skyldes både at den interne organiseringen kan være ulik og sentralene kan utføre forskjellige andre arbeidsoppgaver i tillegg til å ta i mot nødsamtaler og koordinere ressurser. 110-sentralene kan ta på seg tilsynsoppgaver og mottak av automatiske alarmer i tillegg til å ha ansvar for å utkalle «first responder» i grise- og skogstrøk med lange avstander til lege/sykehus. Dette innebærer at AMK kaller ut lokalt brannmannskap for å yte akutt førstehjelp. Tjenesten ble utviklet i NÆR, men ytes nå også i andre branndistrikter slik som SAMLOK og SPREDT. Politiets operasjonssentral kan ha ansvar for tilsyn av arresten, noe som gjelder alle politidistriktene i denne studien. Operasjonssentralen kan betjenes av vaktstyrken i tillegg til operasjonsleder, slik som i NÆR og SPREDT. Lav bemanning i vaktstyrken kan påvirke bemanningen på sentralen. I tillegg til nødsamtalene får politiet inn en rekke feilopppringninger til 112. Politiet får også en del ikke-akutte henvendelser til 112 av typen 'dyr på veien'. Politiet har også mange oppgaver knyttet til fangetransporter og til håndtering av psykiatriske pasienter. AMK koordinerer

ambulansetransport i tillegg til nødoppdragene, hvor det i mange tilfeller kan stå om liv og død.

Ulikhetene i organisering av sentralene og det i varierende grad måles respons- og aksesstider gjør sammenligning mellom sentralene vanskelig. I tillegg er det variasjon mellom sentralene i hva som måles og hvordan. Dette gjør at tallene er befestet med usikkerhet. Nullalternativet (2014) presenterer en del tall for antall henvendelser, anrop og responstid. Vi velger å referere disse tallene da de gir et visst bilde av aktivitetsnivået og viser til Nullalternativet (2014) for nærmere utdyping av usikkerhet i dette tallmaterialet.

Henvendelser brann, 2013

	SAMLOK	SPREDT	NÆR
Branndistrikt	Vestviken 110	Alarmsentral Brann Innlandet	Tromsø 110
Totalt antall Inngående telefoner	18.013	15.850	53.211
Meldinger 110	-	12.500	52.230
Meldinger fra 112	-	1950	618
Meldinger fra 113	-	1400	363

Tallene er innhentet fra DSB. Det uforholdsmessig høye antall henvendelser i Tromsø sett i forhold til de øvrige to sentralene kan skyldes enten hva eller hvordan man registrerer eller at man har en annen oppgavesammensetning i Tromsø sammenlignet med de andre. Tromsø bruker heller ikke nødnett til å telle inngående telefoner. Tabellen viser også antall meldinger fra annen nødetat som ber om assistanse og her har SAMLOK ikke tilgjengelig data om den typen meldinger. Antall henvendelser fra de andre to nødetatene gir en indikasjon på hyppighet i oppdrag som krever samarbeid på tvers av etatene.

Anrop politi, 2013

	SAMLOK	SPREDT			NÆR
Politi- distrikt	Søndre Buskerud Drammen	Hedmark Hamar	Vestopp- land Gjøvik	Gudbrands- dal* Lillehammer	Troms Tromsø
Anrop 112	29.840	25.174	18.072		-

Statistikk over antall eksterne anrop til 112 er utarbeidet av POD og representerer et estimat av innkomne anrop hos sentraler knyttet til digital telefoni. Det mangler derfor data for Tromsø (og øvrige politidistrikter fra Salten og nordover).

Hendelser og henvendelser AMK, 2013

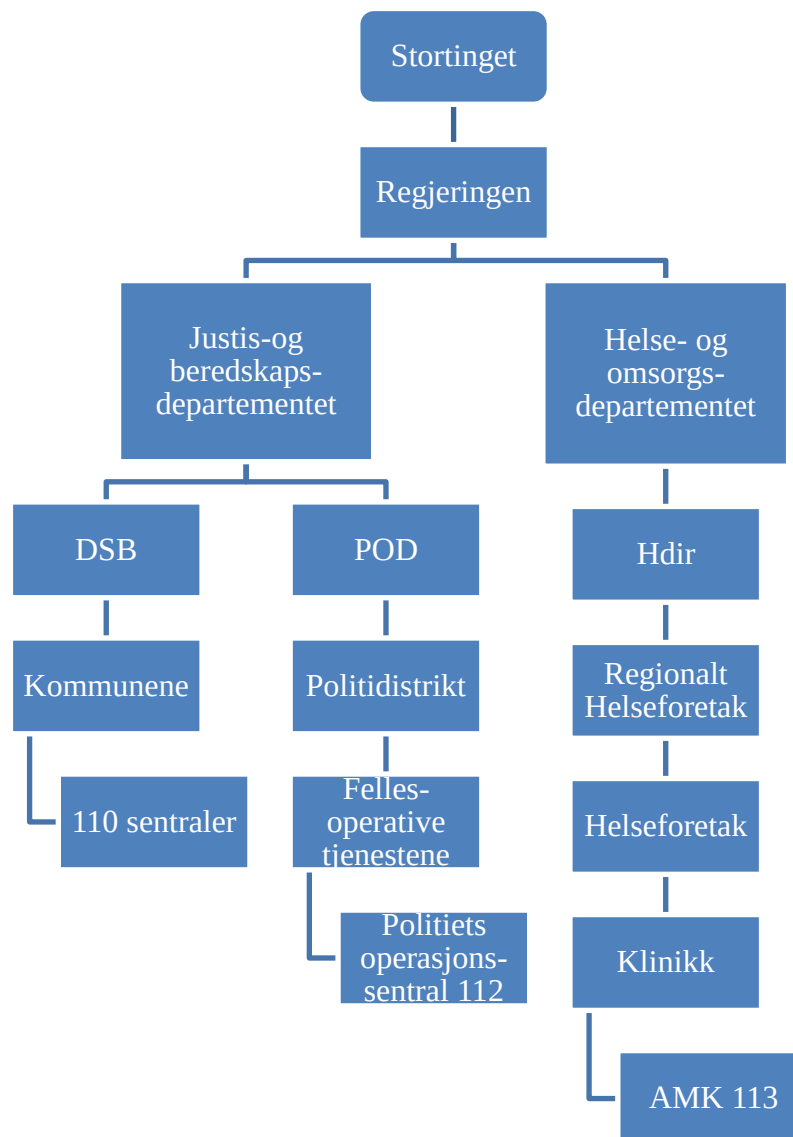
	SAMLOK	SPREDT	NÆR
AMK sentral	AMK Vestre Viken	AMK Innlandet	AMK Tromsø
Antall hendelser	54.145	67.786	24.680
Antall henvendelser	57.705	73.689	25.568
Aksesstider	Helse Sør-Øst		Helse Nord
Aksesstid < 10 sek	68,0%		59,4%
Aksesstid 10-20 sek	29,3%		39,1%
Aksesstid >20 sek	2,8%		1,5%

Data er rapportert i Helsedirektoratet årsrapport 2013 for AMK sentralene. En hendelse er en situasjon hvor det oppstår behov for medisinsk hjelp, mens det kan være flere henvendelser om samme hendelsen. Det kan også være hendelser uten identifisert behov for medisinsk hjelp, for eksempel søk og redning (H.Dir 2013). Responstid brukes for å betegne tiden fra en instans blir oppringt og til pasienten får hjelp. Denne tidskjeden kan deles inn i ulike intervaller og aksesstid er tiden fra det ringer på 113 i sentralen og til operatør svarer – altså hvor lenge pasienten må vente på å få svar.

Ulik organisering i de ulike etatene

Organisering og finansiering av nødetatene kommer fra ulike offentlige departementer. Helse er en del av de regionale helseforetakene som er underlagt Helse- og omsorgsdepartementet, Politiet er statlig underlagt og finansiert direkte fra Justis og beredskapsdepartementet. Politidirektoratet gir politidistriktene et budsjett som styres av politimesteren. Brannvesenet er et kommunalt ansvar, som er lovpålagt fra Justis og beredskapsdepartementet.

Følgende organisasjonskart illustrerer hvordan de ulike etatenes nødmeldingssentraler er organisert under ulike departementer og på ulike nivå. På neste side vises en figur med oversikt over organisering og departementstilhørighet for de ulike nødetatene.



Den etatsvise organiseringen bygger på en fag- og etatsstruktur som kan være en hindring for samhandling på tvers av etatene. Innenfor hver etat foregår det nå prosesser som samlet vurderer å redusere antall nødmeldingssentraler. Politiet holder på å omstrukturere sin virksomhet via Politiets endringsprogram. Helseforetakene gjennomfører en kritisk gjennomgang av AMK-strukturen i forbindelse med innføring av det nye nødnettet. Direktorat for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) har i lengre tid arbeidet med å redusere antall 110-sentraler fra 19 til 12 (Kalhagen mfl. 2013). Manglende samhandlingsarenaer mellom disse offentlige prosjektene gjør at viktig læring og koordinering ikke videreføres mellom etatene. De ulike helseforetakene utvikler også sine egne IKT systemer uten nasjonal koordinering. Disse prosessene påvirker og får konsekvenser for organisering av nødmeldingstjenesten.

Det er stor risiko for at etablering av tiltak for å forbedre samhandling i form av organisering, omorganisering eller utvikling av nødmeldingstjenesten kan bremses av

finansielle eller organisatoriske hindringer. Spesielt bruk av etatenes særegne distriktsgrenser og teknologi er i dag barrierer for samhandling.

Følgende direktorater og tilsyn ivaretar så det faglige ansvaret og oppfølging av nødmeldingstjenesten:

- **Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB)** er Justis- og beredskapsdepartementets faglige organ og delegert sentral tilsynsmyndighet for de kommunale brannvesen. DSB fastsetter forskrifter, utfører inspeksjoner, gi pålegg innenfor rammen av loven, samt utferdiger tillatelser og godkjenninger m.v.
- **Politidirektoratet (POD)** er delegert ansvaret for ledelse og oppfølging av politidistriktene og politiets særorganer. POD har overordnede oppgaver som strategisk operativ samordning, etatsledelse, personal- og organisasjonsutvikling, støtte og tilsynsoppgaver, forvaltningsoppgaver og beredskapssaker samt behandling av klagesaker overfor politidistriktene og særorganene.
- **Helsedirektoratet (Hdir)** er delegert faglig ansvar for virksomheten på helseområdet. Direktoratet fastsetter faglige krav for den medisinske nødmeldingstjeneste. Systemkravene skal sikre funksjonsdyktighet, kvalitet og samordning med samarbeidende offentlige etater.
- **Statens Helsetilsyn** er et uavhengig organ som har som oppgave å føre tilsyn med helsetjenesten og helsepersonell. Fylkeslegene er tilsynsmyndighetene i fylkene.

At direktoratene og tilsyn også har fokus på egen etat kan også være en barriere mot samhandling mellom de ulike nødetatene.

3.1 Fra SAMLOK til SAMVIRKE

SAMLOK er navnet på prosjektet for samlokalisering av politiets operasjonssentral i Søndre Buskerud, Vestviken 110 IKS og Vestre Viken AMK sentral i Drammen. Prosjektet ble igangsatt på bakgrunn av utredningen *Forenkling og effektivisering av nødmeldetjenesten* (Utredning av 29.04.2004, Justisdepartementet), og «et ønske om forbedring av tjenesten til publikum» (Ibid.). Målet var å sikre god tilgjengelighet, bedre ressursutnyttelse og bedre samhandling.

En intensjonsavtale ble undertegnet av de tre aktørene i 2005, og arbeidet med å realisere samlokaliseringen ble igangsatt. I intensjonsavtalen pekte partene på følgende argumenter for samlokalisering:³

- Samlokalisering vil styrke samhandlingen både i det daglige arbeid og ved større kriser hvor ressurser skal koordineres, og hvor rask respons er nødvendig.
- Faglig/kompetansemessig synergi.
- Styrket utnyttelse av kompetanse innen logistikk og større effektivitet i ressursutnyttelsen.
- Kostnader til teknologitunge investeringer kan deles mellom samarbeidspartene.
- Samlokalisering kan være en modell for tilsvarende prosesser for samlokalisering.

I tillegg pekte prosjektgruppen på at samlokalisering vil kunne gi:

- Bedrede forutsetninger for samhandling på ledernivå – administrativt og operativt.
- Større muligheter for ivaretagelse av personellet, f. eks gjennom debrifing.

De ovennevnte argumentene uttrykker forventninger om hva samlokalisering kan bidra til og momentene står fortsatt sentralt i argumentasjonen for samlokalisering hos informantene i Drammen. Evalueringen undersøker i hvilke grad samlokalisering har bidratt til å oppfylle de ovennevnte forventningene og hva som hemmer og fremmer realisering av de forventede gevinstene ved samlokalisering.

I Drammen var situasjonen at alle tre sentralene hadde behov for nye lokaler og det var blant annet en økonomisk gevinst å hente på samlokalisering ved innføringen av nødnett for alle tre. Politiet har redningsledelsen i Norge og derfor krever politimesteren at politiets operasjonssentral er i umiddelbar nærhet. Det gjelder både redningsoppdrag og skarpe oppdrag hvor politimesteren setter sin stab eller leder lokal redningssentral (LRS). Det ble bestilt en utredning om forutsetningene for å realisere prosjektet innen følgende områder:

- Forutsetninger for en lokalisering i politihuset i Drammen
- Forutsetninger for ivaretagelse av taushetsplikt ved en samlokalisering
- Økonomiske og avtaletekniske forutsetninger

³ Intensjonsavtale mellom Søndre Buskerud 110-sentral, Søndre Buskerud politidistrikt alarmsentral og Sykehuset Buskerud, juni 2005 (s. 10).

Utredningen konkluderte med at forutsetningene for å lokalisere dette i en ny etasje på politihuset i Drammen var til stede. En fremtidsrettet visjon for SAMLOK ble utviklet i 2006:

«En samlokalisert nødsentral skal være et fyrtårn i den omorganiseringen av nødsentralene som forventes å komme i årene framover. Positive effekter av en samlokalisering skal kunne påvises slik at en samlokalisert nødsentral også eksisterer gjennom den nasjonale omorganiseringen av nødsentraler som forventes å komme».

Denne visjonen fokuserer først og fremst på de organisatoriske sidene ved nødtjenesten hvor planer og prosjektutredninger fokuserte på tekniske, økonomiske og materielle forhold. Det ble ikke utviklet planer for hvordan de menneskelige ressursene skulle få til å samarbeide eller hvordan samarbeidet skulle videreutvikles og stryke nødmeldingstjenesten etter innflytting.

Bygging av ny sentral startet i 2008. De tre etatene etablerte en styringsgruppe og flere arbeidsgrupper for å avklare alle forhold som påvirket byggingen og samvirket i de nye sentralene. Dette var arbeidsgrupper for teknisk, økonomisk, samhandling, byggeteknisk, samlokalisering og informasjon. Gruppene besto av ansatte fra etatene, noe som bidro til samhandling og påvirkning fra alle ansatte. Det var også etablert en sosial gruppe som skulle arbeide for at folks skulle bli kjent med hverandre og hverandres arbeidskultur før innflytting. Denne gruppen ble avsluttet ved innflytting. Første sentral flyttet inn i 2009 og alle var på plass og i drift sommeren 2010 i 6. etg. på politihuset i Drammen. Dette betyr at politiet fortsatt er lokalisert sammen med den øvrige politistyrken, selv om dem befinner seg i etasjene under. AMK ble flyttet fra sykehusmiljøet og 110-sentralen flyttet ut fra Drammen brannstasjon.

SAMLOK ble avsluttet som eget prosjekt med et oppsummeringsmøte i 2010, hvor styringen og den daglige driften av nødmeldingssentralene ble overført til de respektive nødetatene. SAMLOK-styret besluttet på prosjektavslutningsmøtet at SAMLOK skulle ha fokus på tre områder i den videre utviklingen: *bedre samhandling, felles tekniske løsninger og tverrfaglig kompetanseheving*.⁴

SAMLOK i Drammen er det eneste samlokaliserte nødmeldingsmiljøet i Norge og har ambisjoner om å være 'et fyrtårn' i nødmeldingstjenesten. SAMLOK har blitt besøkt og løftet frem både i fagmiljøer, media og av politikere som et eksempel på at samhandling gir effekter og er mulig på tvers av flere etablerte etater. Samtidig erkjenner man at det er behov for å videreføre og styrke SAMLOK sin posisjon som kompetansemiljø og en innovativ institusjon. Dette er særlig viktig i dagens situasjon hvor det foregår ulike prosesser som har betydning for utformingen av fremtidens nødmeldingstjeneste.⁵

⁴ Beslutningsgrunnlag for fra SAMLOK til SAMVIRKE, 07.10.2013, side 5.

⁵ Beslutningsgrunnlag for fra SAMLOK til SAMVIRKE, 07.10.2013, side 6.

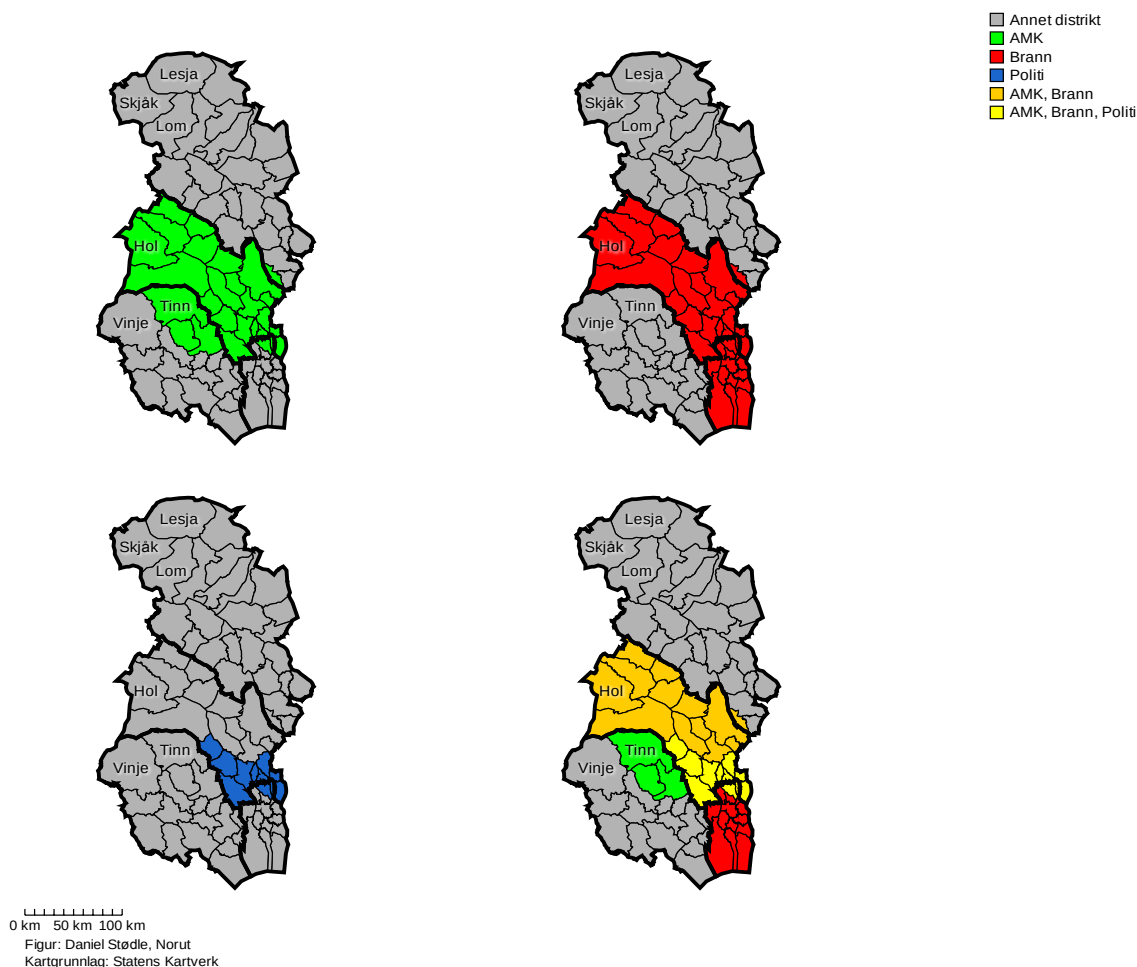
SAMLOK har siden oppstart justert visjonen noe og legger sterkere vekt på tjenesteproduksjon og forholdet til befolkningen: *«De samlokaliserte nødmeldingssentralene skal gi bedre tjenester med økt trygghet til befolkningen, og skal være et fyrtårn i utviklingen av nødmeldetjenesten i Norge.»* Denne visjonen er videreført for prosjekt SAMVIRKE.

Prosjekt SAMVIRKE ble igangsatt for å styrke dette arbeidet. SAMVIRKE dreier seg først og fremst om å gjøre noen enkle bygningsmessige inngrep for å skape ennå bedre muligheter for samhandling og å styrke de organisatoriske forutsetningene for samarbeid. Hver nødmeldingssentral har sitt eget rom og sitter adskilt av en glassvegg. Gjennom prosjekt SAMVIRKE ble glassveggen gjort større og det ble satt inn skyvedører av glass for å kunne åpne opp mellom sentralene ved behov. SAMVIRKE har også snudd litt på arbeidspultene. De organisatoriske utviklingsgrepene dreier seg om å styrke det faglige samarbeidet og i første omgang utvikle fem felles utspørrings- og handlingsverktøy for samhandling i det daglige.

Som kartet nedenfor viser har de tre etatene ikke sammenfallende distriktsgrenser, noe som kan bidra til å øke kompleksiteten kommunikasjon i løsning av oppdragene. Vestviken 110 dekker alle kommunene i Buskerud og Vestfold, samt Jevnaker i Oppland, i alt 36 kommuner. Søndre Buskerud politidistrikt dekker 11 kommuner i Buskerud og 2 kommuner i Vestfold. Vestre Viken AMK sentral dekker Buskerud, Jevnaker i Oppland, og Svelvik og Sande i Vestfold. Kommune Tinn, Hjartdal og Notodden i Telemark var tidligere også dekket av AMK og er derfor inkludert i kartet. Alle distriktene har i løpet av 2014 fått installert nødnett, men tidligere måtte nødmeldingstjenesten ved SAMLOK i enkelte oppdrag bruke flere kommunikasjonsløsninger. Av plasshensyn er det bare markert noen få kommunenavn på kartene.

Kartet følger på neste side.

Kart over case Drammen - SAMLOK



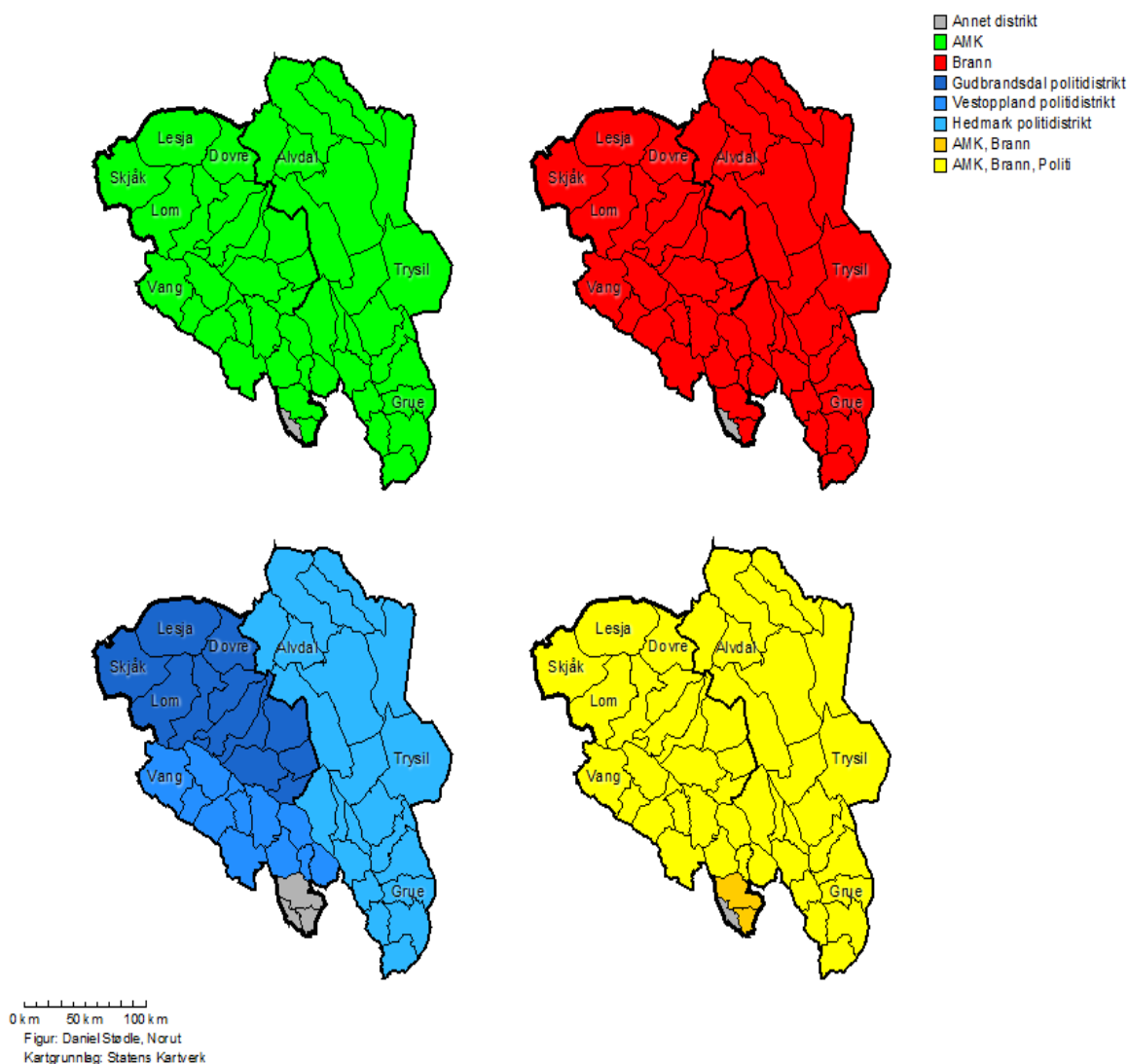
Kartene viser ved hjelp av ulike farger utstrekningen av de ulike distriktene for hhv brann, AMK og politi. Det siste kartet (nede til høyre) viser samlet omfang av distriktene. Det lyse gule feltet viser Søndre-Buskerud politidistrikt som er felles for all tre etatene i SAMLOK. Brann og AMK har et relativt stort distrikt felles i tillegg til at de samarbeider over fylkesgrensene.

3.2 SPREDT

I analysen vil dette området benevnes som SPREDT. Området inkluderer *Alarmsentral Brann Innlandet* som utgjør et stort branndistrikt og dekker 46 kommuner i Hedmark og Oppland fylke. Sentralen er lokalisert i beredskapssenteret på Elverum. Branndistriktet dekker også tre politidistrikter, *Hedmark politidistrikt* med sentral lokalisert i politihuset på Hamar, *Gudbrandsdal politidistrikt* med sentral lokalisert i politihuset på Lillehammer og *Vestoppland politidistrikt* med sentral lokalisert i politihuset på Gjøvik. *AMK Innlandet* dekker også både Hedmark og Oppland fylke og

sentralen er lokalisert i sykehuset på Gjøvik, som er en av divisjonene ved Sykehuset Innlandet. Vi har intervjudata fra alle sentralene på Innlandet, bortsett fra Gudbrandsdal politidistrikt, som måtte utgå av ressursmessige hensyn. Dette distriktet er markert med litt mørkere blå farge på kartet og det skarpt gule kartet (kart nederst til høyre) viser sammenfall mellom distrikter. Her, som på kartet over Drammen, er det av plasshensyn bare markert noen få kommunenavn.

Kart over case Innlandet - SPREDT



Nødnett er nå fullt utbygd på Innlandet. Politiet tok det i bruk i Vestoppland politidistrikt 20.11.13, i Hedmark politidistrikt 6.12.13 og i Gudbrandsdal politidistrikt 11.12.13. AMK-sentralen og ambulansene på Sykehuset-Innlandet tok Nødnett i bruk 27.11.13 og Innlandet 110 tok det i bruk 19.02.14.

Den spredte lokaliseringen kan hemme mulighetene for samhandling ansikt til ansikt med operatører fra andre etater. Avstand kan også bidra til å begrense muligheten for

erfaringsbasert læring. Lange avstander stiller større krav til tid og koordinering av deltakere som jobber skift.

3.3 NÆR

Pr i dag har NÆR felles geografisk område for AMK, Politiets operasjonssentral og 110 sentralen. Alle tre nødetatene har sammenfallende distriktsgrenser og dekker de samme 17 kommunene i Troms fylke. De tre sentralene er lokalisert i Tromsø. AMK sentralen er lokalisert i Universitetssykehuset Nord-Norge (UNN) og ligger ca 5 minutter kjøring utenfor sentrum. I løpet av 2015 vil AMK Harstad innlemmes i AMK Tromsø. AMK vil da måtte forholde seg til to politidistrikter, to brannsentraler og to fylker. AMK sitt dekningsområde får økt areal og innbyggertall ved at de resterende kommunene i Sør-Troms inkluderes samt noen kommuner i Ofoten og Nordre Nordland.

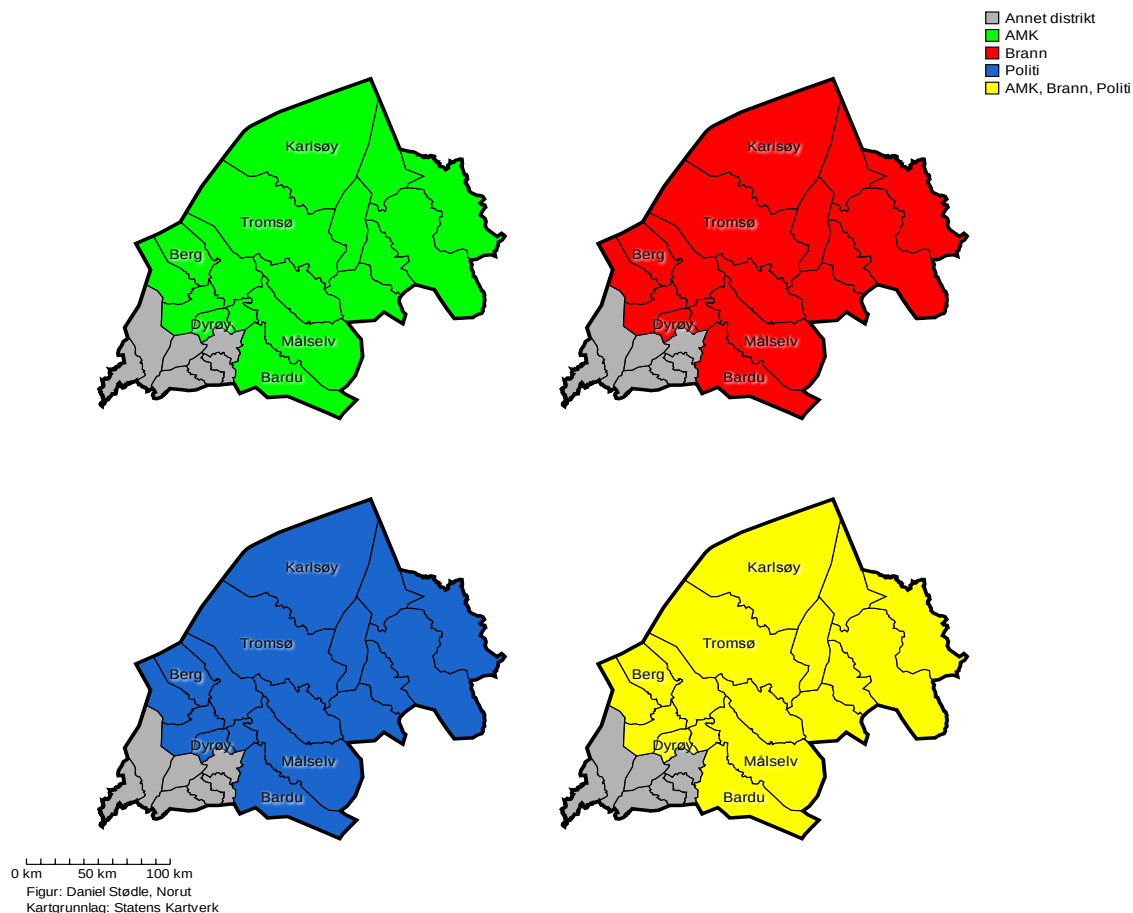
Politiets operasjonssentral er på politihuset i Tromsø og 110-sentralen for brann er lokalisert på byens brannstasjon. De to sistnevnte sentralene ligger omtrent i sentrum av byen og ved innflytting i nytt politihus våren 2015 vil politi og brann være lokalisert vis a vis hverandre. Politiets operasjonssentral i Tromsø har ikke faste operatører. Tjeneste på operasjonssentralen inngår som en del av driften på stasjonen, og man forsøker å rullere denne tjenesten mellom de som har skaffet seg erfaring ved å jobbe på sentralen. Også operatører og koordinatører arbeider deltid på AMK og arbeider tilsvarende ca 50 % ved henholdsvis ved akuttmottak (operatørene) og ambulanseseksjonen (koordinatorene).

Nødetatene i NÆR har gamle analoge kommunikasjonssystemer og er ikke koblet på nødnettet. Den siste fasen i Nødnettutbyggingen omfatter de tre nordligste fylkene. Nettet skal være ferdig utbygd i de nordlige politidistriktene i første halvår 2015 til høsten 2015 og tas deretter i bruk av de øvrige nødetatene.⁶

De korte avstandene mellom sentralene i NÆR kan fremme mulighetene for samhandling ansikt til ansikt og for å kunne initiere erfaringsbaserte læringsprosesser med en viss regelmessighet. På neste side følger kart over NÆR, også her som på de to øvrige casene, er det ut fra plasshensyn bare angitt noen få kommunenavn.

⁶ <http://www.dinkom.no/Utbyggingen/Utbygging-av-Nodnett/normap/Fase5/>

Kart over case Tromsø -NÆR



Som det framgår av kartene er det bare en liten del av Sør-Troms som ikke inngår i caset. Denne delen inkluderes som nevnt i AMK i 2015 og det skarpe gule kartet (nede til høyre) viser de sammenfallende distriktsgrensene.

NÆRs geografiske og klimatiske utfordringer for responstid

Nord -Norge har ca 50 % av landets territorium, men bare 9,5 % av befolkningen. Spesielt i den nordlige delen av landet gir subarktisk og arktisk klima nødmeldingstjenesten utfordringer. Hos AMK NÆR fører lange avstander til langvarig ressurskoordinering, spesielt ved utfordrende vær og føreforhold vinterstid. Møtekjøring benyttes for å opprettholde beredskap over lange avstander. Vinterstid må AMK-sentralen passe på at ambulansebiler er på riktig side når veier blir stengt. Veimeldinger må kontinuerlig overvåkes for planlegging av ambulansetransport (Helse Nord 2013)

Avstand har også betydning i forhold til responstid. Brannvesenet har lokale enheter som alarmeres fra 110-sentralen, politiet kan ha lange kjøreavstander. AMK sentralene har ambulanser stasjonert i distriktene, men kan likevel ha lange kjøreavstander og ambulansene brukes både til akuttoppdrag og forhåndsbestilte transportoppdrag.

Økt fokus på villmarksturisme, og en lang og stormfulle kystlinje med mye fiske gir sammen med oljeutvinning, oljetransport og turistskip nye utfordringene for beredskap i Arktis (Gilbert 2014)

3.4 Tre ulike plattformer for samarbeid

Oversiktene viser at det er en del variasjon mellom nødetatene i de tre casene både mht geografisk utstrekning, folketall som inngår i distriktene og antall årsverk. Felles for alle tre er at branndistriktene er størst, både i utstrekning og folketall, mens politidistriktene er minst. Vestoppland og Tromsø er sammenlignbar mht folketall, men ikke i forhold til areal, Tromsø dekker et mye større område enn sentralen på Gjøvik. Det samme gjelder for Søndre Buskerud og sentralen på Hamar. De to politidistriktene er sammenlignbare mht folketall, men Hedmark dekker et areal som er nesten 8 ganger større enn det Drammenspolitiet dekker. AMK sentralene varierer både mht areal og innbyggertall. Nødoperatørene samhandler ofte over distanse innad i etaten, og i to av casene må de også gjøre det hvis de skal samhandle på tvers av etatene.

Den geografiske konteksten er forskjellig, men trekk knyttet til arbeidsprosesser, læring og sosial samhandling er felles for arbeidet på en nødsentral – og det er disse prosessene som undersøkes. Geografien skaper ulike rammebetingelser for samhandling på tvers av nødetatene og våre data gir et bilde av hvordan dette håndteres og kan organiseres.

Drammen representerer modell SAMLOK, hvor nødetatene sitter i samme bygg og samme etasje. Innlandet representerer modell SPREDT, hvor nødetatene er lokalisert i ulike byer, bortsett fra at AMK og Vestoppland politidistrikt sitter i samme by. Tromsø representerer modell NÆR, hvor alle tre etatene er lokalisert samme by.

Vi vil så undersøke om informantene oppfatter at SAMLOK gir bedre betingelser for å levere en god nødtjeneste ovenfor publikum og styrke samhandlingen enn SPREDT og NÆR modellen, og hvorfor det er slik. Først vil vi beskrive de ulike oppgavene til ledelse og ansatte i nødmeldingssentralene.

4 110-SENTRALENES OPPGAVER

I denne delen redegjør vi for organisering og arbeidsoppgaver på 110 sentralene med utgangspunkt i feltarbeid og virksomhetskartlegging i Samlok. 19 nødalarmeringssentraler for brann er i dag etablert i landet som en del av kommunenes ansvar for brann beredskap. 110-sentralene er interkommunale selskap, aksjeselskap eller vertskommunemodellen med salg av tjenester til andre kommuner. Regionaliseringen av 110 sentralene har skjedd etter statlige pålegg.

110 – sentralen i Samlok har faste ansatte som ikke inngår i utrykningsstyrken. 110 – sentralenes bemanning ligger i størrelsesorden ti-femten faste ansatte i tillegg til ulike former for vakt-pool og varierer ut fra geografisk og befolkningsmessige størrelsen på regionen. I Tromsø og på Innlandet kombinerer brannoperatørene operatørjobben med stilling som brannmann. Ut fra brann- og eksplosjonsvernloven § 16 (2), dimensjoneringsforskriften §§ 4-5, 4-6 og 4-7 og i veilederen til Dimensjoneringsforskriften er det anbefalt at det ved 110 sentralene bør være to eller flere operatører som kan ta imot nødmeldinger til enhver tid for å sikre kapasitet til å håndtere flere hendelser samtidig. Bemanningen er beregnet for å håndtere to husbranner samtidig. En slik kapasitet «for topper» utfordrer mulighetene til å vurdere hvor effektivitet en 110 sentral er bemannet.

4.1 Ledelse av 110-sentralen

Ledelse av 110 sentralen omfatter å gjøre funderte prioriteringer, med hensyn til strategiske - og personalpolitiske planer, samt kompetanseplaner, føringer, prioriteringer, ROS-analyse m.m. Leder for 110 har selvstendig budsjettansvar, personalansvar og resultatansvar og rapporterer direkte til styret for kommunal eller interkommunale selskapet. Leder skal bidra til kommunikasjon, samhandling og utvikling med tilknyttede brannvesen og i nasjonale fora og delta på ulike prosjekter i utvikling av etaten.

Leder justerer bemanningsnivået knyttet til retningslinjer, oppgaveomfang og økonomi. Daglig ledelse omfatter å sikre kvalitet, anskaffe riktig utstyr og sikre en forsvarlig økonomisk drift av sentralen. Ledelse innebærer å følge opp og utvikle rutiner og prosedyrer for drift av sentralen og å iverksette kompetansehevende tiltak i organisasjonen.

Faglig operative ledelse er delegert til operasjonsleder i hvert vaktlag. Operasjonsleder har også en nestkommanderende.

Ledelse og vaktleder/operasjonsleder har ansvar for å øke bemanning i forhold til pågående og kommende hendelser etter behov.

4.2 Brannoperatørenes oppgaver

110 sentralene skal sikre hurtig respons på nødtelefoner fra telefonnummer 110 og innhente relevant informasjon fra innringer. Sentralen tar også imot meldinger/samtaler fra brannvesen og andre nødetater. I mottak av nødmeldinger til 110 er det kritisk viktig å få inn rett informasjon for å kunne utalarmere riktig ressurs. Når en operatør mottar en 110 samtale som krever respons kan en annen operatør eller operasjonsleder/vaktleder gå medlytt under samtale og utalarmere/trippelvarsle hvis behov. Operatørenes viktigste spørsmål til innringer og oppgaver er følgende:

Mottak av 110 Samtale	Identifisering, hvem er innringeren? Lokalisering, hvor brenner det/hvor er ulykken? Hva er konkret problemet? Oppfølging og veiledning av innringer ved behov Sette over feilringinger til 112 eller 113 via direkte nummer
Utalarmere	Utkallelse av nærmeste brann mannskap med rett utstyr (stigebil, tankbil, ekstra utstyr etc.) og eventuelt trippelvarsle politiets operasjonssentral og AMK. Operatørene utkaller de kommunale ressursene som har kortest responstid til brann eller ulykkessted.
Trippelvarslinger	110 sentralen skal ved spesielle hendelser i samarbeid med de andre nødetatene og andre aktuelle aktører, sikre riktig ressursinnsats og håndtering av spesielle innsatser av følgende art: Redningsinnsats, farlig godsulykker, skogbrann, akutt forurensing, bombetrussel.
Brannfaglig rådgiving	110 sentralen gir brannfaglig rådgivning til ressurser i oppdrag.
Koordinere respons	Koordinerer respons og informasjon internt og eksternt etter behov. «Følge hendelsen» og i dialog med fagleder brann omprioritere eller utalarmere ytterligere ressurser. Avklare behov for, og be om ressurser fra kompetansemiljøer til redning, forsterkning, farlig gods og akutt forurensning. Innkaller nabobrannvesen ved behov
Beredskap	Operatørene koordinerer brannressurser i området og holder oversikt over tilgjengelige beredskapsressurser.
Stab	Representanter fra 110 sentralen vil delta i fylkesmannens beredskapsråd og liaison i LRS ved behov under større hendelser, dette vil ikke være operatørene.
Loggføre hendelser	110 sentralen har ansvaret for å sikre at logging gjøres iht. «Dimensjoneringsforskriften». Logging sikrer at brannvesenene i ettertid både kan bruke dette som hjelpemiddel ved rapportskrivning og evaluering av innsatsen.
Opprette samband/ Nødnett	Operatørene skal sørge for korrekt bruk av nødnett og administrere bruk av talegrupper ved spesielle hendelser.

110 sentralens mål er å sikre riktig og tilstrekkelig ressursinnsats i forhold til situasjonen og beredskap. Brannmannskaper utkalles som «first responder» på ulykker eller hjertestans hvis de er lokalisert nærmest skadestedet. Brannmannskapene ute i distriktene kan være satt opp med hjertestarter. AMK ringer opp 110 sentralen som kaller ut nærmeste brannmannskaper for å yte førstehjelp.

Motta alarmer

110 sentralene skal sikre hurtig respons og innsats ved å motta automatiske brannalarmer fra særskilte brannobjekt (§ 13), kritisk infrastruktur og annen næring. Ved automatisk brannmelding skal operatørene i henhold til avtale ta imot brannalarmer som går og iverksetter tiltak for å verifisere alarmen og alarmere brannmannskaper. Når en innlagt alarm utløses er følgende opplysninger lagt inn elektronisk i systemet; hvor alarmen er utløst, telefonnummer til personer som har tilhørighet på adressen, samt veibeskrivelser og nærmeste brannmannskaper. Operatørene skal også søke å finne kilden til alarmer som kommer inn som «ukjente».

110-sentralenes tilleggstjenester

110 sentralene er også et felles kontaktpunkt for hendelser av ikke kritisk art som gjelder brannvesenet. Med tilleggstjenester mener DSB alle tjenestene 110-sentralen utfører utenom de lovpålagte oppgavene.» (Kalhagen mfl. 2013:10). Tilleggstjenester fyller opp operatørenes ledige tid og de gir viktige finansielle bidrag til tjenesten (Kalhagen mfl. 2013). Tilleggstjenester varierer innenfor de ulike sentralene, men omfatter ulik grad av følgende oppgaver:

- Mottak av automatiske brannalarmer for alle brannobjekter som ikke har vedtak etter plan- og bygningslov eller brann- og eksplosjonsvernlov (vedtaksobjekter) om direkte tilkobling til brannvesen/110-sentral
- Innkalling av kommunal kriseledelse.
- Mottak og formidling av heisalarmer.
- Mottak og formidling av innbruddsalarmer.
- Trygghetsalarmering.
- Brøytevakt og tekniske alarmer.
- Sentralbordtjenester for kommunene etter ordinær kontortid.
- Skogbrannovervåking, kameraovervåking, tunnelovervåking, varsling av vannledningsbrudd, overvåking av oppdrettsanlegg
- Utleie av redningsledelse

110 sentralene tilbyr mottak av automatisk brannvarsling fra bygninger som faller inn under brann- og eksplosjonsvernloven § 13. særskilte brannobjekter. Sentralene tilbyr mottak av automatisk brannvarsling fra kommunale bygg og bedrifter som er av viktig betydning for innbyggerne. 110 inngår også avtaler med private vaktsselskap om direkte varsling og utrykning til deres kunder. Operatørene skal bistå kunder og «montører» i saker som omhandler direkte tilknyttede alarmer. Operatørene tar imot og besvarer/bistår kunder med henvendelser eller alarmer. I følge høringsuttalelser fra

Brannetaten finansierer automatisk overvåkning av brannalarmer ca 50 % av 110 sentralens drift.

Vestviken 110 IKS er finansiert som et spleiselag av de omkringliggende kommunene i Buskerud og Vestfold. Sentralen har ansvaret for brannberedskapen og ansvar for brannalarmer hos virksomheter og i hus i regionen. Brannalarmansvaret gir totalt en meromsetning på 15 millioner hvor 7,5 millioner går tilbake til de kommunale eierne.

I følge Kalhagen mfl. (2013) vet en ikke hvor mye tid operatørene bruker på nødmeldinger og hvor mye de bruker på tilleggstjenester. Lengden på oppdrag knyttet til nødmeldinger og tilleggstjenester varierer også. Det er en klar sammenheng mellom befolkningsstørrelse og antall oppdrag som kan brukes for å kunne beregne bemanning på sentralene i fremtiden. Det er ingen sammenheng mellom geografisk størrelse eller antall kommuner/brannstasjoner og antall nødanrop (Ibid.).

4.3 110 sentralens utfordringer

110 sentralenes lokale utfordringer knyttes til ulik kommunal organisering av brannvesen og å utalarmere riktig kommunale brannvesen. Det er store variasjonen i store branndistrikter.

En utfordring for brannoperatørene i Vestviken er at det er 32 kommuner som er eiere. Sender operatørene ut mannskaper fra feil kommune til ulykkesstedet kan det få økonomiske konsekvenser. Politikk og helse har samme eiere av sine stasjoner og har ikke denne finansielle vurderingen.

Videre finnes det både heltidsbrannmenn og deltidsbrannvesen i de samme kommunene. Valg av utrykningsenhet har betydning da deltidsbrannvesenet har lengre responstid enn de som er kontinuerlig på vakt. Store avstander preger også samhandlingen internt i branndistriktene, det gjør det vanskelig å treffes og å ha felles aktiviteter. Få hendelser ute i små kommuner kan bidra til at brann kan ha tettere kontakt med de andre nødetatene enn med brannvesen ute i kommunene. Kanskje fordi brann erfarer at *«Det er mange områder med ulike styringsstrukturer, dette skaper samarbeidsutfordringer, det er vanskeligere å samhandle internt i brannvesenet enn på tvers av etater»* som en informant pekte på.

5 POLITIETS OPERASJONSSENTRALS OPPGAVER

Politiet er organisert med 27 politidistrikter som hver har en operasjonssentral (politianalysen 2012), med 339 politistasjons- og lensmannsdistrikter og 354 tjenestesteder. Normalbemanning for de fleste av politiets operasjonssentraler foruten Oslo, er i størrelsesorden 2-3 operatører i tillegg til operasjonsleder. Bemanningen varierer noe fra ukedager til helg og i ferieperioder. Politiets operasjonssentraler er pålagt å ha en minimumsbemanning på to stykker til enhver tid. Politianalysen (2013) hevder at en minimumsbemanning på to stykker på vakt på operasjonssentralen ikke er tilfredsstillende til å kunne handtere svært alvorlige hendelser og eller flere større pågående hendelser samtidig (NOU 2013:9s 107). På den bakgrunn hevder analysen at en bemanning på 5-6 operatører, som kan forsterkes til 7-9 operatører ved aktuelle hendelser er nødvendig. Politianalysen (2013) drøfter ikke begrunnelsen for sitt resonnement og støtter det ikke med observasjoner. Andre muligheter for samarbeid og hevelse av beredskap ved bruk av teknologi som gir muligheter til å koble flere operasjonssentraler sammen virtuelt ved ekstra ordinære hendelser, drøftes ikke. I følge politianalysen (2013) er det bare Oslo politidistrikt med 10 operatørplasser av de 27 operasjonssentralene som tilfredsstiller disse kravene.

5.1 Ledelse av politiets operasjonssentral

Politimesteren har det overordnede resultatansvaret for alle tjenester i politidistriktet og dette gjelder også politiets operasjonssentral. De fellesoperative tjenestene i politidistriktet er ofte organisert i egne funksjonell driftsenhet. Denne enheten skal yte tjenester som alle de andre enhetene drar nytte av og fremme samhandlingen på tvers av de geografiske grensene mellom driftsenhetene.

Strategisk ledelse av politiets operasjonssentral skal sikre sammenheng mellom nasjonale og lokale mål, evaluere resultater fra tjenesteutøvelse og trekke lærdom av den. Strategisk ledelse skal prioritere med hensyn til personalpolitiske planer, samt kompetanseplaner, føringer, prioriteringer, trusselvurderinger m.m.

Daglig ledelse av operasjonssentralen har personal-, budsjett- og fagansvar. Daglig ledelse og styring handler om kortsiktig og langsiktig fordeling av personellressurser i forhold til oppgaver. Overvåking av egen enhet i forhold til ressurs- og kompetansebehov, trender og tendenser i forhold til kriminalitet og andre fenomener med betydning for enhetens ressurser eller oppgaveløsning.

Når uønskede/ekstraordinære hendelser oppstår skal politiets operasjonssentral tilpasses omfanget av oppgaver som skal ivaretas. Stab settes for å få en effektiv ledelse og koordinering av de ressurser som politidistriktet disponerer.

Operasjonsleder

Operasjonslederen er politidistriktets øverste leder på operasjonelt nivå ved alle hendelser som krever koordinerende ledelse. Operasjonsleder forholder seg direkte til politimester og/eller jourhavende fra retts- og påtaleenheten.

Operasjonsleders oppgaver ved Stab

Ved stab skal politiets operasjonssentral støtte stabsfunksjonene i løsning av oppgavene og lede operasjonen. Operasjonssentralen ivaretar kommunikasjonen med innsatslederen. Oppgavene innebærer følgende for operasjonsleder:

Initiere og innkalle stab

Operasjonsleder konfererer med Politimester og stabssjef om det skal settes stab. I meldingsfasen, før stab er satt, utfører operasjonslederen de mest nødvendige oppgaver som ellers ligger til staben.

Ved stab

- Vurdere nødvendig bemanning ved operasjonssentralen og sentralbordet
- Sørge for at planverk og instruks er tilgjengelige
- Sørge for god kommunikasjon med staben
- Sørge for at innsatsleder avgir situasjonsrapporter

LRS (Lokal redningssentral)

Operasjonssentralen fungerer som lokal redningssentral (LRS) på døgnbasis i normaltilfellene. Operasjonssentralen koordinerer innsatsledelse på tvers av etatene (LRS). Operasjonsleder samhandler tett med innsatsleder og vurderer og godkjenner aksjonsplan. Operasjonssentralen varsler Hovedredningssentralen ved redningsaksjoner. Redningsoppdraget kan være av en slik art at det er nødvendig for politimesteren å sette stab og også kalle inn den øvrige redningsledelsen.

Operasjonslederens daglige oppgaver i politidistriktet:

Operasjonsleder skal foreta vurderinger noe tilbaketrukket og upåvirket av intensiteten i politiinnsatsen. Oppgavene innebærer:

- Samarbeider i det daglige med politidistriktets etterretningsressurser for å være oppdatert
- Kvalitetssikre innsatspersonellets arbeid
- Operasjonssentralen ivaretar funksjonen som lokal redningssentral (LRS) på døgnbasis
- Samhandling mellom 11X-sentralene – koordineres og ledes fra operasjonssentralen
- Beslutte bruk av felles talegrupper i nødnettet
- Innhente bevæpningsordre fra PM
- Vurdere bruk av tvangsmidler sammen med påtalejurist

Operasjonslederens koordinering av politiets ressurser i politidistriktet

Politiet har patruljer kontinuerlig ute på oppdrag og har slik organisert sin virksomhet på en annen måte enn brann og helse. Politiets operasjonssentral skal til enhver tid være oppdatert på politidistriktets totale ressurser og eksterne samarbeidsaktørers ressurser. Sentralen skal sørge for nødvendige ressurser i det daglige og ha mulighet til å skaffe ekstra ressurser. Sentralen skal til enhver tid vurdere behov og kvantitet for ressurser ved pågående hendelse. Oppgavene til sentralene innebærer:

- Ha gode planverk
- Sørge for at enhetene oppdaterer operasjonssentralen ved endringer av beredskapsressursene
- Samhandle med interne enheter om bruk av ekstra ressurser
- Rådføre seg med andre politiorgan og samvirkeaktører ved behov for å innkalle ekstramannskap eksternt
- Operasjonsleder skal vurdere behovet for politiinnsats og prioritere blant aktuelle planlagte og hendelsesstyrte oppdrag.
- Operasjonsleder koordinerer og leder den samlede innsatsen på taktisk nivå i politidistriktet.
- Operasjonsleder koordinerer oppdrag med utpekt innsatsleder

Operasjonsleder gjennomfører også følgende oppgaver:

- Gi direktiver og generell rådgivning til innsatspersonellet
- Ressursoversikt – tilgjengelige tjenestepersoner, kjøretøy og annet materiell
- Ha oversikt over pågående og planlagte oppdrag i politidistriktet

5.2 Operatørenes oppgaver

Gjennom opplæring, kunnskap og erfaring skal operatørene kunne gi god og riktig veiledning for politirelaterte hendelser til publikum og til egne mannskaper. Operatørenes oppgaver ved politiets operasjonssentral er følgende:

Mottak og veiledning	Politiets operasjonssentral mottar og veileder på nødmeldinger til 112 og anrop til servicenummeret 02800 for å ivareta borgernes trygghet og rettssikkerhet. Operatørene skal først og fremst vurdere meldingen eller alarmer.
Utalarmere og koordinere egne ressurser	Varsle egne styrker og iverksette aksjon, avhengig av hendelsens art og størrelse. For å identifisere riktig respons ved nødmeldinger bruker operatørene tiltakskort som hjelpemiddel.

Trippelvarsle/Viderekoble nødmeldinger til brann og helse	Ved trippelvarsling viderekobles som regel ikke innringer. Samtalen kan bli satt i konferanse mellom to eller alle nødetatene. Viderekobling skjer når det er et rent helse- eller brannoppdrag.
Informasjonsstøtte	Operatørene støtter patruljene på oppdrag med informasjon. Operatørene sjekker historikk/datasystemer for involverte personer/adresser.
Kommunisere og styre via nødnett	Politiets operasjonssentral er administrator av politiets samband, felles nødnett, for alle brukerne innenfor politidistriktet. Politiets operasjonssentral koordinerer bruk av nødnett (felles talegrupper) når andre etater/brukere samhandler.
Varsle pårørende	Operasjonssentralen vil ta ansvar for at pårørende til personer som er savnet eller skadet blir varslet, med mindre ansvaret er tillagt annen offentlig myndighet eller institusjon.
Føre PO for hele politidistriktet	Alle innkomne meldinger til operasjonssentralen skal føres i PO som er det interne IKT systemet for logging av oppdrag. Operasjonssentralen skal via PO til enhver tid ha oversikt over planlagte og pågående hendelser i politidistriktet og hvilke ressurser som benyttes. Hver enhet/patruljer er ansvarlig for å melde inn planlagt tjeneste og forventede hendelser til operasjonssentralen.
Iverksette straksetterforskning	Operasjonssentralen (operasjonsleder) har ansvar for å få iverksatt etterforskning umiddelbart ved hendelser som krever det. Operasjonssentralen vil kunne søke opp nødvendig informasjon i en rekke ulike registre og få inn data som kan være relevant for patruljer ute i etterforskningsøyemed. Rask dokumentasjon om hendelsen er viktig for å få en god respons og oppgavene krever følgende fra operasjonssentralen: • Samhandle med etterforsker og påtalejurist • Veilede og koordinere straksetterforskningen • Tilkalle nødvendige ressurser med riktig kompetanse
Koordinere og samordne bistands- og varslingsmeldinger fra/til andre politimyndigheter	All bistand/varsling fra/til andre politimyndigheter skal argumenteres for og dokumenteres slik at notoriteten (etterprøvbarhet) er i orden. Operasjonssentralen sender og mottar varslinger og anmodninger når det er behov

for det med bl.a. politiets alarm- og varslingssystem. Ved anmodning om bistand fra beredskapstroppen, KRIPOS, andre politidistrikt m.fl., skal det alltid sendes en skriftlig anmodning med begrunnelse.

Operasjonsleders oppgaver knyttet til arrest, signalering og arrestjournal

Operasjonsleder har oppgaver tilknyttet innsettelse av personer i arresten. Personer pågrepet av politiet som følge av Politiloven og siktet eller mistenkt for straffbare handlinger kan settes i politiets arrest. Det forutsettes at hjemmelsgrunnlaget skal være til stede. Innsettelse i arrest er frihetsberøvelse og krever overvåking 24/7. Det er begrensninger på hvor lenge innsatte kan holdes i arrest:

- Operasjonsleder skal avgjøre om pågrepne kan sitte i arrest når det gjelder innsettelse etter Politiloven og om vedkommende er fysisk i stand til å oppholde seg i politiets arrest
- Ved straffeprosessuelle innsettelser skal påtalemyndigheten avgjøre om den pågrepne kan settes i arrest
- Alle innsatte skal føres inn i arrestjournalen i PO
- Operasjonsleder er ansvarlig for inspeksjon og monitorering av de innsatte i arrest
- Alle tiltak/hendelser som gjelder den innsatte skal dokumenteres i arrestjournalen i PO

Arrest, signalering og arrestjournal oppgavene løses ulikt i politidistriktene og noen distrikt har tatt disse oppgavene og ansvaret ut av operasjonssentralen. I Tromsø har de en egen arrestforvalter som har sine arbeidsoppgaver i operasjonssentralen. Signalering er opptak av en persons fingeravtrykk, samt fotografering av personer etter gitt mal for å legge det inn i AFIS, den sentrale fingeravtrykksbasen. Det skal foreligge hjemmel fra Straffeprosessloven for å utføre signalering av en person. Operasjonsleder er ansvarlig for at alle som fyller kravene etter Strp.l. skal være signalert før de forlater politiets arrest. Signalering utføres av arrestforvarer eller annet politipersonell.

Alt av hendelser i arresten skal dokumenteres i arrestjournalen som er en del av PO. Operasjonsleder er ansvarlig for at arrestjournalen er korrekt utfylt. Arrestforvarer eller annet politipersonell skal oppdatere arrestjournalen for dokumentasjon. Arrestinstruksen og PO-instruksen beskriver detaljer om arrestjournalen.

Forvaltningsoppgaver

Operasjonssentralen skal bidra til at forvaltningsoppgavene som politiet er pålagt også blir ivaretatt på fri-/høytidsdager og på hverdager i tiden 1530-0730. Oppgavene er konkretisert til:

- Besvare forvaltningsspørsmål fra publikum og egne tjenestefolk utenom åpningstid
- Skrive ut nødpass utenom åpningstid

- Foreta utlendingskontroll via registersøk
- Dokumentere og formidle alle meldinger om hunder som meldes savnet/funnet
- Bistå med registersøk og kontroll av diverse instanser/bedrifter som krever ”forvaltningsgodkjenning”
- Hittegoods

5.3 Politiets operasjonssentrals utfordringer

Et stort antall meldinger til politiets operasjonssentral gjelder mindre alvorlige oppdrag: Publikum ringer 112 og 02800 for å få hjelp til å ta hand om dyr. Å få tatt livet av skadede fugler, fjerne døde katter, bjeffende hunder eller fjerne kyr eller sauer utenfor beite osv. Slike mindre alvorlige oppdrag har økt i den senere tid i følge operatører med mye erfaring. Publikum klarer i mindre grad selv å handtere tilsynelatende enkle oppdrag i dagens samfunn.

Politiet bruker mye ressurser på å transportere psykiatriske pasienter og transport av alle som er i politiets varetekt. Fengslede og siktede transporteres og fremstilles i retten, til og fra fengsler, tannlege, lege osv. For å redusere ressursbruken til transport er det i løpet av de siste årene ansatt arrestforvarere som forestår transport og fremstilling, så fremst det ikke er behov for politiansatte på grunn av trusselvurderinger.

Politiet har ressursutfordringer og det store antall småoppdrag setter det daglige fokuset i politiet. 22. juli-kommisjonen (NOU 2012:14) avslørte at politiets beredskap og 112-sentral ikke evnet å handtere store hendelser og proaktivt innkalle tilgjengelige ressurser. Politiets operasjonssentral i Nordre Buskerud var underbemannet 22. juli. Pressede operatører tok i mot samtaler fra Utøya i stedet for å planlegge og å koordinere politiaksjonen (NOU 2012:14). Resultatet var utydelig kommunikasjon og fravær av ledelse av politiets operasjon på Utøya. Hendelsen viste at små operasjonssentraler ikke evner å handtere store hendelser. En fremtidig forbedring av nødmeldingstjenesten må dekkes på en slik måte at den kan gi politiets ledelse informasjon som kommer fra publikum til å løse pågående operasjoner. Organiseringen må bidra med rutiner og praksiser som forbedrer politiets evne til å lede store aksjoner.

6 AMK SENTRALENES OPPGAVER

Medisinsk nødmeldingstjeneste er en del av helsetjenestens akuttberedskap og beredskap for kriser og katastrofer og består av AMK sentralene og legevaktssentralene (LV-sentraler). AMK er oftest plassert ved utvalgte sykehus. AMK-sentralene skal bemannes med helsepersonell (oftest sykepleier som medisinsk operatør og ambulansepersonell som ressurskoordinator). Norge har i dag 18 AMK sentraler med ulike størrelser på areal og befolkningsgrunnlag.

AMK er underlagt et helseforetak (HF) som igjen er underlagt et regionalt helseforetak (RHF). Helseforetakene er store komplekse organisasjoner med ulike strukturer. AMK er en del av de prehospitale tjenestene i et HF og er organisert med egen enhet og ledelse med fullmakter ut fra helseforetakets interne organisering. AMK er organisert med medisinsk rådgiver (lege), fagutvikler, medisinske operatører, koordinatore og administrative funksjoner. Medisinsk rådgiver er AMK leders faglige rådgiver. Det er også etablert en vaktordning med AMK lege til støtte for operatørene. Bemanningen ved de 18 AMK sentralene kan variere fra 2-8 operatører på vakt 24/7 ut fra sentralens størrelse, ukedager/ helg og ferieperioder.

Alarmering og koordinering av luftambulanse er tildelt enkelte AMK-sentraler. Det er også en koordinerende AMK-sentral i hver region (R-AMK) som har et særlig ansvar for koordinering av større hendelser og som eventuelt kan gi bistand til den lokale AMK.

Konkrete krav til organisering og bemanning av tjenesten er gitt i Forskrift om krav til akuttmedisinske tjenester utenfor sykehus (2005) og § 6, § 8, § 9 og § 10 fastsetter oppgavene til AMK og LV-sentralene:

§ 6 definerer medisinsk nødmeldingstjeneste

Med medisinsk nødmeldetjeneste menes et landsdekkende, organisatorisk og kommunikasjonsteknisk system for varsling og håndtering av henvendelser om behov for akuttmedisinsk hjelp og kommunikasjon innen helse- og omsorgstjenesten.

§ 8. AMK- og LV-sentralene

De regionale helseforetakene og kommunene skal sørge for at helsepersonell i vaktberedskap er umiddelbart tilgjengelig i et felles, lukket, enhetlig og landsdekkende kommunikasjonsnett for helse- og omsorgstjenesten, jf. § 4. Det gjelder helsepersonell ved AMK-sentraler og LV-sentraler, helsepersonell i vaktberedskap i somatiske og psykiatriske sykehus med akutfunksjon, og helsepersonell i ekstern vaktberedskap. De

skal kunne kommunisere med hverandre og med andre nødetater i et kommunikasjonsnett.

AMK-sentraler og LV-sentraler skal bemannes med helsepersonell. Utover formuleringene i helsepersonelloven § 4 og spesialisthelsetjensteloven § 2-2 om ”faglig forsvarlighet”, er det ikke lovhjelmet særegne kompetansekrav til AMK og LV personell. Men medisinske operatører er i all hovedsak sykepleiere, og koordinatører er i all hovedsak ambulansepersonell. Begge disse gruppene har krav til en autorisasjon som helsepersonell, og de fleste steder har en sertifisering for funksjonen.

Endret ved forskrift 17 jan 2013 nr. 61.

§ 9. *Nærmere om AMK-sentralene*

AMK-sentralene:

- a) skal håndtere henvendelser om akuttmedisinsk bistand
- b) skal prioritere, iverksette, gi medisinsk faglige råd og veiledning og følge opp akuttmedisinske oppdrag, herunder varsle og videreformidle anrop til andre nødetater og eventuelt hovedredningssentralene, samt varsle andre AMK-sentraler som er berørt
- c) skal styre og koordinere ambulanseoppdrag
- d) skal ha utstyr for logging av viktig trafikk, herunder på alle telefonlinjer
- e) skal ha et system for opprinnelsesmarkering.

§ 10. *Nærmere om LV-sentralene*

LV-sentralene:

- a) skal motta og håndtere henvendelser via et fast legevaktnummer innenfor et fastsatt geografisk område, herunder prioritere, iverksette og følge opp henvendelser til lege i vaktberedskap, hjemmesykepleier, jordmor, kriseteam og andre relevante instanser
- b) skal kunne kommunisere direkte og videreformidle henvendelser om akuttmedisinsk hjelp til AMK-sentralen
- c) må ha et forsvarlig system for dokumentasjon av kommunikasjon, og bør ha utstyr for logging av viktig trafikk.

Statens helsetilsyn og fylkesmennene fører tilsyn med om virksomhetene oppfyller kravene. Tilsynsvurderinger kan f.eks. være et resultat av konkrete hendelser eller klager på tjenesten. I sine rapporter/oppsummeringer redegjør tilsynsmyndighetene for gjeldende regelverk og gjør en vurdering av om regelverket er fulgt i den konkrete situasjonen/virksomheten.

Operatørenes mottak av nødanrop til 113 igangsetter derfor en ubrutt, kvalitetssikret og faglig pasientbehandling som foregår innenfor helselovgivningens rammer. Pasientbehandlingen som iverksettes kan gå over et lengre tidsrom og kan omfatte en

rekke ulike tiltak. Innringer vil få nødvendig hjelp og kontinuerlig rådgiving fra operatør til helsepersonell ankommer hvis situasjonen krever det. I Lov om helsepersonell (1999) står dette i § 7. om øyeblikkelig hjelp. *Helsepersonell skal straks gi den helsehjelp de evner når det må antas at hjelpen er påtrengende nødvendig.* Operatører ved 110 sentralene og politiets operasjonssentraler gir ikke per definisjon pasientbehandling når de mottar innringinger.

6.1 Ledelse av AMK

AMK leder har ansvar for daglig drift og overordnet ledelse av sentralen som blant annet omfatter ressurstilgang, kompetanseutvikling, virksomhets- og beredskapsplanlegging, oppfølging av tekniske løsninger og evaluering av tjenesten og rapportering av virksomhetsdata.

Fagutvikler

Fagkoordinator/fagutvikler og ledelse arrangerer kurs for å gi opplæring til nyansatte. Fagutvikler har ansvar for å sikre jevnlig oppdatering og kompetanseutvikling gjennom å arrangere fagutviklingsdager for operatører og koordinatorene. Hensikten er å sikre fagperspektivet for medisinsk nødmeldingstjeneste, kompetanseutvikling og forskning. Det brukes både lydloggstudier og casegjennomgang. Ledelse og fagutviklers kompetanseoppgaver innebærer også å kvalitetssikre alt personell som tjenestegjør i sentralen. Fagutvikler bidrar også til å planlegge øvelser.

6.2 Operatørenes oppgaver

AMK er bemannet med medisinske operatører og ambulanse koordinator (ressurskoordinator). Medisinsk operatør mottar innringing til 113, identifiserer hastegrad og gir råd om førstehjelp. Koordinator vil normalt sitte i medlytt og kalle ut nærmeste ambulanse med et oppdrag etter satt hastegrad. Medisinsk operatør vil underveis fortsette utspørringen av innringer for å kunne få mer informasjon om hastegrad og symptomer og for å gi medisinske råd om førstehjelp til ambulanseressurser når frem til innringer. Medisinske operatører og koordinatorer samhandler tett for å sikre riktig respons. Medisinske operatører skal beherske arbeidsoppgavene til ambulansekoordinatorer og ambulansekoordinatorer skal beherske oppgavene til medisinske operatører. Slik kan medisinske operatører og ambulansekoordinatorer steppe inn for hverandre og sikre robusthet ved større hendelser og eller flere hendelser samtidig. Det er imidlertid når ambulansekoordinator mottar nødansrop at det er størst sannsynlighet for at det gis feil hastegrad i følge våre informanter.

Oversikt over arbeidsoppgaver for operatører og ambulansekoordinator

Motta nødansrop 113	Medisinsk operatør mottar innringing, identifisere innringer og adresse/stedsangivelse.
Identifisere hastegrad ved Norsk indeks for medisinsk nødhjelp og gi råd	Identifiserer hastegrad ved hjelp av medisinsk indeks og gi råd om behandling av symptomer/førstehjelp. Innringere som ikke trenger øyeblikkelig hjelp

Varsle lege i vakt og mottakende sykehus

henvises til primærhelsetjenesten

AMK er knutepunktet mellom innsatspersonell ute og lege i vakt/ spesialisthelsetjenesten. AMK har ansvar for å varsle akuttmottaket eller lege på vakt i mottakende sykehus om pasienter. AMK operatører har ansvar for å gi innsatspersonell mulighet til å konferere med lege i vakt, spesialist i sykehus og/eller AMK-lege.

Samhandling med Primærhelsetjenesten

AMK samhandler med legevaktsentralene og andre deler av primærhelsetjenesten for å ivareta pasientens behov. AMK varsler vakthavende lege i kommunen ved definerte akutt oppdrag, eventuelt legevaktsentral.

Stabsoppgaver

Ved større/ekstraordinære hendelser kan AMK sette stab for å sikre egen strategisk/taktisk ledelse, avhengig av AMKs egen organisasjonsstruktur. AMK kan delta på anmodning som rådgiver i politiets stab (LRS) ved hendelser som vil/kan involvere helseressurser utover ”normale” hendelser. AMKs deltagelse i LRS er en lokal mulighet og det finnes egen LRS lege som en del av det kommunale ansvaret.

Kommunikasjonsoppgaver/ Nødnett

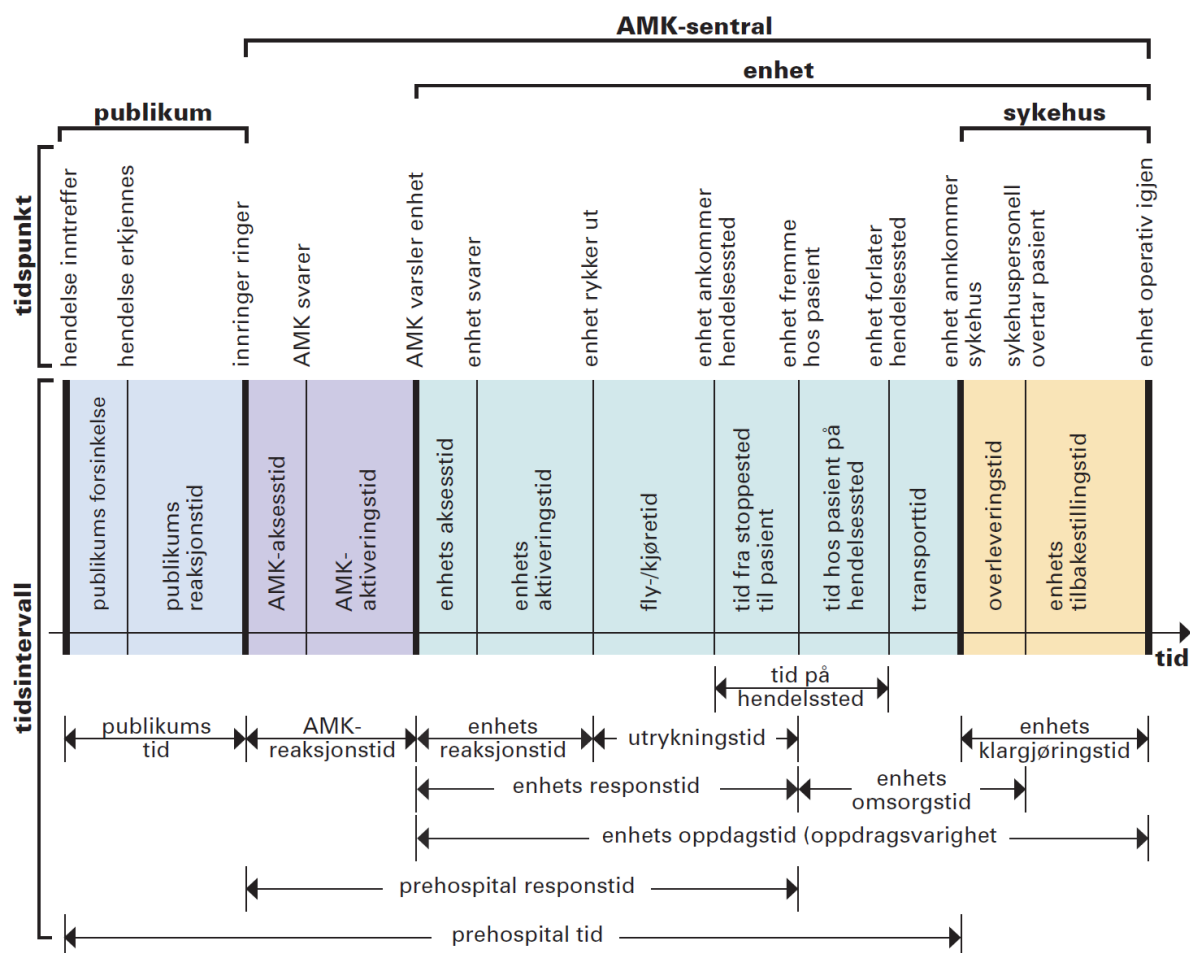
Operatører skal sørge for korrekt bruk av nødnett i forhold til retningslinjer og sambandsreglement. Ved behov opprettes egne samtalegrupper for samvirke med de andre nødetatene, legevaktsentral og lege i vakt. AMK foretar en prioritering av brukere i nettet avhengig av innsats og koordinering for å løse oppdraget.

LA sentral for luftambulanse:

Arbeidsoppgaver knyttet til koordinering av luftambulanse kan tilføre både medisinsk operatør eller ressurskoordinator avhengig av intern organisering og enkelthendelser. Hensikten med å kalle ut og følge luftambulansen er å sikre anestesilege og redningspersonell frem til pasienten ved behov. Luftambulanse sørger for rask transport til spesialisert behandling. AMK sentraler som ikke har egen luftambulanse må kalle opp en AMK sentral eller hovedredningssentralen og be om bistand ved behov.

Kvalitet i medisinsk nødtelefon forstås at enhver innringer møtes med korrekt identifisering av hastegrad og riktig utkalling av ambulanse i henhold til den informasjonen som til enhver tid er tilgjengelig. Riktig respons innebærer også riktig bruk av indeks og veiledning av innringer før medisinsk transport.

Aktivitetsfasene: Figuren nedenfor illustrerer de viktigste aktivitetsfasene ved håndtering av medisinske nødmeldinger langs en tidsakse, fra en hendelse inntreffer til responderende enhet er ferdig med oppdraget og er operativ igjen for nye oppdrag. De fleste tidsintervallene som er illustrert i figuren brukes som indikatorer i forbindelse med resultatrapportering, statistikk og kvalitetssikring.



Figur 2. Oversikt over de viktigste aktivitetsfasene med utgangspunkt i AMK-sentralens håndtering av medisinske nødmeldinger (Definisjonskatalog for den akuttmedisinske kjede 2012a).

Aktivitetsfasene illustrerer hvordan akuttmedisinsk behandling starter i det øyeblikk noen får svar på 113 og samhandlingen går sømløst til pasienten er i akuttmottaket. Denne samhandlingskjeden er helt nødvendig i vårt langstrakte land med store avstander mellom helsepersonell. Tilgang på ambulansehelikopter kan øke AMK reaksjonstiden på grunn av medisinsk operatørs behov for nødvendige konferering med vakthavende helikopterlege ved uklare symptomer. Varsling av ambulansehelikopter kan også foregå parallelt med rådgiving av innringer ved at ambulansekoordinator varsler ambulansehelikopter når logistikkbehov og akutte symptomer tilsier dette. Den totale prehospital responstiden reduseres ved bruk av helikopter over lange avstander.

Elementer i fagkyndighet i den akuttmedisinske kjeden er:

Medisinsk kunnskap er basis

Bred faglig erfaring – erfaringsbasert kunnskap er sentralt og i bunnen ligger helsefaglig utdanning, men erfaring fra akuttmedisin er en fordel

Lytting er viktig og stemmen er eneste tilgang til pasientens tilstand

Trygghet på egen faglighet hos AMK arbeider er nødvendig for å roe ned pasient/innringer

Simultankapasitet og evne til å takle stress er helt nødvendig

Norsk indeks for medisinsk nødhjelp inneholder en rekke vurderingsrelatert arbeid – vurderinger baseres på en kombinasjon av bred erfaring, kunnskap og evne til å kommunisere med pasienten

Samhandling, kommunikasjon og koordinering er andre kjernepunkter i denne akuttkjeden. Alle må kunne sitt fag og alle aktørene må ha en felles, inneforstått forståelse av oppgavene og den sømløse akuttkjeden.

Koordinering med sykehuset krever medisinsk kunnskap – det er ikke bare snakk om å koordinere en ambulanse – men et medisinsk forløp utenfor sykehuset.

Tid – tidsaspektet er kritisk – hvert sekund teller og dette forstår man best når man har akuttmedisinsk skolering – og har erfart at sekundene teller og hvor viktig riktig diagnostisering er her hvor avstandene er store.

Tid – kunnskap – avstand er kjernepunkter i norsk akuttberedskap.

Det er viktig med fagkunnskap når distansene blir større og det er langt mellom ambulansene. Det er enklere å sende ut ambulanser i by enn i distriktet hvor beredskapen er dårligere.

Norsk indeks for medisinsk nødhjelp

Norsk indeks for medisinsk nødhjelp er beslutningsstøtteverktøyet som er laget for at helsepersonell kan gi riktig respons på meldinger som kommer til medisinsk nødmeldingstjeneste. Norsk indeks for medisinsk nødhjelp brukes av operatørene på alle AMK sentraler for å foreta en systematisk og kriteriebasert medisinsk utspørring. Det er ikke gitt nasjonale krav til AMK-reaksjonstid, men anbefalt reaksjonstid ved akuttoppdrag er i gjennomsnitt ett minutt og maksimalt tre minutter i følge Helsedirektoratet (2013).

Norsk indeks for medisinsk nødhjelp klassifiserer hastegradene som følger:

- Akutt: Antatt kritisk tilstand der de vitale funksjoner kan være truet eller manifest forstyrret. Pasienten må mottas/behandles umiddelbart.
- Haster: Antatt alvorlig tilstand der de vitale funksjonene kan bli truet. Pasienten må mottas og bør behandles så snart som mulig.

- Vanlig: Tilstand som skal mottas/behandles innen 24 timer.

I vårt feltarbeid observerte vi i AMK sentralene hvordan medisinske operatører brukte Medisinsk indeks for å raskt identifisere hastegrad og gi rådgiving til innringer. I utspørringen av innringer så vil Indeks gi operatørene de mest akutte spørsmålene for å identifisere eller fjerne alle akuttsymptomene først. Etterpå følger spørsmål som identifiserer en haster eller gul respons. Akutte vurderinger identifiseres raskere og får kortere responstid enn haster vurderinger ut fra oppbyggingen av Norsk indeks for medisinsk nødhjelp

Norsk indeks for medisinsk nødhjelp er bygget opp av tre deler:

- Start-kortet
- Indeks-kort
- Råd til innringer og helsepersonell, samt en faktaboks om aktuelle tilstander.

Medisinsk indeks inneholder en anbefaling om rollefordeling mellom de ulike aktørene i medisinsk nødmeldingstjeneste, samt anbefalt handlingsmønster for dem ved de ulike responsene. Medisinsk indeks gir også en anbefaling for samhandling med politi og brann. Norge har vært et forbilde i implementering av Medisinsk indeks i Sverige, Danmark og Nederland.

Medisinsk kompetanse og erfaring har kritisk betydning i forhold til å kunne yte korrekt assistanse ved nødmeldinger. Selv om sykepleieren bruker Index kan det være utfordrende å skille mellom hva om er gul eller rød respons. Beskrevne symptomene som blek, klam, svetter, farge i ansiktet, temperatur, hjertebank, blødning må tolkes av sykepleieren i lys av medisinsk kunnskap og erfaring. Innringers beskrivelse av hovne bein, besvimt, slått seg, smerter i hofta er diffust og kan være symptomer på ulike medisinske tilstander. Uavklarte problemer fører til hevelse og forskjellen på intense magesmerter og vedvarende magesmerter kan være liten. Erfarne sykepleiere sier at det er noen symptomer som er vanskelig å vurdere selv med lang erfaring i bruk av medisinsk indeks. Symptomer som blek og kvalm vektlegges mindre siden alle får disse symptomene ved smerter. Erfarne sykepleiere blir også mer observant på hvilke symptomer som skal vektlegges. Tydelige symptomer som kraftige brystsmerter med påtagende pusteproblemer er enkelt og settes som «akutt». Vurderingen mellom å sette en «akutt» eller en «haster» skjer også på bakgrunn av magefølelse og erfaringsbasert kunnskap i følge enkelte operatører. En medisinsk operatør sier at deres utdanningsbakgrunn er viktig for å kunne håndtere Norsk indeks for medisinsk nødhjelp og kunne gjennomføre gode vurderinger av symptomer.

Å arbeide som AMK operatør krever kompetanse til å bruke Norsk indeks for medisinsk nødhjelp for å identifisere medisinske symptomer og kunne gi rådgiving til mennesker i kritiske nødsituasjoner. Ved stor pågang på medisinsk nødtelefon kan operatørene oppleve å gjennomføre kortere utspørringer. Gjennomføring av tiltak kan også måtte løses ved at operatørene må ta imot samtaler og sende ut ambulanseressurser samtidig. Oppmerksomhet kreves i en stressende situasjon hvor

flere operasjoner skal håndteres samtidig, både å holde en konstruktiv samtale i gang med innringer, bruke Norsk indeks for medisinsk nødhjelp og sette hastegrad med identifisert sted for hendelse. Teknisk kompetanse kreves for å bruke de ulike IT systemene. I telefonen, utelukkende ved hjelp av hørsel og prat vil operatøren uten visuelle hjelpemidler fra skadestedet gjøre sitt ytterste for å hjelpe innringeren i sin nødsituasjon. Operatøren må mestre stress og opptre rolig for å kunne gi gode råd til innringer. AMK sykepleierne må også ha organisasjonsspesifikk kompetanse til å utkalle ambulanse hvis ambulansekoordinatorerne er opptatt. Det er når sykepleieren i AMK også må sende ut ambulanser at responstiden går opp (Folkestad, Gilbert og Steen-Hansen 2004).

6.3 Ambulansekoordinator

Ambulansekoordinatorerne (ressurskoordinering) har som hovedoppgave å utalarmere, koordinere og flåtestyre ambulansetransporter. Nedenfor har vi oppsummert de viktigste hovedoppgavene til ambulansekoordinator.

- Utalarmering** Valg av rett ambulanseressurs vurderes ut fra lokalisering av ressursen og beredskapshensyn. I ø-hjelp situasjoner velges riktig og raskeste ressurs frem til pasienten uten tidsforsinkelse. Ambulansekoordinator kan også foreta trippelvarsling.
- Koordinering** Ambulansekoordinator har ansvar for effektiv koordinering av overflyttinger mellom sykehus, kuvøsetransporter, interntransporter, hjemkjøringer, øvelsesutrykninger og utrykninger til beredskapssituasjoner.
- Flåtestyring** Koordinator må sørge for at ambulanseberedskapen opprettholdes i sitt område når ambulanser er ute på oppdrag. Ambulansepersonellets hviletid må også registreres av koordinator.

Ambulansekoordinatorerne har videre en viktig rolle i koordinering av ambulansetransport inn og ut av sykehusene. Som en del av samhandlingsreformen sendes pasientene tidligere ut av sykehusene til kommunene og dette kan kreve mer bruk av ambulansetjenester. Å opprettholde beredskap og organisere en effektiv bruk av ambulanser til hjemtransport i løpet av hverdagen er et puslespill som håndteres av ambulansekoordinatorerne. I dag har ambulansekoordinator full oversikt over og planlegger all ambulanseaktivitet innenfor sitt AMK område.

Medisinske operatører og koordinatorers veiledningsoppgaver

Medisinske operatører og koordinatorer har ansvar for å lære opp og veilede interne og eksterne kandidater som skal bli medisinske operatører og koordinatorer. Hensikten er å sikre nyansatte tilførsel av adekvat kunnskap som er nødvendig for arbeid ved AMK. Nyansatte skal også sikres forståelse for arbeidsprosesser i AMK. Kompetanse og øvelse arbeidsoppgaver er:

- Interne
 - Utvikle faglig dyktighet og respekt for innringer, gode samarbeidsevner og selvstendig arbeid gjennom relevante kurs.

- Utvikler evne til å lytte, mestre press, ta beslutninger, improvisere og være fleksibel.
- Utvikler samhandling mellom operatørene i AMK, som har stor betydning for rask respons og rett faglig vurdering av hendelsen.
- Eksterne
 - Gi forståelse for arbeid i AMK via hospitering.

6.4 AMKs utfordringer

Det foregår en medisinsk utvikling som setter økt fokus på tidskritisk, utstyrsteknisk og kompetent prehospital behandling. AMK sentralenes operatører og koordinatører spiller en sentral rolle i identifisering av symptomer, utsendelse og koordinering mellom lege og ambulanse i denne utviklingen og de bidrar til at det er en rask og ubrutt kunnskapskjede ved akutte medisinske nødsituasjoner.

I følge ERC/KOKOM « Håndbok i kommunikasjon og samhandling i akuttmedisinske situasjoner» (Juvkam mfl. 2009) er det fem medisinske tilstander (First Hour Quintet) hvor prehospital tidsbruk har avgjørende betydning for en positiv behandling av pasienten. Disse tilstandene er:

- Hjertestans 5 %
- Pustevansker 22 %
- Alvorlige ulykker 2 %
- Brystmerter 18 %
- Hjerneslag 6 %
- Andre tilstander = 47 %

I mottakelse av nødtelefon med mistanke om First Hour Quintet tilstander må operatøren raskt vurdere symptomer og iverksette rask respons med mål om å sikre tidligst mulig behandling. Ved mottak av medisinsk nødmelding på nødnummer 113 registrerer medisinsk operatør informasjon fra innringer i operativsystemet AMIS som videreformidles ut i ambulansene. Ambulansepersonell kan forberede seg underveis til pasienten for å tidligst mulig kunne starte riktig behandling. Ved hjelp av AMIS og kommunikasjon har ambulansepersonalet mulighet i samspill med operatør og lege til å iverksette livskritisk behandling prehospitalt. Spesielt er dette kritisk i rurale områder med lang distanse til sykehus. For eksempel ved symptomer på hjerneslag og hjerteinfarkt er ambulansepersonellens raske responstid og behandling avgjørende for resultatet.

Ved for eksempel hjerteinfarkt er betydningen av rask identifisering behandling for trombolysekandidater like viktig som for pasienter med hjertestans. Trombolysebehandling, ofte kalt plumbo bør iverksettes så raskt som mulig, og målet er at det skal startes innen 90 minutter prehospitalt (Folkestad, Gilbert og Steen-Hansen 2004).

Ved Hjertestans er overlevelsen høyest når Hjerne-Lunge-Redning (HLR) starter raskt og defibrillering utføres et par minutter etter stans. Mulighetene for å overleve hjertestans reduseres hvert minutt. Hvis ikke prehospital akuttbehandling er iverksatt innen syv-åtte minutter reduseres mulighetene for overlevelse signifikant (Folkestad, Gilbert og Steen-Hansen 2004). Behovene for rask og riktig behandling får konsekvenser ved at medisinsk operatør må rådgi innringer til raskest mulig iverksette riktig førstehjelp. Derfor bruker helse også lokale brannmenn som førstehjelpere hvis de er nærmest pasienten. I dag har det derfor blitt et stort fokus på å identifisere symptomer som brystmerter for å raskest mulig kunne behandle hjerteslag. Fremtidens organisering av nødnummer og kompetanse på mottak av helsemeldinger må kunne sikre riktig og rask respons, samtidig som kvalitativ god rådgivning gis til innringer.

Et annet eksempel på utviklingen innen prehospital behandling er Norsk luftambulanse som tar grep for å flytte slagdiagnostikken ut av sykehuset og inn i ambulansene for å spare tid. Hensikten med å flytte slagdiagnostikken ut i det prehospitale rom er rask triage, for å få skilt mellom blodpropp og hjerneblødning og raskt kan gi rett behandling. Norsk Luftambulanse iverksetter et forskningsprosjekt høsten 2013 med å drive en ferdig utstyrt slagambulanse med CT, laboratorium og kompetent helsepersonell med 45 minutters rekkevidde. På sikt vil Norsk Luftambulanse etablere tre slike ambulanser, og en luftambulanse, (sier Lossius til Dagens Medisin (15.2.13)). Målet er å flytte kompetansen på sykehus ut der den har mest effekt. Endringen i den prehospitale behandlingen gjør kompetansen i AMK sentralene særdeles viktig for å sikre tidskritisk pasientbehandling.

Sentrale østlandsområder har kortere responstid enn rurale områder i Nord-Troms. Forskjellen skyldes også at det er enklere å sende ut sykebiler raskt lokalt enn å sende de ut i områder med lang responstid og liten beredskap. Operatørene må kanskje bruke litt lengre tid til identifisering av symptomer for å forsikre seg om nødvendigheten av en uttrykning før de setter hastegrad i områder med store avstander. Bruk av nødnett er også raskere enn det gamle radionettet. Tilgang på ambulanshelikopter kan øke AMKs reaksjonstid på grunn av medisinsk operatørs behov for nødvendige konferering med vakthavende helikopterlege ved uklare symptomer. Varsling av ambulanshelikopter kan også foregå parallelt med rådgiving av innringer ved at ambulanskoordinatør varsler ambulanshelikopter når logistikkbehov og akutte symptomer tilsier dette. Den totale prehospitale responstiden reduseres ved bruk av helikopter over lange avstander.

I Troms er det ikke uvanlig med regelmessig å ha prehospitale aksjoner som varer over flere timer. Hvis det er slik at gjennomsnittlig responstid er tre ganger lengre i Nord-Norge enn i Oslo, tar koordineringsarbeidet mer tid i Nord enn i hovedstaden. AMK-operatør skal holde kontakt med innringer inntil ambulanse kommer frem til pasienten, noe som kan ta lang tid med avstandene i Troms.

På grunn av de lange avstandene i Nord-Norge er det satset på å bygge opp ressurser lokalt som kan bidra til å gjennomføre prehospital behandling for å vinne kritisk tid

ved akutte hjerte-lungelidelser og traumalidelser, hvor tidsfaktorene er kritisk for overlevelse og skaderedusering. Forhandsplanlagt samarbeid mellom lekfolk, førstehjelpere fra brann, lokalt ambulansepersonell og legevakter og avansert logistikk ressurser i form av ambulanser og luftambulanser er sammen med godt forberedte akuttmedisinske tjenester viktig for å redusere dødelighet og skadeomfang i utkanter og distrikt. Den medisinske nødmeldingstjenesten spiller her en sentral rolle i mottak av nødmeldinger og rådgiving av innringer og koordinering av den desentraliserte medisinske tjenesten og ambulanseressurser i utkantstrøk (Norum, Gilbert, og Hansen 2011).

Av andre samhandlingsutfordringer nevnes transport av psykiatripasienter som krever tilstedeværelse av politi. Ressurser fra politi til psykiatritransporter blir drøftet fra gang til gang.

Helsedepartementet (2012b) viste også at et kritisk punkt under store deler av innsatsen på Utøya var fraværet av ansvarlig flight following fra ansvarlig AMK sentral. Det var også usikkerhet omkring hvem som skulle utføre flight following under innsatsen. Basert på disse erfaringene foreslås det å redusere og styrke antall AMK-LA sentraler. En eventuell reduksjon av AMK-LA sentraler krever en vurdering av koordinerings og samordningsfunksjonen til disse sentralene.

7 TEKNOLOGI OG SAMHANDLING I NØDMELDINGSTJENESTEN

Nødmeldingssentralene bruker ulike teknologiske løsninger og de ulike systemene kan ikke dele informasjon, eneste unntaket er at AMK og 110 sentralene i noen områder kan dele kartreferanser. I denne delen presenteres en enkel og ufullstendig oversikt over funksjonene til de ulike systemene i nødmeldingssentraler med nødnett. Hensikten er å gi en lettfattelig oversikt over teknologien i sentralene og hvordan disse er verktøy eller barrierer for samhandling.

7.1 Teknologi i AMK

Kommunikasjonsoppgavene i AMK løses muntlig på telefon med innringer og skriftlig/muntlig til ambulanse/sykehus. Medisinske operatører bruker følgende teknologiske støttesystemer i sitt arbeid:

Funksjon	Kommunikasjon	Oppdragshåndtering	Ambulanse-oversikt	Kart
System	ICCS	AMIS	TransMed/AMIS	Trans Med
Oppgaver	- 113 / Telefoni - Nødnett - alarmering av ambulanser, luftambulanse, legevakt, ambulansebåt osv.	- Beskrive symptomer kartlagt gjennom bruk av Norsk medisinsk indeks for nødhjelp - Journalføring med medisinske opplysninger - Oversikt over oppdragene	- Status ambulanse på oppdrag - Ressursoversikt ambulanser som er ledige og på vakt	- Elektronisk kart med oversikt over ambulanser

AMKs dokumentasjon av oppdrag, personalopplysninger og symptomer skjer gjennom bruk av systemet AMIS som gjør opplysningene tilgjengelig for akuttmottaket ved aktuelle sykehus. AMK ved SAMLOK og NÆR har en hjerterytme skjerm (mobimed) hvor medisinsk operatør eller lege i vakt ved behov kan sjekke og gi tilbakemelding på pasientens hjerterytme som sendes inn fra ambulansepersonellet ute.

AMK betjener normalt alt samband via systemet ICCS, også Helseradio (RBO). ICCS benytter lokalt installerte data og telefonsystemer, men kan dele ressursinformasjon med andre helse kontrollrom. All kommunikasjon med AMK lagres på lydlogg system.

TransMed viser kart og koordineringsinformasjon til alle operatører. Ambulansekoordinatorene har normalt en ekstra kartskjerm som gir bedre geografisk oversikt over deres område.

Teknisk støtte i AMK

De tekniske systemene i en AMK sentral har ulike leverandører med de utfordringene dette gir for support, oppgradering, feilretting osv. Oppgradering og feilretting av teknisk utstyr må ofte koordineres med ambulansetjenesten og spesialisthelsetjenesten som har integrert programvare og utveksler informasjon med AMK.

Ansvarlig for teknisk støtte eller leder for AMK sentralen er ansvarlig for å få gjennomført følgende arbeidsoppgaver:

- Rapportere feil til drift- og forvaltnings- organisasjoner, samt helseforetak.
- Bistå ved feilsøking
- Kontroll av utført feilretting
- Planlegge, godkjenne, dokumentere og evt delta på oppgraderinger
- Kontinuerlig vedlikehold av konfigurasjonsdata som innbefatter:
 - Endring av telefonnumre, stedsnavnsregister, personellnummer, beredskapsweb, varsel i AMIS på pasienter, ”POI” i Transmed.
- Samhandle med kommunene vedrørende Nødnett.
- Bestille og bytte teknisk utstyr.

Ivaretagelse av teknisk støtte i dagens AMK sentraler varierer mellom de ulike helseforetakene. Enkelte AMK sentraler har i følge informanter ikke fast teknisk støttepersonell som kan bidra med systemsvikt, noe som skaper sårbarhet.

7.2 Teknologi i 110 sentralene

I 110 sentralen har brannoperatørene systemer som gir dem oversikt over alarmer, kart, oppdragslogg, ressuroversikt og kommunikasjon.

Sambandssystemet ICCS, brukes til all telefoni samt kommunikasjon via nødnett. All kommunikasjon med alarmsentralen lagres på lydlogg system. For områder uten nødnettdekning brukes analog radio styrt av FAS. Det er ingen integrasjon mellom FAS og ICCS systemene. 110-sentralen har nødnett bordradioer som backup. Vision er et integrert oppdragshåndteringsystem som brukes til:

- Dokumentasjon for oppdrag
- Kartsystem med visning av ressurser
- Ressurshåndteringssystem
- Utarmering av brannmannskaper / kjøretøy

Vision er fra 2007-08 og i Norge har ikke systemet blitt oppdatert til nyere versjon på grunn av finansielle begrensninger i kontrakten.

Vision bruker posisjonering med GPS og kjøretøystatus fra nødnett bilterminaler og viser disse resursene i kartet. TransFire brukes som kartsystem for å vise biler i områder uten nødnett. Vision bruker TransFire for oppslag av opprinnelsesinformasjon for innringer. TransFire viser kart og koordineringsinformasjon til alle operatører.

ALREG brukes til alarmhåndtering og gir opplysninger om hvor alarmen er blitt utløst, samt nedskrevne forslag til tiltak. Systemet kan brukes til alarmhåndtering for innbrudd, sabotasje, teknisk overvåkning og trygghetsalarmer. Innkomne meldinger gir kartoppslag i Transfire. Alarmmeldinger kan videresendes ved behov.

Branns Indeks består av tiltakskort. 110 sentralens responstid inkluderer tid til å hente inn nødvendige opplysninger fra innringer før brannmannskapene utkalles. Vision velger respons ut fra område og hendelsestype, men noe spesialutstyr må legges til manuelt ved behov. Tiltakskortet beskrives hvilket tilleggsutstyr som behøves i henhold til hvilken respons som skal gis.

Støttefunksjon: Teknisk Brann

Ledelse har ansvar for å ha tjenesteaftaler som understøtter høy oppetid og hurtig tilgang til støtte og vedlikehold av IKT systemene. Teknisk ansvarlig ved 110 sentralen har ansvar for å sikre en maksimal oppetid på utstyret i sentralen ved å gjennomføre overvåking og forebyggende tiltak på det tekniske utstyret som er i bruk i sentralen.

7.3 Teknologi i politiets operasjonssentral

Alt samband og telefon for operasjonssentralen kan betjenes via sambandssystemet ICCS. All kommunikasjon med operasjonssentralen lagres på lydlogg system.

Alt samband for operasjonssentralen kan betjenes via sambandssystemet ICCS, også analog radio. Nødmeldinger og kritisk kommunikasjon har direkte telefoniliner til ICCS, mens intern kommunikasjon og informasjonslinjer går via hussentral. ICCS benytter lokalt installerte data og telefonsystemer. All kommunikasjon lagres på lydlogg system. Operasjonssentralene som har nødnettleveransen har nødnett bordradioer og analog radio som backup.

Nedenfor følger en oversikt over IKT-systemer som brukes i politiets operasjonssentral:

Funksjon	Videovegg	Kart	Dokumentering	Søkeverktøy	Kommunikasjon
System		Geopol (Maria)	PO	Diverse	ICCS
Beskrivelse	-Overvåking av alle cellene i arresten og resten av politihuset	-Elektronisk kart (Geopol) - kan sende kartreferanse - GPS posisjon på politibilene i kart	-Oppdragsoversikt - Oppdrag journalføres i internt system - Personregister linket til hendelser - Systemet dokumenterer hvem som har lagt inn informasjon - Oppdrag som ikke blir løst ligger synlig på ”vent” til det er ledig kapasitet - Ressurs- og mannskapsoversikt - Integrasjon med ICCS via Web Service Gateway.	- Autosys -Elys II -Indicia - Kode (Kripos) -E-post -Intranett /Internett -Pass -Våpenregisteret - Falcks sykkelregister - Det er et utall andre program/systemer i tillegg	- 112 - 9 Hurtigtaster for alarmering - Kommunikasjon med politimannskaper - Touchskjerm - Telefoni

Andre viktige søkesystemer på operasjonssentralen er:

- Sentralisert lagringssystem med lokal operatør PC.
- STRASAK – straffesaksregistreringssystem, sentralt system.
- SSP – det sentrale straffe- og personregister.
- TTA – turnus, tjeneste og arbeidsplan – oversikt over alle ansatte og deres tjeneste i politidistriktet.
- ELYS II – sentralt system for etterlysning av person og gods.
- GEOPOL er et kartsystem (Teleplan Maria) med integrasjon mot PO. Kjøres med lokal klient og kartdatabase.
- Nasjonalt varslingssystem, sentralt system med lokal klient i PO.
- AUTOSYS - til oppslag av kjøretøy-/førererkortinformasjon, sentralt system uten lokal klientprogramvare.
- INFOTORG - sentralt system, tilgang via webside – folkeregisteret, arbeidstakerregisteret m.fl..

- PBS I,II og III – politiets beredskapssystem - sentralisert lagring av informasjon, tilgang via webside.
- INDICIA – lagring av spaningsinformasjon/tips, samt søkesystem for egne data og andre politisystemer.
- DUF - Sentralt saksbehandlingssystem for utlendingsforvaltningen. Sentral lagring av data.
- BL – Saksbehandlingsregisteret til politiet, sentral lagring av data.

7.4 Nødnett forbedrer samhandling

Det nye nasjonale nødnettet er et felles arbeidsverktøy for alle nødetatene og skal bidra til å gjøre samhandlingen lettere under hendelser. Ved SAMLOK og SPREDT understrekes det at Nødnett forbedrer samhandlingen. I NÆR nevnes tungvint alarmering ved bruk av analog teknologi på grunn av manglende nødnettleveranse. NÆR forventer at samhandlingen vil bli bedre når nødnett implementeres.

SAMLOK	SPREDT	NÆR
De som er ute i felt merker at samhandling og informasjonsflyt er bedre og nødnett bidrar til dette (112)	Nødnett «pushet» samhandling og det er gitt rom for samhandling (113).	Tror samhandlingen blir bedre med nødnett (110).
Bruker ofte konferansetelefon «ICCSen»- det satt litt langt inne å gjøre det – viktig at du bruker dette i hverdagen – så går det raskt i krise (112)	Nødnett har gitt tettere bånd på tvers og bevissthet om samhandling. Vi kan dele den informasjonen vi har og de som rykker ut kan bli enige om hvor de skal møte opp (113).	Utfordringen i dag er at vi har et tungvint system for alarmering (113).

Nødnett oppleves som et godt arbeidsverktøy i følge informantene og en revolusjon i samhandling under hendelser. Kommunikasjonen er bedre. Operatører og koordinatører bruker egne talegrupper under trippelhendelser hvor alle kan høre hverandre. Opplæringen for instruktører og operatører har vært gjennomført felles for alle etatene i Stavern og dette har fremmet kjennskap til hverandres etater og bidratt til å utvikle en felles forståelse. Spesielt informanter fra SPREDT fremhever dette, da dette har vært deres eneste møteplass. Et typisk utsagn fra informanter i denne forbindelse er:

«Ved å studere sammen knyttet til nødnett ble vi bedre kjent. Jeg fikk bedre forståelse for deres måte å jobbe på og tenkning, vi fikk bedre forståelse for og respekt for hverandres funksjon når vi ble bedre kjent (110)».

Informanter har også uttrykt at de savner mer opplæring i kommunikasjon og bruk av nødnett og dette nevnes som en utfordring i implementeringsfasen. Nødnett er krevende å bruke og etatene har tatt frem felles rutiner (sambandsreglementet) for bruk. De som rykker ut er heller ikke vant til å kommunisere underveis, slik nødnett gir anledning til ved bruk av talegrupper.

7.5 Teknologiske utfordringer

Vi drøfter her noen av de mest åpenbare teknologiske utfordringene for samhandling i nødmeldingstjenesten. En del informanter peker på at det er svært tungvint at teknologien ikke gir rom for deling av informasjon og at de teknologiske systemene ikke kan 'snakke sammen' på tvers av etatene.

Datainnsamlingen viser at det brukes ulike teknologiske løsninger innenfor nødetatene brann, helse og politi. Nødetatene bruker ulike systemer og applikasjoner ved håndtering av oppdrag. Ulikhetene finnes både på tvers av etatene og innad i hver enkelt etat. En hovedapplikasjon beskrives som det dataprogrammet operatørene benytter i hovedsak ved håndtering av en hendelse. I hovedapplikasjonen registreres all informasjon om hendelsen, for eksempel navn, adresse, type hendelse, alvorlighetsgrad, tiltak gjennomført osv. Informasjon kan i tilfeller overføres direkte til hovedapplikasjonen fra andre systemer, for eksempel adresse fra opprinnelsesmarkeringen. Helseetaten har som vi har redegjort for tidligere fått utviklet og bruker et system som kalles AMIS (Akutt-Medisinsk InformasjonsSystem) som hovedapplikasjon for sine AMK-sentraler. Politiet bruker systemet PO (Politi Operativt System) i alle sine sentraler og brannvesenet tar i bruk Vision systemet som en del av nødnettsleveransen.

I følge våre informanter gir ikke dagens teknologiske løsninger muligheter for automatisk overføring av innsamlet informasjon (navn og adresse på oppringer, problemtype osv). Dagens systemer er utviklet på en slik måte at de vanskelig kan integreres med andre etaters løsninger. Helse har videre tilgang på pasientinformasjon som ikke skal være tilgjengelig for politiet. Etterforskningsinformasjon fra politiet skal heller ikke kunne være tilgjengelig for brann og helse på grunn av krav til taushetsplikt. Som en konsekvens av dette er det store forskjeller i hvordan samvirket utføres forskjellige steder i landet. Mangel på standardiserte krav og målinger gjør det vanskelig å gi vurderinger av omfanget eller kvaliteten på samvirket.

De ulike kart- og flåtestyringssystemene inkluderer digitale kart med mulighet til å synliggjøre geografiske posisjoner på kartet. I dagens løsninger vises automatisk adresse til abonnenten av et nødanrop i kartet dersom opprinnelsesmarkering er mulig. I kartløsningene vises den geografiske posisjonen til innsatsstyrkene, og slik kan operatører og koordinatører veilede i forhold til å finne frem om nødvendig. De tre etatene har valgt ulike kart- og flåtestyringssystemer.

Informantene våre uttrykker et behov om at de ulike IT systemer i større grad kunne brukes til kommunikasjon og informasjonsspredning mellom etatene.

Informantene foreslår blant annet følgende forbedringspunkter:

SAMLOK	SPREDT	NÆR
Felles kart er helt nødvendig i forhold til å kunne disponere ressurser (112)	Ser ikke det som nødvendig med felles sentraler, felles teknologi vil være mer nyttig (110).	Å ha oversikt over alle etatenes ressurser på et kart ville vært en forbedring (113)
Felles kart er et behov (113)		

Kartprogrammene kunne med fordel vært like for alle nødetatene slik at en enklere kan sende kartreferanse elektronisk til hverandre. Ulike posisjoneringssystemer hindrer de ulike sentralene å se hverandres ressurser under uttrykning. Brann og helse kan i noen områder sende geoposisjoner til hverandre, men politiet kan ikke sende kartinformasjon til andre etater. I Tromsø er det for eksempel vanskelig for politiet å stadfeste til AMK om når politipatruljer kan komme til hendelsesstedet. Årdalsaken dokumenterte også dette problemet. Bruk av felles kartsystemer kan forbedre samhandlingen, men det er juridiske og taushetsbelagte utfordringer ved å ha dele ressursinformasjon mellom de tre nødetatene.

22. juli-kommisjonen (NOU 2012:14) avdekket også at kritisk informasjon ikke ble delt mellom politidistriktene fordi det manglet funksjonelle IKT systemer for muntlig eller skriftlig informasjonsdeling på tvers av politidistrikt på taktisk nivå. Videre er det behov for å kunne dele informasjon på tvers av etater og politidistrikter. Bedre systemer og mer sømløs kommunikasjon mellom de ulike systemene etterspørres også slik at operasjonssentral og politipatruljer til enhver tid har den informasjon som kreves for å utføre oppdragene. I dag er det tungvint å søke opp informasjon og en må inn på hvert enkelt system for å søke, operative hensyn gjør det også vanskelig for patruljer å søke opp informasjon selv.

FENN rapporten (2004) har beskrevet at publikum i fremtiden bør kunne kontakte nødmeldingssentralene via for eksempel SMS, MMS eller e-post. Det er i 2014 ikke implementert noen tekniske løsninger i nødsentralene til å motta SMS, MMS og videotelefoner, ala Skype og Facetime. Teknologirådet (2013) har oppsummert at teknologien i operasjonssentralen til politiet er gammeldags og utdatert. Politiet mottar bildemeldinger fra publikums mobiltelefoner på et lesebrett utenfor nødnettet (Politianalysen 2013). Teknologirådet (2013) har i en høringsuttalelse til Stortinget uttrykt bekymring over at publikums smarttelefoner med geoposisjonering, videosamtaler, videoopptak og bildemuligheter ikke kan benyttes i operasjonssentralene for å gi nødetatene et presist situasjonsbilde. Teknologirådet (2013) henviser til Island hvor det er utviklet en app som sender eksakt geoposisjon til nødsentralene og samtidig automatisk ringer opp nødnummeret. Videre er det behov for å utvikle applikasjoner som kan gjøre det mer funksjonelt når politiet nå får nettbrett ute i patruljene. Politipatruljene bør kunne sende video og bilder til politiets operasjonssentral som igjen kan spre denne. Teknologirådet (2013) har også påpekt

behovet for at politiets operasjonssentral utstyres med automatiske verktøy som gjør at operatørene kan følge med på sosiale medier og bruke disse som informasjonskilde.

Videobasert akuttmedisinsk konferanse (VAKE) er et eksempel på hvordan teknologi kan øke den medisinske samhandlingen. VAKE kobler opp slik at spesialist på sykehus får data i samtid og kan se hva som skjer med pasienten. VAKE har blitt brukt til instruksjon i gjennomføring av akuttmedisinske prosedyrer (stanse blødning i bekkenet og ufri luftvei). Evalueringen viste at dette opplevdes som nyttig av kommunelege, sykepleier og ambulansearbeider i distrikt. AMK-sentralen kan formidle kontakt mellom primærlegen og spesialisten på sykehus med mål om å få en mer solid faglig beslutning.

Oppsummert er utvikling av nye felles teknologiløsninger hvor 110 sentralen, politiets operasjonssentral og AMK sentralene kan kommunisere og utveksle tidskritisk informasjon er et viktig forbedringsområde (Teknologirådet 2013). For å få systemer som kan sammenstille informasjon og gi muligheter for å lage et enhetlig situasjonsbilde og som kan deles med alle parter kreves det utvikling av ny teknologi eller tilpasning av løsninger som brukes i andre land. Samlokalisering som i Drammen er positivt da dette legger forholdene bedre til rette for å teste ut ny teknologi, enn ved spredt lokalisering av etatsvise sentraler.

8 KOMPETANSE I NØDMELDINGSSENTRALENE

Oppsummering: Kapitelet gjennomgår operatørenes kompetanse. Operatørene innehar metakompetanse som kommunikasjonsferdigheter, stressmestring, simultankapasitet, hørsel og fargesyn. Politi operatører er utdannet ved Politihøgskolen. Operatørene i 110 sentralen har videregående fagutdanning innenfor brann. Operatørene i AMK har sykepleieutdanning og koordinatorene har enten sykepleieutdanning eller fagutdanning innenfor ambulansefaget eller paramedic utdannelse. Funnene viser at det er mye etatsspesifikk kompetanse som erverves av de respektive operatørene gjennom interne opplæringskurs, eksterne kurs og studier. Operatørene erverver gjennom erfaring unik kompetanse i håndtering av innringere og bruk av etatenes indeks, rutiner og prosedyrer. Kurs og utdanning har lite fokus på de andre nødetatenes rutiner og behov.

I dette kapitlet analyseres operatørenes kompetanse. Begrepet kompetanse defineres slik: "kunnskap, evner og ferdigheter som kan anvendes til å utføre arbeid" (Nordhaug 1998:21). Med kunnskap mener Nordhaug ulike former for informasjon som individet har ervervet seg og systematisert. Med ferdigheter mener han evner til å handle på bestemte måter, dvs. utførelse av konkrete arbeidsoppgaver. Med evner menes medfødte, potensielle evner til å utvikle ferdigheter eller kunnskap. I følge Nordhaugs definisjon, vil utførelse av arbeidsoppgaver være synonymt med kompetanse.

Kompetanse kan deles opp i flere forskjellige kategorier. Formell kompetanse brukes om kompetanse som er verdsatt gjennom det offentlige utdanningssystemet eller gjennom offentlig anerkjente sertifiseringsordninger. Kompetanse som ikke er sertifisert gjennom disse systemene, betegnes som uformell kompetanse. Den uformelle kompetansen er kunnskap og ferdigheter en har tilegnet seg gjennom arbeid og fritid, og som ikke er formelt dokumentert (NOU 1997:25)

8.1 Klassifiseringer av kompetanse

Nordhaug (1998:46) skiller mellom ulike typer kompetanse gjennom to dimensjoner:

- a) I hvilken utstrekning kompetansen kan anvendes til å løse en oppgave eller et bredt spekter av oppgaver.
- b) I hvilken grad kompetansen kan anvendes i flere organisasjoner

På neste side følger en illustrasjon av Nordhaugs kompetansetypologi.

Figur 1
Kompetansetypologi (Nordhaug 1998:46).

		Organisasjonssæregenhet	
		LAV	HØY
Oppgavesæregenhet	LAV	1 Meta- kompetanse	3 Intra-organisatorisk kompetanse
	HØY	2 Operativ standard- Kompetanse	4 Unik Kompetanse

Hvis kompetansen kan brukes i flere organisasjoner vil organisasjonssæregenheten være lav, og omvendt, hvis den bare kan anvendes i noen få organisasjoner, vil den være høy. Oppgavesæregenhet dreier seg om i hvor stor grad kompetansen kan brukes til å løse flere arbeidsoppgaver, noe som vil si lav. Kompetanse som bare kan anvendes på en enkeltoppgave vil gi høy oppgavesæregenhet. Tabellen er ment til å fungere som redskap for å kunne klassifisere forskjellige former for kompetanse. Vi vil her gå nærmere inn på de enkelte klassifikasjonsfeltene;

Metakompetanse

Metakompetanse er grunnleggende kompetanse, som er lite organisasjonsspesifikk og kan brukes til flere arbeidsoppgaver (Nordhaug 1998:47). Dette er kompetanse som på individnivå representerer generell kunnskap, ferdigheter og evner. Metakompetanse danner potensiale og grunnlag for mestring av generelle arbeidsoppgaver. Slik kompetanse er trolig viktig for å fremme fleksibilitet og endringsdyktighet både på individ- og organisasjonsnivå.

En rapport fra arbeidsgruppe nedsatt av Helse - og omsorgsdepartementet (Pedersen, Lindheim, & Tvette 2009) oppsummerer at funksjonen som AMK-operatør innebærer i betydelig grad kommunikasjon med ulike mennesker i ulike situasjoner og med ulike forutsetninger. Operatørene må inneha gode kommunikasjonsferdigheter. Metakompetanse som stressmestring, simultankapasitet, hørsel og fargesyn har også betydning for å utføre arbeid som AMK operatør. Operatørene skal i en stresset situasjon samtidig spørre ut innringer, bruke index, dokumentere all informasjon, følge prosedyrer, sjekke kart og kommunisere med kolleger internt for å avklare hvem som gjør hva. Det er naturlig å forvente at de samme kravene til metakompetanse gjelder for 110 operatører og operatører/operasjonsledere ved politiets operasjonssentral.

Operativ standardkompetanse

Operativ standardkompetanse er generell fag- og yrkeskunnskap og faglige ferdigheter som i hovedsak erverves gjennom det offentlige utdanningssystemet. Operatørene på de etatsvise nødmeldingssentralene innehar helse-, brann- eller politifaglig utdanning, slik at fagkyndighetsprinsippet anvendes. Operatørene og koordinatorene i den norske nødmeldingstjenesten har operative standardkompetanse og kan oppdatere sine faglige kunnskaper etter behov.

Den operative standardkompetansen i nødmeldingssentralene fremheves av fagmiljøene og spesielt helse som et argument for å bevare dagens etatsvise organisering av nødmeldingstjenesten. Operatørene i AMK har sykepleieutdanning og koordinatorene har enten sykepleieutdanning eller fagutdanning innenfor ambulansefaget eller paramedic utdanning. Sykepleierutdannelsen gir spesialistkompetanse på pleiefaglige områder, og breddekompetanse på grunnleggende fagområder som anatomi, fysiologi, sykdomslære og flere andre relevante fagområder som for eksempel farmakologi og mikrobiologi. Sykepleieutdanningen gir ikke særlig kompetanse innen akuttmedisin, utover grunnleggende førstehjelps-kunnskaper. Ambulansearbeiderutdanning gir kompetanse innen akuttmedisin, og håndtering av pasienter med svikt i vitale organer som respirasjon og sirkulasjon. Ambulansearbeiderutdanningen har mindre fokus på breddekompetanse innen grunnleggende områder som anatomi, fysiologi, sykdomslære og andre relevante fagområder (Pedersen, Lindheim, & Tvette 2009)

En arbeidsgruppe som var nedsatt av Helse- og omsorgsdepartementet i 2009 (Ibid.), argumenterte for at sykepleiere uten akuttmedisinsk arbeidserfaring eller annen akuttmedisinsk kompetansegivende utdanning måtte gis kurs i dette før de kan fungere som AMK-operatør. Tilsvarende må også kurs og opplæring gis til ambulansearbeidere uten nødvendig kompetansegivende arbeidserfaring eller utdanning.

Ved politiets operasjonssentral er personellet utdannet ved Politihøgskolen. Generell erfaring og etterforskingserfaring er en fordel for å arbeide med operasjonssentralen.

Operatørene i 110 sentralen har videregående fagutdanning innenfor brann. Forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen §7-5 setter krav om at operatører i en alarmsentral skal ha bestått brannyrkesutdanningen. Dette kravet er det for en rekke operatører innvilget dispensasjon fra. Dette skyldes blant annet at mange står i kø for å få de ulike kursene.

Felles kurs for nødnettinstruktører

Brann, helse og politi gikk sammen i oktober 2010 og laget et studie for nødnettinstruktører i forbindelse med utrulling av det nye nødnett. Studiet er i omfang på 20 studiepoeng ved Politihøgskolen (PHS) i Stavern. Fagdelen i studiet tar i tillegg til nødnett for seg de operative styringssystemene i de respektive etater. Studiet er naturlig lagt opp med både pedagogikk og fagstoff, samt en eksamen i form av en

praktisk prøve der studentene skal gjennomføre en planlagt undervisning i en autentisk opplæringssituasjon med reelle deltakere.

Et felles studietilbud for å utdanne instruktører i nødetatene har som mål å ivareta Stortingets intensjoner for nødnettet. En enhetlig bruk er avgjørende for nødetatene i samhandling og for å kunne løse daglige oppgaver på en optimal og sikker måte. Gjennom dette studiet vil man også tilrettelegge for effektiv og ensartet sambandstjeneste, som vil bidra til bedre koordinering og ressursutnyttelse mellom nødetatene. Gjennom å skape et tverrfaglig opplæringsmiljø ønsker man å oppnå felles forståelse samt skape en utviklingsarena som etter endt studium kan gi synergieffekter.

Studiet ”Instruktørutdanning i operative styringssystemer for brann, helse og politi”

Politihøgskolen har ansvaret for studiet ”Instruktørutdanning i operative styringssystemer for brann, helse og politi”. Dette studiet gir 20 studiepoeng og har deltakere fra brann, helse og politi. Disse instruktørene skal drive lokal opplæring ved nyansettelser, hospitering og så videre. Opplæringen skal skje i henhold til godkjent fagplan fra Politihøgskolen. Kun godkjente instruktører har anledning til å drive denne opplæringen. De operative styringssystemene består av ICCS, PO og Geopol.

Alle ansatte ved operasjonssentralen må derfor gjennomføre og bestå opplæring gitt av instruktør og i henhold til godkjent fagplan utarbeidet av Politihøgskolen for bruk av nødnett og det tekniske utstyret som følger med.

Intraorganisatorisk kompetanse

Intraorganisatorisk kompetanse utvikles innad i en organisasjon gjennom uformell læring, intern opplæring, trainee-programmer mm. Eksempler på slik kompetanse er kunnskap om organisasjonens kultur, allianser og grupperinger, og kjennskap til organisasjonens mål og strategier. Kompetansen er organisasjonsspesifikk, men ikke oppgavespesifikk.

Brann

Målet er at alle operatører på 110 skal ha gjennomgått et 11 dagers alarmsentraloperatørkurs ved Norges brannskole. Alarmsentraloperatørkurset er den avsluttende del av yrkesutdanningen for alarmoperatører. Kursets hovedmål er at elevene skal få god innsikt i menneskelige og psykologiske forhold som påvirker operasjoner og samhandlinger i en sentral. Elevene skal få gode kunnskaper om teknikk og taktikk i et operasjonsrom, samt håndtering av større uønskede hendelser.

Opptakskravet til alarmsentraloperatørkurset er gjennomført og bestått yrkesutdanning for brannkonstabel, beredskapsutdanning trinn 1 og internopplæring i egen sentral. Målgruppe er personell som skal arbeide i en alarmsentral.

Faglig innhold i alarmsentraloperatørkurset er følgende:

- Persepsjon
- Hukommelse
- Emosjoner, stress og mestring
- Beslutningstaking i operative situasjoner
- Samhandling i operative team
- Menneskelig svikt og feilhandling
- Søvn
- Øvelsesplanlegging
- Praktiske øvelser

Avsluttende vurdering: Skriftlig eksamen

Kompetanseutvikling

110 Sentralene skal gjennomføre årlig sertifisering av operatørene. Rutinemessig og ved større hendelser skal operatørenes utførelse av sine oppgaver gjennomgås og evalueres for å øke kompetansen. Leder skal overvåke, evaluere og utvikle tjenesten i sentralen. Leder har og ansvaret for å samarbeide med andre 110-sentraler for utvikling av tjenesten.

Øvelser

110 sentralene skal planlegge og gjennomføre øvelser i sentralen for å trene operatørene. Sentralene skal også delta i planlegging og gjennomføring av øvelser i regi av myndigheter og andre nødetater.

Politiets operatører

Politiet har ingen obligatorisk opplæring av operatører som skal jobbe på operasjonssentralen til politiet. Det er opp til hver enkelt politimester hvordan en operasjonssentral skal "se ut" i forhold til antall ansatte, kompetanse, bemanning og prioriterte arbeidsoppgaver.

Politihøgskolen - kurs for operasjonsledere

Politihøgskolen har et kurs for funksjonsrettet ledelse for operasjonsledere. Formålet er å utdanne operasjonsledere som kan ivareta lederfunksjonen og bidra til å kvalitetssikre og videreutvikle politiets operative arbeid. Kurset har fokus på organisasjon og ledelse innenfor temaene struktur, prosess, lederrolle, kommunikasjon og beslutninger, med følgende faglig innhold:

- Ordinær virksomhet
- Ekstra ordinære hendelser
- Akutte og planlagte aksjoner og operasjoner
- Stabsarbeid
- Planverk, lovverk og instruks
- Situasjonsvurdering

- Ordregiving
- Konflikthåndtering
- Stressmestring
- Mediehåndtering
- Krisekommunikasjon
- Møte med ulike kulturer
- Samarbeid med spesialenheter i politiet og andre samarbeidende aktører
- Helse, miljø og sikkerhet

Kvalifikasjonskravene til søkere er følgende:

- Inneha utdanning fra Politiskolen/Politihøgskolen. Søkere med Politiskolen må enten dokumentere generell studiekompetanse, eller utdanning svarende til minst 60 studiepoeng, eller realkompetanse som kan erstatte manglende formell kompetanse.
- Ha fast ansettelse i politi- og lensmannsetaten
- Ha bred politifaglig erfaring og minst fem års operativ tjeneste
- Ha operatørerfaring
- Ha god kjennskap til relevante direktiver, rundskriv og planer

Det kan etter særskilt vurdering gjøres unntak fra kravet om fem års operativ tjeneste. Studiet er organisert som et deltidsstudium med samlinger og studiearbeid utenom samlingene og skal som hovedregel gjennomføres i løpet av seks måneder. Samlingene utgjør inntil 140 timer som kan fordeles over kortere og lengre tid. Det er obligatorisk deltakelse på samlingene. Utdanningen er anslått til ca. 420 timer. I dette ligger deltakelse i undervisning, øvelser, individuelt arbeid, gruppearbeid, nettbasert arbeid og litteraturstudier.

Politiets endringsprogram (2013b) gir en oversikt over hvilke studier eller kurs de politiutdannede som jobber ved operasjonssentralene oppgir å ha. Resultatene viser at de ansatte har ulik formalkompetanse i form av studier og kurs. Hele 35,5 % har UEH kurs som kvalifiserer som deltaker til politidistriktets utrykningsenhet som bistår i spesielle situasjoner, først og fremst i forbindelse med væpnede pågrep og terror- og sabotasjeaksjoner. Kun 28 % har hatt formalisert opplæring i politiets styringssystemer PO, Geopol med mer som brukes ved operasjonssentralen. 59 % (268 personer) oppgir at deres tjenestede har formalisert opplæring for nye operatører. Halvparten av tjenestedene som har formalisert opplæring inkluderer en veiledningsperiode ved operasjonssentralen. Av de som har tatt en formalisert opplæring for nye operatører, er det 33 % som oppgir at det må gjennomføres en form for test eller prøve etter endt opplæringsperiode. 41 % av respondentene oppgir altså at politidistriktet ikke har noen formalisert opplæring for nye operatører.

Det varierer hvor ofte operasjonssentralene gjennomfører formaliserte fagmøter internt for å lære og å dele erfaringer. Det vil her være viktig å finne den riktige balansen mellom kurs og læring og drift. Operasjonssentraler bemannes 24/7, noe som gjør det

utfordrende å kunne gjennomføre kurs og organiserte læringsaktiviteter for alle operatørene samtidig. Øvelser og kurs er det som i minst grad blir gjennomført med operasjonssentralene. Erfaringene fra 22 juli-kommisjonen støtter opp om manglende øvelser og her er det forbedringspotensial å hente (Politiets endringsprogram 2013b, s 40).

Kompetanseutvikling

Ledere og ansatte i operasjonssentralen har et ansvar for å være oppdatert på operativt og strategisk nivå. Det skal sikres god kunnskapsformidling og -overføring, både internt i politiet og eksternt mot samfunnet og øvrige samarbeidende parter. God forankring og forpliktende oppfølging av analyser og foreslåtte tiltak tilfaller ledelsen.

Kompetanseutvikling gjennomføres ved følgende tiltak:

- Har egen fagutvikler som sørger for opplæring av nytilsatte og at alle ansatte får det faglige påfyllet de trenger
- Delta på operative kurs/øvelser
- Holde seg oppdatert på etterforskning – taktisk og teknisk
- Systematisere utvikling/opplæring/øvelse – tid og innhold
- Intern opplæring – videreutvikle arbeidsmetodikk m.m.
- Utvikle de ansatte generelt politifaglig
- Bruk av planverk
- Erfaringslæring fra hendelser for å formidle erfaringene videre

Helse

Nasjonalt kompetansesenter for helsetjenestens kommunikasjonsberedskap (KoKom) har utviklet en opplæringsplan for AMK-operatører kalt "Forslag til faglig opplæring/oppfølging av AMK- LV operatører" (Dreyer m. fl. 2002). Opplæringsplanen omfatter følgende moduler:

1. Operatørens ansvar og oppgaver
2. Historikk, lovverk og jus
3. Mottak og oppfølging av hendelser
4. Teknikk IKT
5. Hjelpemidler
6. Egne ressurser
7. Andre nødetater og samarbeidspartnere
8. Redningstjeneste og katastrofeberedskap
9. Praksis / Hospitering

KoKom (Steen-Hansen mfl. 2005) har også laget faglige anbefaling om resertifisering av AMK-operatører. Flere av landets AMK og LV sentraler følger KoKoms faglige anbefalinger for opplæring og resertifisering av AMK- operatørene.

Kompetanseutvikling, kurs og veiledning

Ledelse og fagutvikler skal sørge for god grunnleggende opplæring og vedlikehold av kompetanse blant personalet. Fagkoordinator og ledelse arrangerer opplæringskurs for nyansatte. Fagutvikler har ansvar for å sikre jevnlig oppdatering og kompetanseutvikling gjennom å arrangere fagutviklingsdager for operatører og koordinatører. Fagkoordinatorer og ledelse gjennomfører case gjennomgang, lydlogg grupper og lydloggstudier.

Operatører og koordinatører har ansvar for å lære opp og veilede interne og eksterne kandidater som skal bli medisinske operatører og koordinatører. Hensikten er å sikre nyansatte tilførsel av adekvat kunnskap som er nødvendig for arbeid ved AMK. Nyansatte skal også sikres forståelse for følgende arbeidsprosesser i AMK:

- Interne
 - Utvikle faglig dyktighet og respekt for innringer, gode samarbeidsevner og selvstendig arbeid gjennom relevante kurs.
 - Utvikle evne til å lytte, mestre press, ta beslutninger, improvisere og være fleksibel.
 - Utvikle samhandling mellom operatørene i AMK, som har stor betydning for rask respons og rett faglig vurdering av hendelsen.
- Eksterne
 - Gi forståelse for arbeid i AMK via hospitering.

Ledere eller fagledere definerer fagfokus hver måned.

AMK kan samarbeide gjennom øvelser med de andre nødetatene. AMK kan også gjennomføre egne øvelser.

Unik kompetanse

Unik kompetanse er i følge Nordhaug (1998:50) "kunnskap, ferdigheter og evner som er særegne for en enkelt organisasjon, og som kan anvendes i utøvelsen av en enkelt eller sterkt begrensede spekter av konkrete arbeidsoppgaver".

Operatørers og koordinatørers kompetanse er spesifikk fordi den retter seg mot bestemte oppgaver i de etatsvise organisasjonene. Unik kompetanse erverves av operatørenes løsninger av arbeidsoppgaver og erfaring i nødmeldingstjenestens. Unik kompetanse er for eksempel å kunne bruke teknologi som ingen andre organisasjoner bruker, eller det kan være spesielle rutiner, regler, indeks og prosedyrer som kun gjelder for 110 sentralen, politi eller AMK. Operatører må tilegne seg unik kompetanse til å snakke med ulike innringere i telefonen. Kompetansen innbefatter å avmåle stemmeleie og tone til hvem en prater med. Sykepleiere må for eksempel tilegne seg unik kompetanse for å få innringere til å igangsette livreddende førstehjelp i tidskritiske situasjoner. Politioperatører har til eksempel lært seg ulike teknikker for å takle kvinner som ringer inn og klager på sin alkoholiserende mann. Operatørene vil også tilegne seg geografisk lokalkunnskap og regionale forhold både internt i helseforetak, politidistrikt og kommunale brannvesen som karakteriseres som unik kompetanse.

Nordhaug og hans skille mellom organisasjonssæregenhet og oppgavesæregenhet er analytiske kategorier som er redskap for å kategorisere kompetansen som brukes i nødmeldingssentralene. På bakgrunn av beskrivelsene ser vi at kompetansen til operatørene i nødmeldetjenesten kan beskrives som organisasjons- eller etatsspesifikk.

8.2 Oppsummering av utdanning og stilling og oppgaver i dagens sentraler

Tabellene fremstiller enkelt grunnutdanning, stillingstype, primær- og sekundærfunksjon ved de etatsvise nødmeldingssentralene.

Utdanning personell fra Helse

Utdanning	Stilling	Primærfunksjon	Sekundærfunksjon
Sykepleie AMK kurs	Medisinsk operatør	Mottak av nødtelefon 113	Ambulanse- Bestilling, koordinator
Ambulanse- arbeider AMK kurs	Koordinator	Ressurs- koordinering	Mottak av 113
Sykepleie AMK kurs	Fagutvikler	Opplæring, sertifisering	Multioperatør
Kontorutdanning	Adm.konsulent	Vaktoppsett, turnus	
Lege	AMK lege	Medisinsk rådgiver	
Sykepleie/ Ledelse	Avd.leder/ seksjonsleder	Ledelse	

Utdanning personell fra Brann

Utdanning	Stilling	Primærfunksjon	Sekundærfunksjon
Bef I, alarmoperatørkurs	Operatør/ Underbrannmester	Mottak av nødtelefon 110/ ut alarmering/ veiledning av innringer	Gå inn som vaktleder
Bef I, alarmoperatørkurs	Vaktleder/ Brannmester	Prioritering av oppgaver/hendelser	
Bef I, alarmoperatørkurs	Fagutvikler	Opplæring, sertifisering Fagutvikling	Gå inn som vaktleder
Bef II, Alarmoperatørkurs	Operativ leder	Operativ ansvar for driften	Gå inn som vaktleder
Kontor utdanning	Leder marked	Alarmkunder, Faktura, Lønn, regninger, arkiv	
Teknisk fagskole/ Ingeniør	Tekniker	Drift, vedlikehold og utvikling	Gå inn som operatør
Ledelse	Daglig leder	Ledelse	Liason LRS

Utdanning personell fra Politi

Utdanning	Stilling	Primærfunksjon	Sekundærfunksjon
PHS, lederutd., bred faglig komp., OPS-kurs	Seksjonsleder	Daglig ledelse, pers. -, fag- og økonomiansvar	NK stabssjef
PHS, bred faglig komp., ledererfaring, OPS-kurs	Operasjons- leder	Koordinering, prioritering og veiledning	Mottak og varsling internt og eksternt
PHS, bred faglig komp., OPS-kurs	Operatør/ Hospitant	Mottak, veiledning og varsling internt og eksternt	Koordinere og prioritere
God allmennutd., OPS-kurs	Sivil operatør	Mottak, veiledning og varsling internt og eksternt	
Innføringskurs	Sentralbord- betjening	Mottak og ekspedisjon av telefoner	
PHS, bred faglig komp. OPS-kurs	Fagutvikler	Opplæring, utvikling	Operatøroppgaver på OPS

Politiets operasjonssentral på SAMLOK har fagutvikler, operasjonssentralen på SPREDT har hatt det siden april 2014, mens NÆR ikke har det. Det er heller ikke en vanlig funksjon på politiets operasjonssentraler.

Oppsummering: Vi har gjennomgått operatørenes kompetanse. Operatørene innehar metakompetanse som kommunikasjonsferdigheter, stressmestring, simultankapasitet, hørsel og fargesyn. Politi operatører er utdannet ved Politihøgskolen. Operatørene i 110 sentralen har videregående fagutdanning innenfor brann. Operatørene i AMK har sykepleieutdanning og koordinatorene har enten sykepleieutdanning eller fagutdanning innenfor ambulansefaget eller paramedic utdannelse. Funnene viser at det er mye etatsspesifikk kompetanse som erverves av de respektive operatørene gjennom interne opplæringskurs, eksterne kurs og studier. Operatørene erverver gjennom erfaring unik kompetanse i håndtering av innringere og bruk av etatenes indeks, rutiner og prosedyrer. Kurs og utdanning har lite fokus på de andre nødetatenes rutiner og behov.

9 LÆRING I NØDMELDINGSSENTRALENE

Oppsummering: Operatørene utfører både rutineoppgaver og problemløsning. Analysen viser at læring i nødmeldingssentralene er basert på uformell erfaringsdeling mellom operatører, operasjonsledere og koordinatører under og i etterkant av hendelser. Analysen viser at et større sosialt læringsfellesskap i SAMLOK bidrar til uformell erfaringsdeling og større forståelse for de andre etatenes nødmeldetjenestes kompetanse og oppgaver. SAMLOK fremmer sosio-kulturell læring på tvers av nødetatene. AMK i universitetssykehus som tilhører et fagmiljø med utviklingsfokus gir også et sosialt læringsfellesskap som fremmer medisinsk sosio-kulturell læring. Ledere som møtes regelmessig på tvers av etater kan være en pådriver for erfaringsdeling, kunnskapsdeling og utvikling internt og i mellom nødmeldingssentraler. Øvelser kan brukes til å fremme læring og utvikling på tvers av etater. SAMLOK og NÆR utnytter ikke potensialet til systematisert erfaringsdeling, hospitering, refleksjon og utvikling. Nødmeldingssentraler som er spredt lokalisert har et mindre sosialt læringsfellesskap som hemmer læring på tvers av etatenes. Operatørenes lokalkunnskap svekkes hvis nødmeldingssentralene dekker et for stort geografisk område. Det er lite organisasjonslæring i nødmeldetjenesten.

«En operasjonssentral må være bemannet med kompetente oppdaterte personell, nå så flyter alt. Vi har utrolig mange gjøremål» (Informant 112).

De siste årene har det skjedd store befolkningsmessige, økonomiske, teknologiske og kulturelle endringer som alle stiller krav til oss om å stadig oppdatere vår kompetanse også i arbeidet. Studien til Goldman et al. (2009) viser at kravene til formell opplæring, utdanning og autorisert kunnskap for å kvalitetssikre kompetanse med sikte på å løse definerte arbeidsoppgaver, har økt både i profesjonsfag og arbeidslivet for øvrig. Dette gjelder også innenfor nødmeldingssentralene hvor det nye nødnett, nye IKT-systemer og omstruktureringer gir et behov for kontinuerlig å tilegne seg nye kunnskaper og ferdigheter. De siste 20 årene har operatørarbeidet endret seg med innføring av ny teknologi, indeks, utstyr og respons. Det er også mange interne og eksterne regler og lover å forholde seg til i dagens arbeid. Dette skaper et behov eller et trykk om kontinuerlig å lære og kunne ta til seg ny kompetanse for operatører innenfor nødetatene.

I denne delen vil vi fokusere på læring og læringstiltak som operatørene tilegner seg i arbeidet i nødmeldingssentralene. Læringstiltak i nødsentralen bidrar til å øke den intraorganisatoriske kompetansen og den unike kompetansen som vi redegjorde for i kap 8.1 klassifiseringer av kompetanse. Først redegjør vi for læringsbegrep og læringsperspektiv, deretter presenteres tre studier med relevans for vår analyse.

9.1 Læringsteori og relevante studier

Læring er et begrep med mange forståelser og teorier. Læring betyr her relativt varige forandringer av en individs kompetanse som et resultat av individets samspill med sin omgivelse (Ellström:1996:147 fri overs.).

For å forstå effekten av samlokalisering av nødmeldingssentraler bruker vi et konstruktivistisk læringsperspektiv som danner grunnlag for teorier om sosio-kulturell læring, refleksjon og organisasjonslæring (Merriam & Caffarella, 1999). Læring i et konstruktivistisk perspektiv tar utgangspunkt i hvordan individer konstruerer meninger og skaper mening fra sine erfaringer (ibid.). Menneskelig kunnskap, enten den fins i individuelle kognitive strukturer eller nedskrevet i form av bøker eller faglige disipliner, er konstruert (Philips, 1995).

Sosio-kulturell læringsteori forklarer læring hvor vi som individer lærer gjennom utførelse av praksissituasjoner. Ferdigheter utvikles og følelsen av mestring kan oppstå i utførelse av praksis. For eksempel vil operatører lære å håndtere nødsamtaler gjennom praksis og i begrenset omfang ved å delta på teoretiske kurs. Å tilegne seg kyndighet til å hjelpe den enkelte innringer til nødtelefon på dens egne premisser, og å avstemme sin egen adferd og evne til kontakt, krever utøvelse av praksis (Juul og Jensen 2003). For å gi kvalifiserte råd til innringer og velge riktig respons må operatører også inneha fagkompetanse som igjen representerer både kunnskap og makt (Juul og Jensen 2003).

I sosio-kulturell læringsteori inkluderes og integreres læring, vet at alle deltar i læringen selv om de har ulike funksjoner i organisasjonen (Lave og Wenger 2004). Sosio-kulturell læring vektlegger tillit og ansvar til enkeltindividet fordi deltakerne i seg selv er viktige bidragsyter for læring. Graden av sosial interaksjon på nødmeldingssentralene påvirker mulighetene for å lære av hverandre og utvikle ny kunnskap (Wenger 2000). Hvem man samhandler med og er lokalisert sammen med vil slik påvirke mulighetene for læring.

I det videre presenteres relevant norsk forskning knyttet til læring i nødmeldingssentraler og nødetatene.

Tjoras studie

Tjora (2002) beskriver arbeidet i AMK sentralene som et aksjonskollektiv basert på sin kvalitative studie. Medisinske operatører og ambulansekoordinatorene bruker ulike teknologi for å kunne hjelpe innringer ved å identifisere hastegrad, gi råd til pasienter og pårørende om førstehjelp og koordinere ambulanseressurser. Aksjonskollektivet består av et tillitsfullt kollektiv av profesjonelle som arbeider i den akuttmedisinske tjenesten, men også mellom disse og pasienter, pårørende og andre hjelpere.

Aksjonskollektivet forstås som et læringsfelleskap hvor medisinske operatører og ambulansekoordinatører deltar i hverandres oppgaver og samarbeider flytende med hverandre ved å bruke de samme teknologiske verktøyene. Medisinske operatører

beskrev arbeidsdelingen med ambulansekoordinatorene som fleksibel og preget av fellesskap og kollektiv handling (Tjora 2002). Operatør og koordinator må ha tillit til at kollegene andre utfører sine arbeidsoppgaver i krevende og hektiske omgivelser. Forståelsen av AMK samarbeidet som et aksjonskollektiv kan sammenlignes med og også være gyldig for 110 sentralen og politiets operasjonssentral.

I Tjoras (2002) undersøkelse påpekte operatørene forbedringspotensial i AMK sentralene knyttet til samarbeid internt, personlig oppfølging, bedre bemanning, økt respekt og større forståelse for hverandres arbeid, perfeksjonering av hverandres arbeidsoppgaver, støyskjerming og bedre romforhold.

Politiets endringsprogram

Politiets endringsprogram (2013b) undersøkte i hvilken grad kompetanse blir utviklet og opprettholdt gjennom trening og øvelser i politiets operasjonssentral. Datamaterialet var samlet inn gjennom en spørreundersøkelse og ga noen indikasjoner som er viktig å ta med seg. Tallmaterialet viste at ca. 26 % av operatørene daglig drøfter arbeidsmetodikk og utfordrende operative senarioer med kolleger. Noen færre operatører (22 %) bruker ledig arbeidstid til å diskutere løsningsmetoder av operative oppgaver i et læringsperspektiv i ettertid. Oppsummert hevdet informantene at læring skjer i det daglige og gjerne under hendelser. Det varierte hvor ofte operasjonssentralene gjennomførte formaliserte fagmøter internt for å lære og å dele erfaringer. Det er slik en utfordring å finne tid til kurs og læring. Operasjonssentraler må bemannes 24/7, noe som gjør det utfordrende å kunne gjennomføre kurs og organiserte læringsaktiviteter for alle operatørene samtidig. Oversikten over kurs og erfaringslæring fra politiets endringsprogram (2013b) har ikke sett på betydningen av størrelsen på sentralene, men størrelse kan ha en virkning på mulighetene for systematisert læring. Øvelser og kurs er det som i minst grad blir gjennomført med operasjonssentralene. Erfaringene fra 22/7 støtter opp om manglende øvelser og her er det forbedringspotensial å hente (Politiets endringsprogram 2013b, s 40).

Sommer og Njå

Sommer og Njås (2011) studie av læring blant brannmenn og Sommers (2014) studie av læring blant ambulansepersonell viser at sosio-kulturelle elementer (Wenger 2000), som situasjonsfaktorer og individuelle kognitive aspekter har betydning for å forstå hvordan operatører og koordinatører lærer og utvikler tillit for å løse sine arbeidsoppgaver i redningsoperasjoner. Sommer og Njås (2011) og Sommers (2014) studier av profesjonelle beredskapsorganisasjoner viser at oppmerksomheten blant redningspersonell er på individuell erfaringslæring (“on-the-job training”), basert på de konkrete situasjonene på et skadested. En annen underliggende og sentral læringsmekanisme er “historiefortelling” (erfaring og uformelle diskusjoner). En observasjon er at redningsinnsats sjelden blir evaluert i ulykkes granskninger. Dette legger en stor begrensning på muligheten til å forbedre fremtidige redningsinnsats. Hvordan skal en bli bedre, når man ikke vet hva som skal læres?

Sommer & Njås (2012) funn fra en studie av læringsprosesser i hovedredningssentralen avdekket at redningsoperatørene og inspektørene hadde en

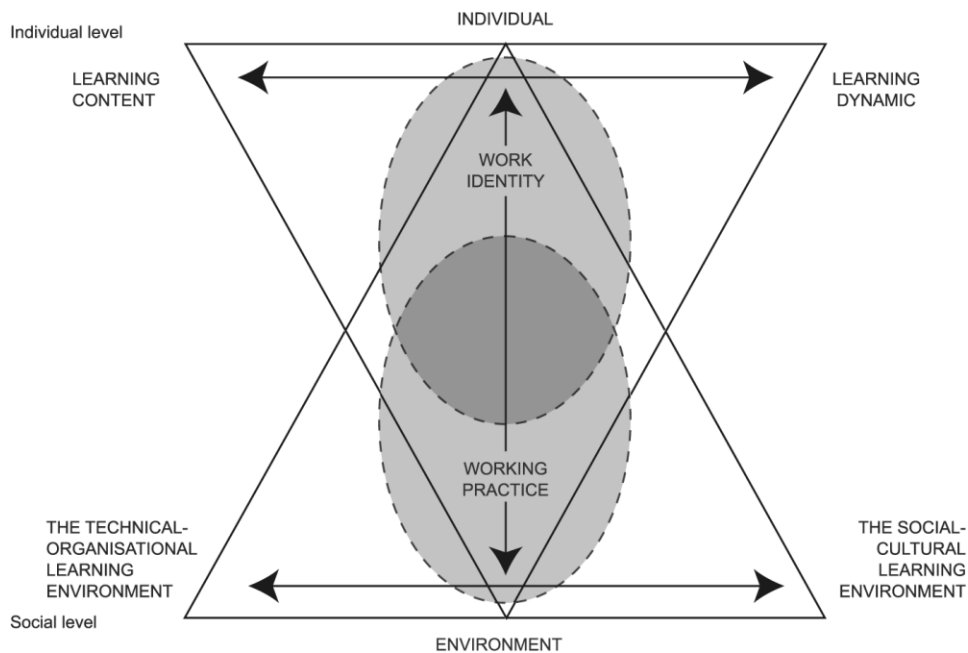
genuin vilje til kontinuerlig å lære for å forbedre seg. Funnene viste at operatørene trengte kunnskap om søk og redningsorganiseringen og hver nødsorganisasjons rolle og ansvar. Operatørenes kunnskap og ferdigheter til å håndtere verktøy og datautstyr ved sentralen samt kunne ta strategiske beslutninger har også betydning for redningsaksjonen. Sommer, Braut og Njå (2013) dokumenterer videre at personlig erfaring, individuell problemløsning, kunnskapstilegnelse og kollektiv refleksjon er de fire dominerende læringsprosessene som bidrar til de individuelle operatørenes utvikling av ferdigheter knyttet til å ta beslutningstakinger ved hovedredningssentralen. Sommer & Njå (2013) hevder at for å øke læring i slike nødkommunikasjonssentraler og forbedre prestasjonene i arbeidet generelt bør operatørene bli oppfordret til å innhente personlige praktiske erfaringer og regelmessig utføre problemløsende øvelser, i tillegg til å gjennomføre hyppige refleksjonsrunder sammen med kolleger på systematiske innhentede erfaringer. Erfaringslæring vil bidra til å kvalitetssikre arbeidet.

I det følgende vil vi analysere læringen fra de tre casene våre for å se hvordan våre funn samhandler med tidligere forskning om læring i nødetatene.

9.2 Modell for analyse av operatørenes læring på arbeidsplassen

I forlengelsen av sosialkonstruktive læringsteorier har Illeris (2004) utviklet en holistisk læringsmodell for å uttype og visualisere dynamikken mellom individuelle læreprosesser og sosiale prosesser på arbeidsplassen. Den sammensatte modellen gir et systematisert verktøy for å analysere læring i organisasjoner. Læring på arbeidsplassen finner sted i en dynamisk relasjon som bygger på tre forhold a) ansattes individuelle læringsforløp, b) det teknisk-organisatoriske læringsmiljøet og c) det sosiale læringsmiljøet på arbeidsplassen.

Illeris (2004, s. 438) modellerer sin arbeidsplasslæringsmodell slik:



Modell 2. Illeris Arbeidsplasslæringsmodell.

Individuell læring beskriver Illeris som tilegnelse av kunnskaper basert på personlig konstruktivisme og sosialkonstruktivisme. Individuelle læreprosesser er avhengige av to forhold: Læringsinnholdet som kunnskap og ferdigheter og dynamiske aspekter som motivasjon og emosjoner osv. (Illeris, 2004). Operatørene utsettes for mange påvirkninger eller impulser som vi må absorbere gjennom psykologisk fortolkning og tilegnelsesprosesser. Hvis både samspillsprosesser og tilegnelsesprosesser foregår vil læring skje (Ibid.).

Det teknisk–organisatoriske læringsmiljøet er en samlebetegnelse for forhold som organisering, samlokalisering, ledelse, ledelsessystemer og styring av nødmeldingssentraler. Operatørene og koordinatorene befinner seg i et teknisk organisatorisk arbeidsmiljø, her en etatsvis nødsentral som setter premisser for arbeidets organisering og arbeidsinnholdet. Formelle strukturer og ledelse i organiseringen av arbeidsmiljøet i nødsentralen påvirker ansattes autonomi og mulighetene til å lære i arbeidet også gjennom bruk av rutiner og regler i løsningen av arbeidsoppgaver. Nødmeldingssentralene skal sikre kommunikasjon i nødetatenes rednings- og beredskapsarbeid og har teknologi som både kan fremme og hemme samhandling. Nødmeldingstjenesten tilhører også en departements- og fagetatsstruktur som gir ledelse og operatører få muligheter til å endre arbeidsoppgaver, teknologi og andre rammevilkår. Handlingsrommet til å iverksette store endringer er lite. Andre teknisk-organisatoriske forhold, som krav til ansattes kvalifikasjoner, potensialet for å se, kommunisere og samarbeide med andre medarbeidere og ledere på arbeidsplassen vil også påvirke muligheter og begrensninger til å lære på arbeidsplassen.

Det sosial-kulturelle læringsmiljøet inneholder både sosiale, politiske og kulturelle forhold og rammebetingelser som påvirker læringen. Sosiale grupper, arbeidsfellesskap og sosiale rammebetingelser kan fremme eller hemme medarbeideres kommunikasjon som grunnlag for å innhente kunnskap, erfaringsdeling, erfaringslæring og refleksjon omkring arbeidsprosesser (Illeris, 2004). Som eksempel kan nevnes i hvilken grad nødmeldingstjenesten har et sosialt-kulturelt læringsmiljø hvor ansatte hjelper hverandre og det forventes å stille kritiske spørsmål ved erfaringer fra arbeidet.

Illeris (2004) bruker piler i arbeidsplassmodellen for å illustrere interaksjonens og dynamikkens betydning for læring. Pilene mellom det teknisk-organisatoriske og det sosial-kulturelle læringsmiljøet illustrerer hvordan læring skjer i en direkte eller indirekte interaksjon mellom sosial-kulturelle og teknisk-organisatoriske læringsmiljø (Illeris, 2004). Pilene mellom de individuelle og de sosiale elementene indikerer dynamikken mellom de individuelle læreprosesser og de sosiale faktorenes betydning. Målet med modellen er å vise at når læring skjer på arbeidsplassen, så skjer det direkte eller indirekte ut fra hvordan arbeidet på arbeidsplassen er organisert og fungerer i samfunn og organisasjoner. Illeris har skravert området mellom de sosiale og de individuelle læringsnivåene for å vise at det er nettopp her at læring får en karakter av arbeidsplasslæring. Erfaringsdeling og refleksjon hvor en arbeider med å finne mening med individuelle erfaringer fra hendelser vil finne sted i denne dynamikken mellom det individuelle og det sosiale. Refleksjon kan påvirke både individet og de sosiale rammefaktorene slik at prosessene kan sees som dynamiske og endrende. Dette samstemmer med den konstruktive tilnærmingen, hvor læring er en del av den sosiale praksis i vår verden og har sammenheng med hvordan vi individuelt konstruerer vår verden i relasjon med andre mennesker.

Det er ulike læringsfelleskap som fremkommer i de tre casene. I tabellen nedenfor gjør vi en grov oppsummering av forskjellene i arbeidsplasslæringen mellom de ulike plattformene:

Oppsummering av læring på arbeidsplassen

Arbeidsplass- læring	SAMLOK	SPREDT	NÆR
Individuell læring	Fag, Indeks/ Spørrekort Koordinering kommunikasjon	Fag, Indeks/ Spørrekort Koordinering Kommunikasjon	Fag, Indeks/ Spørrekort Koordinering Kommunikasjon
Det teknisk- organisatoriske arbeidsmiljøet	Etatsorganisering Etatsvis nødsentral Nødnett Teknologi	Etatsorganisering Etatsvis nødsentral Nødnett Teknologi	Etatsorganisering Etatsvis nødsentral Analog kommunikasjons- teknologi Spesialister ved behov (AMK) Teknologi
Det sosial- kulturelle læringsmiljøet	Andre nødmeldings- sentraler Politihus	Eget fagmiljø (Brann, politi og lokalsykehus)	Eget fagmiljø (Politi , brann og universitetssykehus)

9.3 Betydningen av lokalisering til egen fagetat for læring

På spørsmål knyttet til lokalisering og nærhet til egen fagetat så varierte svarene fra informantene mellom SAMLOK, SPREDT OG NÆR. På denne bakgrunn kan vi få indikasjoner på om ulike sosio-kulturelle faktorer påvirker forholdet til egen fagetat.

SAMLOK	SPREDT	NÆR
«Samlok har ikke bidratt til svekking av kobling til egen etat, ikke noe faglig svekking, greit å ikke være på sykehus.	Opplever ikke barrierer fordi vi er lokalisert på ulike steder. Vent meg til at det er uvesentlig hvor vi sitter.	Vi har en kultur for å sitte tett på akuttmottaket og AMK/luftambulanse legen. Nødmeldingstjenesten er bare en liten del av den akuttmedisinske kjeden. Vi har direkte tilgang på spesialistkompetanse som for eksempel hjerte-lunge lege.
110 har dårlig kontakt med brannmiljøet, det er vanskelig å ta briefing med brann når vi ikke er der.	Vi bør sitte i samme bygg som de andre nødetatene. Redd for å miste fagtilknytninga til egne sentraler hvis en får felles sentral, har uformell kontakt i kantina med fagfeller.	Vi at det å være en del av det akuttmedisinske miljøet gir oss så mye. Hvis vi ikke skal være samlokalisert med det medisinske akuttmiljøet, må vi ha mere faglig oppdatering enn i dag.

Det er vanskelig å finne forskjeller innenfor politiet i de ulike modellene fordi operasjonssentralene er lokalisert til egen fagetat på politihuset.

På et generelt grunnlag er det slik at informantene fra 110 sentralene og AMK på SAMLOK i liten grad vektlegger manglende til nærhet til egen fagetat, foruten to unntak. AMK SAMLOK uttrykker at de har flere sykehus i sitt område og må yte lik praksis overfor alle sykehusene. Under observasjon har informanter uttrykt at det å arbeide heltid på AMK utenfor sykehus har bidratt til en kvalitetsheving av AMK-operatøren. Brann i SAMLOK dekker et område som inkluderer flere brannstasjoner og må forholde seg likt overfor alle.

Brann på SPREDT var mer varierte i sine svar, der noen ville ha samlokalisering, mens andre var redd for å miste tilknytning til eget fagmiljø. AMK SPREDT ga få svar om tilknytningen til egen etat.

Ved å sitte sammen med egen etat kan en utvikle mer organisasjonsspesifikk og unik kompetanse og de som er mest opptatt av nærhet til egen fagetat er AMK NÆR, som er den eneste sentralen som er lokalisert ved et Universitetssykehus. Informanter fra AMK NÆR vektla nærheten til det akuttmedisinske miljøet med AMK lege og luftambulanselege som viktige drivkrefter for faglig utvikling. Målet for AMK NÆR er å sikre gode pasientforløp for pasienten. Samhandling mellom medisinske

spesialister og ressurser fra spesialisthelsetjenesten og kommunehelsetjenesten oppleves som viktigere enn samarbeidet med de andre etatene. Alle innringere som får et oppdrag som kategoriseres som haster (gul) eller vanlig (grønn) skal til kommunehelsetjenesten, enten via fastlege eller legevakt. Lege og ambulanse kan derfor sammen rykke ut til disse eller til akuttoppdrag. Den store mengden rene medisinske oppdrag sammen med mer spesialisert tidskritisk behandling er krav som styrker behovet for å være nær det medisinske miljøet i følge AMK. Informantene var videre opptatt av om kvalitet og faglig oppdatering ville bli like bra som før hvis de skulle flytte ut av det medisinske miljøet.

Utsagn fra informanter fra SAMLOK viser at man lærer fra de man er samlokalisert med. Dette gjelder også AMK NÆR som er en del av Universitetssykehuset og politiets operasjonssentraler som er lokalisert på politihuset. For å gi en oppsummering er det slik at AMK operatører i Samlok kan møte en politioperatør i sentralen, mens i NÆR kan operatørene ta en fysisk prat med fagperson.

9.4 Betydningen av samlokalisering for læring

Det hevdes at fysisk samlokalisering styrker forståelsen de andre nødetatenes arbeid (Bovim mfl. 2014). Det å se hverandre, snakke sammen og ha tilgang til hverandres kompetanse ansikt til ansikt kan ha betydning for læring. For eksempel kan kunnskap deles ved at operatører fra nødetatene lett kan gå fysisk inn til andre nødmeldingssentraler for å få tak i informasjon eller koordinere respons. Under våre observasjoner i SAMLOK under tre trippelhendelser (drukning, gasslekkasje og bussulykke) har vi observert hvor lett det er for operatørene å komme inn til hverandres fagsentral for å avklare ting underveis. I tilfeller hvor hver enkelt nødetat trenger hjelp fra andre er det enkelt å spørre kjente ansikter og fysisk kan gå inn til de andre sentralene og avklare spørsmål. Likevel skal det ringes til hverandre via nødnettet for å sikre logging av hendelsene.

Ved SPREDT og i NÆR brukes det utelukkende telefon til å samhandle med de andre nødetatene.

Informantene uttrykker ulikheter i datamaterialet knyttet til hvordan ledere og operatører fra de ulike casene oppfatter behovet om å lære mer om de andre etatenes nødmeldingssentraler.

SAMLOK	SPREDT	NÆR
Man har fått større forståelse for andres måter å arbeide på?	Har ikke systematisk kunnskap om de andre, tror ikke det er viktig å vite det.	Jeg kjenner dem ikke, men jeg opplever at både brann og politi er profesjonell i samarbeid med oss.
Vi har lært intervjueteknikk av helse og fått større innsikt i deres måte å jobbe på.	Har tilstrekkelig kunnskap om de andre.	Vi har erfaring med at vi får hjelp og har tillit til at de hjelper oss når vi ber om det.
Kunnskap vokser når en samhandler med de andre	Samhandling er operatørvhengig.	Samhandling er avgjørende for å jobbe bedre sammen. Må være struktur for å jobbe sammen.
Vi operatørene snakker sammen daglig på tvers av sentralene.	Vi vet for lite om de andre etatene- de vet for lite om oss.	AMK er på tilbudssiden overfor Brann og Politi hvis de trenger vår assistanse og har erfaring og tillit til at de hjelper oss når vi trenger det .
Har fått bedre innsikt i de andre nødetatenes måte å arbeide på	Det er ikke nødvendig med et ansikt bak stemmen for å gjøre en god jobb.	Hvorfor skal vi forbedre samhandlingen med brann og politi, den fungerer jo fint i dag.
Vi blir mer bevisst egen kompetanse i møte med de andre og opplever at all kompetanse behandles med respekt.	Viktig å utvikle felles forståelse om grå soner, snakker man med en regelrytter eller en pragmatiker – det må man vite Ikke kunnskapsdeling mellom etatene .	Samhandler godt sammen, kommuniserer greit, vi forstår hverandre og gir tilstrekkelig med opplysninger. AMK holder iblant igjen en del opplysninger, mens politiet ikke gjør det.

Nødnett forbedrer samhandling under aksjoner og øker forståelsen for hverandres behov og kompetanse i løsning av oppdraget. SAMLOKs operatører som deltar, handler og har anledning til å kommunisere med hverandre ansikt til ansikt i et tverrfaglig arbeidsmiljø bekrefter at de lærer mer om de andre nødetatene. Denne individuelle læring har gitt et grunnlag for at operatørene løser utfordringer som utspørring av innringere, koordinering og taushetsplikt med en større forståelse av hvilken informasjon samarbeidende etater trenger. Utsagn fra informantene i SAMLOK viser at operatørene er opptatt av å få tidlig frem informasjon som er viktig også for de andre etatene. Når politi operatøren har større forståelse for helses behov så begynner de å stille helsespørsmål. . Operatørene rapporterer også om sterkere bevissthet om egen faglighet i møtet med de andre etatene, altså når man er tett på de andre. Informanter fra SAMLOK er samstemte positive til samlokalisering. Ved å samlokalisere tre separate etatsvise nødmeldingssentraler samlokalisert i et teknisk-

organisatorisk og sosialt læringsmiljø får operatørene en større forståelse for hverandres oppgaver enn de i utgangspunktet trodde de hadde.

Det er elementer ved SAMLOK som ikke er felles. Teknologien er ikke felles for de tre nødetatene. Operatørene sitter i hver sin sentral og har egne arbeidsoppgaver tilknyttet egen etat. Det er lite formelle læringsarenaer i mellom sentralene. For å få til felles læringsprosesser mellom brann, politi og helse kreves det erfaringslæring fra samhandling og etablering av arenaer hvor for eksempel trippelhendelser kan evalueres av operatører og ledere for å få læring og forbedring.

I modell SPREDT ser vi at manglende fysiske møteplasser mellom operatører i brann, politi og helse er en begrensning for utvikling av samarbeid og spredning av etatsspesifikk og unik kompetanse. Endring i det sosio-tekniske arbeidsmiljøet med innføring av nødnett bidrar derimot til behov for mer enhetlige kommunikasjonsrutiner i mellom nødetatene og gir et grunnlag for bedre samhandling. Felles opplæringstiltak i bruk av nødnett økte også kompetansen om hverandre og forståelsen for hverandres behov.

Det sosiale læringsmiljøet i NÆR har fokus på den etatsvise organiseringen og lokalisering til egne etater. NÆR har gamle separate radiosamband for brann, politi og helse. I modell NÆR fremhever spesielt helse nærheten til Universitetssykehus. For AMK er det samlokalisering med akuttmottak, ambulanseavdelingen og tilgang på spesialistkompetanse som fremheves som viktige faktorer i læringsfelleskapet og i utvikling av organisasjonsspesifikk og unik kompetanse. AMK er en brikke i et tett samspill som har fokus på gode pasientforløp. AMK tilhører slik et medisinsk sosio-kulturelt og sosialt læringsfelleskap som bidrar til faglig og organisatorisk medisinsk utvikling. Hvis AMK NÆR hadde vært lokalisert til en brakke utenfor sykehuset kunne de gjerne vært samlokalisert med andre nødmeldingssentraler.

I modell NÆR fremheves faste ledermøter mellom de ulike etatene som viktig for å fremme samhandling. Øvelser og spesielt katastrofeøvelser har også bidratt til fremme god samhandling og forståelse for hverandres behov. Operatørene i de ulike etatene så lite behov for forbedring i samhandlingen mellom etatene. Utfordring for modell NÆR er at selv om de er lokalisert nært hverandre er det lite organiserte læringstiltak for å fremme kompetansedeling og samhandling med hverandre.

Analysen viser at det er regelmessig samhandling på operatørnivå i SAMLOK. Det er jevnlig samhandling på ledernivå ved SPREDT og en er her opptatt av og positiv til samlokalisering. SPREDT startet i vår med å inkludere operative ledere og fagutviklere i felles møter. NÆR har regelmessig samhandling på ledernivå, men samlokalisering er ikke noe tema.

Hva vi ser i datamaterialet er at samlokaliserte operatører lærte en forståelse av de andre sine behov og organisasjonsspesifikke kompetanse som de ikke viste at de manglet. Operatørenes erfaringer er ikke alltid like forutsigbare og lett å beskrive. Erfaringene kan være innvevd i handlingene med det resultat at vi mangler språk for å

beskrive dem. Erfaringene kan også like gjerne dukke opp i situasjoner med uventede problemer eller uforutsette barrierer som gir et grunnlag for refleksjon. Det å møtes i et utvidet sosialt læringsfelleskap som inkluderer politi, brann og helse har bidratt til språklig begreps og erfaringsdeling. Analysen viser at desto tettere samhandling mellom nødetatene desto større bevissthet om verdien av samhandling, læring, nyskaping, utvikling på tvers av etatene. Informantene snakker også om at det fysiske møtet med de andres kompetanse gjør dem sterkere bevisst på egen faglighet. Funnene viser at nødmeldingssentraler har effekt av å være lokalisert i et fagmiljø eller samlokalisert.

9.5 Trippelvarsling – en samarbeidsarena

Øvinger og etablering av felles rutiner innebærer å skape en del tatt for gitte, automatiserte handlings- og reaksjonsmønstre hos hver og en i organisasjonen. Det handler også om å skape gjensidig tillit til at den annen mestrer og følger disse rutinene. I nødetatene er det viktig å utvikle felles kunnskap og felles situasjonsforståelse de har et stort internt fokus på kommunikasjon og samhandling i egen organisasjon, men det er lite materiale som angir hvordan de tre nødetatene skal samarbeide. De interne arbeidsoppgavene og fokuset kan bidra til at det i liten grad utvikles læring, kunnskap og tillit i mellom de ulike organisasjonene.

En viktig samarbeidssituasjon er ved trippelvarsling. Dette innebærer varsling av de to andre nødetatene når det er behov for alle tre, det vil si at det som oftest er snakk om en alvorlig hendelse når alle tre etatene må rykke ut. I følge informantene er «*Det ikke så mange trippelhendelser, men de er viktige hendelser*». Trippelvarsling kan foregå med eller uten innringer i konferanse (Kokom 2014 s. 5).

I tabellen under har vi oppsummert noen informantutsagn om trippelvarsling:

SAMLOK	SPREDT	NÆR
Trippelvarslinger fungerer bedre ved Samlok enn når andre politidistrikt er involvert. Vi kjenner hverandre, gir bedre kommunikasjon, kjenner arbeidsoppgaver og begrensninger. Vi vet grenser for kunnskap og taushet, vet hva de andre trenger å vite.	Politi tror ikke det er behov for brann, men AMK kan ha behov. Er blitt enige om at det er den enkelte etat som skal avgjøre om dem skal rykke ut.	Tverrvarsling skjer hvert døgn – vi tar medlytt på ting. Vi kan be om at de andre etatene rykker ut. Noen ganger kan de andre etatene selv avgjøre om de vil rykke ut.
Felles situasjonsforståelse er vesentlig enklere når man er samlokalisert	På trippelvarsling bruker vi nødnett – en kjempefordel.	Trippelvarslinger tilknyttet trafikkulykker og brann som oppleves rutinemessige.

Omfanget av trippelhendelser tilsvarer 5 % av alle innringer til AMK (Kokom 2014). Trippelhendelser skjer likevel flere ganger daglig. Generelt oppleves ikke trippelvarslinger som en stor utfordring i SAMLOK, FJERN eller NÆR i følge

informantene. Informantene sier at det er lav terskel for å iverksette trippelvarsling. Spesielt trafikkulykker er rutine. Informanter fra Samlok mener at det er lavere terskel for trippelvarsling etter samlokalisering. I NÆR sier man at hvis man er i tvil om en skal trippelvarsle, så varsles det. I etterkant kan det gjerne diskuteres om det var riktig eller ikke. I NÆR har AMK direkte telefonlinje til politiets operasjonssentral og rapporterte ikke om problemer med å få fatt i politiet eller brann eller vica versa.

Både utsagn fra SAMLOK og NÆR mener at det kan være en sikkerhetsmessig fordel å være samlokalisert når en skal vurdere trippelvarsling. Uklarheter kan da raskt avklares.

Utover trippelvarsling er det hyppig tosidig samhandling mellom nødetatene, for eksempel mellom politi og AMK om transport av psykiatriske pasienter, brann og AMK om first responder.

9.6 Lokalkunnskap

En annen viktig form for kompetanse er lokalkunnskap som trekkes frem som argument for dagens desentraliserte nødmeldingstjeneste. Lokalkunnskap i nødmeldingssentralene inkluderer lokale geografiske forhold, kunnskap om hvordan en best mulig disponerer de lokale ressursene, spesielle værforhold eller andre lokale sosiale forhold eller særbehov, og kunnskap om profesjonell atferd. Summen av lokalkunnskapen gjør at AMK i følge Tjora (2002) bruker forhandlinger og koordinere de lokale aktørene på en slik måte at en får til effektive løsninger av aksjonene.

Folkestad, Gilbert og Steen-Hansen (2004) argumenterer for at en løsning med en AMK sentral innenfor hvert helseforetak kan være en bedre løsning enn dagens med opptil sju i hvert helseforetak. Ambulansekoordinatorens lokalkunnskap, systematisk målstyring, løpende kvalitetskontroll av responstider og tilstrekkelig sykepleiebemanning vil være et suksesskriterium i sentralisering av tjenesten. Redusering av antall sentraler må også basere seg på grundig opplæring og kvalitetskontroll (Ibid.).

Robuste og større nødmeldingssentraler omtales i de fleste utredninger som positivt. Helse Nords (2013) utredning av fremtidig AMK-struktur i Nord Norge kommer med noen kritiske bemerkninger mot for store nødmeldingssentraler. En hovedkonklusjon er at det er urealistisk med en felles AMK- sentral for Nord-Norge på bakgrunn av det store geografiske området og antall ambulanseressurser som må koordineres (Helse Nord 2013). Sammenslåing til færre sentraler enn to i Nord-Norge indikerer at flere oppgaver må ut. Det er for mange kommuner, ambulansestasjoner, politi og brann til at en felles AMK sentral kan håndtere hele Nord-Norge. Utredningen i Helse Nord (2013 s. 5) vurderte så følgende variabler i forhold til å opprettholde dagens fem AMK sentraler eller å redusere antall AMK sentraler til to:

Variabel	Vurdering
Medisinskfaglig kvalitet, kompetanse og opplæring	Kan løses i begge alternativene.
Pasientsikkerhet og tilgjengelighet	Kan løses i begge alternativene.
Ressurskoordinering	En kompleks oppgave i dagens struktur, som blir enda mer kompleks med to sentraler. Dårlig ressursstyring betyr større kostnader.
AMK Samhandling med kommunehelsetjenesten	En utfordring i dagens struktur, som blir enda større med to sentraler.
Samhandling med regional AMK	Kan løses i begge alternativene.
System for back up	Kan løses i begge alternativene.
Samhandling med andre nødetater	Kan løses i begge alternativene.
Samhandling med andre land	Kan løses i begge alternativene.
Flight following	Kan løses i begge alternativene.
Større hendelser	Vil være utfordrende i begge alternativene.
Økonomi	Ikke noe økonomisk gevinst på å redusere personell, men reduserer gevinstkostnader med nytt nødnett med to sentraler og ikke fire.
Å vedta to sentraler før nytt nødnett etableres	Ikke å anbefale fordi: Rekruttere, ansette og lære opp nytt personell behov for nye lokaler dagens personell søker seg bort mange endringer skjer samtidig og usikkert om det er mulig å ivareta kvaliteten

Ved sammenslåing til to sentraler trekkes følgende tre utfordringer sammenlignet med dagens.

Ressurskoordinering: To sentraler i Nord-Norge vil ha mange ambulanseressurser (luft, båt, bil) å koordinere. God oversikt og kunnskap om ressursene knyttet til dag/døgnressurser, vakter (aktiv/passiv), kjøreforhold, funksjonsfordeling i sykehus mm, vil ha stor betydning for hvor godt ambulansetjenesten blir drevet. Utredningen oppfatter at det er en usikkerhet og økonomisk risiko i ikke å styre disse ressursene best mulig.

Lokalkunnskap/geografi: AMK-operatørene skal ha god kunnskap om et stort geografisk område, ved å utvide ansvarsområdet kan lokalkunnskapen utfordres.

Organisering: To AMK-sentraler vil føre til en organisering på tvers av helseforetaksgrenser. Organiseringen vil føre til at mange spørsmål og praksiser må utredes videre (Helse Nord 2013 s 6).

Argumentene fra Helse Nords utredning illustrerer at det ikke er enkelt å slå sammen AMK sentraler på grunn av alle de interne kommunikasjonsoppgavene som løses i dem.

I det følgende presenteres synspunktene fra informantene i SAMLOK, SPREDT og NÆR knyttet til betydningen av lokalkunnskap:

SAMLOK	SPREDT	NÆR
Bør være 1 Samlok pr fylke, mangel på lokalkunnskap er negativt for publikum (110).	Synes ikke fysisk distrikt spiller noen rolle, lokalkunnskap sitter i ambulansen og vi lærer etter hvert geografien (113).	Hvis området blir mye større enn et fylke har vi ikke mulighet til å ha den lokalkunnskapen som vi har i dag, da kan vi like godt sitte i India(113). Tror ikke lokalisering er så viktig. Lokalkunnskap er det de har de som er der ute (110).

Informantene mener generelt at om sentralene dekker et for stort område vil det være utfordrende med lokalkunnskap. I NÆR nevner informantene spesielt situasjoner med dårlig vær hvor lokal kunnskap er nødvendig for å sikre god ressurskoordinering. Enkelte informanter mener at større geografiske områder er mulig, for eksempel i brann hvor en har en desentralisert struktur og lokalkunnskapen ivaretas ute i distriktet. Lokalkunnskap kan være utfordrende å tilegne seg når en arbeider i mer sentraliserte større nødmeldingssentraler. Med dagens utvikling av karttjenester og lokal kunnskap hos ambulansetjenester, politipatruljer og brannmannskaper er det vanskelig å etterprøve om dette argumentet fortsatt gjelder i 2013. På den ene siden kan sentralisering svekke geografisk lokalkunnskap og øke risikoen for at sentralene må håndtere flere store hendelser samtidig, på den andre siden medfører store sentraler flere henvendelser til mer praksis og erfaring. Betydningen av detaljert lokalkunnskap påvirkes både av tilgjengelig teknologi og grad av desentralisering av de enhetene som skal rykke ut. Oppsummert virker det som det er et potensiale for å ha nødmeldingssentraler med et større geografisk område enn i dag, men ikke for store. Et større datatilfang enn vår studie er nødvendig for å finne ut hva som er optimale geografiske nedslagsfelt for nødmeldingssentralene.

9.7 Mengdetreningens betydning

Tjora (2002) og Folkestad, Gilbert og Steen-Hansen (2004) argumenterer for at ansatte i større sentraler får mer praksis og erfaring og vil slik kunne få hevet kvaliteten i sitt arbeid. I AMK SAMLOK er det ansatt faste operatører og ambulansesentraler. Operatørene her er fornøyd med å ha fast jobb i sentralen. I andre sentraler som for eksempel AMK NÆR roterer ambulansesentraler og operatører på å arbeide i AMK

sentralen og i henholdsvis i Ambulanseavdelingen eller Akuttmottaket. Argumentene for faste stillinger knyttes til stabilitet, mengdetrening og større profesjonalitet (Ibid.). Deltidsstilling ved akuttmottak og ambulanse gir derimot operatørene og koordinatorene oppdatert akutterfaring som også kan anvendes i AMK arbeidet. Rotasjon hevdes også å gjøre det enklere å rekruttere kompetent personell til AMK, men vil utfordre personellets muligheter for mengdetrening. Informantene uttrykte følgende om mengdetreningsproblematikk.

Fra SAMLOK som har faste operatører var det ingen som klaget på lite mengdetrening foruten sommervikarene.

For politi og AMK i NÆR modellen er det mange operatører som arbeider deltid. Lite eller lang tid mellom vaktene bidrar til at operatørene får lite mengdetrening. Dette nevnes konkret i sitatene: «Det er de operatørene med minst trening som gjør flest avvik, mengdetrening er viktig for å gjøre en god jobb» (113). «Operasjonssentralens virksomhet har krav om kompetanse, vi har ikke tilstrekkelig kontinuitet og oppdatert kompetanse. Folk har det ikke i fingrene (112). «Når en har uerfarne folk så kan spørsmål falle ut, lederen får en mengde unødvendige spørsmål. Dette kan gi unødvendige spørsmål også fra de ute i distriktet fordi vi har uerfarne operatører» (112). Man blir usikker når man får inn ting som krever vurdering når erfaringsgrunnlaget er svakt. Det mest profesjonelle ville være egne operatører og særlig på grunn av teknologien(112).

Operatører som kombinerer stillinger i akuttmottak eller politipatrulje fremhever at dette gir kompetanse er verdifull i veiledning av innringer: «Det er en fordel å kombinere operatørarbeidet med arbeid i akuttmottak/ambulanseavdelingen fordi det vedlikeholder våre kunnskaper.» (113). «Tror ikke at det er noe problem for samhandlingen at man ikke har fast operatør» (112).

Deltidsstillinger utfordrer også mulighetene til faglig utvikling. Informantenes synspunkter gir grunnlag for å vurdere heltidsstillinger for å profesjonalisere tjenesten, men dette er også et rekrutteringsspørsmål.

Utsagnene fra informantene gir et grunnlag for å hevde at mengdetrening er viktig for å løse operatørarbeidet på en god måte. Ved å ta imot mange samtaler får en trygghet i løsning av arbeidsoppgavene, rutiner og bruk av teknologi.

9.8 Rutiner og problemløsning i operatørs arbeid

I denne delen diskuteres i hvilken grad operatørenes arbeid er rutinepreget eller problemstyrt. Forskjellige frihetsgrader i løsning av arbeidsoppgavene forklares i fire læringsnivåer (Ellström 1996). Ellströms teori beskriver hvordan bruk av arbeidsmetoder, oppgaver og mål får betydning for operatørenes læring. Begrepet reproduktiv læring beskriver læring av gitte kunnskaper og utvikling av konkrete ferdigheter og holdninger for å løse rutinemessige arbeidsoppgaver med gitte metoder og resultater. Slik tilpasningslæring og rutiner sikrer at ansatte løser arbeidsoppgavene tilfredsstillende eller i tråd med kvalitetssikringsprosesser, lover eller regler. Produktiv

læring tar utgangspunkt i teorier om erfaringslæring og refleksjon som også vektlegger individers utvikling og gir ansatte frihet til å selv løse oppgaver, velge løsningsmetode og derav indirekte velge resultatet av arbeidsoppgaven.

<i>Aspekter av Lærings- situasjoner</i>	<i><u>Typer av læringsnivåer</u></i>			
	<i>Reproduktiv læring</i>	<i>Produktiv Metodestyrte læring</i>	<i>læring Problemstyrt læring</i>	<i>Kreativ Læring</i>
<i>Oppgave</i>	<i>Gitt</i>	<i>Gitt</i>	<i>Gitt</i>	<i>Ikke gitt</i>
<i>Metode</i>	<i>Gitt</i>	<i>Gitt</i>	<i>Ikke gitt</i>	<i>Ikke gitt</i>
<i>Resultat</i>	<i>Gitt</i>	<i>Ikke gitt</i>	<i>Ikke gitt</i>	<i>Ikke gitt</i>

(Ellstrøm 1996)

Ellströms modell viser hvordan reproduktiv læring innebærer at både den ansatte følger en oppskrift i form av prosedyrer eller indeks for å oppnå et på forhånd fastsatt mål. Læring foregår ved hjelp av prøving, feiling og imitasjon. De neste to nivåene er produktiv læring, som enten er metodestyrte eller problemstyrt. I metodestyrt oppgaver er både oppgave og metode gitt, men den lærende må selv vurdere resultatet. Problemstyrt læring innebærer i tillegg at en må velge metode for å løse oppgaven. På toppnivået er kreativ læring hvor den lærende utnytter sin egen frihet og selv velger metoder, vurderer resultatet og ikke minst selv definerer arbeidsoppgaven for å diagnostisere situasjonen. På nivå for kreativ læring er kravet at den lærende selv må identifisere og definere situasjonens krav (Ellstrøm 1996). De to laveste læringsnivåene betraktes som tilpasningsorientert, mens de to øverste, kan oppsummeres som utviklingsorientert.

Ifølge Ellströms teori kan flere av arbeidsoppgavene til operatørene forstås som reproduktive. Arbeidet til operatørene er regulert av eksterne og interne lover, regler og retningslinjer, og preges ofte av strømlinjeformede og standardiserte løsninger av arbeidsoppgavene. I situasjoner hvor operatørene gjennomfører rene rutiner og enkle kartlegginger og gir en konkret vurdering knyttet til veiledning og respons ville det være å forvente at arbeidet har en reproduktiv. I mange tilfeller vil innringere både til brann, politi og helse utløse slike rutineoppdrag hvor man forholder seg til den gitte indeks og prosedyrer, for eksempel en trafikkulykke. I slike tilfeller er oppgave, metode og resultat gitt. Hvis arbeidsoppgaver over tid innarbeides som rutiner uten å diskutere erfaringer eller stille kritiske spørsmål om veivalg eller strategi, vil det ikke skje individuell eller kollektiv læring som bidrar til forbedring og utvikling (Ellstrøm 1996) Når direktorater eller ledelse vedtar endringer i medarbeideres arbeidsmanual kan læring også sees som en justering som reguleres opp eller ned (Argyris og Schön 1996).

Ved å ha gode rutiner frigjøres også tid til problemløsende tenkning også under hendelser. Operatørenes arbeidsoppgaver er også metodestyrte eller problemstyrt. Spesielt i tidskritiske situasjoner med dårlig vær eller lange avstander må operatørene tenke utenfor gitte rutiner for å løse oppdragene på en best mulig måte. Operatører og koordinatører, samt operasjonsledere må selv beslutte eller gi råd om hvordan oppdrag

skal løses. Den uformelle læring i situasjoner har derfor betydning for å utnytte og dele enkeltindividers kompetanse (Wenger 2002). Teori om læring på arbeidsplassen fremhever derfor betydningen av refleksjon knyttet til løsninger av det reelle problemet som skal løses (Ellström 2006). Vi forstår refleksjon som bevist overveielse av sammenhengen mellom våre handlinger og deres konsekvenser (Wahlgren m fl. 2002:17). Kritisk refleksjon innebærer å overveie hvorfor en skal handle på en spesifikk måte. Refleksjon handler om å kvalitetssikre læring ved å vurdere synspunkter, teorier og praksis fra ulike posisjoner og perspektiv. I arbeidet som operatør vil refleksjon skje raskt under innringinger, hvor operatøren individuelt vil bruke tidligere erfaringer i rådgiving og vurdering av respons på hendelsen. Kollektiv refleksjon og samhandling vil også kunne foregå ved at operatører, koordinatorene og operasjonsledere på en eller flere nødmeldingssentraler både underveis og i etterkant drøfter og reflekterer over hendelsen for å finne gode løsninger eller for å lære. Basert på disse teoriene er det naturlig å forvente at felles arenaer for øvelser og refleksjon på tvers av nødetatene kan være et godt grep for å utvikle tjenesten.

9.9 Uformelle læringstiltak i nødmeldingstjenesten

I denne delen presenterer vi de ulike læringstiltakene som gjennomføres for å fremme kompetanse, forståelse og samhandling mellom de ulike nødmeldingssentralene. Denne uformelle læringen har ikke krav om organisering, systematisering, eksamen eller å være kompetansegivende.

Operatører og ledelse beskriver den uformelle, daglige læringen knyttet til hendelser som den viktigste. Operatørene lærer både individuelt og sammen med andre gjennom å løse oppdrag i praksis. Når det skjer hendelser som en kan lære fra blir dette også drøftet i sentralen umiddelbart.

SAMLOK	SPREDT	NÆR
Det skjer mye uformell kunnskapsoverføring i ulike situasjoner.	Tror ikke det blir så stort faglig utbytte av å diskutere (110).	Vi tar samtalen der og da, har det vært en hendelse som vi må snakke om så tar vi samtalen med en gang.
Uformelle briefinger er en anledning for læring	Prøver å evaluere spesielle hendelser, vi ser både på egen etat, diskutere med de andre (113).	Du må kunne lære i det daglige for å ha denne jobben
Læring skjer i praksis, mye skjer i øyeblikket – kunnskapsdeling på langs og tvers – både innad og mellom etater (112.)	Har ikke noen felles evaluering etter store hendelser, men man prøver å bli bedre (112):	Fagutviklere går mye rundt i sentralen og tar tak i hendelser som en kan lære i fra (113).
Politiet har sin egen erfaringslogg (112)	Har ikke dialog mellom operatører i de ulike etatene (113).	Den uformelle jobbpraten er en kolossal læringsarena (110).

Læring knyttet til samhandling foregår uformelt ansikt til ansikt i situasjoner og i etterkant i situasjoner. Størstedelen av læringen skjer uformelt i den enkelte etat, foruten SAMLOK hvor den uformelle læringen kan skje fysisk mellom etatene.

Oppsummert er det mye erfaringsdeling under og etter hendelser mellom operatørene på jobb. Læring knyttet til samhandling foregår uformelt ansikt til ansikt i situasjoner og i etterkant i situasjoner. Størstedelen av læringen skjer uformelt i den enkelte etat, foruten SAMLOK hvor den uformelle læringen kan skje fysisk mellom etatene. Uformell læring på tvers av etatene kan bidra til å spre organisasjonsspesifikk etatskompetanse til andre etater.

Å snakke om og diskutere erfaringer internt i vaktlaget trenger ikke bety forbedringer av tjenesten. Utfordringen er å sikre at erfaringer som deles i hverdagen blir brukt til systematisk refleksjon og kritisk refleksjon som kan få betydning for kvalitetsheving av tjenesten. Refleksjon krever arbeid med å finne forståelse og mening med individuelle erfaringer fra hendelser. Refleksjon vil kunne finne sted i denne dynamikken mellom det individuelle og det sosiale. I det videre har vi undersøkt om det er etablert møteplasser og læringstiltak som kan brukes for å få til systematisk refleksjon internt i nødmeldingssentralene, i etatene og i mellom nødmeldingssentralene. Nedenfor presenteres de interne læringstiltakene ved de ulike sentralene:

Fagdager

Felles fagdager er et tiltak for å bedre samhandlingen. Nødmeldingssentralene driftes 24/7 og dette gjør det umulig å gjennomføre kompetanseoppdatering og læring for alle operatører samlet. Det er i følge informantene maks en fagdag i året som blir arrangert for operatører i alle tre nødmeldingssentralene i modell SAMLOK og NÆR. Fagdagen har faglig opplegg og case diskusjoner. Operatører og koordinatører er fornøyd med tiltaket. Modell SPREDT har ikke felles fagdag på tvers av etatene men har ambisjon om å få det til.

Fagdager internt i nødsentralen gjennomføres sjelden i følge våre informanter:

SAMLOK	SPREDT	NÆR
AMK Vestre Viken får færre og færre fagdager pga økonomi. Skal ha 2 fagdager pr 16 uke, men det er ikke noe system for dette. Dette er personavhengig (113).	Vi har hatt en fagdag (112).	Vi har ikke fagutvikler, vi er for få for å ha det, og har ikke ressurser til å ha fagutvikler som en egen stilling, det burde vært en nasjonal oppgave (110).
110-sentralen har ikke egne fagdager (110).		Ikke tid til å drive fagutvikling i hverdagen (113).

SAMLOK har etablert felles møtearena for de ulike fagutviklerne ved Samlok. Fagutviklerstillinger er etablert på 110 sentralen og politiets operasjonssentral etter modell av AMK. Fagutviklere har regelmessige møter, men ikke månedlige. Fagutviklerne arrangerer lite fagdager for operatørene.

I SPREDT er det ikke noen felles fagdager for operatørene.

I NÆR er det bare AMK som har fagutviklere. Ved AMK er operatørene formelt ansatt i Akuttmottaket og koordinatorene ansatt i en ambulanseavdeling, noe som gjør at fagdagene til de ansatte avvikles ved de respektive enhetene og ikke i AMK. 110 sentralen og Politiets operasjonssentral har ikke fagutviklere i NÆR. Ved 110 sentralen i NÆR har hver operatør ansvar for et fagområde, samlet dekker de alle fagområdene.

Debriefing er også et tiltak som gjennomføres sjelden i alle etater ved alle våre caser.

SAMLOK	SPREDT	NÆR
Det kan gjennomføres felles debriefing noen ganger etter store hendelser (113).	Har ikke felles debriefing eller erfaringsutveksling, kunne kanskje vært nyttig innimellom. Problemet er å samle de som er på jobb (110).	Alle som har vært involvert ved store hendelser. Utfordring med dette er at folk jobber i ulike skift, vi kan dele det opp og tar da de som samhandler sammen i debriefen (112)
Debriefing kan kjøres internt i de ulike sentralene, og noen ganger gjør vi det uformelt (112).	Har debrief etter større hendelser (113).	Vi har ikke debrief i system (113).

Samlokalisering gjør at hendelser kan evalueres samlet av operatører og ledere underveis og i ettertid på sentralene. Det er lettere å samle folk som er samlokalisert, men i praksis har dette skjedd sjelden i SAMLOK.

Ved SPREDT er det vanskelig å evaluere hendelser samlet og dette skjer sjelden eller aldri i følge informantene. AMK SPREDT bruker debriefing ved spesielle hendelser.

I NÆR har politiet debriefing ved store eller spesielle hendelser. Debriefing kan og skje i egne møter i AMK, men skjer sjelden. Brann gjennomfører ikke debriefing i følge informantene.

Førbriefing er noe som sjelden skjer i nødetatene. Dette kan også skyldes at etatene responderer på hendelser som en ikke vet om på forhånd. Videre vet vi at lederne fra nødetatene er med på planlegging av store arrangementer og slike former for førbriefing er ikke fanget opp i dette datamaterialet. Førbriefing kan gjøres ved trusselbilder som for eksempel flom eller uvær.

Øvelser: Det er varierende grad øvelser ved de ulike lokasjonene. I Samlok er det få små øvelser for brann, mens flere øvelser for operasjonssentralen i og AMK. I NÆR er det masse små øvelser og en katastrofeøvelse i året. Øvelser trekkes frem i AMK NÆR som viktige for å etablere felles forståelse for hverandres oppgaver. Ved SPREDT øves det lite på samhandling mellom operatørene, men mer på samhandling på skadested.

Informanter fra politiet mente at de generelt øvde lite i forhold til sin rolle som leder av LRS. En politiinformant etterspurte egen øvings sentral i hver region for å øve på realistiske stressituasjoner innenfor sjeldne men alvorlige hendelser.

Hospitering: Under opplæring i SAMLOK er det fast hospitering hos de ulike etatene for alle nye operatører/koordinatorer. I NÆR er det lite hospitering i praksis selv om det skal være muligheter til det. Etatene er inne på opplæringskurs og forteller om sin virksomhet til de andre, for eksempel om løsning av skarpe oppdrag. På SPREDT etterspørres hospitering som tiltak og informantene mener dette kan styrke forståelsen av hverandres kompetanse og funksjon.

SAMLOK	SPREDT	NÆR
Lærerikt, lærer deres arbeidsmetode, får økt forståelse for deres hverdag, lettere å forstå arbeidsoppgavene deres, økt forståelse for deres regelverk (113).	Har mulighet for hospitering, men her er så store avstander (113).	Hospitering skjer ikke og vi har ikke noe system for det (110).

Hospitering er et tiltak som informantene mener kan styrke forståelsen av hverandres kompetanser og behov i løsning av oppdrag som krever flere enn en etat.

Styrking av den uformelle læringen

Erfaringsdeling mellom arbeidskolleger kan både være effektivt og lærerikt. Spredning av læringen til andre kolleger er derimot utfordringen. Generelt er det lite systematisert formalisert læring på innad i og på tvers av etatene ved alle modellene. Det er lite uformelle arenaer og møteplasser for læring mellom operatørene som for eksempel interne fagdager. Det er lite møtepunkter mellom operatører fra ulike etater for å iverksette organisert refleksjonsarbeid fra erfaringer i hverdagen. Det er slik et potensial for å etablere møteplasser på tvers av etater og læring knyttet til erfaringer og øvelser for å forbedre samhandling.

For SAMLOK og NÆR er ikke den korte avstanden mellom de ulike nødmeldingssentralene utnyttet til systematisk erfaringsdeling, hospitering og kompetanseutveksling med en viss regelmessighet. Det bør gjennomføres felles fagdager for operatørene hvor de kan ha rom for erfaringslæring og kritisk refleksjon ansikt til ansikt. Seminaret kan bidra til å initiere erfaringsbaserte læringsprosesser.

Ved SPREDT og NÆR er det mulig å utvikle felles prosedyrer ved trippelhendelser som kan være positivt for raskere og riktigere trippelvarsling.

Erfaringer fra NÆR modellen viser at det er mulig å bruke katastrofeøvelser for å utvikle samvirke. En politimann anbefalte en felles læringslogg.

Felles utdanning innen bruk av nødnett trekkes frem av informantene som verdifullt. Å implementere felles momenter i kursing og utdanning av operatører for de tre etatene og bruke hospitering kan bidra til forbedringer. Våre funn antyder at det felles

opplæring innen kommunikasjon og samhandling kan være et grep for å forbedre tjenesten.

Flere av de tiltakene vi skisserer er avhengig av slakk i hverdagen til å gjennomføre læring og øvelser. Slike tiltak krever ressurser og både politi og helse har krevende ressursituasjoner. Våre konklusjoner støttes av Boud, Cressey og Dohertys (2006) artikkelsamling som sier at refleksjon må knyttes til organisasjoners strategier fordi fremveksten av kunnskapsøkonomien gjør at tidsmangel og krav om raske handlinger utfordrer tid til kvalitetssikring og forbedringsarbeid. Analyse og systematisering av ansattes erfaringer og refleksjoner fra arbeidsdagen anses som den viktigste premiss for forbedringsarbeid og utvikling av nye løsninger i organisasjoner. Det er på de uformelle arenaer at sosialisering og samhandling foregår og at mulighetene for erfaringsutveksling er størst. Organisasjoner bør fokusere spesielt på den uformelle arbeidsorganiseringen for å skape arenaer og møteplasser for dialog og interaksjon som grunnlag for læring (Boud et al., 2006). Der tidligere uformelle nettverk støttet opp om formell organisering, bør den formelle organiseringen ha som hensikt å støtte opp og bidra til uformell kontakt mellom ansatte og ledelse for å fremme refleksjon om arbeidet (Ellström, 2006). Mangel på systematisk refleksjon i nødetatene samsvarer med Sommer og Njås (2012, 2013) studier, Tjoras (2002) studie og arbeidet til politiets endringsprogram (2013b). Samlokalisering gir slikt et godt utgangspunkt for å fremme uformell men systematisk refleksjon, men dette krever pedagogisk kompetanse.

9.10 Organisasjonslæring

Kritisk refleksjon blant operatører og ledere kan bidra til organisasjonslæring. Levitt og March (1988, s. 320) har definert organisasjonslæring som: “The learning is organizational to the extent that it is built into these routines.... Routines are independent of the individual actors who execute them and are capable of surviving considerable turnover in individual actors”. Organisasjonslæring innebærer ut fra definisjonen at det gjennomføres endringer i organisasjoners rutiner. Disse rutinene er uavhengig av de ansatte som utfører dem og har egenskaper til å bestå eller overleve et betydelig gjennomtrekk av enkeltansatte i organisasjonen. Rutiner skaper forutsigbarhet i hvordan arbeidsoppgavene løses i organisasjonen. Argyris og Schön (1996) argumenterer for at organisasjoner i seg selv ikke kan lære, men at enkeltpersoner i organisasjoner kan lære. Grunnlaget for organisasjonslæring oppstår når enkeltpersoner påvirker organisasjonens beslutninger og iverksettelse av nye eller gamle rutiner. Argyris og Schön (1996) skiller mellom enkeltkretslæring og dobbeltkretslæring som to former for organisasjonslæring. Enkelkretslæring forstås som organisasjoners evne til å foreta enkle justeringer eller små endringer for å hindre feil og uregelmessigheter i rutinene uten store omstillinger. Dobbeltkretslæring beskriver gjennomgripende refleksjoner omkring praksis og handlinger hvor organisasjoner gransker egne mål og verdier og foretar endringer av rutiner på denne bakgrunn. Dobbeltkretslæring finner sted når organisasjoner har endret sine målsettinger eller handlinger ut fra de erfaringer en har gjort (Argyris & Schön, 1996).

Siden organisering av nødmeldingssentraler handler om å skape forutsigbarhet gir dette i utgangspunktet begrensninger for å fremme organisasjonslæring. Nødmeldingssentraler vil ha behov for å utnytte eksisterende rutiner og praksiser for å fungere effektivt og for å sikre god samhandling. Weick og Westley (1996) argumenterer for behovet for å balansere mellom enkeltkretslæring og dobbeltkretslæring. Ved å ha et refleksivt forhold også til rutiner kan en vurdere hvor hensiktsmessige de er og utnytte dem både på kort og lang sikt. Samtidig kan en gjennomføre dobbeltkretslæring og utvikle nye rutiner eller oppdage nye handlingsmåter når behov eller situasjoner for nytenkning oppstår. Balansen mellom utnytting og utvikling er imidlertid en vanskelig balansegang fordi det lett blir den ene tankegangen som dominerer i organisasjoner. I vår undersøkelse har vi undersøkt hvorvidt ulik organisering og lokalisering av nødmeldingssentralene påvirker evnen til organisasjonslæring. Operatørjobben ved de ulike etatene innehar felles komponenter, spesielt knyttet til å ta imot samtaler, veilede, ut alarmere og bruk av teknologi. I det videre presenterer vi hvordan løsninger og læring fra hverandre har bidratt til organisasjonslæring og ny praksis i nødetatene.

Operasjonsledere i SAMLOK

AMK har ikke operasjonsleder i sin organisering. AMK SAMLOK har innført en ordning hvor en erfaren operatør eller ambulansekoordinator fungerer som operasjonsleder på hver vakt. Operasjonsleder har et overordnet ansvar for koordinering av drift og hendelser. Operasjonsleder ved AMK ble innført fordi politiets operasjonsleder manglet en motpart i AMK når trippelhendelser/samhandling skulle koordineres. Operasjonsledere ved de ulike nødetatene anses som et fornuftig tiltak for å kunne koordinere trippelhendelser når størrelse på sentralene og behov tilsier det. Etablering av operasjonsledere på AMK er gjort etter modell fra 110 sentralen og politiets operasjonssentral.

Det er ikke opprettet operasjonsleder i AMK NÆR eller SPREDT på grunn av at det er så få operatører på vakt med 2 stykker. Operasjonsleder har vært et bemanningsspørsmål og kan bli vurdert på nytt når AMK NÆRs område blir utvidet i 2015.

Glassdører

Glassdører ble som nevnt satt inn mellom etatene i SAMLOK. Flere informanter peker på at det å kunne åpne og lukke glassveggen er viktig av flere grunner. Åpning er gunstig hvis det skjer store hendelser som involverer alle tre etatene og man kan da også etablere en koordineringsenhet som alle har tilgang til. På den annen side vil det bli et veldig støyende og stressende arbeidsmiljø hvis glassveggen er åpen hele tiden. Det er derfor fint å kunne lukke den og bare ha en døråpning mellom sentralene slik at en kan stikke hodet inn og sjekke opp nødvendige ting. Det gir også en bedre skjerming av den enkelte sentral sine dagligdagse hendelser.

Behov for felles tiltakskort til utspørring

Hver etat har sine egne spørsmål og metoder for utspørring av innringer. De ulike nødetatene som mottar nødsamtalen er ute etter forskjellige ting, derfor har man i SAMLOK fått et behov for å få etablert felles tiltakskort for utspørring av innringer.

Felles innledende utspørring kan gi raskere og riktigere trippelvarsling og respons. Felles indeks arbeidet er initiert av lederne. Dette har også sammenheng med innføringen av nødnett, hvor alle kan være på samme linje samtidig. Mål er å sette trippelhendelser på konferanse med alle sentralene. Felles indeks/utspørringskort for innledende utspørring av trippelhendelser er nå under utarbeiding ved SAMLOK. Her er informantenes utsagn knyttet til utspørring og felles tiltakskort:

SAMLOK	SPREDT	NÆR
Vi vet ikke hva de andre trenger å vite (110).	Hvor skal du spørre om det de andre trenger å vite, de bør sette over og bli på medlytt, best at det spørres om det som den enkelte etat skal vite fra den enkelte etat (110).	Når politi eller brann tar imot et oppdrag, så ser de det med sine briller, vi må snakke med innringer. I disse tilfellene ber vi om å få snakke med innringer og ringer dem opp på nytt fordi linjene våre blir så dårlige når de går via politi/brann.
Bruker medlytt mer enn før. Prøver å snappe opp ting i fra de andre, spørre publikum litt bredere for å få informasjon til de andre nødetatene (112).	Politi kan ikke spørre helsespørsmål og jeg synes det høres fornuftig ut at det utvikles felles spørrekort (113).	Vi har ikke rutiner for å stille spørsmål for de andre etatene ved trippelvarsling. Har ikke diskutert om det er 3 – 5 kritiske spørsmål som bør stilles (110).
Også lært hva politi og brann trenger av informasjon i nød, innhenter nu info som de andre trenger (flatklemt, trafikk osv), ting vi ikke spurte om før tar vi med nå? Dette gir også bedre informasjon til første nødetat på stedet nå. (113).	Helse må være spesifikk til oss om hva det er. Vet ikke om AMK vet hva de skal spørre om før brann (110).	Hvor mye tid skal en bruke på innringer hvis en ikke har rett fagkompetanse. Gi innringer rett hjelp så raskt som mulig. Hvis en bruker felles indeks så må fagetatene akseptere at det de andre spør om er godt nok (110).

Informantene sier at det mangler nasjonalt formelle føringer for samhandling. Innringere forventer at vi har dette. Terskelen for å spørre flere spørsmål for å få relevant informasjon til de andre nødetatene er blitt lavere i SAMLOK.

Politiinformanter i SAMLOK uttrykker at de har lært arbeidsmetodikk fra de andre nødetatene, som for eksempel helses bruk av Norsk indeks for medisinsk nødhjelp og medlytt. Informantene uttrykker at de kan lære å bli mer målrettet i

publikumsdialogen. Medlytt brukes oftere på politiets operasjonssentral for å få mer effektiv varsling og utalarmering.

Informanter fra SPREDT og NÆR var delt i utviklingen av felles tiltakskort. Enkelte informanter mener i større grad at hver enkelt etat skal stille sine spørsmål. Uten fagkunnskap kan du ikke stille rette spørsmål for andre etater. Likevel var det tilsvarende informanter fra SPREDT og NÆR som uttrykte at felles lokale indeks kort/prosedyrer for trippelvarslinger kunne vært utviklet for å få bedre samhandling. Dette vil aktualiseres tydeligere i NÆR med innføring av nødnett i 2015 og mulighetene for å bruke felles talegruppe.

SAMLOK viser at samlokalisering med felles møteplasser er et tiltak som styrker forståelse og samhandling mellom etatene. Ledere og fagutviklere har faste møtepunkter og har kontor plass i samme lokale. Individuell læring i Samlok viser seg også å kunne bidra til organisasjonslæring gjennom utvikling av felles utspørringskort for trippelhendelser.

Empirien viste oss at det ved SAMLOK har vært organisasjonslæring mellom sentralene knyttet til innføring av fagutvikler ved brann og politi og operasjonsleder for AMK. Opprettelsen av disse nye stillingsinstrukser har også bakgrunn i ekstra ressurser. SPREDT og NÆR hevder at de ikke har behov eller ressurser til å opprette nye stillinger.

SAMLOK har også hatt organisasjonslæring knyttet til å arbeidet med å få satt inn glassdøren som kan åpnes mellom sentralene ved store hendelser. SPREDT rapporterte behov for organisasjonslæring for å bedre kommunikasjon mellom nødetatene i det nye nødnett. SPREDT ønsket felles fagdager for alle etatene. Ved NÆR har de hatt årlige katastrofeøvelser, øvelser og bruker videre ledermøtet aktivt for å fremme samhandling og organisasjonslæring.

Oppsummering: Operatørene utfører både rutineoppgaver og problemløsning. Analysen viser at læring i nødmeldingssentralene er basert på uformell erfaringsdeling mellom operatører, operasjonsledere og koordinatører under og i etterkant av hendelser. Analysen viser at et større sosialt læringsfellesskap i SAMLOK bidrar til uformell erfaringsdeling og større forståelse for de andre etatenes nødmeldetjenestes kompetanse og oppgaver. SAMLOK fremmer sosio-kulturell læring på tvers av nødetatene. AMK i universitetssykehus som tilhører et fagmiljø med utviklingsfokus gir også et sosialt læringsfellesskap som fremmer medisinsk sosio-kulturell læring. Ledere som møtes regelmessig på tvers av etater kan være en pådriver for erfaringsdeling, kunnskapsdeling og utvikling internt og i mellom nødmeldingssentraler. Øvelser kan brukes til å fremme læring og utvikling på tvers av etater. SAMLOK og NÆR utnytter ikke potensialet til systematisert erfaringsdeling, hospitering, refleksjon og utvikling. Nødmeldingssentraler som er spredt lokalisert har et mindre sosialt læringsfellesskap som hemmer læring på tvers av etatenes. Operatørenes lokalkunnskap svekkes hvis nødmeldingssentralene dekker et for stort geografisk område. Det er lite organisasjonslæring i nødmeldetjenesten.

10 TILLIT OG FELLES FORSTÅELSE – FUNDAMENT FOR EFFEKTIV SAMHANDLING

Oppsummering

Analysen viser at tillit er en helt sentral betingelse for effektivt samarbeid og læring i nødmeldetjenesten. Å ha tillit i en arbeidssituasjon handler om å ta for gitt at du og den du samhandler med deler en akseptabel grad av samforståelse om det som skal gjøres. At man kjenner til hverandres kunnskaper og at man i rimelig grad deler det som 'sitter i fingrene og i hodet'. Denne samforståelsen skaper en effektiv plattform for samhandling. Fundamentet for tilliten mellom operatørene i de tre etatene er forankret i den enkelte etats fagkyndighet – de har en strukturell tillitsbasis. Analysen av SAMLOK viser at i tillegg til å ha felles oppgaveforståelse og tillit innad i nødetaten, så skaper samlokalisering over tid muligheter for å utvikle felles oppgaveforståelse, felles kunnskaper og felles tillitsgrunnlag på tvers av nødetatene. De utvider den felles relasjonelle og prekontraktuelle tillitsbasen. Operatørene ved de to andre casene, SPREDT og NÆR har ikke samme mulighet for dette og tilliten er derfor hovedsakelig forankret i etatsbasert fagkyndighet. Videre viser analysen at selv om samlokalisering gir noen samhandlingseffekter, så er lokalisering ikke tilstrekkelig i seg selv for å utvikle effektiv samhandling. Effektiv samhandling på tvers av nødetatene krever målrettet og systematisk arbeid og læringstiltak for å utvikle samhandlingen enten man er samlokalisert eller ikke.

God katastrofehandtering forutsetter god kommunikasjon, samhandling og felles rolleforståelse nødetatene imellom (Gjørsvikkommisjonen, 2012:14, s.188).

Nødetatene arbeider under høyt tidspress, sekundene teller når menneskeliv står på spill. Operatørene skal kunne skille mellom viktige og uviktige hendelser, de skal kommunisere med mennesker i nød, bruke stemmen riktig, avklare, veilede, berolige og holde hodet kaldt. Misforståelser og feilvurderinger kan få katastrofale følger.

Gjørsvikkommisjonen peker på kjernen i nødetatenes arbeid; det er å ha god kommunikasjon, samhandle godt og ha en felles forståelse av hva som skal gjøres og hvilken rolle de ulike etatene og aktørene skal utøve i det komplekse samspillet på en nødsentral. God samhandling forutsetter kunnskap innen eget fagområde, kjennskap til samarbeidspartners fagkunnskap, innsikt i egen og andres rolle og sist, men ikke minst, ha tillit til den man samhandler med, både i egen etat og i andre nødetater. God samhandling forutsetter tillit til at den andre opptrer som forventet; at man deler en felles forståelse av samhandlingen. Disse forventingene er basert på kunnskap ervervet gjennom opplæring, erfaring og samhandling.

Det følgende kapitlet skal drøfte nærmere samspillet mellom tillit, felles forståelse og kunnskap. Først presenteres et perspektiv på tillit. Deretter analyseres samhandling

mellom nødetatene i de tre casene SAMLOK, SPREDT og NÆR. Hovedfokus er på case SAMLOK og analysene knyttes til eksempler fra informantdata.

De utvalgte informantsitatene som presenteres gjengir synspunkter som mange informanter har gitt uttrykk for. Dersom det er enkeltsynspunkter, så angis dette spesielt. Funn og data fra Innlandet, omtalt som case SPREDT og Tromsø – omtalt som case NÆR trekkes inn for å tydeliggjøre prosesser i SAMLOK, og for å vise forskjeller og likheter mellom dette og de to andre casene. Informantene omtales som informanter eller operatører og vi velger å utelate de geografiske navnene på casene for å understreke at funnene har relevans som eksempler på allmenne prosesser. Vi fant også at det særlig i SAMLOK materialet var liten forskjell mellom synspunkter på ulike nivå i organisasjonen, og når det i noen tilfelle refereres eksplisitt til lederutsagn så er det fordi organisasjonsnivå har betydning for akkurat den analysen.

10.1 Tre plattformer for tillit

Å studere tillitsprosesser en inngangsport til å studere samhandling og utvikling av felles forståelse i et arbeidsfellesskap. Utvikling og vedlikehold av tillit handler om å innfri gjensidige sosiale forventninger. En undersøkelse av sosiale forventninger vil gi innsikt i grunnleggende forutsetninger for samhandling. I det følgende skisseres kort det tillitsperspektivet som brukes i evalueringen.

Tillit – et sprang fra usikkerhet

Det er ikke faglig enighet om en felles definisjon av tillit (Möllering 2006), ulike fagområder vektlegger ulike dimensjoner ved den (Ellingsen 2014). Tillit er et sammensatt fenomen og kan forstås både som en individuell og sosial kvalitet, den er dynamisk, skapes, brytes ned og vedlikeholdes gjennom sosiale prosesser. (Misztal 1996, Seligman 2000, Möllering 2006). Tillit er en kvalitet man har, gir, får eller gjør seg fortjent til. Det er personer som fatter tillit, den påvirkes av personlige og sosiale erfaringer, men kan ikke utelukkende knyttes til den ene eller det andre (Luhmann 1979). Tillit reduserer sosial kompleksitet og bygger bro over sosial risiko, usikkerhet og sårbarhet (Barber 1983, Ellingsen 2014, Giddens 1993, Lane 1998, Luhmann 1979, 1993, Möllering 2006, Rosseau m.fl. 1998).

Å fatte tillit innebærer å gjøre et sprang fra usikkerhet til tillit (Giddens 1993, Möllering 2006) Dette spranget fra usikkerhet til tillit er basert på en taus sosial kontrakt, og utløses av en (antatt) gjensidig forståelse, en *samforståelse* av at man vil opptre forutsigbart for hverandre, at man vil overholde den tause kontrakten. Samforståelse betyr ikke full enighet, men at de som samhandler har en tilstrekkelig grad av felles forståelse av den sosiale situasjonen, at de aksepter regler og prosedyrer og at de har til hensikt å handle i samsvar med dette. Den tause kontrakten er basis for forventninger til hverandre og samforståelse av kontrakten er nøkkelen til å fatte tillit.

Tillit dannes når vi tør å tro at vi deler samforståelse med den andre, og at vi opplever at ens forventninger om dette blir innfridd i akseptabel grad. Samforståelsen hviler på en felles basis som er forankret i a) taus, tatt for gitt kunnskap knyttet til den man fatter

tillit til (*prekontraktuelle* elementer), b) erfaringer fra tidligere samhandling (*relasjonelle* elementer) og c) formelle kontrakter, regler og rutiner (*strukturelle* elementer). Disse elementene utgjør sammen en basis for å rette forventinger til den man samhandler med og er grunnlaget for å fatte tillit. Gjennom samhandling bekreftes, svekkes eller brytes tilliten, avhengig av om den andre opptrer på en måte som i rimelig grad er i tråd med den antatte samforståelsen.

Prekontraktuelle tillitsbaser

Prekontraktuell tillit er basert på at man kan ta for gitt en rekke forutsetninger for samhandling og samarbeid – og at andre deler disse. Prekontraktuell tillit bygges over tid og er forankret i et kulturelt felleskap, dvs. at man har lært et felles sett sosiale koder og handlingsregler. Det å vokse opp, gå på skole, delta i dagliglivet og være arbeidstaker og kollega handler også om å tilegne seg erfaring og kunnskap for å mestre en rekke dagligdagse situasjoner – det handler om å utvikle et prekontraktuelt tillitsgrunnlag i den kulturen en beveger seg i.

Sosial samhandling – slik som å samarbeide på jobben eller å være kjærester, er dypt forankret i en rekke vanemessige, tatt for gitte forutsetninger om hvordan dette skal forløpe. Vi har en viss tillit til at andre vil handle i tråd med grunnleggende sosiale koder. Disse kodene er 'mentale programmer' (Hofstede and Hofstede 2005), de er en del av kulturen i en gruppe, på en arbeidsplass og på samfunnsnivå og utgjør det prekontraktuelle tillitsgrunnlaget. Ordet prekontraktuelt viser til «kontrakten før kontrakten» – de usagte men selvsagte premissene for samhandling. Det er det vi tar for gitt, betrakter som selvsagt og naturlig og som vi ikke stiller spørsmål med, det vi anser som etablert kunnskap, faste roller og selvsagte handlingsmønstre og som er grunnleggende forutsetninger for samhandling. Hvis en ikke mestrer dette, oppfattes en ikke som tilstrekkelig kompetent og tilliten til ens handlingskompetanse i den bestemte sosiale situasjonen svekkes.

Relasjonelle tillitsbaser

Relasjonell tillit er bygd på nærhet. Dette kan være nærhet forankret i samhandling ansikt-til-ansikt og i familie, vennskaps- og kjennskap, for eksempel mellom kollegaer. Denne tillitsformen utvikles gjennom samhandling, dialog og bekreftelse. Å utvikle et arbeidsfellesskap handler om en skrittvis utvikling av gjensidig relasjonell tillit, det vil si å etablere felles forståelse og erfare at denne bekreftes i samhandling.

Gjennom samhandling viser man i hvilke grad man behersker de ulike kompetansene knyttet til å være nødoperatør - om de andres forventninger oppfylles eller ikke - og tilliten vedlikeholdes eller svekkes. Dersom premisser brytes, at handlinger skjer i strid med uttalte verdigrunnlag eller målsettinger, vil den man samhandler med oppleves som uforutsigbar, og tillit svekkes og etter hvert kunne gå over i mistillit. Den annen oppleves som vanskelig å stole på. Den relasjonelle tillitsbyggingen påvirkes av personlige erfaringer, av personkjemi og av den enkeltes terskel for å mene at forventninger svekkes eller oppfylles.

Gjennom dagligdags samhandling bygges både prekontraktuell og relasjonell tillit til de man samhandler med gjennom at man gjensidig bekrefter felles forståelse av oppgavene. Samhandling åpner for endring, for å rette opp misforståelser og bygge et nytt felles grunnlag for forståelse av et handlingsforløp, en arbeidsprosess eller et forhold. Tillitsbygging er et element i læring, brobygging og endring.

Samhandling og kommunikasjon innebærer risiko for misforståelser og feiltolkninger - tillit bygger bro over risiko. Gjennom å ha tillit til de man samhandler med, tør man å tro at man har felles forståelse av det som skal foregå, at en annen vil handle slik man forutsetter i sine handlingsvalg. Manglende felles forståelse kan oppstå enten man samhandler ansikt til ansikt eller over distanse. Forskjellen er at når man samhandler *ansikt til ansikt* er det rom for avklaringer og justeringer, og gjennom spørsmål og dialog kan man bekreftelse at man har felles forståelse.

Det er nettopp dette som smører sosial samhandling, som bidrar til utvikling av samforståelse og skaper tillit – man bekrefter gjensidig i samhandlingen at man deler en felles forståelse. De små mellommenneskelige tegnene, kommunikasjon i vid forstand, og kjemi mellom mennesker bygger tillit. Disse små, ofte umerkelig skrittene i samhandling telles ikke, de rapporteres ikke og man er knapt nok bevisst på deres betydning. De er byggesteiner i tillitsprosessene, men det er akkurat som med sokkelen på et hus, man ser den ikke, men uten sokkel vil huset falle sammen. Det er disse byggesteinene som utgjør samhandlingseffektene i Drammen – som en av informantene oppsummerte «*SAMLOK er noe mer enn å sitte sammen, det er en plattform for utvikling av felles forståelse, man blir kollegaer på tvers av etatsgrensene*».

Hva kjennetegner disse byggesteinene og hvordan utvikles de? Kunnskap om byggesteiner for tillit og samvirkeprosesser er helt nødvendig for å kunne drive systematisk utvikling av bedre samarbeid. Med andre ord; hvordan påvirker samlokalisering utførelsen av det daglige arbeidet? Og kan de effektene som skapes i Drammen overføres til andre nødmeldingssentraler – må man sitte sammen for å utvikle felles forståelse?

Strukturelle tillitsbaser

Sosial samhandling og tillitsbygging er også forankret i *formelle strukturer* slik som lover, regler, forskrifter og rutiner. De strukturelle elementene skaper forutsigbarhet ved at de i større eller mindre grad beskriver framgangsmåter, forpliktelser, kompetanser eller avtaler og anviser hva som skal gjøres eller ikke gjøres i bestemte situasjoner. Brudd kan straffes med sanksjoner og sanksjonstrusselen bidrar til å sikre at strukturene etterleves.

Organisasjoners formelle struktur slik som regler, rutiner, kontrakter og organisasjonskart er basis for strukturell tillit. Formell struktur skaper forutsigbarhet gjennom å spesifisere rutiner, rettigheter og plikter. Stadig flere arbeidsoperasjoner skal nå standardiseres og formuleres i manualer og protokoller (Brunsson m.fl. 2012), dette skal skape forutsigbarhet og gjør både praksiser og kunnskap tilgjengelig for

kontroll. Samtidig er strukturene i mange tilfeller bare retningsgivende og suppleres av uformelle praksiser. Disse praksisene nedfelles etter hvert som en del av organisasjonens kultur og inngår i det prekontraktuelle tillitsgrunnlaget. Over tid kan det skje at noen praksiser skrives inn som nye formelle strukturer.

Arbeidet på nødmeldingssentralene er solid forankret i formelle strukturer. Både brann, politi og AMK har den del av sine plikter forankret i lovverket. Dette gjelder for eksempel utdannings- og kvalifikasjonskrav, krav til responstid og slikt som at AMK er pålagt å bruke Norsk indeks for medisinsk nødhjelp for å sikre at avklaring av skader gjøres riktig. Disse formelle strukturene sier hva en kan forvente at nødoperatøren skal gjøre og tilliten mellom nødoperatører er forankret i at man forutsetter at retningslinjene følges. Denne forutsetningen er en taus kontrakt mellom operatørene.

Tillit og samhandling hviler på en tatt for gitt forutsetning om at det rår en rimelig grad av samforståelse om hva som skal skje, uten dette ville sosial samhandling være vanskelig. Å dele tillitsbaser er en nøkkel til å bli en del av et fellesskap, tilliten er basert på at det rår en viss samforståelse mellom de som samhandler, en samforståelse som langt på vei tas for gitt innad i et fellesskap. Å inkluderes i arbeidsfellesskap handler både om kompetanse og om å mestre de sosiale spillereglene og verdiene i fellesskapet. Man må tilegne seg basis for samforståelse og å få de andres bekreftelse på det – dette er den grunnleggende betingelsen for tillit.

For å avrunde, tillit dreier seg om hvordan dagliglivets handlinger fortolkes, ordnes og avtales, om virkelighetsoppfatning og samhandling med andre. Tillit eller mangel på tillit kan sjelden påvises direkte som en objektiv, konkret faktor, men om tillit eksisterer eller ikke har fundamentale sosiale konsekvenser. Manglende tillit kan resultere i *exit* dvs. avvisning, tilbaketrekning eller passivitet (Hirschman 1979), man «melder seg ut» av en situasjon eller slutter.

Tillit gjør sosial samhandling mulig og tilliten utvikles, svekkes eller vedlikeholdes gjennom tallrike dagligdagse gjøremål. Et godt og effektivt samarbeid bygger på tillit til at man har samforståelse om hvordan oppgavene skal utføres. I håndtering av nød er tillit og samforståelse helt sentralt. Slike situasjoner har noen fellestrekk det må herske samforståelse om hos operatørene: de må ta raske beslutninger, beholde roen, kunne koordinere materielle ressurser og mennesker og de må være i stand til å takle dynamiske og komplekse samhandlingssituasjoner. Som en av lederne vi intervjuet påpekte: *«Vurderingene i en situasjon gjøres ut i fra den kunnskapen man har der og da, og det er da det er nødvendig å ha så god kunnskap som mulig og at denne deles.»*

10.2 Utvikling av felles forståelse i SAMLOK

En av Gjørsvikkommisjonens konklusjoner var at *«Regjeringens evne til å beskytte menneskene på Utøya sviktet. En raskere politiaksjon var mulig. Gjerningsmannen kunne ha vært stanset tidligere 22/7»* (NOU 2012:14, s. 449). En av årsakene til svikten var at *«Evnen til å koordinere og samhandle har vært mangelfull»* (ibid. s. 450) og en av anbefalingene i rapporten er at det er nødvendig å arbeide med

«holdning og kulturen for samvirke» (ibid. s. 458). Samfunnssikkerhet og beredskap krever effektiv bruk av ressurser, og dette forutsetter samhandling og koordinering; prosesser som 'smøres' av tillit, og som støttes av handlingsbasert reflekterende læring.

SAMLOK ble evaluert av KoKom (Bovim m. fl. 2012) og en av konklusjonene i denne evalueringen var at 'SAMLOK har medført større gjensidig forståelse mellom de tre sentralene; at de lærer av hverandres erfaringer og implementerer dem' (Bovim m.fl. 2012). Vårt datamateriale leder til de samme konklusjonene og dette utdypes i den videre drøftingen. KoKom rapporten peker også på at det av ulike årsaker er vanskelig å skille effektene av SAMLOK fra effektene av andre forhold og generelle endringsprosesser. Generelt er det vanskelig å kunne avdekke før-etter effekter av sosiale prosesser, man har ikke kontroll over variablene og kan ikke reproducere eksakte før-etter situasjoner. Vi bruker derfor som nevnt to andre case med hhv det vi kaller SPREDT og NÆR organisering som sammenligningsgrunnlag. I tillegg samhandler brannetaten og AMK i Drammen med andre operasjonssentraler som de ikke er samlokalisert med. Dette gir et visst rom for å kunne trekke ut noen effekter knyttet genuint til SAMLOK.

Organisasjonskultur og felles forståelse

Organisasjoner er avhengig av intern tillit som en del av bedriftskulturen for å fungere effektivt. Tillit er basis for samarbeid innad i organisasjonen, den skaper handlingsrom; man trenger ikke sjekke ut alt og sikre seg på alle bauger og kanter dersom man stoler på hverandre. Dette kan overføres til samarbeid mellom organisasjoner, eller som her nødetatene. Selv om det er personer som samarbeider og som bygger tillit, så vil rammen for samarbeidet på tvers av etatene preges av om en har tillit til den andre etaten i tillegg til at tilliten knyttes opp mot personer i etatene.

Tillit bygges gjennom å utvikle samforståelse; at man deler oppdragsforståelse, rolleforståelse, forståelse av utspørring og ressursdisponering. Noe av kunnskapen og handlingsmønstrene på en operasjonssentral er relativt lett tilgjengelig. Den er nedskrevet og eller har festet seg i åpenbare rutiner og praksiser som kan læres relativt raskt. En del kunnskap, verdier og holdninger ligger som dypstrukturer som man knapt er klar over eller kan sette ord på. Dette er prekontraktuelle forutsetninger for samhandling, forutsetninger som vi tar for gitt at andre vi samhandler med også behersker – og gjør de ikke det – fremstår de som udyktige og vi får ikke tillit til dem.

De mest sentrale prekontraktuelle elementene i nødetatenes tillitsbasis er hele spekteret av kunnskap om 'slik gjør vi det her hos oss' – organisasjonskulturen, fagkompetanse som 'sitter i fingrene', evnen til utspørring, og det å kunne arbeide under stress. Det å ha en felles prekontraktuell basis, å dele de viktige tatt for gitte kunnskapene og kodene i et arbeidsfellesskap, det er dette som skaper effektivitet og god flyt i arbeidsoperasjonene.

Våre data indikerer at det er nettopp utvikling av denne tillitsbasen som har bedre betingelser og en bredere basis i SAMLOK enn i de to andre casene. Dette betyr ikke

at man mangler felles forståelse i SPREDT og NÆR, men at samlokalisering gir bedre muligheter for å bygge mer sammensatte og robuste tillitsplattformer. Det ser også ut til at det over tid bygges doble jobbidentiteter. Den ene identiteten er knyttet til fellesskapet ved å være SAMLOK ansatt og den andre er knyttet opp mot den fagetaten man tilhører. Tilliten er forankret i begge fellesskapene og dette bidrar til at den er mer robust, man deler flere fellesskap og kunnskaper og kan samhandle ut i fra en bredere basis.

Felles forståelse og respekt for andres kunnskap

Utvikling av felles forståelse skjer gjennom den daglige samhandlingen, man får økt innsikt i de andres fagfelt, deres kunnskapsbehov i nødsituasjoner og hvordan de arbeider, innhenter kunnskap og vurderer ressursdisponeringen. Hvordan denne kunnskapen brukes bestemmer effektiviteten i arbeidet. Informantene i SAMLOK peker på at *«Det er mye mer kunnskapsdeling, man får respekt for andres kunnskap og innsikt i andres kunnskap»*. Denne respekten for andres kunnskap bidrar til at *«Man utvikler bedre forståelse for andres arbeid»* og *«Man utvikler en felles forståelse»*. Dette skjer gjennom at man er tilstede i hverdagen, spør og samsnakker også utenom hendelser, man ser hva kollegaene gjør og tar del i den tause, erfaringsbaserte kunnskapen.

Informantene understreker at *«Man får tillit til de andres kunnskap gjennom å erfare den i praksis»*. Det at det skaper tillit til de andre å få innsikt i hva de gjør og hvorfor de gjør slik. Dette handler om at man får en bredere forståelse av den andre etatens begrunnelser for sine handlinger. Man innser at bestemte handlemåter nødvendigvis ikke dreier om manglende velvilje eller mangel på fleksibilitet. Operatørene utvikler en felles forståelse for at man har noe ulike oppgaver, noe forskjellige faglige begrunnelser, at etatene har ulike hensyn å ivareta, og man erfarer at etatene er underlagt forskjellige lovverk og er i siste instans styrt av forskjellige departementer. Denne felles forståelsen inngår i basisen for tillit mellom operatørene på tvers av etatstilhørighet.

10.3 SAMLOK - en robust tillitsarena

I SAMLOK er det i følge våre data en unison oppfatning av at man bygger tillit, man utvider hele tiden den felles forståelsen man har. Dette betyr ikke at det er en total enighet om ett og alt. I tillitsbaserte relasjoner er det rom for ulikhet og uenighet, men man har en felles forståelse av dette kan man håndtere og man har en form for enighet om de sosiale spillereglene. Det at man over tid har bygd en robust felles tillitsbasis i SAMLOK innebærer følgende:

- 1) man har kunnskap om og forståelse for den annen sin kunnskap
- 2) man har respekt for hverandres fag og aksepterer forskjellene og
- 3) denne felles forståelsen er tatt for gitt og premiss for samhandlingen.

I en forstand oppsummerer de tre punktene samarbeidserfaringene som informantene peker på i intervjuene. De er hverken målbare eller kvantifiserbare, men må fortolkes

og analyseres ut i fra datamaterialet som gir en rekke eksempler på entydige, positive samarbeidserfaringer i SAMLOK. Og mye av det positive knyttes til det å se hverandre, snakke sammen og ha tilgang til hverandres kompetanse ansikt til ansikt.

Ansikt til ansikt faktoren

Selv om man sitter sammen, bare adskilt av glassvegger i SAMLOK, så er den formelle tilknytningen til ens fagetat den samme i SAMLOK, SPREDT og NÆR. Det er tre ulike fagetater som samarbeider om å løse et samfunnsoppdrag. Forskjellen er at i SAMLOK har operatørene muligheten til å kommunisere og samhandle ansikt til ansikt. Spørsmålet er hvilken betydning dette har for utførelsen av oppdragene og for kvaliteten på arbeidet.

Samhandling ansikt til ansikt er den kanskje mest effektive arenaen for utvikle samforståelse og tillit. I disse samhandlingssituasjonene kommuniserer man med hele seg og man kan til en viss grad styre det inntrykket man ønsker å signalisere til den andre. Fremfor alt så er det er det rom for å justere og korrigere underveis, man kan forklare, avklare, spørre, forsikre, forhandle, oppklare, og bekrefte i gjennom samhandlingen. Dette handlingsrommet er en dynamisk arena som gir rom for å utvikle samforståelse og tillit. Underveis i tillitsbyggende samhandling gir man hverandre stadige bekreftelser på at man deler en felles forståelse – og merker man at det ikke er slik, så har man mulighet til å justere seg – dersom ikke samhandlingen avbrytes fordi tilliten ikke er der.

Operatørene er opptatt av at «*Man må få så god informasjon som mulig og formidle den raskt ut til våre folk*» og «*Man må gi rask og riktig hjelp og riktig ressursdisponering*». Dette krever at man får best mulig kunnskap om selve hendelsen- ut i fra den kan man vurdere om de andre nødetatene skal involveres og hvilke ressurser som skal utalarmeres. Operatører fra de andre nødetatene kan lett gå inn til de andre nødmeldingssentralene for å få tak i informasjon eller koordinere respons. Under observasjoner i SAMLOK under tre trippelhendelser (drukning, gasslekkasje og bussulykke) har vi observert hvor lett det er for operatørene å komme inn til hverandres fagsentral for å avklare ting underveis. I tilfeller hvor hver enkelt nødetat trenger hjelp fra andre er det enkelt å spørre kjente ansikter og fysisk kan gå inn til de andre sentralene og avklare spørsmål. Likevel skal operatørene også ringe til hverandre via nødnettet for å sikre logging av hendelsene.

Samstemmighet om felles forståelse og kunnskap

For å gi et bilde av hvordan operatører og ledelse ved SAMLOK erfarer det å kunne treffes ad hoc ansikt til ansikt, har vi i det følgende valgt å referere en rekke sitater fra informanter i SAMLOK. Disse sitatene representerer tydelige trender i materialet og de kommer fra både ledelse og operatørnivå. Det er ikke forskjeller hverken mellom organisasjonsnivå eller etat i forhold til hvilke erfaringer man gir uttrykk for. Vi vil også nevne at det var en uvanlig stor samstemmighet i materialet, vi har ikke selektert sitatene for å vise et positivt bilde.

Informantene trekker fram slikt som «*Det er bare fordeler, vi har ikke opplevd ulemper ennå*», «*Positivt å være utenfor egen etat*» og «*Vi spiller hverandre gode*». Vi har også spurt hver enkelt informant om de kunne trekke fram ulemper ved å være samlokalisert. Vi har ikke fått andre innspill på dette enn rent fysiske forhold, et par informanter har pekt på at «*Det er bra at vi kan lukke glassdørene, det vil ellers kunne bli veldig hektisk eller høyt støynivå hvis alle skulle høre alle hele tiden*».

Som nevnt betyr ikke denne positive samstemmigheten at det ikke kan være krevende å samarbeide og at det ikke kan være interessemotsetninger i SAMLOK, men det innebærer at man har rom for og mulighet til å håndtere dette på en måte som ikke oppleves som truende, som det ble pekt på: «*Vi ser at selv om vi samarbeider godt, så ser vi hverandres begrensninger og muligheter*». De ansatte, både på leder- og operatørnivå, erfarer at gjennom å samsnakkes ansikt til ansikt med de andre etatene kan hendelser avklares på en enkel og grei måte. Det kan handle om at man justerer seg slik at ressursdisponeringen blir riktigere og man bygger tillit til at den andre har samme forståelse som en sjøl av en situasjon. Eller det kan være at ledere eller operatører kan ta opp avvik eller vanskelige spørsmål raskt og ansikt til ansikt. Dette virker mindre alvorlig og truende. Samhandlingen gir rom for avklaringer og å justere forventninger og for å etablere nye handlingsmønstre.

Avklaring

Informantene i SAMLOK er opptatt av at «*Felles situasjonsforståelse er vesentlig enklere når man er samlokalisert*». Det ene elementet knyttet til dette er at «*Misforståelser kan avklares i dørå mellom sentralene*» som en informant sa, og pekte på at det er «*Mye lettere å avklare ansikt til ansikt enn å ta en telefon*». Både brann- og AMK operatørene dekker som nevnt også operasjonssentraler utenfor Drammen. Operatørene har derfor et grunnlag for å sammenligne det å samhandle samlokalisert og over distanse. De erfarer at det er mer krevende å kommunisere med de sentralene som er i deres ansvarsområde, men som de ikke er samlokalisert med. Informantene i SAMLOK peker på at samhandlingsutfordringene er knyttet både til geografi og teknologi, «*Ulike geografiske områder er ei utfordring for brann, spesielt nå når vi arbeider med 2 ulike kommunikasjonssystemer*». Ulike distriktsgrenser, ulike kommunikasjonssystemer, teknologi som ikke kommuniserer og mangel på felles kart oppleves som barrierer for å kunne gjøre en effektiv jobb og ha godt samvirke.

Ting tar lengre tid, man har ikke felles informasjonsgrunnlag og det er større risiko for at det kan oppstå misforståelser i samtalene. Man deler ikke samme grad av felles forståelse når man samarbeider over distanse. Operatørene kan ikke ta for gitt at det er samme grad av felles forståelse i samhandling med disse distriktene. Det dreier seg om slikt som at «*Andre distrikt utenfor Samlok har ikke den forståelsen for hva etatene trenger av informasjon, vi merker stor forskjell*» og «*Samarbeidet med andre sentraler utenfor Samlok oppleves ikke som like bra som det mellom sentralene i Samlok*».

I prinsippet skal distriktsgrensene for nødmeldingstjenesten følge politidistriktene. I praksis har ikke de 3 nødetatene og deres sentraler like geografisk virksomhetsområder. Helse følger grensene for Helseforetakene. Brannetaten har

gjennom kommunale vedtak besluttet å sentralisere tjenestene i felles sentraler. Politiet har egne operasjonssentraler for hvert politidistrikt. Ulike geografiske virkeområder skaper merarbeid i forhold til koordinering og avklaring av om hvem som skal ringes ut fra hvilken lokasjon og distrikt trippelhendelsen har hendt.

Ulike geografiske områder gjør at varslinger kan ta lengre tid enn strengt tatt nødvendig og 22. juli-kommisjonen (NOU 2012:14) fant at politiets operasjonssentraler og AMK sentralene i Buskerud og Oslo hadde utfordringer med å koordinere og kommunisere med hverandre under terrorhandlingene 22/7. KoKom (Bovim mfl. 2012) nevner dette som et argument for at også samlokaliserte nødmeldingssentraler bør ha felles geografisk virkeområde

En undersøkelse av trippelvarslings fra AMK som KoKom nettopp har gjennomført, refererer også til teknologi som ikke kommuniserer og bruk av telefon som barrierer for effektiv nødkommunikasjon (Dreyer og Leirvåg 2014). Studien peker også på at *«Etatene har en utfordring med felles språk / begreper»* - altså at man ikke deler felles situasjons- og rolleforståelse. Utvikling og styrking av samarbeid mellom nødetatene innebærer å utvikle samforståelse om oppdraget, roller og ressursdisponering. I SAMLOK gjøres dette gjennom samhandling og praksisbasert læring. Dette skaper som nevnt positive samarbeidserfaringer og møtet med de andre setter ens egen kunnskap på prøve og i relieff. I SPREDT og NÆR har man ikke den typen erfaringer og utgangspunktet for å vurdere samhandling på tvers av etatene er dermed annerledes enn i SAMLOK.

Det å kunne samhandle ansikt til ansikt gir trygghet i jobben fordi man kan spørre for å avklare; *«Man samarbeider bedre når man vet hvem folk er»* og *«Når operatørene kjenner hverandre – vet hvem de samhandler med, det minsker risiko for feil info, de åpner døra og korrigerer hvis det er noe de lurte på»*, og vi *«Vi har kort beslutningsvei og kan møtes når det er noe som berører flere etater»*. Ansikt til ansikt faktoren er viktig og som nevnt, operatørene merker forskjell i forhold til det å samhandle med sentraler de ikke er samlokalisert med: *Samhandler bedre når en vet hvem «folk» er. «Fikk et ansikt på stemmen, kort vei til å snakke sammen», Veldig positivt. Samhandling går enklere, det er annerledes med samhandling med Nordre Buskerud politidistrikt. Forskjellen går særlig på når det er diffust – lett å få en uformell avklaring.»* Informantene har fokusert på uformell samhandling ansikt til ansikt, den skjer som i pauser og som supplement til telefonbasert samhandling som sikrer elektronisk logging.

Innsikt i egen og andres roller

Andre viktige effekter av å være tett på andre nødetater er at man får både større innsikt i egen kunnskap og profesjonalitet, man blir minnet på den i møte med de andre sin. Operatørene utvikler også større forståelse for egen og de andres roller i det store bildet, *«Vi jobber med ulikt fokus – vi får bedre forståelse av de andre sine fokus»* og *«Vi skjønner mer hva brann og helse trenger å vite – spør innringere bredere nå»*. Denne innsikten får man ikke før man er tett på andre, som informantene

pekte på: *«Tenkte ikke på andre nødetater før Samlok», «Hadde mye mindre forståelse for de andre som profesjonalitet og faglighet og at de har andre behov enn vi har, man blir et produkt av de omgivelser som en jobber i»*

Det var mange som pekte på dette at man ikke ble skikkelig klar over hva de andre etatene hadde å 'by på' før man ble nærmere kjent med dem i det daglige arbeidet og samhandelen tett; *«Vi blir mer bevisst egen kompetanse i møte med de andre og opplever at all kompetanse behandles med respekt»* og feler peker på at de opplever at *«Kunnskap vokser når man samhandler med andre»*. I dette ligger at impulser fra andre, noe annerledes arbeidsmåter og andre rutiner kan inspirere til forbedring av eget arbeid. Dette er plattformer for videreutvikling av tjenesten, og diskuteres ytterligere under punktet om innovasjon lengre bak i dette kapitlet.

Kvaliteten i arbeidet påvirkes av relasjonene til de andre; *«Leverer bedre kvalitet i samhandling nå. Når avstanden kuttes ned så strekker vi oss lengre og får bedre forståelse for hverandres oppgaver.»* Det er også slik at når man kjenner folk så er det lettere å ta opp avvik, *«Tør å ta opp avvik her»*, og *«Folk som kjenner hverandre tør å spørre om det de ikke kan»*. Det å tørre å spørre og ikke minst det å ta opp avvik kan være helt avgjørende i kritiske situasjoner, det er også viktige elementer i læringsprosesser.

Felles forståelse og tillit

Det er også et viktig funn at informantene i SAMLOK erfarer at terskelen for å ta opp vanskelige spørsmål ble lavere etter hvert som man ble bedre kjent. Vanskelige spørsmål kan både dreie seg om å korrigere uønskede rutiner eller avklare diffuse spørsmål – og da kommer tilliten inn i bildet, som informantene peket på: *«Viktig å utvikle felles forståelse om grå soner, snakker man med en regelrytter eller en pragmatiker – det må man vite»*. Man må avklare underveis i slike samtaler om man deler felles forståelse av de uklare spørsmålene og slikt er vanskelig å gjøre over telefon, i hvert fall hvis man ikke kjenner litt til den man snakker med.

Nærheten til impulser fra andre bidrar til å heve tjenestekvalitet på flere måter, man strekker seg litt lengre og det at man blir kikket i kortene av andre er også en stimulans til å yte sitt beste. Rent konkret mente informantene at tjenestekvaliteten ble bedre fordi *«Samarbeid gir felles forståelse av hva som kreves på skadestedet»* og *«Godt samarbeid bidrar til at den viktigste hjelpen kommer kjappere på plass og man får gitt bedre informasjon til skadestedet»*.

Informantene var opptatt av betydningen av å kjenne de andre etatenes kultur, det prekontraktuelle grunnlaget for utvikling av felles forståelse og tillit: *«Vi kjenner de andres kultur – det gir kunnskap om bedre forståelse om de andres arbeidsbetingelser. Når man sitter sammen med andre ser man seg selv som en del av en større helhet. Bedre innsikt i og respekt for andres kompetanse, føler at det er tre likeverdige kompetanser – flere kolleger»*, *«Å kunne de andres kultur/rutiner er viktig, hva kan de levere og ikke levere, er det en skarp hendelse for eksempel»*. *Har fått bedre innsikt i de andre nødetatenes måte å arbeide på»*. Gjennom å være tett på hverandre og få

bred kunnskap om og innsikt i den den andre etaten, så utvikles etter hvert en plattform av felles forståelse på tvers av etatene, som det ble pekt på fra informantene: *«Vi utvikler et felles språk og felles forståelse av hvilke kunnskaper som trengs»*.

Gjennom samhandling avleires relasjonelle erfaringer og over tid justeres også de prekontraktuelle forventningene. Kunnskap om og kjennskap til de andre nødetatene er basis for felles forståelse og tillit mellom operatørene, det skaper forutsigbarhet i en jobb som er preget av uforutsette hendelser. Når nye mønstre blir tatt for gitt, slik som informantene gir uttrykk for; de vet mer om de andre og de ser sin egen rolle i ett nytt lys, så er den prekontraktuelle basisen for forventninger endret, og det er utviklet ny basis for tillit.

For å oppsummere, det er samstemte positive erfaringer knyttet til samlokalisering fra de som erfarer dette. Informantene fra SAMLOK vektlegger at de ved å sitte samlokalisert i det daglige har fått økt sin forståelse for de andre nødetatenes arbeid. Samlokaliseringen gir anledning til å kvalitetssikre eller dobbeltsjekke at informasjonen som gis er korrekt, og dette er enklere ansikt til ansikt. Operatører fra brann- og helseetaten snakker mest sammen i følge informanter, mens politiet skjærer seg noe mer. Ledere og operatører uttrykker at de føler at SAMLOK styrker deres identitet som operatører, noe som er i tråd med funnene til Bovim m.fl. (2012).

10.4 Samhandling og felles forståelse i SPREDT og NÆR

Som pekt på ovenfor, opplever informantene i SAMLOK at det er markant forskjell på å samhandle ansikt til ansikt og over distanse. Operatørene i brann- og helseetaten har som nevnt et grunnlag for å sammenligne de to samhandlingssituasjonene da de håndterer flere distrikter. Våre data indikerer at geografisk distanse medfører en smalere tillitsbasis, i SPREDT er det høyere terskel for å ta opp avvik fordi det må formaliseres og ledelsen må involveres og det hele fremstår dermed som mer alvorlig. Det å ta en kjapp telefon til en kollega fra en annen nødetat er enklere hvis man kjenner vedkommende personlig – det innebærer i praksis at man har etablert en bredere tillitsbasis.

I SPREDT og NÆR har man ikke tette samhandlingserfaringer slik som i SAMLOK, men det betyr ikke at det ikke er tillit på tvers av nødetatene eller at operatørene ikke samhandler.

Utvikling av felles forståelse i SPREDT

SPREDT har Norges største branndistrikt i utstrekning og brann samhandler med tre politidistrikt, *«Vi må passe på å sette over til rett politidistrikt»* som en informant påpekte. Det syntes å være relativt stor samstemmighet om at man kjenner ikke hverandre godt nok *«Vi vet for lite om de andre etatene - de vet for lite om oss»*. Den praktiske betydningen av kunnskap om de andre etatene, deres arbeidsmåter og ansiktene bak stemmen vektlegges noe ulikt, både i forhold til etat og organisasjonsnivå.

Brannetaten, som håndterer en rekke ulike kommuner, synes ikke å vektlegge kunnskap om de andre i samme grad som de øvrige etatene. En informant fra brannetaten pekte på at man *«Har ikke systematisk kunnskap om de andre, men tror ikke det er viktig»*, mens en annen pekte på at vi *«Har tilstrekkelig kunnskap om de andre»*, og *«Det går greit å samarbeide, vi har ei praktisk tilnærming»*. I det sistnevnte ligger en taus forutsetning om at nødetatene har felles rolleforståelse og respekt for de andre sin fagkunnskap. Andre fra brannetaten samt politi og AMK, mente både at *«Nei vet ikke nok om de andre»* og at *«Å kjenne de andre er nyttig – at vi vet hva de har behov for å vite – slik at vi kan spørre rett»*.

Sitatene indikerer at det er en faglig basert tillit mellom operatørene, men heller ikke mer – og det er begrensede muligheter for å utvikle noe mer. Den smale tillitsbasisen gir små rom for justering og korrigeringer og for utvikling av bredere felles forståelse om saker som er uklare og diffuse. Strategiene for å avklare diffuse spørsmål varierer fra å ta det opp hvis har tillit til vedkommende, det vil si at man kjenner stemmen til den man samhandler med, eller å følge sin etats retningslinjer uten nærmere refleksjon. Den sistnevnte strategien gir ikke særlig rom for utvikling og pragmatisk avklaring som i neste omgang kan bidra til bedre tjenesteproduksjon.

I SPREDT for øvrig, er bildet noe blandet når det gjelder om man har og trenger kunnskap om de andre. De som har samarbeidserfaringer fra samhandling ansikt til ansikt mener at *«Samhandlingen på tvers av etater, der føler jeg at vi jobber godt sammen, men å være lokalisert sammen ville nok gjort mange ting mye bedre, f.eks. relasjonsbygging – det å ha et ansikt, å vite hvem du snakker med gjør det enklere»*, og at *«Jo mer kunnskap vi har om hverandre, desto bedre»*. Man tror også at *«Samlokalisering vil forenkle den daglige kontakten – personlig kjennskap gjør kommunikasjon enklere»*. Andre med begrenset ansikt-til-ansikt erfaring mener at *«Det er ikke nødvendig med et ansikt bak stemmen for å gjøre en god jobb»*. Dette kan sikkert også medføre riktighet, det er den enkeltes fagkunnskap som er kjernen i å gjøre en god jobb.

Flere av informantene i SPREDT var opptatt av betydningen av kommunikasjon ansikt-til-ansikt og mente at *«Ansikt til ansikt og uformell kommunikasjon er viktig. Når en treffes sjelden blir det de store tingene som blir tatt opp - de daglige dryppene som skaper forbedring krever fysisk nærvær»*. Dette er en god beskrivelse av erfaringer som mange av informantene fra SAMLOK beskrev; den positive læringseffekten av den daglige samhandlingen og det at terskelen for å ta opp vanskelige spørsmål ble lavere. Det å være i dialog med andre fagetater bidrar til at man får nye impulser som kan bidra til videreutvikling av arbeidet, men i SPREDT er dette vanskelig, *«Det er ikke kunnskapsdeling mellom etatene»* som en informant påpekte. De lange avstandene mellom sentralene, det tar et par timer å kjøre mellom ytterpunktene, bidrar til at kunnskapsdeling må planlegges og systematiseres. Det kan i liten grad skje gjennom spontan og uformell samhandling, som en leder påpekte *«Samarbeid over distanse må organiseres, samarbeid på stedet organiserer seg selv»*. Det sistnevnte er nødvendigvis ikke alltid tilfelle, godt samarbeid krever tillit, øvelse

og struktur, tilstedeværelse er i seg selv ikke tilstrekkelig, jamfør Gjörvkommisjonens funn og anbefalinger.

For å oppsummere, i SPREDT indikerer data at geografiske avstand bidrar til at det er lite kunnskapsdeling på tvers av etatene og det er begrensede muligheter for å utvikle felles forståelse om noe mer enn helt sentrale elementer. Det er utfordringer knyttet til det å kjenne behovene og forståelsen til andre etater, det er heller ikke erfaringsdeling på tvers. En del av informantene er også opptatt av at nærhet eller samlokalisering til de andre etatene ville kunne bidra til å få større forståelse for deres arbeid. I SPREDT merker man at avstanden har betydning for utvikling av tillit og samarbeid og man ønsker å styrke mulighetene for dette. Skiftarbeid og lange avstander bidrar til at samarbeid og læring på tvers utover det som skjer under oppdrag krever både ressurstilførsel og organisering.

Utvikling av felles forståelse i NÆR

I NÆR peker man på at *«Det er positivt at det er felles distrikter, vi kjenner hverandres utfordringer og geografi»*, men den gamle teknologien er en effektivitetsbarriere *«Utfordringen i dag er at vi har et tungvint system for alarmering»*, og særlig politiet sliter med gammelt utstyr. Samtidig peker informantene fra NÆR på at de har en god dialog på tvers av etatene, dels fordi mange av brannoperatørene også var ambulansesjåfører fram til UNN (Universitetssykehuset i Nord-Norge) overtok dette i 1999, dels fordi flere av politioperatørene har lang erfaring og kjenner folk på AMK og i brannetaten. Det er bygget personlige tillitsbånd over lang tid og på tvers av etatene. Holdningen er at *«Lurer vi på noe så er det lett å ta en telefon»*, og som flere av informantene pekte på *«Tromsø er en liten by, vi har en vennskapelig og åpen tone»*.

Geografisk nærhet gjør det enklere å bli kjent, man kan også råke på hverandre i andre sammenhenger enn via jobben, og kjenner man hverandre så er det enklere å ta opp uklarheter. På den annen side kan man ikke trekke den slutningen at en god og åpen tone også innebærer at det er høy grad av felles faglig forståelse. En åpen tone er en indikasjon på at det er tillit mellom etatene, noe også informantene uoppfordret bekrefter gjennom utsagn slik som *«Har full tillit til de andre»* og *«Vi har tillit til at de hjelper oss når det trengs»*. Korte avstander gjør at man i Tromsø har en viss mulighet til å utvikle det uformelle limet.

I NÆR er informantene som nevnt relativt tilfredse med relasjonen til de andre nødetatene. Flere pekte på at *«Samarbeidet har gått seg til over tid. Mye kan takkes Mads Gilbert. Han starta katastrofeuka.⁷ Vi erfarte at vi må samarbeide og hadde møter om samarbeid. Dette er innarbeidet med tett kontakt på operatørnivå»*. Disse informantutsagnene viser variasjonen i samhandlingen i NÆR: *«Jeg kjenner dem ikke,*

⁷ Dette er ei uke med fokus på akuttmedisin og katastrofeøvelser som alle nye legestudenter gjennomfører og nødetatene involveres også.

men jeg opplever at både brann og politi er profesjonell i samarbeid med oss» og det «Går greit å kommunisere med de andre etatene, oppstår ikke ofte kommunikasjonsvikt, da er det oftest snakk om personlig dårlig kommunikasjon». Det personlige elementet er viktig, mange av informantene ser det som nødvendig å ha personlig kontakt og kjennskap til hverandre – å bygge relasjonell tillit gjennom samhandling på bred basis: «Viktig med personlig kontakt for å samhandle og kommunisere. Blålysdagen er her en arena for å treffes sosialt en gang i året» og «Har også innsatsleder som har god kontakt med de andre nødetatene. Vi er så få her i Troms at vi vet om hverandre, men innsatslederen kjenner folkene».

I NÆR kommer folkene ikke så tett på hverandre som i SAMLOK, men de korte avstandene og relativt små forholdene bidrar til at man i de fleste tilfellene vet hvem man samhandler med. Vanskelige saker kan lett tas opp, også via lederne uten at det oppfattes som alvorlig fordi man på ledernivå har veldig lange samarbeidstradisjoner.

For å oppsummere, i NÆR opplever alle etatene at de har et utmerket samarbeid i dag. Dette er et samarbeid som er utviklet over tid. Spesielt ledernes fokus på samhandling og bruk av katastrofeøvelser smitter over til daglig samhandling i praksis. Fokuset for operatørene er i større grad knyttet til å utvikle sin fagidentitet som politi, brann- eller helsearbeider. Likevel sier informantene i Tromsø at operatørene gjerne skulle kunnet mer om de andre etatenes virksomheter – de ønsker bedre innsikt i de andre etatenes faglighet. Informanter fra brann og politi er åpne for å sitte sammen samlokalisert, mens helse ikke uttrykker dette behovet.

Det kan jo nevnes avslutningsvis at AMK ganske snart skal inn i nye lokaler i UNN, det nye politihuset bygges rett over veien for brannstasjonen som sto ferdig i november 2010. Samlokalisering har ikke vært tema høyt oppe på dagsorden hverken hos ledere eller operatørene, kanskje fordi man ikke har følt behov for det eller fordi man vet at helse ikke ønsker dette, men vil være samlokalisert med UNN.

«Ved nærmere ettertanke...»

Både i SPREDT og NÆR peker man på at det er god samhandling mellom etatene, «Har ikke følt behov for mer samhandling» sier noen av operatørene og i begge casene pekes det på at det er utviklet gode praksiser for samarbeid mellom politi og AMK når det gjelder kjøring av psykiatriske pasienter. Dette tar en del av politiets ressurser, og kan være en utfordring å få til i situasjoner hvor politiets ressurser er knapp. Som det pekes på i NÆR «Politiet er overarbeid, de har mye og gjøre og klarer ikke alltid å hjelpe oss», men «Vi har masse samarbeid mellom AMK og politiet, de gjør så mye forskjellig». I SPREDT er man nå «Blitt enige med politiet om å bruke ambulansen med politiet tilstede, og vi tar det sak for sak», politibilen bindes dermed ikke opp for slike oppdrag. Det er rom for ytterligere utvikling av samarbeidet som man peker på i NÆR, «Vi vet ikke hvor politibilene er og når de kan komme til ulykkesstedet» - dette handler om gammel teknologi i NÆR og teknologi som ikke 'snakker sammen' på tvers av etatene.

Utfordringene i samarbeidet, i følge informantene, knyttes til politiets ressursituasjon og mangel på teknologi som viser posisjoner i kart. Når det gjelder samhandlingen mellom politi og brannetaten har vi lite data, og det samme gjelder mellom helse og brannetaten. Mangelen på kritiske innspill om dette fra informantene kan tyde på at denne samhandlingen oppleves som god. Informantene peker også på at brann kan stille med First Responder (førstehjelpere). AMK kan be 110 sentralen om å kalle ut opplærte førstehjelpere fra brannetaten for å møte pasienten hvis brannetaten har mannskaper nærmere enn ambulansene har. Førstehjelperne gir raskere hjelp fordi det er små brannstasjoner i hver kommune. Både SAMLOK og NÆR bruker brannetaten mye til dette og det gir en bedre utnyttelse av alle ressurser. Informanter fra SAMLOK understreker at førstehjelpere er enklere å utnytte og koordinere når en sitter sammen. Brannetaten kan også løse enkelte politioppgaver. I følge AMK Tromsø hjelper brannetaten til med evakuering og løfting av pasienter ute i kommunene.

Ledersamhandling og samarbeid i SAMLOK, SPREDT og NÆR

Som pekt på i det foranstående, så er grunnlaget for å vurdere samhandling og samarbeid ulikt i de tre casene fordi man er lokalisert på ulike måter. Et felles trekk er at det er regelmessige ledermøter i alle tre casene. Data viser at i SAMLOK er både ledere og operatører opptatt av samarbeid på tvers og kunnskap fra de andre. I SPREDT er lederne mer opptatt av dette enn operatørene. Lederne har positive erfaringer av samarbeid på tvers, de opplever også at det å møte andre gir impulser, og operatører som har tilsvarende erfaringer er også mer opptatt av og positive til samarbeid. I NÆR indikerer data som sagt at man synes man samarbeider godt og har til dels god kunnskap om de andre, både på leder og operatørnivå.

SAMLOK har samlokalisert tre fagmiljøer i en sentral men med glassdører mellom fagmiljøene. På direkte spørsmål oppgir ingen av informantene at glassdørene har påvirket deres muligheter for samhandling med andre nødetater i nevneverdig grad. Derimot ser de klart fordel av dørene dersom det skulle oppstå en stor hendelse som krever omfattende engasjement fra alle tre etatene og at de da kan åpne dørene og sette sammen ledergruppe og ha tett kontakt. Ledergruppen i SAMLOK møtes formelt 1 gang i måneden, lederne sitter i samme korridor og ser hverandre til daglig. Ved store hendelser kan lederne lett etablere stab på SAMLOK.

I NÆR møtes strategiske ledere og avdelingsledere for aktørene som er involvert i nødarbeid 4 ganger i året. Deltakerne er fra legevakten i Tromsø, ambulanse og AMK, politi og brannetaten. Leder møtet er en arena hvor lederne kan drøfte både formelle og uformelle saker. Felles møtearena bidrar til at lederne kan ta opp avvik ansikt til ansikt med hverandre eller kjenner hverandre godt som er et fundament for samhandling i det daglige. Informanter fra alle tre etatene understreker at dette er en god samhandlingsarena.

I SPREDT møtes ledergruppen 4 ganger i året. Nødnett fremtvang felles kommunikasjonsprosedyrer, mye av dette er på ledernivå og lederne vil fortsette å arbeide med kommunikasjon. Et av målene med møtene er å dele gode erfaringer. Leder møtene er også en arena som skal bidra til å ha korte linjer for å evaluere

hendelser. Lederne kjenner hverandre og det skal være stor takhøyde for tilbakemeldinger som også skal gjelde fra operatørnivå.

Både på ledelses- og operatørnivå er det gode betingelser for utvikling av samforståelse gjennom hyppig samhandling ansikt til ansikt i det daglige i SAMLOK. I tillegg til at man har årlige fagdager hvor operatørene treffes og diskuterer fag. I de to andre casene er det først og fremst ledernivået som samhandler på tvers ansikt til ansikt gjennom mer eller mindre regelmessige ledermøter. Samlinger på tvers mellom operatører skjer ikke systematisk i SPREDT, man har ingen felles fagdager. NÆR har en felles fagdag i året i tillegg til operatørsamlinger. Operatører arbeider skift, så samlinger kan i begrenset grad gi mulighet for regelmessig samhandling ansikt til ansikt. Operatører samhandler via telefon og betingelsene for utvikling av en bredere og dypere felles forståelse av de ulike etatenes kunnskap og operatørrolle er bedre i SAMLOK enn i de to andre casene. Forskjellen mellom casene er at man i SAMLOK også utvikler relasjonelle bånd på operatørnivå, man *«Er kollegaer, men har ulik etatstilhørighet»*, man har, som påpekt tidligere, flere og bredere tillitsbaser i SAMLOK.

For å avrunde, når det gjelder kunnskap om de andre nødetatene og samhandling så erkjenner flertallet av informantene både i SPREDT og NÆR at selv om man synes at man samhandler greit i dag, så har man mer å gå på i forhold til kunnskap om de andre nødetatenes arbeid og at ressursituasjonen særlig i politiet kan være en utfordring.

10.5 Utvikling og innovasjon i nødmeldingssentralene

Ett element i visjonen for SAMLOK og SAMVIRKE er å være et fyrtårn for videreutvikling av nødmeldingstjenestene. En av målsettingene er å *«Bidra til at nødmeldingstjenesten kan utvikles gjennom samarbeid internt og eksternt»*. SAMLOK-prosjektet var også et organisasjonsutviklingsprosjekt og SINTEF Helse sin evaluering i 2008 (Lippestad 2008) fant at de ansatte var både læringsorienterte og opptatt av endring og forbedring. KoKom sin evaluering i 2012 vurderer det slik at det har skjedd lite innovasjon i sentralen, utover det at alle tre etatene har ansatt fagutvikler og at det er utviklet felles utspørring av innringer ved trafikkulykker (Bovim m. fl. 2012). Endringer trenger ikke å være tilstrekkelig til at det også skjer innovasjoner og KoKom konkluderer med at hvis et endringsprosjekt skal føre til innovasjon så må innovasjonsarbeidet fokuseres og tilføres ressurser. Denne konklusjonen støtter vi, men våre data indikerer også at nye samhandlingsmønstre, slike som oppstår i SAMLOK, kan lede til innovasjoner.

Innovasjon og endring

Hva som skal vurderes som innovasjon er ikke gitt, det er ulike definisjoner på innovasjon. Innovasjonsbegrepet har sin rot i studier av økonomiske prosesser og har i de seinere årene også blitt tatt i bruk for å forklare utvikling og nyskaping på virksomhetsnivå, slik som i offentlig sektor. Det er delte meninger om begrepets egnethet for dette formålet. En mye brukt definisjon er «En ny vare, en ny tjeneste, en

ny produksjonsprosess, anvendelse eller organisasjonsform som er lansert i markedet eller tatt i bruk i produksjonen for å skape økonomiske verdier» (Garman Johnsen og Pålshaugen 2011:13). Denne innovasjonsforståelsen ligger til grunn i vurderingene av innovasjon i nødmeldingstjenesten og for vurderingen av utvikling av nye arbeidsprosesser i nødmeldingstjenesten som innovasjoner. Nyskaping i nødetatene lanseres ikke i et marked, men kan bidra til økonomisk verdiskaping ved at man produserer bedre tjenestekvalitet på en mer effektiv måte.

Hvis vi i tillegg bruker Schumpeters tilnærming som sier at *innovasjon er å sette sammen kjente ting på en ny måte* (Garman Johnsen og Pålshaugen 2011:250), så er det belegg for å hevde at det skjer både større og mindre innovasjoner i SAMLOK og i andre nødmeldingssentraler. Prosessen, teknologien eller anvendelsen er ny for den virksomheten som tar den i bruk og dette bidrar til å øke deres verdiskaping. I mange tilfeller innenfor tjenesteproduksjon vil det kunne være vanskelig å påvise direkte sammenheng mellom innovasjon og økonomisk avkastning. Det er en rekke forhold som spiller inn, men i et langsiktig perspektiv viser det seg at virksomheter som ikke innoverer, ikke overlever i markedet. Innenfor offentlige virksomheter, slik som nødmeldingssentralene, handler det ikke om å holde tritt med et marked, men at hvis en ikke har fokus på utvikling og fornyelse vil virksomheten ikke kunne levere gode tjenester i det lange løp. Utviklingsfokus er derfor viktig for å sikre god tjenestekvalitet.

Utviklingsfokus og tillit i nødmeldingssentralene

Innovasjon og utvikling i tjenesteproduksjon handler om å bevege seg fra det kjente og å prøve ut noe nytt og ukjent. Dette krever tillit. Ledelsen må vise tillit til de ansatte, at det er aksept i organisasjonen for å gjøre ting på nye måter. De ansatte må ha tillit til egen kompetanse – de må tro på at de kan mestre nye handlemåter og sist men ikke minst, det må være tillit til at de nye impulsene er nyttige.

I SAMLOK ser vi dette gjennom at ledelsen er åpen for at etatene skal lære av hverandre og støtter skrittvis lærings- og utviklingsprosjekter slik som de nye utspørringskortene. Data viser at de ansatte er villige til og tør å prøve ut justeringer av egne arbeidsmåter på basis av hva de ser fungerer godt hos de andre etatene. Gjennom å prøve ut grep de ser hos de andre, så har de tillit til de andres kompetanse, at det de gjør faktisk fungerer bedre enn det en selv gjør i det daglige. Denne tilliten er viktig for at nye impulser skal slå rot og absorberes av den enkelte og i organisasjonen, mangler denne tilliten, vil man heller ikke lære av de andre. Gjennom å være nær i det daglige og få innsikt i og erfare de andres kunnskap og kompetanse bygges denne tillitsbasen. Og motsatt, erfarer man at det gjøres en dårlig jobb, svekkes eller forsvinner tilliten og den andres arbeid blir ingen troverdig kilde til utvikling.

Datagrunnlaget vårt er ikke samlet inn bredt nok til at vi kan vurdere om endringene i SAMLOK innebærer at sentralen kan karakteriseres som et fyrtårn i utvikling av nødmeldingstjenesten slik visjonen sier. Vi har ikke samlet inn nasjonale data om endringer og mulige innovasjoner i nødmeldingstjenesten og har ikke forutsetninger

for å avgjøre hva som skal kreves for å kunne karakterisere sentralen som et fyrtårn. Det våre data kan si noe om, er utviklingsfokus og mulig innovasjon i de tre casene.

Erkjennelsen av at man blir en bedre operatør av å tilegne seg ny kunnskap er tydelig hos informantene i SAMLOK. De påpeker at «*Læringen er usynlig i hverdagen*», og synes det er vanskelig å få vist det fram, «*Vi har jo ikke noe håndfast å vise til*», men vi «*Ser at de andre gjør noe lurt og prøver å gjøre det samme*» og man «*Blir bedre operatør av å jobbe på tvers, for man får mer oppdatert kunnskap*». Når læringen skjer som små skritt i det daglige arbeidet og ikke som en systematisk formalisert prosess, så er den, som informantene sier, vanskelig både å påvise og å måle, og man har kun informantenes erfaringsbaserte utsagn å forholde seg til. De ansatte erfarer at nye impulser kan omformes til forbedring av eget arbeid. Det kan dreie seg om enkle grep som større bevissthet om egen kommunikasjon, innhenting av litt ekstra kunnskap fra nødmelder, det kan være bedre systematikk i utspørringen og bedre oversikt over hva andre nødetater kan bidra med i kritiske situasjoner.

Hver for seg ser dette kanskje ikke så imponerende ut, men samlet sett og over tid utgjør det en videreutvikling, systematisering og forbedring av tjenesten. Tilgangen på kunnskap fra de to andre etatene gjør de ansatte på SAMLOK bevisste på verdien av ny kunnskap og at forbedringer er mulig hele tiden. Denne bevisstgjøringen trigges ikke like lett i omgivelser hvor man ikke møter nye impulser i det daglige, men må aktivt innhente det gjennom for eksempel samlinger, møter, kurs og fagdager.

Læring handler om å tilegne seg nye kunnskaper og nye måter å gjøre ting på. På organisasjonsnivå handler dette om innovasjon og utvikling. I nyere innovasjonslitteratur om åpne innovasjonsprosesser er det å ha tilgang til ny kunnskap og å kunne absorbere og omforme denne til videre utvikling av ens virksomhet kunnskap en indikasjon på innovasjonsevne (Chesbrough 2005). Det utbredte fokuset på videreutvikling, læring og forbedring fant vi ikke i de to andre casene, bortsett fra i AMK, NÆR, en AMK enhet som ligger tett opp til et faglig utviklingsmiljø (se delkapittel om Lokalisering i egen fagetat for nærmere drøfting av dette).

Våre data indikerte at utviklingsfokuset ble svakere desto mer isolert fra kunnskapsimpulser man var lokalisert. Dersom man ikke 'utsettes' for annen kunnskap, ser man heller ikke like stort behov for den. I SPREDT varierte synspunktene i fra at «*Har tilstrekkelig kunnskap om de andre*» til at man mente at «*Felles oppgaveforståelse – her har vi en vei å gå, kanskje trenger de ande mer å vite om oss, de yter mer bistand til oss*» at «*Jo mer kunnskap vi har om hverandre desto bedre*» og «*Det kan være forhold hos de andre som er rett for dem, men ikke for oss*». Variasjonen i synspunktene omkring verdien av kunnskap om andre og fra andre, det vil si i å få kunnskapsimpulser, hang tydelig sammen med i hvor stor grad man hadde erfaring med samarbeid på tvers. Møte med andre etater, samarbeid, deltakelse på tverretatlige kurs og samlinger bidrar som nevnt til at man blir oppmerksom på verdien av å samhandle med andre, få innsikt i andres kunnskaper, deres kunnskapsbehov og å få kunnskapsimpulser utenfra.

Selv om man hadde større grad av samhandling i NÆR, var utviklingsfokuset sterkest i AMK hvor man var lokalisert i et utviklingsorientert fagmiljø. I NÆR for øvrig var man opptatt av at det var viktig å kjenne hverandre for å kunne gjøre en god jobb. Utviklingsdimensjonen var ikke så fremtredende, kanskje fordi man syntes samarbeidet fungerte godt, et funn som alle tre nødmeldingssentralene i NÆR var samstemte i. Som informantene pekte på *«Hvorfor skal vi forbedre samhandlingen med brann og politi, den fungerer jo fint i dag»*, vi *«Samhandler godt sammen, kommuniserer greit, vi forstår hverandre og gir tilstrekkelig med opplysninger»* og det er et *«Kjempegodt samarbeid med brann og AMK. Har en fin tone, snakker samme språk. Har et godt utformet samvirke og har ledermøte»*. Sitatene indikerer at informantene i NÆR føler at de har tilstrekkelig grad av felles forståelse på tvers av etatene, de opplever at *«Vi har erfaring med at vi får hjelp og har tillit til at de hjelper oss når vi ber om det»*. Opplevelsen av samforståelse og tillit kom til uttrykk fra alle tre etatene og fra både leder og operatørnivå. Flere av informantene på ledernivå har kjent hverandre over lang tid og møttes en rekke gange, både gjennom ledermøter og i aksjoner. Dette kan innebære at man i NÆR, særlig på ledernivå, har utviklet sterke relasjonelle tillitsbånd.

Samtidig var informantene i NÆR ikke helt fremmed for at man kunne ha nytte av mer kunnskap om hverandre: *«Har behov for å kjenne hverandre, hvordan etatene jobber i ulike situasjoner, for eksempel i skarpe operasjoner. Politiet skal sikre fri vei»* og *«Viktig å kjenne hverandres hverdag. Vi som sitter på sentralene må være nære hverandre. Vi har mye å hente hos hverandre»*. Data indikerte at behov for økt kunnskap om de andre var i hovedsak uttrykt som individuelle refleksjoner, det var ikke et generelt fokus hos etatene.

Inspirasjon fra SAMLOK og andre impulser

En årsak til at man i NÆR ikke har oppmerksomheten rettet mot kunnskapsimpulser fra de andre etatene er som nevnt følelsen av at ting er velfungerende, noe man for så vidt også opplevde i SPREDT. Et annet moment kan være at det fram til i april 2014 var bare AMK som hadde fagutviklere i SPREDT og NÆR og at utviklingsfokuset da er rettet mot eget fagområde mer enn fagutvikling på tvers. I SAMLOK er det som nevnt fagutviklerne som driver fram det formelle samarbeidet på tvers av etatene. I de to andre casene er det, som en informant i fra NÆR påpekte, *«Ingen etat som har ansvar for utvikling av felles ting»*. Dette betyr at det ikke drives systematisk arbeid for å videreutvikle samhandlingen på tvers, utviklingsfokuset ligger på det praktisk-faglige.

Data fra alle tre casene sett under ett, indikerer at utvikling av samarbeid på tvers av etatene krever en form for motor. I SPREDT var det også tette relasjonelle bånd på ledernivå, man hadde man møttes over lang tid og i ulike sammenhenger. Dette lederforumet var opptatt av samarbeid på tvers, lederne erfarte at det var fruktbart å møtes og det ga nye impulser. Flere hadde vært på studietur i SAMLOK og de hadde møtt folk fra SAMLOK på samlinger og blitt inspirert av samarbeidstenkingen deres. Innføring av fagutvikler er ett steg for å øke fokuset på samarbeid på tvers og øke

fokuset på faglig utvikling poengterte man i SPREDT. Selv om fagutvikler er en kjent funksjon, så er den ny for politiet i SPREDT og kan betraktes som en lokal innovasjon.

I NÆR drives utvikling og fornyelse særlig frem av det akuttmedisinske miljøet ved Universitetssykehuset, personifisert ved lege Mads Gilbert, som det ble påpekt fra flere informanter. Utviklingsfokuset ligger på å videreutvikle hele den akuttmedisinske kjeden og selve tjenesten. Dette er slikt som tiltak og samarbeid ved skredulykker, tunellulykker, og bruk av brannmenn som førstehjelpere (First Responder) i griskrendte strøk. Dette arbeidet kan karakteriseres som innovasjoner og det sistnevnte tiltaket er etter hvert introdusert ved flere nødmeldingssentraler rundt om i landet. Samtidig er det flere informanter som peker på at gjennom å samarbeide ute ved større hendelser så gjør man erfaringer som så tas videre og utvikles til nye arbeidsmåter. Erfaringene fra skredulykker⁸ har medført at man nå har utviklet egne prosedyrer på dette og har en egen 'skredknapp' for rask varsling og utalarmering også av frivillige i Røde Kors og Folkehjelpen.

Konklusjon: flere utviklingsmodeller

De tre modellene SAMLOK, SPREDT og NÆR har ulike sterke sider når det kommer til samarbeid og utviklingsarbeid. Styrken i SAMLOK ligger i at organiseringen gir gode betingelser for å utvikle felles forståelse og dele kunnskap gjennom å møtes ansikt til ansikt i det daglige. Utviklingsfokuset ligger på organisasjonsutvikling. Det er gode betingelser både for samarbeid på ledernivå og i bredden på operatørnivå. Ad hoc basert utvikling og innovasjon drives fram både på operatørnivå i møter mellom kunnskap og som små skritt i det daglige arbeidet i tillegg til at fagutviklerne har et særlig utviklingsansvar. AMK har innført operasjonslederfunksjon etter mønster fra politiet, brann og politi innførte fagutvikler ganske rask etter innflytting på sentralen. Fagutviklerne er viktige motorer for videreutvikling av samarbeid på tvers (se nærmere drøfting under Organisatorisk læring). Både politi og brannetaten mener de har noe å lære av AMK sin systematiske utspørringsteknikk og alle tre etatenes fagutviklere jobber i samarbeid med operatørene for å utvikle felles utspørringsverktøy etter mønster av Norsk indeks for medisinsk nødhjelp. Ut i fra den innovasjonsforståelsen som er lagt til grunn for drøftingen her, så kan disse endringene vurderes som innovasjoner.

I SPREDT er det mer krevende å få til et bredt samarbeid. Det er godt samarbeid på ledernivå, men praktiske hindringer slik som avstand og skiftarbeid gjør det vanskelig å dra i gang utviklingsprosesser nedenfra og mobilisere en bred plattform for felles forståelse. Utviklingsmotivasjonen varierer med i hvilken grad man utsettes for impulser utenfra.

⁸ Troms har hatt en rekke større skredulykker de siste årene, kombinasjonen av klimaendringer, sterk økning i toppturaktiviteter og vinterturisme har bidratt til denne økningen.

I NÆR ligger utviklingsfokuset på det akutfaglige og drives fra det akuttmedisinske miljøet, gjennom felles øvelser og praktiske erfaringer. Når det gjelder organisatorisk utvikling er det en form for avventende, status quo tilnærming.

Våre data indikerer at man ikke kan konkludere med at en modell er den eneste rette løsningen for å stimulere en utviklingsorientert organisasjon, men at ulike måter å organisere seg på og å samhandle, gir bedre betingelser for bestemte utviklingsløp.

Dersom man ønsker å styrke utvikling av felles forståelse og utvikle et bredt tillitsgrunnlag på tvers av etatene, må det legges langt sterkere vekt på å utvikle denne dimensjonen også ved sentraler som ikke er lokalisert sammen. Dersom man ønsker å styrke utviklings- og innovasjonsevnen til nødmeldingssentralene så må det dedikeres ressurser til å innhente impulser og å drive målrettet utviklingsarbeid, uansett hvordan man er geografisk lokalisert. Ønsker man en sterkere faglig utvikling så må det gjøres systematisk innhenting av faglige utviklingserfaringer og det må dedikeres ressurser til dette.

For sammenligningen del har vi satt opp en skjematisk tabell over karakteristiske trekk ved utviklingsarbeidet i de tre casene.

Område	SAMLOK	SPREDT	NÆR
Utviklingsfokus	Høyt	Varierende, til dels økende	Varierende, høyt i AMK
Fagutvikler	Alle tre etatene	Helse, politi (ny)	Helse
Utviklingsdriver	Styrke samarbeid og økt felles forståelse	Samarbeid, organisatorisk utvikling	Faglig utvikling, praksisbasert utvikling
Involveringsnivå – kunnskapsflyt	Nedenfra, ledelse	Ledelse	Fagbasert
Innovasjoner	Skrittvis endringer av praksis, organisatoriske endringer	Organisatorisk endring	Faglige og praksisbasert innovasjoner

Tabellen synliggjør at det er forskjeller i fokus og bredde i utviklingsarbeidet i de tre casene. Samlokalisering gir de beste betingelsene for utvikling og innovasjon, dette indikeres både i SAMLOK og i AMK, NÆR, hvor AMK er samlokalisert med det akuttmedisinske fagmiljøet ved UNN. Utvikling og innovasjon kan i en forstand foregå uavhengig av geografisk lokalisering, men krever nærhet. SPREDT viser at ledersamhandling en gir et vist utviklingsdriv.

Flyt av ny kunnskap og evne til å nyttiggjøre seg den er viktige betingelse for utvikling og innovasjon (Chesbrough 2005). Her ser vi at kunnskapsflyten har noe ulike kilder i de tre casene og at utviklingsfokus, som er en nødvendig for å omforme kunnskap til innovasjon, varierer i casene. I tillegg er det som tidligere pekt på ulik bredde i

tillitsbasene i de tre casene. I SAMLOK får man bekreftet felles forståelse og utvikler tillit gjennom samhandlingen, i NÆR og på SPREDT er det en til dels tatt for gitt felles respekt for en annen etats fagkunnskap som er basis for tilliten. En respekt som også i noen tilfeller kan være iblandet en viss skepsis fordi grunnlaget for felles forståelse blir for smalt, man har for lite kunnskap om de andre nødetatene.

10.6 Taushetsplikt og tillit

Alle de tre nødetatenes plikter er forankret i et juridisk rammeverk som er forskjellig for de tre etatene. Ulike lover og regler presiserer plikter, krav og rammer for tjenesten, som pekt på andre steder i rapporten, stiller lovverket forskjellige krav til de ulike etatene. Denne forskjelligheten er en premiss for samhandlingen mellom etatene, det er en tatt for gitt felles forståelse i nødetatene at man følger regelverket. Hvis man ikke gjør det, kan man i verste fall risikerer andres liv og helse og den enkelte som bryter regelverket kan i verste fall bli straffet. Lovverket skal sikre at bestemte handlinger utføres, det skal bidra til forutsigbarhet i samhandlingen i nødetatene og det inngir tillit hos publikum at det er stilt visse krav som skal bidra til å sikre liv og helse. Lovverket er en basis for tillit mellom operatørene, og som data referert foran indikerer, så bidrar innsikt i og forståelse av de andre etatenes juridiske rammer for samhandling til å utvide den felles plattformen for tillit. Forståelsen av helsevesenets taushetsplikt er et illustrerende eksempel på dynamikken mellom ulike tillitsbaser.

Taushetsplikten - et diffust område

Helses taushetsplikt er et argument som brukes særlig av helse mot samlokalisering av nødmeldingssentraler. Håndtering av taushetsplikten i SAMLOK er et godt eksempel på utvikling i tillitsprosesser og hvordan samhandling bidrar til å løse opp vanskelige dilemmaer. Generelt uttaler informanter fra SAMLOK at taushetsplikten ikke er noen utfordring i dag, de har utviklet en felles forståelse av hvordan den skal håndteres i tillegg til en erklæring som alle signerer. I NÆR mener de fleste at den ikke er ei stor hindring for samhandling i det daglige, oppstår det problemer løser man den underveis, mens i SPREDT kan man fortsatt oppleve den som ei utfordring. På neste side følger en liten oversikt over noen informantsynspunkter omkring taushetsplikt i de tre casene og som det vil fremgå av sitatene er man kommet lengst i forhold til å ha en praktisk og grei tilnærming til dette i SAMLOK og NÆR.

SAMLOK	SPREDT	NÆR
Dialog om dette og fått økt forståelse for hverandre, taushetsplikt er ikke noe problem i dag, de andre distriktene har ikke den samme forståelsen.	Helses taushetsplikt brukes som argument mot felles sentral.	Vi arbeider med å få bort fokuset på taushetsplikt, er du i tvil om trippelvarsling så trippelvarsler du. I etterkant kan vi diskutere om det var riktig eller ikke.
Taushetsplikten står ikke i veien for politiarbeid, det er helt uproblematisk, der har vi fått bedre forståelse gjennom Samlok. Alle har sine profesjonelle rammer og regler, de må vi jobbe i forhold til.	Taushetsplikt er fortsatt vanskelig i forhold til politiet – er det nødvendig å varsle dem når det ikke er bruk for dem.	Taushetsplikten kan være en utfordring – men ikke problem i Troms – vi ordner dette i praksis (112).

I alle tre casene pekes det på at taushetsplikten kan fungere som en barriere for samarbeid mellom AMK og politi. Dette fordi AMK skal skjerme nødstedte, de skal kunne være helt sikre på at de skal kunne få hjelp, selv om de har gjort noe ulovlig, så skal de være trygge på at politiet ikke alarmeres. På den annen side er politiet pliktig til å gripe inn hvis de får kunnskap om ulovligheter og politiet er eneste instans som har lov til å utøve vold hvis situasjonen krever det. De to etatene er underlagt ulike lover og har ulikt strukturelt tillitsgrunnlag og de handler ut i fra ulike prekontraktuelle forutsetninger. De skal utøve forskjellige plikter; hhv yte helsehjelp og ivareta samfunnets sikkerhet og informasjon om nødstedte krever at ulike typer handlinger iverksettes.

Informantdata indikerte at det i noen tilfeller har vært mangel på gjensidig tillit til at man kan samhandle om informasjon på tvers av etatsgrensene. Ett aspekt ved samhandling er personkjemi. AMK personell pekte på at deres tillit til politiets rolle i forhold til taushetsplikten var personavhengig. AMK antydte at noen i politiet ville «vite unødvendig mye» og at de hadde svak forståelse for helsevesenets håndtering av taushetsplikten. Andre politioperatører viste bedre forståelse for hvordan taushetsplikten kunne håndteres. Politiet på sin side antydte at AMK kunne være uvillig til å dele, at noen AMK operatører ble oppfattet å praktisere taushetsplikten på en rigid måte og «dekket seg» bak taushetsplikten.

Disse synspunktene indikerte at det var liten grad av samforståelse mellom den samhandlende og svak tillit. Både politiets tillit til AMK sin praktisering av taushetsplikten og vice versa var knyttet til personlig tillit. Fra begge etater ble det fremhevet at det å ha et ansikt å knytte stemmen til var viktig, det innga tillit hvis man hadde snakket sammen om uklarheter ansikt til ansikt. Behovet for å ha et ansikt knyttet til stemmen var også koblet opp mot betydningen av å kjenne den man samhandlet med – at man hadde etablert en samforståelse om spillereglene i situasjonen. Dette var tause forventninger etatene hadde til hverandre, det var manglende samforståelse både om den annen etat sitt informasjonsbehov og behov for skjerming.

Utvikling av felles forståelse

Datamaterialet viste også at det er mulig å bevege seg bort fra denne situasjonen – at det gjennom samhandling er mulig å utvikle en praksis som ivaretar begge etatenes informasjons behov og å utvikle en felles forståelse av hvordan dette kan ordnes på en god og praktisk måte. Både fra helse og politi sin side, mente man i SAMLOK å ha kommet fram til gode, omforente praktiske måter å løse dilemmaer knyttet til taushetsplikten. Man hadde utviklet en gjensidig forståelse av den annen etat sine informasjonsbehov og begrunnelser for skjerming av informasjon. Denne samforståelsen var utviklet over tid gjennom erfaring og dialog. «Vi har avklart og forstår hverandres behov og begrunnelser» som en informant sa.

Dialog og samhandling både på operatør og ledernivå har bidratt til at roller og forventninger knyttet til taushetsplikt er blitt bedre avklart. Handlingsrommet hos begge etatene er blitt tydeliggjort og det er etablert samforståelse om premissene for informasjonsdeling. Gjennom samhandling og gjensidig bekreftelse av litt endrede premisser for samhandlingen blir basis for forventninger gradvis justert. Over tid har man gjennom praksisbasert refleksjon utviklet et nytt prekontraktuelt grunnlag for tillit innenfor rammen av eksisterende formelle strukturer. Samtidig skal man ikke se bort i fra at dette over tid kan bidra til justeringer av de strukturelle rammene, altså i lovverket, som gjelder helsevesenets taushetsplikt. Et annet interessant trekk ved taushetsplikten er at den er et eksempel på at formelle strukturer også kan være grunnlag for svekking av tillit. I dette eksempelet «kolliderer» to sett av lover og når det ikke rår samforståelse om hvordan en skal handle for å følge lovene, så svekkes tilliten.

Det var noen felles trekk ved taushetsdilemmaet var relevant i alle tre casene. Det ene var betydningen av personlige relasjoner, det andre var at man i all hovedsak mente å ha funne gode, praktiske løsninger på dilemmaet. Forskjellene knyttet seg til hvilke relasjoner man har og i hvor stor grad man mener at dilemmaet oppstår.

I SAMLOK mente man at dilemmaet i all hovedsak var en tilbakelagt utfordring og at man hadde funnet omforente måter å håndtere det på. Etatene hadde samforståelse om rammene for deling av informasjon og gjennom å ha kunnskap om den annen etat sine rammer så fikk man også bedre forståelse for deres behov. Dessuten kunne man snakke sammen ansikt til ansikt og justere seg i forhold til hverandre, «også kunne man jo være litt selektiv i forhold til hvem man spurte». Man har også etablert en formell struktur – ei felles taushetserklæring som alle må skrive under – som bidrar til å styrke tilliten til at taushetsplikten håndteres på en god måte.

I NÆR hadde man også en stor grad av samforståelse om dette, man hadde over tid kommet fram til en omforent måte å håndtere dilemmaet på. Betoningen av nødvendigheten av personlig tillit i denne saken var sterkere her enn i SAMLOK, men jevnt over var man enige og hadde forståelse for hverandre.

I SPREDT var dilemmaet mest nærværende og samforståelsen og mer varierende. Lederne mente å ha rimelig avklaring på dilemmaet, men ute i linjen i etatene så var

samforståelsen ennå mer avhengig av personlig tillit enn i NÆR. Den personlige tilliten måtte knyttes til stemme og ansikt.

Sett under ett indikerte data at man kan bygge samforståelse på tvers av etater både over distanse og ansikt til ansikt. Det sistnevnte er mest effektivt i den forstand at man kan bygge samforståelse gjennom små, skrittvis avklaringer som en del av hverdagsaktiviteten. SAMLOK gir som nevnt de beste mulighetene for dette. I NÆR og på SPREDT må det organiseres arenaer for systematisk utvikling av samforståelse, hvis ikke, er man avhengig av tilfeldige møter eller ekstra god «telefonkjemi» som kan bygge tillit.

10.7 Utvikling av samarbeid nedenfra – fra SAMLOK til SAMVIRKE

SAMLOK er bygd på veldig sterk forankring nedenfra i organisasjonen, som pekt på tidligere var de ansatte en av drivkreftene for samlokalisering. Samtidig hadde dette ikke vært gjennomførbart dersom ikke tanken om samlokalisering hadde støtte og forankring på ledernivå slik at prosessen også kunne drives derfra. I tillegg kunne det pekes på økonomiske og tekniske argumenter som talte for at samlokalisering kunne være både lønnsomt og lurt. Prosessen var forankret i en felles forståelse mellom ledelse og ansatte om at samlokalisering og mer samarbeid på tvers ville ha positive effekter. Dette ga drahjelp i stedet for motstand i flytteprosessen, som jo også var en form for organisatorisk omorganisering.

SINTEF Helse (Lippestad 2008) evakuerte de ansattes forberedelser for samlokalisering og statusen var at samlokalisering hadde god forankring nedenfra. De ansatte var entusiastiske og løsningsorientert og de hadde sterk tro på problemløsning og utvikling ved bruk av uformelle arenaer. Samtidig peker evalueringen på at det var uklart hva en skal få til av samhandling og at selv om det var en erkjennelse av forskjeller mellom etatene som skulle flytte sammen, så var det uklart hva forskjellene bestod i, hvor store de var og hva de betydde for samhandling i følge Lippestad.

Tillitsbygging nedenfra

Våre informantdata fra SAMLOK, innsamlet i 2014, indikerer at de ansatte er fortsatt positive samarbeid og som vist i det forgående, er denne velviljen nå er basert på gode erfaringer med å samarbeide. Gjennom samarbeid er man også kommet et godt stykke på vei i å avklare forskjeller og å bygge nye plattformer for samhandling. Samhandling har veldig sterk reell forankring nedenfra, prosjektet ble initiert og drevet fram nedenfra, og bygger på tillit mellom de ansatte på alle nivåer.

Samtidig viser informantdata at SAMLOK fortsatt i stor grad er basert på utvikling og samarbeid på uformelle arenaer, at folk sjøl tar ansvar for og initiativ til samhandling. Dette innebærer på den ene siden at samarbeid har sterk uformell forankring, det er blitt en del av det prekontraktuelle tillitsgrunnlaget – ‘det er slik man jobber i SAMLOK – man går inn til hverandre snakker sammen når det er behov for det’.

På den ene siden er dette positivt, samarbeid er blitt en del av organisasjonskulturen og deles av både av ledelse og operatører. Som vi var inne på ovenfor, SAMLOK driver en form for organisk og praksisbasert organisasjonsutvikling. På den annen side kan dette være en sårbar form for organisering, den er avhengig av bred oppslutning, en engasjert ledelse og tillit. Dersom dette avtar, kan den tillits- og erfaringsbaserte samarbeidskulturen forvitte. Tilliten i SAMLOK er både sårbar og personavhengig – og samtidig robust fordi den er bredt forankret i organisasjonens arbeidsmåter, men en samtidig forankring i formelle strukturer vil gi støtte både tillitsutvikling og drive fram samarbeidet.

I følge informantene er det *«Ikke overordna styringssignaler om samarbeid og samlokalisering – ikke formaliserte samhandlingsdirektiver om samhandling for nødetatene»*. Samhandling har ikke vært definert som et eget strategisk område i de overordnede føringene fra departement eller direktorat, hverken når det gjelder lederskap, resurstilfang eller mål. Dette betyr i praksis at det ikke har vært et fokusert område, aktivitetene på dette feltet er ikke nedfelt i strategier, de måles ikke og inngår ikke i overordnede styringssignaler. Tiltak for samarbeid teller ikke og må konkurrere om allerede knappe ressurser med andre tiltak som er nedfelt i mål og strategier. Dette betyr i praksis at det er overlatt til den enkelte leder å bestemme i hvilken grad man ønsker å ha dedikerte ressurser til samarbeid på tvers av nødetatene. Samhandling i bredere forstand inngår ikke i de formelle strukturene for nødetaten med mindre det etableres lokale strukturer.

SAMLOK prosjektet hadde samhandling som en av de strategiske områdene i mål og strategier for samlokaliseringen. Når nødetatene hadde flyttet inn i bygget, ble målene videreført som en regulativ ide som ledelsen og fagutviklerne har holdt varm i varierende grad. Men det ble ikke utviklet konkrete strategier, planer og organisatoriske grep som skulle sikre at det ble arbeidet målrettet med å stimulere og videreutvikle samarbeid og læring på tvers av etatene. *«Vi gjør ting i praksis, ikke på papiret»* som informantene påpekte.

Det kan være flere grunner til dette. I tillegg til at uformelle samhandling har hatt en sterk stilling i SAMLOK, påpekte flere informanter at selve flyttingen og det å få på plass organisasjonen når man var flyttet sammen tok en del oppmerksomhet. Innføring av nødnett har også tatt en del kapasitet både hos ledelse og operatører. Sist men ikke minst så kan det være noe men tenkemåten – man tenker ikke at samhandling og tillitsbygging er prosesser som krever å bli underlagt minst like målrettede investerings- og utredningsprosesser som anskaffelser av utstyr og målsettinger om økt øvelse og trening.

SAMVIRKE

Et eksempel på dette er gjennomføring prosjekt SAMVIRKE. Når man skulle revitalisere og stimulere samarbeidsånden fra SAMLOK-prosjektet gjennom å initiere prosjekt SAMVIRKE høsten 2013, dreide hele prosjektarbeidet seg om å utvikle arkitektoniske løsninger i form av glassdører og litt justering av pultplasseringer. Selv om økt samhandling var en av målsettingene i prosjektbeskrivelsen, ble det ikke

planlagt noen sosiale prosesser som skulle bidra til økt samhandling. Man bare forutsatte at glassdørene i seg selv ville bidra til dette.

Ingen av informantene mener at glassdørene har påvirket deres samhandlingsmønster. Noen sier at det kan være greit med dører i stedet for vegger. Andre ser nytten i at det kan åpnes opp og lages en felles operasjonsledelse ved store hendelser, og noen synes det er greit at døren kan lukkes hvis det er hektisk og høyt støynivå. Rent generelt har informantene ikke noen klar oppfatning av hva prosjekt SAMVIRKE handler om eller hvor lenge det skal vare, bortsett fra at de fleste har et inntrykk av at det skal revitalisere samarbeidet på tvers gjennom flere tiltak som skal involvere bredt. Selv om prosjekt SAMVIRKE nå er formelt avsluttet, og glassdørene er på plass, så bør forventningen om bred involvering tas på alvor og jobbes videre med.

Glassdører er greit, men stimulering av samhandling og realisering av det utviklingspotensialet som ligger i det, krever tillitsbyggende tiltak. Det vil si systematisk og gjennomtenkt stimulering av sosiale prosesser som skaper møter og involvering mellom mennesker. I tillegg må det utvikles rammer og strukturer som skaper stabilitet, kontinuitet og forutsigbarhet i disse prosessene.

Varige løsninger

Det er ikke bare ad-hoc samarbeid som skjer i SAMLOK. På initiativ nedenfra og fra fagutviklerne er det jobbet med felles utspøringskort og gjennomføring av årlige felles fagdager. I tillegg til hospitering og debriefing som også er kommet på plass. Innføring av fagutvikler i brannetaten og politiet samt operasjonsleder med ansvar i AMK, er strukturelle tiltak som styrker organisasjonen. Det er også økt fokus på og bevissthet om systematisering og rutinisering i brannetaten og politi. Alle disse tiltakene handler om konkret utviklingsutvikling og er resultat av samarbeid, tillit og læring på tvers. Selv om dette er viktige tiltak, så framstår de ikke som samarbeidstiltak sett fra de ansattes synsvinkel.

En annen medvirkende årsak til svak utvikling av strukturer for samhandling og tillitsbygging kan være at man i nødetatene ikke har erfaring i å tenke samarbeid og utvikling av relasjonelle prosesser som en del av det organisasjonen skal holde på med og man her heller ikke ressurser avsatt til dette. Det betyr som nevnt at oppfølgingene av dette feltet er overlatt til engasjement hos ledelse, fagutviklerne og de ansatte, og i SAMLOK har dette vært på plass. Men målretting og utvikling av samhandling må innpasses som en del av alle de andre daglige pliktene, noe som i praksis har medført at hverken langsiktige mål, strategier eller planer er lagt og man har hatt mer enn nok med å få på plass de felles tiltakene som allerede er nevnt. Utviklingsarbeidet blir ad-hoc preget og i en forstand usynlig når det ikke er nedfelt i mål, strategier og planer. Den vanlige utfordringen er at det er nok av dokumenter og liten gjennomføringsevne, i SAMLOK er det motsatt, man har god gjennomføringsevne men liten dokumentasjon. Vår påstand er at man med litt mer dokumentasjon også ville kunne øke gjennomføringsevnen.

De ansatte merker at samhandling ikke er et definert område, det «*Må være strukturer for å jobbe sammen*» og «*det skjer ingen systematisk overføring av kunnskap på tvers, det blir litt tilfeldig hva man fanger opp*». Det ligger et stort utviklingspotensial i kombinasjonen av systematikk og nye kunnskapsmøter. Mange informanter peker på at det samarbeidsfokuset som var før og like etter innflyttingen har på et vis dabbet av. «*Det brede løftet mangler nå*» som det ble påpekt, og mange var opptatt av at SAMVIRKE prosjektet ville gi samarbeidet en ny giv.

Noen følte at mens samarbeid i starten var eid av de ansatte, så mangler den brede involveringen nå og samhandling var etter hvert blitt mer «*En ledergreie*». Dette riktig i en forstand, SAMLOK vokste som sagt fram nedenfra gjennom involvering og initiativ fra ansatte. Samtidig har ideen hele tiden også hatt sterk støtte og pådriv fra ledernivå, noe som har vært helt avgjørende for prosjektgjennomføring. Lederne og fagutviklerne ved SAMLOK samarbeider tett og mener at den største verdien av SAMLOK er at den fremmer en god relasjon til de andre etatene. Det blir «*Kjente ansikter – mennesker som samhandler, da tør man ta opp spørsmål, avvik og kritiske hendelser*». Dette fremholder også operatørene som viktig, som nevnt ovenfor.

Et uutnyttet potensial

Vi mener data indikerer at man i SAMLOK, på tross av at de ansatte har gode samarbeidserfaringer og man har en positiv ledelse, ikke i tilstrekkelig grad har systematisk videreutviklet og utnyttet det samhandlings- og utviklingspotensialet som ligger i modellen. Dette kan ha med ressurs- og kapasitetssituasjonen å gjøre. I følge informantdata fra operatørene er det mest kommunikasjonen på ledelsesnivået som er tilknyttet videre utvikling av SAMLOK, men operatørene ønsker å involveres mer i utviklingsprosjekter. Dette ønsket representerer et uutnyttet utviklingspotensial.

Tidligere i kapitlet pekte vi på det innovasjons- og utviklingspotensialet som knytter seg til å samarbeide, enten det er på tvers av etatene eller med egen fagetat. Samarbeid gir rom for nye impulser og når det er en bred tillitsbasis øker kapasiteten og viljen til å lære av det nye. Det er viktig å beholde denne viljen, og det er sammenfallende motivasjon hos ledelse og ansatte på dette punktet. Men mangelen på dedikerte ressurser, målsettinger og systematikk på dette området gjør at utviklingspotensialet ikke utnyttes i tilstrekkelig grad, selv om man har fått på plass en del tiltak i den siste tiden.

For å avrunde, ingen av de tre casene har, så vidt vi har bragt på det rene, formaliserte utviklingsplaner og målsettinger for utvikling, samarbeid og læring. SAMLOK har noen fortrinn gjennom å være samlokalisert og har allerede utviklet en del tiltak som pekt på ovenfor. Gjennom strategisk og målrettet satsing og ressursinnsats knyttet til samhandling og tillitsbygging, så kan også sentraler som ikke er samlokalisert lære av erfaringene og de grepene man har gjort ved SAMLOK, mens SAMLOK kan ved økt ressurstilgang og målrettet satsning øke sitt utviklingspotensial.

10.8 Konklusjon – flere veier til målet

Den forutgående analysen av ulike sider ved samarbeids- og tillitsprosesser knyttet til det vi omtaler som de tre organisasjonsmodellene SAMLOK, NÆR og SPREDT, viser at de i varierende grad gir rom for utvikling av tillit, kunnskapsutveksling og innovasjon. Den enkelte etat sin fagkyndighet er en søyle i samarbeidet uavhengig av hvilken organiseringsmodell man har.

Data indikerer at man over tid har bygd en robust, felles tillitsbasis i SAMLOK som innebærer at man har kunnskap om og forståelse for den annen sin kunnskap og deres arbeid. Tilliten er knyttet til at man har respekt for hverandres fag og aksepterer forskjellene, til det å se hverandre, snakke sammen og ha tilgang til hverandres kompetanse ansikt til ansikt og til det å kunne lære av hverandre gjennom daglig samhandling. I analytisk forstand kan man si at SAMLOK representerer to kunnskapsbaserte tillitssystemer, det ene er forankret i egen etat, det andre går på tvers av etatene. Det tverrgående systemet er forankret i personlige relasjoner i tillegg til kunnskap. Systemene forsterker og tydeliggjør hverandre og går til dels over i hverandre. I den grad forventninger forankret i systemene oppfylles, så bidrar dette til å forsterke tilliten mellom de som inngår i systemene (Ellingsen, Prichard og Antonsen 2014).

At tillitsbygging og læring stimuleres av nærhet og samlokalisering finner vi også i case NÆR. I tillegg til den etatsbaserte kunnskapsbasen, henter AMK læringsimpulser fra det akuttmedisinske fagmiljøet som de samlokalisert med på UNN, og danner et tillits- og kunnskapssystem sammen med dem. Systematiserte erfaringer fra samarbeid om større hendelser, slik som skred og tunnelulykker utgjør andre kunnskaps- og tillitssystemer i NÆR. Læring og innovasjon skjer i kunnskapssystemene. I SPREDT er det mer krevende å få til tillitsbygging og kunnskapsprosesser på tvers av etatene. Med bakgrunn i de dataene vi har innhentet, har man her kun de etatsbaserte kunnskapssystemene. Ledersamarbeidet på tvers av etatene kan ha kimer til utvikling av tillits- og kunnskapssystemer på tvers av etatene.

Omlokaliseringer vil bidra både til etablering av nye kunnskapssystemer, slik som i SAMLOK, og til oppsplitting av etablerte systemer, slik som for eksempel AMK-UNN systemet, hvis AMK må flytte lokalisering.

Vi vil poengtere at det er ikke slik at man må velge en bestemt organisasjonsmodell for å oppnå bestemte tillits- og samhandlingseffekter. Man kan ha ulike modeller, men det må dedikeres ressurser til samhandling på samme måte som man dedikerer ressurser til andre viktige formål. Selv om man ved SAMLOK har oppnådd en del samhandlingseffekter bare ved å være lokalisert i samme etasje, så er samhandling og samvirke et så viktig utviklingsområde i nødetatene at det krever en dedikert satsing også for de sentralene som ikke er samlokalisert. Utvikling, kunnskapsoverføring og tillitsbygging på tvers av etatene må inn som eget resultatområde – som ikke skal måles gjennom tellekanter, men i form av mål, planer, involvering, systematisk arbeid med og gjennomføring av tiltak for bygging av samarbeid.

Hvis vi bruker tillitskategoriene introdusert innledningsvis, indikerer de innsamlede data at man i SAMLOK har utviklet bredere prekontraktuelle og relasjonelle tillitsbaser, mens den strukturelle basisen ikke er så fremtredende. Geografisk distanse og ulike distriktsgrenser gjør at bygging av brede relasjonelle og prekontraktuelle tillitsbaser er komplisert og ressurskrevende. I SPREDT er den strukturelle tillitsbasen rådende. De to andre basene er smalere blant operatørene, men blant lederne, som treffes regelmessig, utvikles det relasjonelle tillitsbaser og over tid vil dette bidra til at den prekontraktuelle tillitsbasen blir bredere. I NÆR er bildet noe mer sammensatt, den strukturelle tillitsbasen er fremtredende blant enkelte operatører, andre har bredere relasjonelle og prekontraktuelle baser i tillegg. Disse operatørene kjenner hverandre fra langt tilbake og kan treffes under oppdrag fordi flere av dem også er ute i felten i tillegg til operatørjobben. Lederne har utviklet både relasjonelle og prekontraktuelle tillitsbaser, de har samhandlet over tid og i en rekke ulike større hendelser.

Helt avslutningsvis vil vi oppsummere dette kapitlet i en oversikt over tillit og kunnskaps/innovasjonsprosesser organisert i forhold til grad av nærhet i lokalisering.

Tillitsplattformer	SAMLOK	NÆR	SPREDT
Prekontraktuell	Fyldig	Variert	Smal=> voksende (i ledelsen)
Relasjonell	Dynamisk	Personavhengig	Smal => voksende (i ledelsen)
Strukturell	I bakgrunnen	I bakgrunnen	Hovedplattform
Kunnskapssystemer på tvers av etater	Etatsbasert kompetanse	Etatsbasert kompetanse	Etatsbasert kompetanse
	Felles rutiner på tvers av etater	AMK-UNN, Skred og tunnel	—
Utviklingsfokus	Videre utvikling av samarbeid og felles kunnskapsutvikling	Praksisbaserte innovasjoner, akuttmedisin	Økt samarbeid på tvers

11 FELLES NØDNUMMER

Et sentralt spørsmål i oppstarten av prosjektet for «Felles nødmeldingstjeneste» har vært etablering av en ny organisasjonsstruktur med et felles mottak av nødmeldinger og felles nødsentral for brann og helse eller fortsatt bruk av et direkte nummer til nødetatene vil gi publikum den kvalitative beste nødtjenesten. Felles nødnummer har i alle politiske sammenhenger blitt trukket frem som løsningen for å forbedre samhandling i nødmeldingstjenesten. Utprøving av felles nødnummer dannet også opprinnelig grunnlaget for denne undersøkelsen. Det skulle testes ut en modell C med Felles mottak og veiledning på alle nødansrop på nummer 112. Utdannelse og ressurskoordinering for helsestjeneste og brannvesen skulle skje fra 112-sentralen. Utdannelse og ressurskoordinering for politi skjer fra operasjonssentralen (112 rapporten). Til slutt i kapitlet vil vi presentere noen faktorer som har bidratt til at prosjekt «Felles nødmeldingstjeneste» ikke har fulgt opp og prøvd ut felles nødnummer.

Målet med dette kapitlet er også å presentere kunnskap fra rapporter og forskning i Norge og Skandinavia omkring hvordan de ulike landene har organisert felles nødnummer. Bruk av litteratur gir mulighet til å se norske erfaringer i fra nødmeldingstjenesten i relasjon til finske, danske, svenske og engelske erfaringer.

11.1 Internasjonal organisering og erfaringer med felles nødnummer

Tendenser og erfaringene fra Finland, Sverige og Danmark vektlegger nytte av sentraliserte store sentraler som mottar alle nødmeldinger. En annen tendens i Sverige og Danmark er imidlertid at nødmeldingene etter mottak blir satt over til fagsentral, fagkompetanse eller det brukes medlytt for å gi riktig identifisering av hastegrad og for å gi god rådgiving. Utredningene fra de skandinaviske landene diskuterer i liten grad verdien av å ha flere fagsentraler. Danmark, Finland, Sverige er sammen med Nederland, Portugal, Malta, Romania og Estland (fra 2014) de landene i EU som bruker kun et felles nasjonalt nødnummer (Bovim og Vassbotn 2012). En svakhet med denne redegjørelsen er derfor at vi ikke har redegjort for andre land som bruker tre nødnummer slik som Norge.

Det finnes lite forskning om sammenslåing av tre nødnummer til ett (Forsetlund, Lidal, Mathisen, Berg og Vist 2012). I vurderingen av erfaringer med ulike nødnummerorganiseringer, må det tas høyde for at publikums nødnummer er bare ett element i akuttkjeden. Operatørens mottak av samtale, videre kanalisering til helse, politi eller brann og organisering av akuttberedskapen har stor betydning for kvaliteten. Det må også påpekes at Norge allerede har kun tre nødnummer og tett kobling mellom brann, politi og helsevesen. I andre land kan det være langt flere nødnummer, hvor koblingen til ambulansetjenesten og helsevesenet går gjennom flere operatører eller sentraler. Det norske systemets styrke ligger nettopp i at nødnummeret går direkte til fagkyndige brannoperatører, politi eller sykepleiere. I nødansrop til helse

mottas samtaler av medisinsk faglig kompetanse og behandlingsskjeden starter umiddelbart.

Finland, Danmark og Island bruker alle ett felles nødnummer. Utfordringene med ett nummer til mottak av nødmeldinger har vært knyttet til operatørenes evne til diagnostisk presisjon, vurdering av risiko ved ut alarmering, pasientsikkerhet og for stor bruk av ambulansetjenesten (Kunnskapssenteret 2009). Diagnostisk presisjon er helt avgjørende og kan redde liv. Riktig diagnostisering hindrer overforbruk av ressurser og er slik kostnadsbesparende (Tjora 2002).

Finland

I Finland har man slått sammen politiets nødnummer med et tidligere felles nødnummer for brann og helsetjenester. Finske erfaringer viste at aksestiden, responstiden, feilbruk av ambulanser, total antall utsendte ambulanser og antall feilvurderinger økte med innføring av et felles nødnummer (Määttä m. fl. 2010). Årsakene til økningen kan skyldes mangel på opplæring/annen kompetanse hos operatørene, eller at personalet manglet kontinuitet på grunn av høy turnover og rekrutteringsproblemer (Forsetlund m. fl. 2012). Datagrunnlaget fra Finland er for usikkert til at konklusjoner automatisk kan overføres til lignende utprøving i Norge (ibid.).

Danmark

Danmark har et felles nødnummer 112 og tre alarmsentraler. Politiet driver sentralene i Århus og Slagelse, mens brannvesenet driver alarmsentralen i København. Operatørene på 112-sentralene registrerer de viktigste opplysningene og adresse og setter brann samtaler over til nærmeste brannsentrals vaktentral. Politisamtaler blir satt direkte over til det lokale politiets vaktentral. Ved helseinnringinger registrerer 112 sentralen de viktigste adresseopplysningene og setter samtalen over til sykepleierne på den lokale AMK vaktentralen (SOU 2013:33). 112 anrop som gjelder helse spørsmål har fra 2011 blitt satt over til helsepersonell for å sikre en raskere diagnostisering ved bruk av faglig kunnskap og systematisk utspørring med henvisning til norske erfaringer (Afzali, Lippert og Østergaard 2012). For eksempel ble Region Midtjyllands (2009) AMK vaktentral opprettet den 1. desember 2009. Region Sjælland etablerte tilsvarende organisering i mars 2011 (Vinge 2012).

Danmark har i følge et notat oversatt Norsk indeks for medisinsk nødhjelp og bruker denne for å sikre raskere identifisering av alvorlighetsgrad og få stilt fundamentale spørsmål ved alvorlig sykdom (Vinge 2012). I situasjoner hvor det ikke er alvorlig sykdom, kan helseoperatøren bruke mer tid til å gjennomføre en utspørring for å kunne presisere alvorlighetsgrad og slik kunne redusere akuttutkallelser og hindre unødig ambulanseskjoring. I følge det interne notatet er 90 % av befolkningen i Danmark positiv til den medisinskfaglige rådgivningen og synes personalet virker kompetent (Vinge 2012).

I mottakelse av 112 samtaler i Danmark ble det ikke tidligere gjennomført noen helsefaglig vurdering av pasientens behov for prehospital hjelp. Politiooperatørene ga en lekmannsvurdering og rekvirerte så ambulanse eller lege fra regionens AMK sentral

(Bluhme 2012). En rapport om hjertestoppbehandling i Danmark (Dansk hjertestopregister 2010) avslørte at mangel på medisinsk kompetanse i mottak av nødanrop fikk negative konsekvenser for medisinsk behandling. Overlevelsesraten har vært 5 % ved uventet hjertestopp utenfor sykehus i Danmark, og gjenoppliving ble bare forsøkt i 27 % av tilfellene.

I Trondheimsområdet i perioden 1990 til 1994 overlevde til sammenligning 11 % av de med uventet hjertestopp og over 50 % ble forsøkt gjenopplivet (Skogvoll, Sangolt, Isern mfl. 1999). En annen dansk undersøkelse (Mathiesen, Nielsen og Rasmussen 2008) sjekket alle alarmmeldinger om hjertestopp i perioden 2000-2006, og viste hvordan bare 32 % av de pasientene som ble meldt inn til felles nødnummer med hjertestopp fikk riktig diagnose. Operatøren gjennomførte ingen systematisk utspørring om symptomer og ga derfor ikke en rask diagnose og klare råd for å iverksette basal gjenoppliving. Bach og Christensens (2007) studie støttet funnene ved å vise at politibetjenter som betjente de danske alarmsentralene hadde utfordringer med å identifisere livstruende skader for pasienter som ble meldt inn som bevisstløs. Etter iverksetting av en rekke ulike nasjonale tiltak som har bidratt med bedre opplæring og kompetanse i HLR for befolkningen, samt ansatte rådgivende sykepleiere på alarmtelefonen og ved å bedre både prehospital og hospital behandlingen, er nå Danmark i verdenstoppen i overlevelsesraten ved hjertestopp utenfor sykehus (Wissenberg mfl. 2013).

Den nye organiseringen av nødmeldingstjenesten har ikke blitt innført helt knirkefritt i Danmark. Arbeidsdeling og kommunikasjon mellom tekniske operatører som utfører første utspørring og som sender ut ambulanser og «sunhedsfaglige visitatorer» som skal gjennomføre en grundigere helsefaglige utspørring er utydelig og har forbedringspotensial (Vinge 2012). Danske brann- og politioperatører er også misfornøyd med å ikke lenger kunne ta imot og handtere helsespørsmål. Operatørene fra politi har som en reaksjon satt ekstra mange samtaler over til helse. Fulle innringere som ikke krever en helserespons må også kunne settes tilbake til politiet i følge helseoperatørene (Vinge 2012). Å utvikle bedre rutiner og respekt mellom de ulike operatørene er derfor blitt lansert som tiltak for å få et bedre samarbeid mellom tekniske operatører, politi og helse i Danmark. I tilfeller som krever trippelvarslinger, som for eksempel drukning, har også politiet i Danmark spurt for mange spørsmål og vært sen til å varsle helse om behovet for en ambulanse, et problem som vi også opplever i Norge (Vinge 2012).

Andre utfordringer i Danmark knyttes til at det ikke er gode teknologiske løsninger som gjør det enkelt for samlokaliserte tekniske operatører, «sunhedsfaglige visitatorer» og politi til å gå på medlytt når samtaler kommer inn. Mangel på kommunikasjonsløsninger bidrar til at kommunikasjon mellom tekniske operatører som sender ut mannskaper og «sunhedsfaglige visitatorer» skjer muntlig inne i sentralen. Begrensningen i muntlig kommunikasjon hvor en roper til hverandre inne i sentralen bidrar til at redningspersonell sendes til feile adresser. Spesielt skjer dette i når det er mye å gjøre for operatørene.

Tekniske operatører og «sunnhedsfaglige visitatorer» som er intervjuet opplever det som en styrke å være samlokalisert, fordi de kan se på hverandre hvis en får inn en samtale som krever rask respons. Samlokalisering gir også mulighet til å få til et godt muntlig samarbeid og konferere med hverandre mens redningsaksjonen pågår.

Utfordringer for land som bruker et felles nødnummer er knyttet til ekstraordinære hendelser hvor det ved stor pågang kan bli kø på linjen. Danmark erfarte dette under en storm 28. oktober 2013 hvor et stort antall innringere til 112 rapporterte om stormskader. Konsekvensen var at publikum i reell nød fikk store problemer med å komme igjennom til landets alarmsentraler. Rikspolitiet måtte henstille publikum til å ringe politiets callsenter på 114 for hendelser som ikke var akutt. Via sosiale medier ble publikum også oppfordret til å kun ringe nødnummeret ved akutte hendelser (Beredskapsinfo.dk 28.10.2013). Slike erfaringer og oppfordringer kan imidlertid utilsiktet heve publikums barriere for å ringe nødnummer, og slik føre til at de som trenger hjelp venter for lenge til å ta kontakt med nødetaten. Sene varslinger kan føre til mere kompliserte redningsaksjoner og reduserte muligheter til å begrense skade og berge liv. Forskjellene mellom den danske og den norske nødmeldingsmodellen er tydelig. Danskene bruker et felles nødnummer, men samtaleene blir satt over til riktig nødetat/fagoperatør etter innledende spørsmål. I Norge ringer publikum direkte til nødetatene etter fagkyndighetsprinsippet og settes over ved feilansrop.

Sverige

Kommuner og landsting har ansvaret for å drive nødhjelpssentraler i Sverige (SOU 2013:33). 112 er felles nødnummer og alle samtaleene tas i mot i sentraler drevet av SOS Alarm som er et privat selskap. SOS alarms virksomhet handler om å identifisere, sortere og aktivere i den innledende samtalen. Operatører spør hvem som ringer, hvor det ringes fra og hva som har hendt. SOS alarm kartlegger hvilken hendelse som har skjedd og hvilken nødetat som kan hjelpe. SOS alarm fungerer både som et ekstra ledd i nødmeldingstjenesten og som bindeledd mellom etatene. Det fins så ulike organisatoriske løsninger i kommuner og län for den videre håndtering av nødsamtalen. Fra mars 2013 brukes 113 13 som nasjonalt informasjonsnummer i Sverige for hendelser som ikke er akutt. Informasjonsnummeret skal avlaste nødnummer 112.

For samtaler som krever respons i form av ambulanser så sender operatørene på enkelte SOS alarmsentraler ut ambulanser hvis det er akutte hendelser. SOS Alarm gjennomfører ikke medisinsk rådgiving etter at ambulanse er sendt ut. I andre län er det stilt krav om at sykepleiere skal ta imot alle helsesamtaler. SOS alarm operatøren videresender da identifiserte helsesamtaler til sykepleier for vurdering. Sykepleier sitter på en egen sentral eller på SOS alarmsentralen. Innringer må i de tilfeller gjenta opplysningene for sykepleier som så prioriterer ambulanse (SOU 2013:33). Sykepleiere som identifiserer hastegrad i Sverige vil også gi medisinsk rådgiving før ambulanser kommer frem. Hendelsesforløpene kan forstås slik:

SOS Alarm operatør > sender ut ambulanse > pasient

SOS Alarm operatør > sykepleier > sender ut ambulanse > rådgir pasient

Medhjälp AB driver 3 nye og moderne alarmsentraler i Uppsala, Västerås og Eskilstuna. De har ansatt sykepleiere med erfaring fra akutt sykepleie. For å sikre høy kompetanse i vurdering av hastegrad har alle sykepleierne gjennomført en Advanced Medical Life Support utdanning. Alarmsentralene er lokalisert ved ambulansestasjoner for å sikre et godt samarbeid og personlige relasjoner mellom operatører og ambulansesjåfører. De gjennomfører cirka 100 000 ambulansoppdrag pr år, og har utviklet både et nytt teknologisk system for dirigering og et nytt medisinsk beslutningssystem. For å få til en effektiv løsning av alle oppdrag er det fokus på samarbeid med nødetatene og det er utbedret egne samarbeidsrutiner med politiet, redningstjenesten og brann (<http://medhelp.se/larmcentraler/>).

For å øke kompetansen i den prehospitale kjeden er alle ambulanser i Sverige siden 2005 lovpålagt å være bemannet med en sykepleier som kan være spesialistutdannet.

Kommunal redningstjenest

Når en innringer til SOS Alarm ønsker å komme i kontakt med kommunale redningstjenesten (som for eksempel brann), så har samtalen følgende rekkefølge:

1. Samtalen tas imot av SOS Alarm operatør som gjennomfører en identifisering, og sortering i et innledende intervju. Det er viktig å identifisere hendelsessted, hvem som ringer og hvilken etat som trengs til respons?
2. SOS Alarm operatøren gjennomfører en føralarm som er en del av beslutningsstøtten.
3. SOS Alarm operatøren fortsetter intervjuet, men kobler inn lokal befal fra den kommunale redningstjenesten på medlytt. Lokal befal kan stille spørsmål til SOS Alarm operatøren for å dimensjonere responsen. Lokal befal kan ha sin arbeidsplass på SOS Alarm sentralen eller i en lokal redningssentral.
4. Rådningsatgörelsen (koordinator) kobles inn i samtalen (ny person). SOS Alarm operatøren gjennomfører intervju, mens befal og rådningsatgörelsen hører på. Det kan også gjennomføres interne samtaler for å avklare respons.
5. Ambulansekoordinator kobles også på samtalen om det er snakk om personskader (SOU 2013:33)
6. SOS Alarm avslutter samtalen og rådningsatgörelsen eller ambulanskoordinator utkaller nødvendige ressurser.

Vi ser i denne modellen at opp mot tre eller fire personer sitter medlytt på nødsamtalen samtidig for å identifisere hendelse, kartlegge omfang og gi rett respons.

Politiet i Sverige har etablert Länskommunikationscentralen (LKC) som er politiets sentral for radiokommunikasjon og akutte telefonsamtaler. Alle 21 politimyndigheter i Sverige har en egen LKC med unntak for Skåne län og Blekinge län som har etablert LKC Syd som en felles sentral. I de tilfeller hvor innringer til SOS Alarm trenger politiassistanse så setter SOS Alarm samtalen over til LKC (SOU 2013:33). LKC vurderer og prioriterer hvilken type innsats som de aktuelle hendelser skal møtes med. LKC sender ut utrykningspatroljer ved hendelser som haster. 114 14 er det nasjonale

direkte servicenummer for politiet og skal brukes for tilfeller som ikke er akutt. Politianmeldelser, tips eller andre opplysninger kan ringes inn til servicetelefonen. LKC styrer alle politiets patruljer i den operative virksomheten. I LKC har vakthavende befal det øverste ansvaret for sentralen. I den svenske løsningen arbeider både politi og sivile som LKC-operatører. En spesiell utdanning og sertifisering kvalitetssikrer operatørene for å arbeide på LKC (Ibid.).

Rikskommunikationscentralen (RKC) som er lokalisert i Stockholmspolishus er den støttende sentral for alle LKCer og er organisert under rikspolisstyrelsen. RKC har det operative ansvaret for å koordinere helikopter og andre spesielle enheter. RKC fungerer også som en kommunikasjonskanal mellom de lokale LKC og sentrale myndigheter og departement.

En utredning er igangsatt av Rikspolisstyrelsen som skal vurdere om antall LKC sentraler skal reduseres ned til ca 7-8 i Sverige. Utredningen skal vurdere reduisering og geografisk grenseoppgang mellom de ulike LKC og skal være klar rundt 2012. politimyndighetene vurderer også å få forkortelsen LKC omgjort til "lednings- og kommunikationscentral" for å vise den operative betydningen av sentralen for politiets virksomhet.

Det har vært reist en del kritikk mot den svenske modellen. Erfaringer fra Sverige viser at ved store hendelser så er det ikke utelukkende responstid på mottak av nødmeldinger som har betydning for resultatet. Valgt respons og koordinering av styrker og ressurser ute på store kompliserte oppdrag er en utfordring for politisentralene. I Sverige har kritikken mot ledelsen av store operasjoner i LKC vært til stede helt siden Palmemordet i 1986 og mordet på Anna Lindt i (2003). Også i handteringen av massedemonstrasjonene rundt EU toppmøtet i Gøteborg 2001 og i Malmø 2009 (Inspektionsrapport 2010:2) ble politiet kritisert for å mangle tydelige ledelsesstrukturer. Polisinsatschef, stabschef och kommenderingschef manglet kontinuerlig dialog om overgripende beslutninger, som ikke å gripe inn i demonstrasjonen.

Under helikopterranet i Stockholm i 2011 ble kritikken rettet mot manglende strategisk ledelse i LKC. Politisjefen i beredskap innkalte ikke noen stedfortredende mens han gjennomførte kjøreturen fra sitt private hjem til politisentralen. På de tre første timene med størst aktivitet, var vakthavende befal på LKC eneste person som ledet operasjonen operativt og strategisk. Vakthavende utførte tre forskjellige ledelsesroller som ordinær vakthavende, stabssjef og «kommenderingschef» samtidig. Vakthavende klarte ikke å gjennomføre alle disse arbeidsoppgavene med så mange styrker å koordinere. Ledelsesrommet ble ikke engang bemannet under hele operasjonene (<http://www.newsmill.se/print/41238>).

En gjennomgående svensk kritikk er at rutiner som tydeliggjør ledelsesfordeling av arbeidsoppgaver bør forbedres og følges ved store hendelser. Lederne av store

hendelser må i fremtiden tydelig kommunisere strategi både internt og eksternt (Inspektionsrapport 2010:2). Gjentatte granskinger viser at politiets koordinering av store hendelser fra politiets operasjonssentral i Sverige ikke er tilfredsstillende. 22 juli-kommisjonen kritiserer en lignende ledelsessvikt og dårlig koordinering av det norske politiets innsats på Utøya fra politiets operasjonssentral.

England

England bruker et felles nødnummer 999 som gir tilgang til ambulanse, brann og politiressurser, samt kystvakten. Det felles nødnummeret driftes av private telefonoperatører og besvares av telefon operatører. Innringere som bruker EUs nødnummer 112 vil i England rutes til 999 sentralene. Telefonoperatørene på 999 sentralene vil spørre innringer hvem de trenger nødhjelp fra og så sette samtalene over til politiet (52 % av samtalene), ambulanse tjenesten (42 % av samtalene), brann (6 %) og kystvakten og fjellredningen (1 % av samtalene). Etatene har egne separate organisasjoner, men det foregår kommunikasjon og koordineringsarbeid i mellom etatene.

Ambulansetjenesten bruker ikke-kliniske operatører som vurderer eller prioriterer hastegraden på ambulanse responsen. De ikke-kliniske operatørene gjennomfører et 4 ukers kurs for å kvalifisere seg til å ta imot medisinske samtaler. England har innført en IKT –basert indeks som automatisk hjelper operatørene med å bestemme hastegrad. Flere studier har undersøkt hvordan ulike aspekter av kompetanse, tillit og bruk av IKT har betydning i de engelske ambulansesentralene (Prichard et. al. 2014, Turnbull et. al. 2012, Pope et. al. 2013, Ashleigh & Prichard, 2012). Studiene viser at kompetanser slik som fortolkende fleksibilitet, oversettelseskunnskaper, dyktig spørsmålstilling og dyktig bruk av Index er viktig for at operatørene kan hjelpe innringer på en rask og kvalitativt god måte. De ikke-kliniske operatørene utvikler en pseudo-kompetanse som de bruker til å tolke innringers symptomer og denne kunnskapen påvirker deres bruk av den IKT-baserte indeksen og deres respons (Ibid.). I slike tilfeller har operatørene sendt ut ambulanser hvor den IKT-baserte indeksen ikke har anbefalt dette. For samtaler som ikke vurderes som haster, vil operatøren gjennomføre flere spørsmål, og så basert på symptomene henvise innringer til mer relevant tjeneste som legekontor, legevakt eller andre helsetjenester.

Det har vært gjennomført noen initiativ for å samlokalisere hovedkvarterene for ambulanse og branntjenesten i England for å forbedre informasjonsdeling og samarbeid mellom etatene, men dette er foreløpig ikke den standard engelske modellen for organisering av nødtjenesten. (Pope et al 2013). Det er igangsatt et arbeid for å forbedre måten ambulanse, brann og politi samarbeider på store og komplekse hendelser (Joint Emergency Services Interoperability Programme) (<http://www.jesip.org.uk/about/>). England har i de fleste områdene kortere avstander enn Norge og det vil slik sannsynligvis være kortere vei for nødmeldingstjenesten og mindre behov for veiledning enn i norske distrikter.

Oppsummering

I det følgende oppsummeres kort de ulike lands utfordringer. Først vil vi påpeke at den danske samlokaliseringen av nødetatene gir mulighet til å få til et godt muntlig samarbeid og konferere med hverandre mens redningsaksjonen pågår.

I Finland, Sverige, Danmark og England trekkes det frem utfordringer knyttet til medisinsk faglig kompetanse i utspørring og respons da helseetatene. Danmark har ansatt sykepleiere for å ta imot helsesamtaler for å redusere dette problemet. I Sverige er det avhengig av länenes organisering om en sykepleier vil vurdere medisinske samtaler, veilede og sende ut ambulanse. I Danmark har politi og helse behov for å forbedre rutiner og respekt i samarbeidet, samt behov for teknologiske løsninger for medlytt. Felles nødnummer kan medføre kø på linjen ved ekstraordinære hendelser. Svensk politi har utfordringer med å lede store aksjoner og i England diskuteres muligheter for å forbedre samhandlingen mellom etatene.

11.2 Hvorfor ikke felles nødnummer

Vi presenterer i det følgende informantenes synspunkter på innføring av felles nødnummer:

SAMLOK	SPREDT	NÆR
Det er ingen som vil kunne alle fagområdene og det tar to sekunder å sette over samtalen. Ser ikke helt hensikten med dette.	På 112 kan en ta imot og sile telefoner som det gjøres i Oslo i dag, og evt 110. Oslo politikammer er fornøyd med dette.	De som ringer 113 trenger helsehjelp, hvorfor skal de ringe 112 for å bli satt over etterpå? (113)
Er skeptisk, ikke sett hverken tekniske eller praktiske løsninger, dagens løsning fungerer veldig bra og den kan videreutvikles (112).	Tror at et felles nødnummer ville fungert og at 110 operatør kan ta imot AMK innringinger hvis en har opplæring i det (110).	95% er reine medisinske oppdrag, skal ikke de danne grunnlaget for organiseringen (113).
Det er tre ulike og kompliserte fag og en må ha en siler som setter over til fagoperatør. Man må kunne faget (110).	Hvorfor må helse ta første telefon, det er feilmeldinger, mulig med felles nødnummer med sentralbord som setter over til rett operatør, kyndig veiledning er helt nødvendig (110).	Ser ikke dette med felles nødnummer og felles sentral som praktisk, ser ikke hvordan jeg skal gjøre politioppgaver (110).

Når vi spør operatører og ledere så er majoriteten negative til et felles nødnummer, men ja til mere samhandling. Utfordringene og forbedringspunktene i nødmeldingstjenesten knyttes ikke til at innringere ringer feil nummer. I tilfeller hvor

innringere ringer feil blir de raskt satt over til rett etat. Informantene mener at de ulike fagoperatører besitter mye fagkompetanse. Informantene mener at en ny «felles nødnummer» operatør ikke kan kunne alle tre fagområdene alene, derfor vil fagkyndigheten lide i et felles nødnummer mottak. Selv brann og helse er kompliserte fagområder som vanskelig kan forenes. Det var også informanter som var bekymret for utvikling av større sentraler med begrunnelsen, hvordan skal operatørene kunne gi god veiledning under aksjoner, hvis det ringer inn nye innringere kontinuerlig.

I følge informanter fra SAMLOK opplevdes også prosjektet «felles nødnummer» som en hemske for den videre utvikling av samhandling. Prosjektet utsatte det meste av utviklingsarbeidet i SAMLOK. Prosjektet «felles nødnummer» ble kritisert for å være et top-down prosjekt og dårlig forankret i operatørnivået på sentralene.

Fagkyndighet og en gjensidig respekt for de andres fagkyndighet er viktig element i basisen for tilliten mellom operatørene i dagens SAMLOK og det er enighet om at en person alene ikke kan inneha den kompetansen som i dag forvaltes av tre profesjoner. Man har rett og slett ikke tillit til at det er realistisk å utvikle en slik fagkompetanse. Det kan også betraktes som en nedvurdering av en profesjonskompetanse å mene at denne ikke er mer omfattende enn at den kan slås sammen med andre profesjoner.

Behov for fagsentraler uten siling

Informantene mener at et felles nødnummer vil kreve en «sile» funksjon, en person som tar telefonen og spør hvilken etat innringer trenger assistanse fra for så å sette over. Dette blir et forsinkende mellomledd som vil kreve ekstra ressurser. Etablering av et felles mottak av nødmeldinger uten faglig veiledning av medisinske- og brannspørsmål som redegjort for i 112 rapporten (2009) vil ikke kunne redusere behovet for ytterlige fagsentraler som kan gi rådgiving og videre oppfølging av brann og helse. Meldinger til politiet i et felles mottak vil settes over til politiets operasjonssentral. Kapasitet for mottak av nødmeldinger i en felles sentral må også være disponert slik at publikum ikke trenger å gjenta samme melding til nye operatører. Innringer skal ikke trenge å gjenta sin historie på grunn av viderekobling eller siling til fagkompetent operatør. Gjentakelse vil øke responstid.

Publikums usikkerhet om hvilke nødnummer som skal brukes er et argument for å innføre et felles nødnummer. I vår undersøkelse har ikke operatører og ledere nevnt noe problem med dagens tre nødnummer. Vi forstår det slik at å sikre publikum rask og adekvat assistanse er det viktigste i en nødsituasjon og for organiseringen av nødmeldingstjenesten. Rask og effektiv utalarmering må prioriteres sammen med behovet for faglig veiledning i et langstrakt Norge med store avstander.

I Sverige tar SOS Alarm som nevnt tidligere imot alle alarmmeldinger til et felles nødnummer 112 og i Danmark mottas alle samtaler på et felles nødnummer 112. Både i Sverige og i Danmark har de så etatsvise fagsentraler som innringer blir satt over til, eller at SOS alarm konferer med en fagperson for å gi riktig respons. Den svenske eller danske organiseringen kan skape et tidstap eller misforståelser som negativt kan påvirke nødhjelpen som skal gis. Et felles mottak kan imidlertid styrke trippelvarsling

og koordinering mellom de ulike nødetatene, men hvordan dette kan skje rent konkret er i liten grad diskutert.

Danmark og Sverige har ikke noen utdanning, eller operatører som i første ledd kan eller skal håndtere både helse, politi og brann spørsmål. Å slå sammen to spesialiserte nødetater som helse og brann til et felles nødnett som skal preges av faglighet er teste ut en løsning som det er liten erfaring med i Skandinavia.

Helsefagkyndighet

113 anrop igangsetter i dag en behandlingsskjede som er tett forankret til medisinsk erfaring og fagkyndighet. Dette kan ikke utvikles hos en operatør som verken har medisinsk kunnskap eller praktisk erfaring. Medisinsk bakgrunn er en svært viktig komponent i kartlegging av behov og iverksetting av medisinsk nødhjelp. Fagkyndighet er basis for at sømløs behandling kan igangsettes fra innringingstidspunktet. Sykepleiere som betjener anrop på 113 sentralene er en styrke ved dagens norske system tilpasset et langstrakt land med spredt befolkning som i mange tilfeller har flere timers reise til nærmeste sykehus. Dagens mangel på helsepersonell vil gjøre det umulig å bruke sykepleiere for å ivareta en sifingsfunksjon på et felles nødnummer.

Taushetsplikt

De ulike nødetatene har egne regelverk å forholde seg til. Det er ulike krav til personvern hos de ulike nødetatene. Helsevesenet og politiet har ulike krav til taushetsplikt som må diskuteres knyttet til et felles nødnummer. Mulighetene for å innføre deler av helsetjenestens lovverk og standardisering inn i en ny felles nødlov må undersøkes. En juridisk utfordring er ivaretagelse av pasientrettigheter. Innringere til AMK har i dag rettigheter knyttet til pasientbehandling når et anrop besvares. Tillit til helsetjenesten er fundamentalt for at publikum vil bruke et felles nødnummer 112. Ivaretagelse av rettighetene i et felles nødmeldingsmottak må derfor klargjøres.

Beredskap, kapasitet ved enkelthendelser og feilopppringinger

Ved hendelser i tett befolkede områder opplever nødetatene et stort antall innringinger hvor innringere i et område ringer inn samme hendelse. Enkelthendelser kan sprengje linjekapasiteten og skape kø. Kø på 113 linjen i dag under spesielle tilfeller betyr at sykepleierne må avslutte identifisering av hastegrad og rådgiving av innringer tidligere for å ta imot nye innringere. Erfaringer fra AMK indikerer at innringer legger på og ringer igjen hvis de må vente på å få svar.

112 er nødnummeret med desidert flest feilringninger. Problemstillingen rundt feilringing til 112 er vanskelig å endre fordi det skyldes tekniske programmeringer som er lovpålagt i EU. Deltakere på Pilotprosjekt Drammens innspillskonferanse (4.6.2013) mente at EU burde påvirkes for å se om det kunne gjøres noe med dette problemet. Samtidig er det slik at problemet synes å være langt større i Norge enn i resten av EU. Det er en risiko knyttet til å innføre et nødnummer, spesielt i tilfeller med ekstremvær hvor mange samtidig prøver å ringe nødnummeret. I tilfeller hvor bare 112 nummeret er ned på grunn av teknisk feil kan publikum i dag ringe 110 og

113 for å få hjelp, som erfaringer fra Møre i mars 2014 viste. I 2014 har det også vært tilfeller i Oslo og Tromsø hvor et av nødnumrene har vært ende i perioder.

Antall feilinnringinger til 112 må reduseres for å kunne iverksette bruk av et felles nødnummer og felles mottak av nødmeldinger. Antall feiloppringninger til 112 utfordrer ideen om å bruke bare et nødnummer i Norge. Det er foreløpig uklart hvordan innføringen av et felles nødnummer vil bidra til å redusere feilansrop. Det kan koste liv at et blokkert 112 skal være eneste nødnummer, som erfaringer fra ekstremvær i Sverige dokumenterer. Feilinnringinger til et nødnummer vil kunne blokkere for nødsamtaler som gjelder helse og brann.

Å innføre et nødnummer øker risikoen for at en felles sentral ikke klarer å betjene innringere i kø. I dagens system kan de som ringer 112 og havner i kø, kunne bruke 110 eller 113 for å komme i kontakt med en nødetat i sitt distrikt. Beredskapskapasitet styrkes og blir mer robust ved flere alternativer og krever i tillegg slakk i effektiviteten. Ved 110-sentralen er det for eksempel krav om å kunne koordinere slukningsarbeidet for to storbranner samtidig. Vi mener et felles nødnummer er mindre robust en dagens ordning med tre direkte nødnummer.

Etatenes kommunikasjonsentraler gjør mer enn nød

I 110 sentralene, politiets operasjonssentral og AMK løses mange oppgaver som ikke karakteriseres som nød. Dagens etatsvise nødmeldingssentraler med riktig oppdragsmengde er effektive i drift ved at sentralene tar seg av annet viktig koordineringsarbeid for brann, politi og helse.

AMK har ansvar for flåtestyring av all ambulansetransport ut og inn av sykehusene. Ambulansekoordinator bruker ledig kapasitet på sin vakt til å ta imot bestillinger og koordinere ambulansetransport. Tidligere overføring av pasienter til hjemkommunen fra spesialisthelsetjenesten knyttet til samhandlingsreformen kan gi økt behov for flåtestyring og ambulansetransport. Flere AMK sentraler fungerer også som legevaktsentraler.

I et høringsvar fra Stiftelsen Norsk Luftambulanse (SNLA) til Helse Nord (27.4 2014) vektlegges at kommunikasjon, koordinering og kompetanse er de viktigste momentene i en fremtidig organisering av AMK – sentralene uavhengig av antall sentraler som velges. På kompetansesiden mener SNLA at det bør utvikles en Nasjonal standard for AMK-operatører, som angir retningslinjer for kompetanse, rekruttering, opplæring og resertifisering. Pr dags dato er en slik standard ute på høring. Norsk Luftambulanse vektlegger at det bør tas hensyn til kommunikasjon, samhandling, koordinering og styring av ambulanseressurser og luftambulanseressurser.

Politiets operasjonssentral styrer all operativ patruljevirkksomhet, tar imot oppdrag og koordinerer operasjoner fra politihuset.

110 sentralen har oversikt over alle alarmene i sitt område. 110 sentralen etablerer felles rutiner for brannutrykninger fra kommunenes brannvesen og har ansvar for å overvåke og respondere på offentlige og private brannalarmer.

I en vurdering av ny nødorganisering er det viktig å forstå dette helhetsbildet med seg. Omorganisering av mottak av nødmeldinger må inkludere alle oppgavene som de etatsvise kommunikasjonssentralene utfører i dag. Oppgaver som ikke blir flyttet til et felles nødmottak og felles nødsentral for brann og helse vil fortsatt måtte løses av andre. Hvordan resterende oppgaver skal løses og hvordan dette skal bidra til en mer effektiv nødmeldingstjeneste må klargjøres i en mulighetsstudie.

Samfunnsøkonomiske analyser som kun fokuserer på å redusere antall ansatte for å effektivisere nødetatene eller reduserte kostnader til infrastruktur og lokaler vil ikke kunne beregne alle dimensjonene i arbeidet som gjøres i de ulike etatene. De samfunnsøkonomiske analysene kan vanskelig operere med nye presise organisasjonskart. Sammenslåing til nye større enheter kan kreve flere mellomledere og fortsatt administrative ressurser. Evalueringen av ledelse, utvikling og omstilling av Universitetssykehuset i Nord Norge (Antonsen 2012), viste at mellomledernivået vokste mer enn forutsatt når en samlokaliserte mindre enheter. Større enheter kan raskt ende opp med flere mellomledere og økt avstand fra strategisk ledelse til operative ansatte. Større geografisk avstand og sterkere styring fra toppledelse kan ha en negativ påvirkning på erfaringslæring og ansattes motivasjon (Antonsen 2011). Behov for desentralisert stedlig ledelse kan vokse frem, selv om de samfunnsøkonomiske analysene ikke har tatt slike kostnader med.

12 KONKLUSJON

I det følgende drøftes hovedfunnene i rapporten.

Overordnet forskningsspørsmål for rapporten var om informantene oppfatter at SAMLOK gir bedre betingelser for å levere en god nødtjeneste ovenfor publikum og om denne modellen bidrar til styrke samhandlingen mer enn SPREDT og NÆR modellen? I så fall – hvorfor? For å svare på problemsstillingen bruker vi lærings- og tillitsteori.

Sammensatte oppgaver og brede kompetanser

For å svare på problemstillingen redegjorde vi først for de ulike etatenes oppgaver: Nødmeldingstjenesten er etatsorganisert for å løse konkrete kommunikasjonsoppgaver i mottak, veiledning og utalarmering av nødmeldinger. Våre funn viser at de etatsvise nødmeldingssentralene har mange arbeidsoppgaver i tillegg til å ivareta nødhenveler og de har en sentral rolle i driften av både politi, brann og helse.

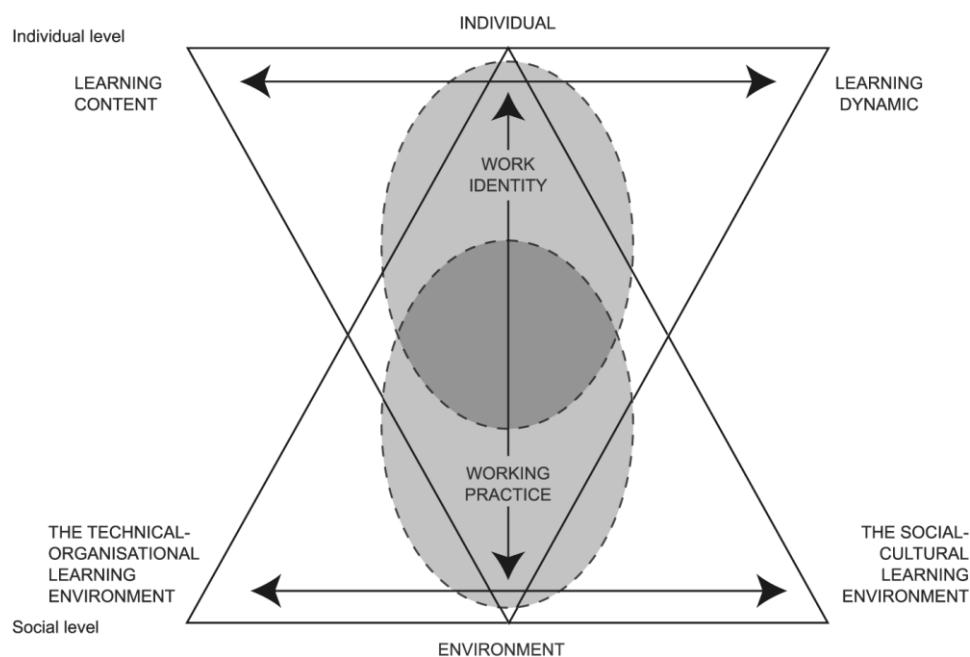
Vår studie viser at politiets operasjonssentral styrer alle patruljene ute og bidrar med informasjon i etterforskning. Politiets har også lederansvar for redningsaksjoner. 110 sentralene har oversikt over alle brannstasjonene og ut alarmerer mannskaper med riktig utstyr etter behov. Brann har mye ekstra utstyr som kan brukes og bistår både politi og helse i nødsituasjoner. Brannmenn utøver førstehjelp (First Responder) i distrikter med lange avstander til ambulanse. AMK er første ledd i starten av pasientbehandling. AMK utfører veiledning av innringere og koordinering av all ambulansetransport i sitt distrikt og samhandler mye med kommunehelsetjenesten. Under lange hendelser foregår det et intenst og sømløst koordineringsarbeid i regi av AMK.

I avslutningen av rapporten vil vi bruke begreper fra Illeris (2004) arbeidsplasslæringsmodell for å konkludere hovedpoengene i rapporten. Vi vil først gjennomgå hvordan individuelle faktorer har betydning i operatørenes arbeid. Vi vil så spesielt oppsummere hvordan sosial-kulturelle forhold i de ulike casene fremmer og hemmer læring og tillit. Til slutt oppsummeres hvordan teknisk-organisatoriske faktorer hemmer og fremmer mulighetene til samhandling.

I den følgende figuren basert på Illeris (2004), illustrerer vi hovedfunnene:

Individuelle faktorer:

- Metakompetanse
- Operativ standardkompetanse
- Intraorganisatorisk kompetanse
- Unik kompetanse
- Erfaring i bruk av Indeks/prosedyrer
- Læring, erfaringslæring, refleksjon
- Problemløsning
- Kunnskap om andre etater
- Tillit



Teknisk organisatoriske faktorer:

- Arbeidsoppgaver
- Etatsorganisering
- Lokalisering/samlokalisering
- Prosedyrer
- Teknologi (også Nødnett)
- Geografiske nedslagsområder
- Taushetsplikt
- Antall nødnummer
- Læring, erfaringslæring og refleksjon
- Tillit
- Øvelser

Sosial-kulturelle faktorer:

- Lokalisering/samlokalisering
- Læring, erfaringslæring og refleksjon
- Tillit
- Øvelser
- Eget fagmiljø

Individuelle faktorer som påvirker samhandlingen:

Analysen viste at arbeidsoppgavene i de ulike nødmeldingssentralene krever fagkunnskap i form av operativ standardkompetanse. Til å handtere flere operasjoner samtidig kreves metakompetanse som for eksempel evnen til å bruke rutiner/prosedyrer/indeks og til å vurdere ulike handlingsalternativer under tidspress. Operatørene må kontinuerlig lære for å være oppdatert på nye rutiner og ved å iverksette problemløsning for å løse oppdragene. Våre funn viser at operatører, fagutviklere, koordinatorene og operasjonsledere innehar mye intraorganisatorisk og unik kompetanse om egen etat. Operatører på de ulike casene innehar varierende grad kunnskap og kompetanse om de andre nødmeldingssentralenes behov. I praksis betyr dette at operatørene på de tre nødmeldingssentralene har spesialiserte fagkompetanser og utfører en rekke ulike oppgaver som ikke kan slås sammen til en felles operatørstilling. Dersom man skal utvikle rene operatørstillinger må en rekke av driftsoppgavene som i dag utføres i tillegg til å løse nødoppdrag, måtte ivaretas av andre. En slik løsning kan på den ene siden styrke operatørfunksjonen, på den andre siden vil rene operatører miste noe av den faglige erfaringsbasis som dagens operatører besitter. Standard operativ kompetanse og intraorganisatorisk kompetanse er et grunnlag for å sikre en god tjeneste i dag og i fremtiden og den er basis for utvikling av tillit på tvers av etatene.

Samlokalisering

Analysen viste at samlokalisering av etatsvise nødetater ga rom for samhandling ansikt til ansikt under hendelser og for å initiere erfaringsbaserte læringsprosesser ad hoc og som regelmessig aktivitet på tvers av etatene. Adgang til å møtes daglig tvers av etater bidrar til å spre organisasjonsspesifikk kompetanse og øke felles forståelse for hverandres oppgaver og behov. En større forståelse for hverandre bidrar til å øke tilliten mellom nødetatene, det utvikles en bredere og mer robust tillitsbasis. Aktørene utvikler en mer sammensatt relasjonell og prekontraktuell tillitsbasis. Dette bidrar til å stimulere lærings- og utviklingsprosesser. Man lærer ikke av andre sine kunnskaper og kompetanser hvis man ikke har tillit til dem. Endring av arbeidsmiljøet for læringen, i denne sammenheng hvem man sitter sammen med og innføring av nye teknologiske verktøy som Nødnett forbedrer samhandlingen. Våre funn viser også at det har verdi å samlokalisere nødmeldingssentraler sammen med andre fagmiljø for å øke det teknisk organisatoriske og det sosial-kulturelle læringsmiljøet. I et samlokalisert sosialt læringsmiljø vil det utvikles flere tillits- og kunnskapssystemer.

Våre data viser at AMK som var samlokalisert med akuttmottaket ved et universitetssykehus tilhører et utvidet teknisk-organisatorisk og sosial-kulturelt læringsfellesskap som gir viktig læring under og etter akuttmedisinske aksjoner. Medisinske operatører og ambulansekoordinatorers deltakelse i et sosialt læringsmiljø med tilgang til spesialistkompetanse og helikopterlege oppleves som viktig for å sikre gode pasientforløp. AMK utfører 95 % av sine oppdrag alene og styrket samhandling internt opplevdes som viktigere enn samlokalisering med andre nødetater ved NÆR case.

Vi har få data om lokalisering fra politiets operasjonssentral hvor alle landets sentraler er lokalisert i et politihus. Analysen viser at politiets operasjonssentral i SAMLOK lærer rutiner og praksiser fra 110 sentralen og AMK, og at AMK lærer av organisasjonsmodellene i politi.

Nødmeldingssentraler som lokaliseres spredt vil gi operatører og ledere et mindre sosialt læringsmiljø og tillitsplattformer enn de som er lokalisert sammen andre nødmeldingssentraler eller egne fag og utviklingsmiljø. Spredt lokaliseringen og lange avstander mellom sentraler som samhandler hemmer mulighetene for samhandling ansikt til ansikt og bidrar til å begrense muligheten for erfaringsbasert læring og bygging av brede tillitsbasiser på tvers av etater. Lange avstander mellom nødmeldingssentralene utfordrer også mulighetene for å møtes ansikt til ansikt på ledernivå.

Læring og samhandling på tvers av etater

Analysen støtter annen forskning om ledere og læring som viser at ledere er viktige for å fremme læring og utvikling internt og i mellom nødmeldingssentraler. Ledere som møtes regelmessig på tvers av etater kan fungere som pådriver for erfaringsdeling og diskusjon om forbedring av samhandling på tvers av etater.

Våre data indikerer at læring og bygging av tillit i nødmeldingssentralene i hovedsak er basert på uformell erfaringsdeling mellom operatører, operasjonsledere og koordinatører under og i etterkant av hendelser. En systematisering og styrking av erfaringslæringen vil bidra til å forsterke utviklings- og læringsevnen i organisasjonen. I praksis har operatører og koordinatører fra ulike etater få møtepunkter mellom for å iverksette organisert refleksjonsarbeid fra erfaringer i hverdagen. Den korte avstanden mellom samlokaliserte eller nære nødmeldingssentraler utnyttes ikke til systematisert erfaringsdeling, hospitering og kompetanseutveksling.

- Det er et potensial for å etablere møteplasser på tvers av etater for å fremme erfaringslæring og refleksjon knyttet til erfaringer og øvelser for å forbedre samhandling.
- Katastrofeøvelser mellom etatene kan brukes for å utvikle samhandling.
- Økt bruk av felles fagdager og hospitering kan bidra til å initiere systematiske erfaringsbaserte refleksjons- og læringsprosesser.
- Felles kurs og utdanning innen bruk av nødnett trekkes frem av informantene som verdifullt.
- Felles opplæring innen kommunikasjon og samhandling i operatør-utdanning/kurs for alle etatene.

Flere av de tiltakene vi skisserer er avhengig av slakk i hverdagen til å gjennomføre læring og øvelser. Tiltakene kan også brukes til å trekke inn flere aktører fra de ulike nødetatene og slik spre læring både internt og i mellom nødetatene. Slike læringstiltak krever ressurser og nødmeldingssentralene har krevende ressursituasjoner. Vi foreslår derfor at øvelser og læring knyttet til samhandling blir et dedikert resultat- og

innsatsområde i nødetatene. Skal en oppnå effektiv samhandling må det jobbes systematisk med dette og læringseffektene blir langt større dersom det arbeides systematisk med erfaringslæring og tilførsel av ny kunnskap.

Som det har vært pekt på underveis, viser vår analyse at tillit er en sentral betingelse for effektivt samarbeid og læring i nødmeldetjenesten. Å ha tillit i en arbeidssituasjon handler om å ta for gitt at du og den du samhandler med deler en akseptabel grad av samforståelse om det som skal gjøres. At man kjenner til hverandres kunnskaper og at man i rimelig grad deler det som 'sitter i fingrene og i hodet'. Denne samforståelsen skaper en effektiv plattform for samhandling. Fundamentet for tilliten mellom operatørene i de tre etatene er hovedsakelig forankret i den enkelte etats fagkyndighet – de har en strukturell tillitsbasis. Analysen viser at i tillegg til å ha felles oppgaveforståelse og tillit innad i nødetaten, så skaper samlokalisering muligheter for å utvikle felles oppgaveforståelse og felles kunnskaper på tvers av nødetatene.

Over tid utvikler operatørene i SAMLOK felles kultur, felles kunnskap og felles tillitsgrunnlag på tvers av nødetatene; de utvider den relasjonelle og prekontraktuelle tillitsbasen. Data indikerer at man over tid har bygd en robust, felles tillitsbasis i SAMLOK som innebærer at man har kunnskap om og forståelse for den annen sin kunnskap og deres arbeid. Tilliten er knyttet til at man har respekt for hverandres fag og aksepterer forskjellene, til det å se hverandre, snakke sammen og ha tilgang til hverandres kompetanse ansikt til ansikt og til det å kunne lære av hverandre gjennom daglig samhandling.

Operatørene ved de to andre casene, SPREDT og NÆR har ikke samme mulighet for dette og tilliten er derfor hovedsakelig forankret i etatsbasert fagkyndighet, særlig i SPREDT. I NÆR er bildet noe mer sammensatt. Korte avstander og små forhold gir mulighet for å utvikler bredere tillitsbasiser. Lederne både i SPREDT og NÆR møtes regelmessig, noe som bidrar til utvikling av bredere relasjonelle og prekontraktuelle tillitsbaser. De tre organisasjonsmodellene SAMLOK, NÆR og SPREDT, viser at de i varierende grad gir rom for utvikling av tillit, kunnskapsutveksling og innovasjon. Den enkelte etat sin fagkyndighet er en søyle i samarbeidet uavhengig av lokaliseringsmodell.

Analysen kan også systematiseres i følgende tabell, presenter i kapittel 10.8, og som viser tillitsbaser og kunnskapssystemer i de ulike lokaliseringsmodellene.

Tillitsplattformer	SAMLOK	SPREDT	NÆR
Prekontraktuell	Fylldig	Smal=> voksende (i ledelsen)	Variert
Relasjonell	Dynamisk	Smal => voksende (i ledelsen)	Personavhengig
Strukturell	I bakgrunnen	Hovedplattform	I bakgrunnen
Kunnskapssystemer på tvers av etater	Etatsbasert kompetanse	Etatsbasert kompetanse	Etatsbasert kompetanse
	Felles rutiner på tvers av etater	—	AMK-UNN, Skred og tunnel
Utviklingsfokus	Videre utvikling av samarbeid og felles kunnskapsutvikling	Økt samarbeid på tvers	Praksisbaserte innovasjoner, akuttmedisin

Studien vår avdekker også at samlokalisering ikke er tilstrekkelig i seg selv for å skape samhandlingseffekter. Effektiv samhandling på tvers av nødetatene krever målrettet og systematisk arbeid og læringstiltak for å utvikle samhandlingen enten man er samlokalisert eller ikke.

Teknisk-organisatoriske barrierer for samhandling

Analysen viser at de største barrierene for å fremme samhandling på tvers av etatene knyttes til organisering, prosedyrer, teknolog, geografi og taushetsplikt. Dette er teknisk-organisatoriske samhandlingsbarrierer som ligger utenfor den enkelte nødmeldingssentral sitt ansvarsområde.

Organisatorisk setter departementer- og fagstrukturer fokus på egen nødetat. Det er naturligvis utfordrende for ledere og operatører i nødmeldingssentraler å fremme forbedringsmuligheter internt i egen etat og til samhandling mellom etater i en hierarkisk etatsstruktur. Vår undersøkelse tyder på at det er få arenaer i den overordnede organiseringen av brann, politi og helse som ser på utfordringer til nødmeldingstjenesten samlet. På alle nivå i organiseringen også på departementsnivå, bør det være møteplasser på tvers av etater med et felles utviklingsfokus.

Felles prosedyrer som utvikles til mottak av trippelhendelser kan være positivt for samhandling mellom nødetatene både lokalt og nasjonalt.

Teknologiske løsninger utvikles internt i etatene og disse er ikke komplementær med andre etater. Teknologiske løsninger kan ikke brukes til å utveksle informasjon på tvers av etater. Ulik implementeringen av nødnett bidrar til å øke kompleksiteten ved trippelvarslinger da operatøren må bruke ulike kommunikasjonsverktøy.

Ulike geografiske områder for de nødmeldingssentralene som er ment å samhandle er en stor utfordring i forhold til kommunikasjon og koordinering. Etablering av felles distrikt for brann, politi og helse vil øke mulighetene for å øve opp samvirke og øke forståelsen for hverandre. Etatsvise omorganiseringsprosesser bør brukes til å etablere felles geografiske områder for nødmeldingssentralene.

Taushetsplikt trekkes frem av mange som en barriere for samhandling på tvers av politi og helse. Erfaringer fra SAMLOK og NÆR viser at det i praksis er mulig å få større forståelse for hverandres oppgaver og slik redusere taushetsplikten som barriere for et godt samarbeid. Møteplasser for læring reduserer avstandene og utfordringene med taushetsplikten. Flere informanter mener det er grunnlag for å se nærmere på taushetspliktreglementet.

For å avrunde; nødmeldingstjenesten har vært vurdert og analysert siden 1960-tallet. Rapporter har analysert utfordringer og forbedringer om tjenesten både på tvers av etatene og ikke minst internt i hver enkelt nødetat. Vurderinger om nødmeldingstjenesten har også foregått som en del av andre større utredninger og rapporter som for eksempel FENN rapporten (2004) og 112 rapporten (2009). Media har også påpekt forbedringsforhold ved tjenesten som en følge av reelle hendelser. Samlet har det fremkommet mer eller mindre åpenbare områder for potensiell forbedring. Eksempelvis kan vi nevne kapasitet, teknologi, geografi og samvirke. Det kan se ut som om at den etatsvise organiseringen ikke har bidratt til å iverksette endringer på åpenbare forbedringsområder både innenfor etatene og på tvers av etater.

Et spørsmål er om det kan være underliggende strukturer i de ulike etatene i nødmeldingstjenesten som virker hemmende på endringsevnen eller endringsviljen til å iverksette organisasjonslæring på tvers av etatene. Det er rimelig å forvente at nødmeldingssentralene organiseringen i en hierarkisk departementsstruktur med fastlagte arbeidsoppgavene gir en klar begrensning for å iverksette store innovasjoner. På den annen side indikerer casene at det er et potensial for lokale, skrittvis innovasjoner dersom det legges til rette for det i organisasjonen.

Vår studie viser også at samhandling ikke er et område underlagt systematisk refleksjon og målrettet arbeid. Det synes å råde en taus oppfatning av at samhandling ordnes av seg selv hvis man er mye nok sammen. Effektiviteten i samhandling, både innad i etater og på tvers, bygger på at man deler tillit og taus kunnskap. Uten struktur og målrettet arbeid, vil dette ta lang tid å utvikle på tvers av etater, selv ved samlokalisering.

Rapporten avdekker også at det er behov for mer forskning som kan undersøke faktorer som kan øke tillit og læring i nødmeldingssentralene. Det er spesielt behov for mer forskning omkring hvordan en kan øke systematisk refleksjon internt i nødmeldingstjenesten og i mellom nødetatenes nødmeldingssentraler og spre denne nasjonalt.

Felles nødnummer

Avslutningsvis viser analysen viser at bruk av tre etatsvise nødnummer fungerer godt i dag. Direkte nødnummer til fagetat sikrer rask bistand fra fagperson. Vi har i liten grad fått konkrete innspill på hvordan innføring av et felles nødnummer kan forbedre tjenesten. Å innføre felles nødnummer vil kreve store og samtidige omfattende organisatoriske, teknologiske og faglige endringer som er svært vanskelig å implementere i en tjeneste som må fungere feilfritt 24/7. På denne basis vil vi hevde at felles nødnummer diskusjonen har hindret fokus på enkelt tiltak som kan forbedre samhandlingen i nødetatene både nasjonalt og i SAMLOK. Tid og energi har blitt brukt til å drøfte og utrede felles nødnummer i stedet for å se på konkrete behov for forbedringer innenfor teknologi, geografiske områder og organisatoriske muligheter. Ut fra teorier om innovasjon vil det være fruktbart for den videre utvikling av nødmeldingstjenesten å se og endre på konkrete forbedringsmuligheter ut fra kartlagte behov. Ved å ta små innovative steg vil en lettere kunne forbedre rammevilkårene for å forbedre samhandling mellom 110 sentralen, politiets operasjonssentral og AMK. I et slikt innovativt arbeid er det viktig å inkludere operatører, fagutviklere, ledere og toppledere på tvers av etatene.

13 LITTERATURLISTE

Afzali, M., Lippert, A og Østergaard, D. (2012) Sundhetsfaglige operatører på vagtcentralen skal erkende hjertestop og starte telefonisk rådgivning. Ugeskrift for Læger 174/46. 12 november.

Antonsen, Y. (2011). Engasjement og kontroll på arbeidsplassen – En studie av hvordan styring påvirker refleksiv læring. Doktorgradsavhandling PhD. UIT,HSL-Fak.

Antonsen, Y. (2012) Organisasjons- og lederstruktur ved UNN. Avslutningsrapport, HRUtvikling, Universitetssykehuset i Nord-Norge.

Argyris, C og Schön, DA (1996), Organizational learning II theory, method, and practice, Addison-Wesley series on organizational development, Addison-Wesley, Reading, Mass.

Ashleigh, M., og Prichard, J. (2012). An integrative model of the role of trust in transactive memory development. Group & Organization Management, 37(1), 5-35.

Bach, A. og Christensen, E.F. (2007) Accuracy in identifying patients with loss of consciousness in a policeoperated emergency call centre - first step in the chain of survival. Acta Anaesthesiol Scand. 2007 Jul;51 (6):742-6. Epub 2007 Apr 26.

Barber, B. (1983): The Logic and Limit of Trust, New Brunswick, Rutgers University Press

Bluhme, T.D. (2012) Dansk Indeks for Akuthjælp på regionernes AMK-vagtcentraler. Notat, Regionshuset Århus, Præhospitalet. Region Midtjylland.

Bovim, E. og Vassbotn, A. B. (2012) Nødnummer i Europa - Status august 2012 KOKOM RAPPORT, (Foreløpig rapport) KoKom, Nasjonalt kompetansesenter for Helsetjenestens kommunikasjonsberedskap.

Bovim, E, Bryde, N.P., Rustad, M., og Storrøsten, M. (2012) Sluttevaluering av SAMLOK. KoKom rapport. Nasjonalt kompetansesenter for Helsetjenestens kommunikasjonsberedskap.
http://www.kokom.no/kokomsoek/publikasjoner/Rapportar/20121218_Sluttevaluering_SAMLOK.pdf

Brunsson, N, Rasche, A. og Seidl, D. 2012: The dynamics of standardization: Three perspectives on standards in Organization Studies. Special issue: The dynamics of standardization, Organization Studies. 33 (5-6), p.p. 613-632.

Charmaz, K. (2006). Constructing grounded theory: a practical guide through qualitative analysis. SAGE.

Chesbrough, H. 2005: Open innovation: A new paradigm for understanding industrial innovation, Ch 1 to appear in Chesbrough, Vanhaverbeke and West, eds Open innovation: researching a new paradigm, Oxford University Press 2006

Dreyer, K., Engtrø, G., Falkevik, J., Nordbø, B., Skogstad, W., Mo Wiseth, K. og Øen, T.O. (2002) AMK OPPLÆRING, Forslag til faglig opplæring/oppfølging av AMK operatører. DELRAPPORT Nr. 4 av 4 i prosjektet: "Forslag til faglig anbefaling for opplæring/oppfølging av LV- og AMK-operatører" KOKOM.
http://www.kokom.no/kokomsoek/opplaering_lv_amk/AMK-Oppl_ring.pdf

Dreyer, K. Leirvåg, J. (2014) Varsling fra AMK til andre nødetater. Rapport. Bergen 22. august 2014

Ellingsen, M-B. (2014): The Trust Paradox – An inquiry into the core of social life. Doktorgradsavhandling levert ved Universitetet i Tromsø, Mai 2014

Ellström, P.-E. (1996). Rutin och reflektion, förutsettningar och hinder för lärande i dagligt arbete. I S. Larsson, B. Gustavsson & P.-E. Ellström (red.), Livslångt lärande (s. 309 s.). Lund: Studentlitteratur.

Ellström, P.-E. (2006). The meaning and role of reflection in informal learning at work. I D. Boud, P. Cressey & P. Docherty (red.), Productive reflection at work (s. 43 - 53). New York: Routledge.

Folkestad, E. H., Gilbert, M. og Steen-Hansen J. H. (2004). Når det haster – prehospitale responstider i Vestfold og Troms i 2001, Tidsskrift for den Norske Lægeforening 2004; 124:324-8.

Forsetlund, L., Lidal, I. B., Mathisen, M., Berg, R. C. og Vist, G. E. (2012) Effekt av å innføre et felles nasjonalt nødnummer for helsetjeneste, brann og politi. Notat fra kunnskapssenteret september 2012. Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten.

Forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen av 26.juni 2002, § 4-8. Innsatstid.

Forskrift om krav til akuttmedisinske tjenester utenfor sykehus (2005).
<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2005-03-18-252>

Garman Johnsen, H.C., og Pålshaugen, Ø. (2011): Hva er innovasjon? Perspektiver i norsk innovasjonsforskning, Kristiansand, Høyskoleforlaget

- Giddens, A. 1993: The Consequences of Modernity, Cambridge, Polity Press
- Glaser, B. G. (1978). Theoretical sensitivity: Advances in the methodology of grounded theory (Vol. 2). Mill Valley, CA: Sociology Press.
- Glaser, B., og Strauss, A. L. (1967). The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research. Chicago: Aldine.
- Goldman, E., Plack, M., Roche, C., Smith, J., og Catherine, T. (2009). Learning in a chaotic environment. Journal of Workplace Learning, 21(7).
- Helsedirektoratet (2012a): Definisjonskatalog for den akuttmedisinske tjeneste, 2. utgave, 31. juli 2012
- Helsedirektoratet (2012b): Læring for bedre beredskap, Helseinnsatsen etter terrorhendelsene 22. juli 2011 ISBN-nr. 978-82-8081-256-8 Lereim, I (prosjektleder), Prietz, R. Strand, M., Klinkenberg, E., Ellefsen, M., Misvær, G., Nore, V., Handeland, G., Jamtli, B. <http://helsedirektoratet.no/publikasjoner/lering-for-bedre-beredskap-/Sider/default.aspx>
- Helsedirektoratet (2013) Årsrapport, Akuttmedisinske kommunikasjonsentraler.
- Helse Nord (2013) Utredning av fremtidig AMK-struktur i Helse Nord. Høring 13 desember 2013.
http://www.helse-nord.no/getfile.php/RHF%20INTER/Rapporter/Fremtidig_AMK-struktur_i_Helse_Nord_hoeringsrapport.pdf
- Hirschman, A.O. (1970): Exit, Voice and Loyalty, Harvard university press
- Hofstede, G. og Hofstede, G. J. 2005: Cultures and organizations software of the mind. New York: McGraw-Hill.
- Illeris, K. (2004). A model for learning in working life. Journal of Workplace Learning, 16(8), 431-441.
- Inspektionsrapport (2011:6) Granskning av Polismyndigheten i Stockholms län och Rikskriminal polisen med anledning av händelse den 23 september 2009. Granskning av polisens agerande i samband med ett rån som genomfördes med hjälp av helikopter mot en värdedepå i Stockholm. Rikspolisstyrelsen, Enheten för inspektionsverksamhet, oktober 2011.
- Inspektionsrapport (2010:2) Polisens genomförande av polisinsatsen vid ESF-konferensen i Malmö hösten 2008. Rikspolisstyrelsen, Enheten för inspektionsverksamhet, Februari 2010
- Joint Emergency Services Interoperability Programme

(<http://www.jesip.org.uk/about/>).

Juul, J og Jensen, H (2003) Fra lydighet til ansvarlighet. Oslo: Pedagogisk Forum.

Justis og politidepartementet (2004) Forenkling og effektivisering av nødmeldetjenesten. Et trygt system. (FENN rapporten) Utredning 2004.

Juvkam, P.C., Aksnes, A. O. ,Dreyer, K., Jensen, Å. (2009) Håndbok Kommunikasjon og samhandling i akuttmedisinske situasjoner. KOKOM.
http://www.kokom.no/dokumentarkiv/20090420%20KoKom_handbok_web_versjon.pdf

Kalhagen, K. O., Lanestedt, G., og Dehlin, F. (2013) Samfunnsøkonomisk analyse i tilknytning til 110-regionene, Analyse & Strategi

Kvale, S. (2008). Det kvalitative forskningsintervju (11. utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk.

Lane, C. (1998): Introduction: Theories and Issues in the Study of Trust, in Lane C. and R. Bachmann (eds.): Trust within and between Organizations: Conceptual Issues and Empirical Applications, Oxford, Oxford University Press

Lov om Helsepersonell m.v. (helsepersonelloven) § 7. (1999)
https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64/KAPITTEL_2#KAPITTEL_2

Lippestad, J-W (2008): Samlokalisering av nødmeldesentralene i Søndre Buskerud. En evaluering av prosessen. Foredrag 03.09.2008.

Luhmann, N. 1979: Trust and Power, John Wiley & Sons Ltd.

Määttä, T., Kuisma, M., Vayrynen, T., Nousila-Wiik, M., Porthan, K., Boyd, J. m. fl. (2010). Fusion of dispatching centres into one entity: effects on performance. Acta Anaesthesiol Scandinavica 54 (6): 689-695.

Madsen, H. K., Hermansen, A.K., Berg, H. O., Danielsen, E. Norum, C., Haagenrud, N-E., Mosti, G., Busterud, T. og Martinussen, B. (2013) Brannstudien. Rapport fra arbeidsgruppe som har vurdert brann- og redningsvesenets organisering og ressursbruk.

March, J. G. (1991). Exploration and exploitation in organizational learning. Organization Science, 2(1), 71-87.

Mathiesen, O. P., Nielsen, S. L., Rasmussen, L. S. (2008) Hvordan alarmeres præhospitalt hjertestop? Ugeskrift for Læger 170/14. 31 marts.

Meld. St. 29 (2011 – 2012) Samfunnssikkerhet. Justis- og beredskapsdepartementet 15. juni 2012.

Merriam, S. B. og Caffarella, R. S. (1999). Learning in Adulthood - A Comprehensive Guide (2. utg.). San Francisco: Jossey-Bass.

Misztal, B.A. 1996: Trust in Modern Societies, Polity Press

Möllering, G. (2006): Trust: Reason, Routine, Reflexivity, Oxford, Elsevier

Norsk indeks for medisinsk nødhjelp. (november 2009) utarbeidet av Den norske lægeforening. Trykking: Laerdal Medical.

Nordhaug, O. (1998) Kompetanseutvikling i arbeidslivet. Tano Aschehoug, Oslo, 1998.

Norum, J., M. Gilbert, og T.J. Hansen (2011) Ikke ødelegg - folket trenger 113! Leserbreve Nordlys. Publisert på Helse-nord.no 10.09.2012. <http://www.helse-nord.no/aktuelt/ikke-oedeleggfolket-trenger-113-article96829-19948.html>

NOU 1997:25: Ny Kompetanse. Grunnlaget for en helhetlig etter- og videreutdanningspolitikk. Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet.

NOU (2000:24): Et sårbart samfunn. utfordringer for sikkerhets- og beredskapsarbeidet i samfunnet

NOU (2001:31): Når ulykken er ute. Om organiseringen av operative rednings- og beredskapsressurser

NOU 2013:9. Ett politi – rustet til å møte fremtidens utfordringer. Politianalysen. Røksundutvalget.

NOU 2012:14. Rapport fra 22. juli-kommisjonen. Oppnevnt ved kongelig resolusjon 12. august 2011 for å gjennomgå og trekke lærdom fra angrepene på regjeringsskvartalet og Utøya 22. juli 2011.

Nullalternativbeskrivelse. Nasjonalt nødmeldingsprosjekt. 2014. Justis- og beredskapsdepartementet.

Pedersen, A. R., Lindheim, N. J., og Tvette, P. (2009). En helhetlig gjennomgang av de prehospitale tjenestene med hovedvekt på AMK-sentralene og ambulansetjenesten. Rapport fra arbeidsgruppe nedsatt av Helse- og omsorgsdepartementet mars. http://www.regjeringen.no/upload/HOD/rapport_prehosp_AMK_amb_mars09.pdf

Philips, D. C. (1995). The good, the bad, and the ugly: The many faces of constructivism. Educational Researcher, 24(7), 5-12.

Politiets endringsprogram (2013a) Responstid & responskvalitet. Prosjektutredning.

Politiets endringsprogram (2013b). Kompetanse på operasjonssentralen. 21.9.2013. Prosjektleder Torkildsen. P. O.

Prichard, J., Turnbull, J., Halford, S. og Pope, C. (2014) 'Trusting technological change in call centres' Accepted for publication in Work, Employment and Society.

Pope, C., Halford, S., Turnbull, J. og Prichard, J. (2013) 'Cyborg practices, call-handlers and computer decision support systems in urgent and emergency care' Accepted for publication in Health Informatics Journal.

Rapport nr.2 om hjertestopbehandling uden for hospital i Danmark. København: Dansk hjertestopregister, 2010.

Region Midtjylland (2009).

<http://www.rm.dk/sundhed/sundhedstilbud+og+forebyggelse/pr%C3%A6hospital/pr%C3%A6hospitale+omr%C3%A5der/amk+vagtcentral>

Rousseau, D.M., Sitkin, S.B., Burt, R.S og C. Camerer (1998) Not So Different After All: A Cross-Disipline View of Trust. Special Topic Forum on Trust in and Between Organizations, The Academy of Management Review, 23(3), 393-404.

Samset, K., Strand, A og Hendricks, V. F. (2009) Sykehus, fregatter og skipstunnel: Logisk minimalisme, rasjonalitet – og de avgjørende valg. Concept rapport Nr21, NTNU.

<http://www.concept.ntnu.no/Publikasjoner/Rapportserie/Concept%2021%20LogiskMinimalisme.pdf>

Seligman, A. B. (1997): The Problem of Trust, Princeton University Press

Skogvoll, E., Sangholt, G. K., Isern, E og Gisvold, S.E. (1999) Out-of-hospital cardiopulmonary resuscitation: a population-based Norwegian study of incidence and survival. European Journal of Emergency Medicine: Official Journal of the European Society for Emergency Medicine. 6(4):323-330]

Sommer M., Braut, G. S. og Njå, O (2013): A model for learning in emergency response work. International Journal of Emergency Management (IJEM), Vol. 9, No. 2, 2013

Sommer, M., og Njå, O. (2011). Learning amongst Norwegian fire-fighters. Journal of Workplace Learning, 23(7), 435-455.

Sommer, M. og Njå, O. (2012). Dominant Learning Processes in Emergency Response Organizations: A Case Study of a Joint Rescue Coordination Centre. Journal of Contingencies and Crisis Management, 20(4), 219-230.

Sommer, M. (2014) Professional Learning in the Ambulance Service. Accepted for publication in: S. Billet, C. Harteis & H. Gruber (Red.), International handbook of research in professional and practice-based learning. London/New York: Springer. (to be published during the spring 2014)

Sogn og Fjordane politidistrikt (2013): Politiets håndtering av drapene i Årdal 4. november 2013. Evalueringsrapport fra politiet. Florø 23.12.2013.

Steen-Hansen, J. E. og Gilbert, M. (2008) Ikke steng 113. Tidsskrift for den norske legeforening. 2008;128:1071.

Steen-Hansen, J. E. , Dreyer, K., Stokke, A. og Nordbø, B (2005) Resertifisering av AMK operatører. Veileder for applikasjonen. KOKOM / RAKOS. http://www.kokom.no/kokomsoek/publikasjoner/Rapportar/DVD_Resertifisering.pdf

St.meld. nr. 22 (2000-2001) Politireform 2000 Et tryggere samfunn. Justis- og politidepartementet av 12. januar 2001.

St.meld. nr. 22 (2007–2008) Samfunnssikkerhet, Samvirke og samordning. Justis og politidepartementet 9 mai 2008.

SOU (2013:33) En myndighet för alarmering. Betänkande av Alarmeringstjänstutredningen. Statens Offentliga Utredningar. Stockholm.

Teknologirådet (2013) Høringsuttalelse til Meld.St. 21 «Terrorberedskap». 22 april.

Tjora, A. H. N. (2002) Aksjonskollektivet samarbeid og bruk av teknologi i akuttmedisinsk koordinering. G<Academy, NTNU – trykk.

Turnbull, J., Prichard, J., Halford, S., Pope, C., og Salisbury, C. (2012). Reconfiguring the emergency and urgent care workforce: mixed methods study of skills and the everyday work of non-clinical call-handlers in the NHS. Journal of Health Services Research & Policy, 17(4), 233-240.

Vinge, S. (2012): Det præhospitale område I Region Sjælland. En interviewundersøgelse af medarbejdernes perspektiver. KORA, Det nationale institut for kommuners og regioners analyse og forskning.

Wahlgren, B., Høytrup, S., Pedersen, K., og Rattleff, P. (2002). Refleksion og læring – kompetenceudvikling i arbejdslivet. København: Samfundslitteratur.

Wissenberg, M., Lippert, F. K., Folke, F., Weeke, P., Hansen, C. M., Christensen, E. F., og Torp-Pedersen, C. (2013). Association of National Initiatives to Improve Cardiac Arrest Management With Rates of Bystander Intervention and Patient Survival After Out-of-Hospital Cardiac Arrest. JAMA, 310(13), 1377-1384.

Wenger, E 2000, 'Communities of Practice and Social Learning Systems', Organization articles, vol. 7, no. 2, pp. 225- 46.

Wollebærk, D., Enjolras, B., Steen-Johnsen, K., og Ødegård, G.: Tillit i Norge etter 22.juli, i Skirbekk, H., Grimen, H. 2012: Tillit i Norge, Res Publica.

Yin, R., K. (2009). Case Study Research: Designs and Methods (4. utg. vol. 5). Thousand Oakes, California: Sage.

112 Forslag til fremtidig organisering av nødmeldingstjenesten. Rapport fra en interdepartemental arbeidsgruppe (2009).

Høringsuttalelser:

Høringsuttalelse Norske Brannbefals Personalforening:

<http://www.regjeringen.no/nb/dep/jd/dok/hoeringer/hoeringsdok/2009/horing---forslag-til-fremtidig-organisering/horingsuttalelser.html?id=579261>

Høringssvar fra Stiftelsen Norsk Luftambulans (SNLA) til Helse Nord 27.4 2014.

http://www.unn.no/getfile.php/RHF%20INTER/RAPPORTER%20OG%20H%C3%98RINGER/H%C3%B8ring%20AMK-sentraler%202014/Horingssvar-AMK_Norsk_Luftambulans.pdf

Aviser/nettsider:

Beredskapsinfo.dk 25.9.2012

<http://www.beredskapsinfo.dk/indland/kommunikationsproblemer-amk-vagtcentral/>

Dagbladet (29.11.2013) - Med et felles nødnummer vil ikke politiet «glemme» å varsle brannvesenet.

<http://www.dagbladet.no/2013/11/28/nyheter/brann/innenriks/30571238/>

Dagens Medisin (15.02.13.) Vil flytte diagnostikken ut av sykehuset.

<http://www.dagensmedisin.no/nyheter/vil-flytte-diagnostikken-ut-av-sykehuset/>

Medhelp: <http://medhelp.se/larmcentraler/>

Newsmill: Eric Rønnegård om Polisen, Grova fel av politen under helikopterrånet.

Publicerad: 2011-11-29, Uppdaterad: 2012-04-05. <http://www.newsmill.se/print/41238>

Region Midtjylland (2009).

<http://www.rm.dk/sundhed/sundhedstilbud+og+forebyggelse/pr%C3%A6hospital/pr%C3%A6hospitale+omr%C3%A5der/amk+vagtcentral>

Anbefalinger for forprosjekt

Vedlegg 19

Anbefalinger for forprosjekt – Nasjonalt nødmeldingsprosjekt				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 2 av 14</i>

Innholdsfortegnelse

1	Innledning	4
2	Rammer for forprosjektfasen	5
2.1	Mål for forprosjektet	5
2.2	Avgrensinger og grensesnitt	5
3	Prosjektstrategi for forprosjektet	6
3.1	Organisering og ansvarsdeling	6
3.1.1	Styringsmodell	7
3.1.2	Interesenter, involvering og forankring	8
3.2	Styring av usikkerhet	9
3.2.1	Risikoelementer i faseovergang mot forprosjekt	9
3.2.2	Tiltak som må utføres av departementene	10
3.2.3	Tiltak som må utføres av direktoratene	10
4	Gjennomføringsstrategi	11
4.1	Gjennomføringsmodell	11
4.2	Etablering av forprosjekt	12
4.3	Leveranser i forprosjektet	12
4.4	Rammevilkår	12
4.4.1	Tid	13
4.4.2	Kostnad	13
4.5	Metode	13
4.6	Gvinstrealiseringsplan	13
4.7	Finansieringsstrategi	14

Anbefalinger for forprosjekt – Nasjonalt nødmeldingsprosjekt				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 3 av 14</i>

Dokumenthistorikk

Dato	Versjon	Beskrivelse	Endret av:	Godkjent av:
07.11.2014	0,1	Utkast	ELI	
17-19.11.14	0,2	Utkast	ELI	
28.11.14	0,3	Utkast	JR	
01.12.14	0,9	Utkast	ELI/JR	
18.12.14	1,0	Styringsgruppe	ELI/JR	Styringsgruppe

Anbefalinger for forprosjekt – Nasjonalt nødmeldingsprosjekt				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 4 av 14

1 Innledning

I eget mandat fra Justis- og beredskapsdepartementet datert 28.01.14 gis Nasjonalt nødmeldingsprosjekt oppdrag å gjennomføre en forstudie og anbefale tiltak for forbedringer i nødmeldingstjenesten. Som en del av forstudien skal utredningen foreslå hvordan planlegging av de konkrete tiltakene kan gjennomføres. Planleggingen av forbedringene skal gjennomføres i et forprosjekt. I forbindelse med oppstarten av forprosjektet skal det utarbeides mandat og styringsdokument for forprosjektet.

Føringene i dette dokumentet er kun forslag til gjennomføring av forprosjektet. Dokumentet forplikter ikke aktørene.

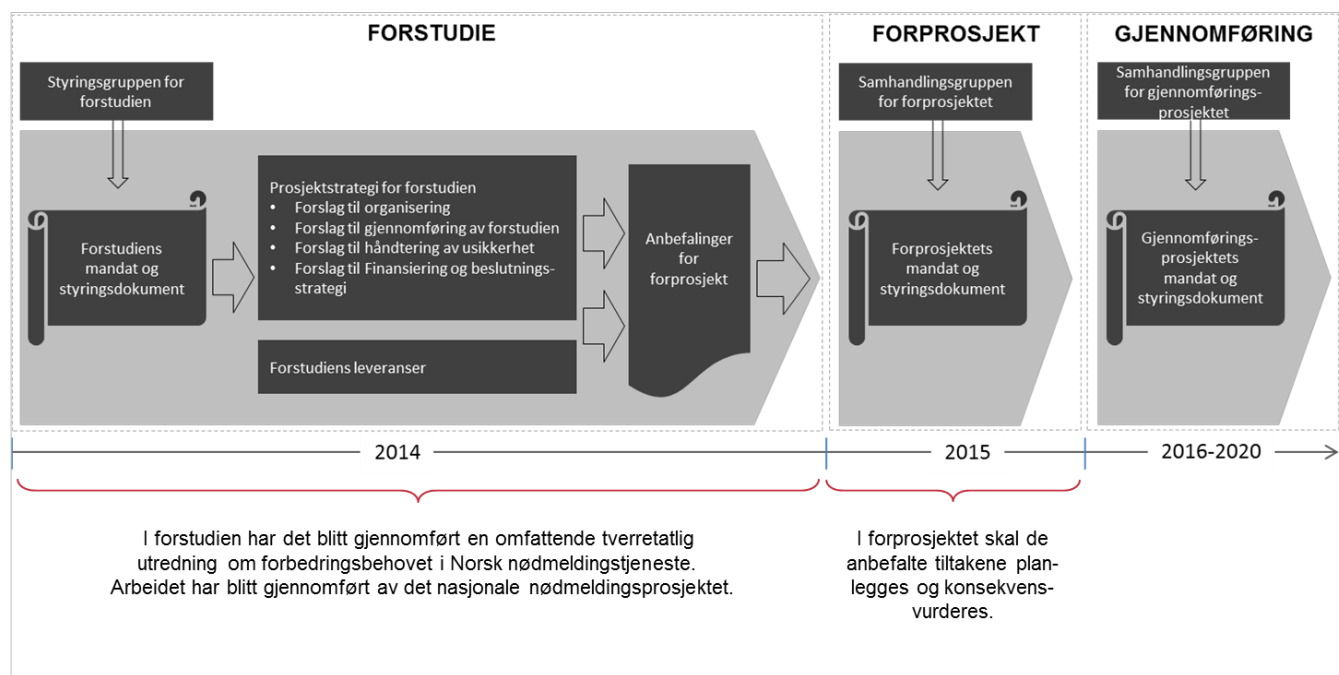


Fig.1 – Prosessen fra forstudie til oppstart av forprosjekt

Anbefalinger for forprosjektet skal etableres med grunnlag i forstudiens leveranser og prosjektstrategi. Disse føringene beslutes i styringsgruppen. Når denne beslutningen foreligger vil arbeidet med mandat og styringsdokumentet for forprosjektet starte opp. Disse dokumentene skal forankres i de involverte etater og beslutes i den nye Samhandlingsgruppen (fig.1) for forprosjektet.

Hensikten med dette dokumentet er å skissere et forslag til gjennomføring av forprosjekt og hvordan risikoen ved gjennomføringen kan reduseres. Målet er at styringsgruppen for forstudien, uten forsinkelser, skal kunne anbefale oppstart av forprosjekt.

Anbefalinger for forprosjekt – Nasjonalt nødmeldingsprosjekt				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 5 av 14</i>

2 Rammer for forprosjektfasen

Det anbefales at det etableres et forprosjekt for planlegging av gjennomføring av tiltak basert på anbefalingene fra Nasjonalt nødmeldingsprosjekt.

Planleggingen av forbedringstiltakene skal føre fram til et grunnlag for endelig beslutning om igangsetting av tiltakene. I planleggingsarbeidet skal det gjennomføres en kartlegging av allerede igangsatte eller planlagte tiltak innenfor de ulike forbedringsområdene. Forprosjektet skal i tillegg definere ytterligere nødvendige tiltak.

Tiltak må estimeres, risikovurderes, forankres og planlegges så detaljert at risiko for gjennomføring er på et akseptabelt nivå slik at en beslutning om igangsetting kan fattes.

Planene som utarbeides i forprosjektet skal gi trygghet for at tiltakene kan gjennomføres innenfor gjeldende rammefaktorer og at de ønskede gevinster kan realiseres.

Arbeidet i forprosjektet skal utføres i samarbeid mellom justis- og helsesektoren. Dette faktum skal gjenspeiles i organiseringen og prosjektstrategiene.

De involverte departementer vil få en overordnet styrings- og koordineringsrolle. Det anbefales å videreføre deler av styringsgruppen fra forstudien i en ny samhandlingsgruppe. De involverte etater vil få gjennomføringsansvar for tiltakene.

2.1 Mål for forprosjektet

Forprosjektfasen har som hovedmål å redusere risiko i gjennomføringsprosjektet slik at tiltakene kan realiseres innen gitte rammer for kvalitet og tid, samt sikre at tiltakene når avtalte gevinster.

Forprosjektet har følgende resultatmål i prioritert rekkefølge:

1. *Kvalitet:* Forprosjektet skal levere analyser, planer og strategier som gir grunnlag for å estimere og etablere et godt nok utgangspunkt for oppstart av gjennomføringsfasen. Forprosjektet skal sikre at riktige tiltak planlegges.
2. *Tid:* Det skal ferdigstilles et grunnlag slik at det kan fattes en beslutning om oppstart av gjennomføringsfasen i budsjettåret 2016.
3. *Kostnad:* Forprosjektet skal gjennomføres innenfor gitte økonomiske rammer.

Oppstår det behov for å avvike noen av resultatmålene, skal prioriteringen av resultatmålene følges.

2.2 Avgrensinger og grensesnitt

I Sluttrapporten til Nasjonalt nødmeldingsprosjekt er det beskrevet avgrensinger. Disse avgrensingene vil i stor grad også være gjeldende for forprosjektfasen.

Det er forbedringer knyttet til rammevilkårene i nødmeldingstjenesten som vil være utgangspunktet for forprosjektet. Imidlertid vil rammevilkårene påvirke den faglige utøvelsen. Det er derfor viktig at det også i forprosjektet deltar fagkompetanse fra alle de tre nødetatene.

Det vil være viktig at forprosjektet er godt koordinert med andre pågående aktiviteter i de tre nødetatene. Det må forhindres at planene som legges hemmer andre viktige tiltak som skal iverksettes i etatene. Forbedringstiltakene som skal planlegges vil påvirke prosjektporteføljen i etatene. Tidsplanen i prosjektet må således koordineres opp mot de ulike eksisterende porteføljeplaner.

Anbefalinger for forprosjekt – Nasjonalt nødmeldingsprosjekt				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 6 av 14</i>

Planen som legges i forprosjektet må ta hensyn til endringskapasiteten i de berørte etater. Etatene står ovenfor krevende OU-prosesser. Gjennomføringsevnen i etatene har en begrensning. Det er lite hensiktsmessig å pålegge endringer som etatene ikke har kapasitet til å gjennomføre med tilstrekkelig kvalitet. Det vil således være hensiktsmessig å planlegge en gjennomføring av forbedringene i ulike faser.

Det skal etableres gevinstrealiseringsplaner i forbindelse med planlegging av tiltakene. Disse skal koordineres med eksisterende gevinstrealiseringsplaner i pågående prosjekter i etatene.

Særlig er dette viktig inn mot følgende pågående initiativ:

- Oppfølgingen av politireformen
- Oppfølgingen av brannanalysen
- Nasjonal helse- og sykehusplan – fremtidig sykehusstruktur
- Nødnett

3 Prosjektstrategi for forprosjektet

Nasjonalt nødmeldingsprosjekt har skissert et forslag til hvordan det videre arbeidet kan gjennomføres. Føringerne er av overordnet karakter og skisserer sentrale områder, kjente usikkerhetsfaktorer og bygger på de anbefalte forbedringsområdene som skal gjennomføres.

3.1 Organisering og ansvarsdeling

Med erfaring fra gjennomført forstudie er det utarbeidet et forslag til beskrivelse av en styringsmodell og ressursbehov for forprosjektet. Forstudien har bekreftet viktigheten av å tydelig beskrive ansvar, roller og rapporteringslinjer mellom Justis- og beredskapsdepartementet (JD) og Helse- og omsorgsdepartementet (HOD) på strategisk nivå og mellom de involverte direktorater på utøvende nivå.

Organiseringen skal støtte en balanse mellom ulike hensyn:

- Forprosjektet organiseres som et program
- Programmet koordineres av JD, HOD og KMD (Kommunal- og moderniseringsdepartementet)
Formelt leder JD samhandlingsgruppen som er prosjektets øverste organ
- Programledelsen koordinerer og monitorerer de ulike prosjektene
- HOD er likestilt med JD på strategisk nivå i prosjektet
- Ulike prosjekter etableres og gjennomføres av relevante virksomheter, for eksempel Politidirektoratet (POD), Helsedirektoratet (Hdir), Regionale helseforetak (RHF) og Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB). Direktoratet for nødkommunikasjon (DNK) vil bli involvert i planlegging av teknologiforbedringer

Anbefalinger for forprosjekt – Nasjonalt nødmeldingsprosjekt				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 7 av 14

3.1.1 Styringsmodell

Følgende styringsmodell foreslås:

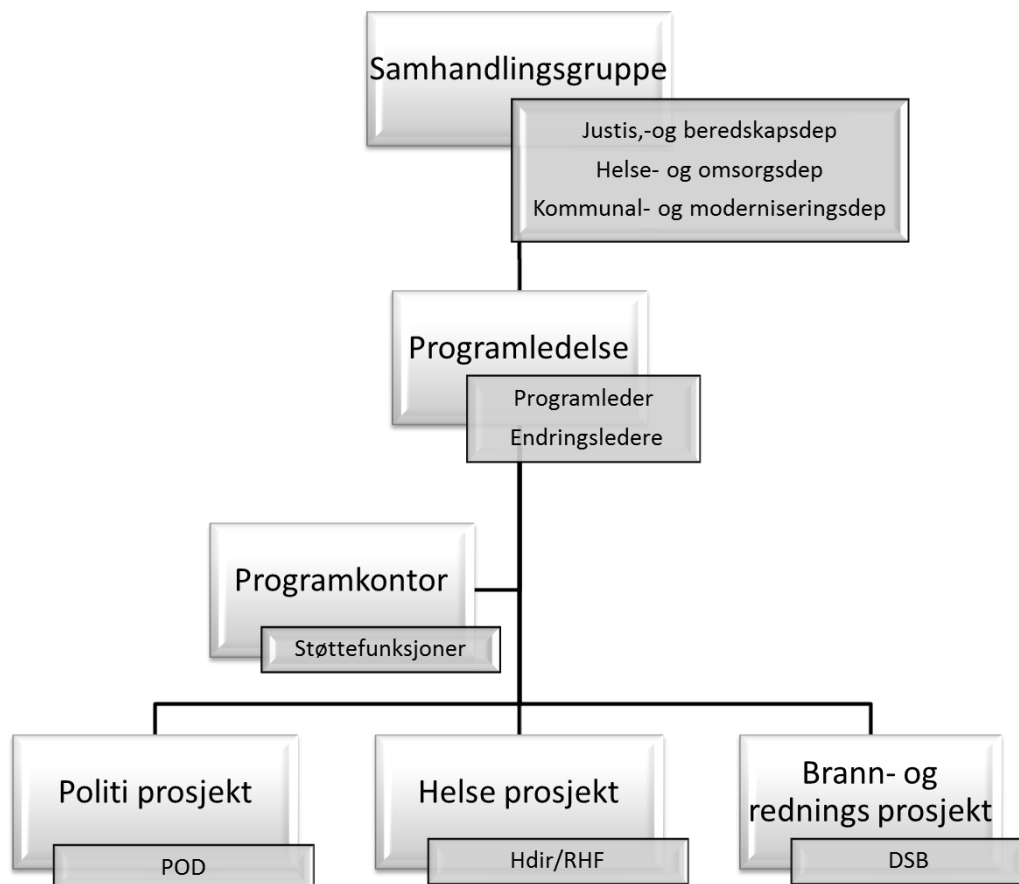


Fig 2 – Styringsmodell

JD, HOD og KMD er de sentrale aktørene i programmet. Samhandlingsgruppen leder programmet. Samhandlingsgruppen har ansvaret for:

- Finansieringsstrategier
- Definere virksomhetsretningen
- Sikre den løpende totale innrettingen av programmet slik at det er samsvar med den strategiske retningen for organisasjonene.

Samhandlingsgruppen utpeker en programeier som er sluttansvarlig for programmet. Programeier leder samhandlingsgruppen. Det foreslås at dette ansvaret legges til ekspedisjonssjefnivå i JD.

Programeier etablerer en programledelse. Programledelsen skal:

- Sikre fremdrift i programmet
- Sikre leveranser og gevinster
- Støtte Programeier

Anbefalinger for forprosjekt – Nasjonalt nødmeldingsprosjekt				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 8 av 14</i>

Programeier peker ut en programleder som leder programledelsen. Programlederen skal være ansvarlig for å lede og styre opprettelsen og gjennomføringen av programmet ved å levere leveranser, realisere gevinster og avslutte programmet.

Programmet er komplekst ved at tre etater er involvert. Programleder bør peke ut en overordnet endringsleder, som har ansvaret for den totale endringen. Det pekes ut tre endringsledere, en fra hver nødetat. Endringslederne er ansvarlig for at det defineres gevinstmål og at oppnåelsen av disse løpende evalueres gjennom hele programmet. Utvelgelsen av de tre endringslederne gjøres i nær dialog med representantene i samhandlingsgruppen og de tre nødetatene. Endringslederne skal skape en bro mellom programmet og virksomhetene.

Det etableres et programkontor med støtteelementer som f.eks. kvalitetssikring, økonomistyring, mm. Samhandlingsgruppen tar stilling til om dette skal være etatsinterne eller eksterne ressurser.

Programmet skal i innledende fase etablere en organisasjon som er hensiktsmessig for forprosjektfasen. Organiseringen skal sikre tydelig fokus på de sentrale arbeidsområdene i forprosjektet og samtidig sikre en helhetlig styring av programmets aktiviteter.

Ansvar for innføring og mottak av leveranser fra prosjektene vil avklares i forprosjektfasen og dokumenteres i det sentrale styringsdokumentet som er resultatet av forprosjektet.

3.1.2 Interessenter, involvering og forankring

Programmet skal videreføre den interessentkartleggingen som er gjennomført i Nasjonalt nødmeldingsprosjekt. Hvis det er behov for å korrigere interessent- og aktørkartet, skal dette gjøres i den innledende delen av forprosjektet. Kartleggingen skal gi grunnlaget for god involvering og forankring av resultater gjennom kvalitetssikringsaktiviteter, kommunikasjonstiltak, prosjekteksterne gjennomganger og formelle styringslinjer. Ved at tre etater er involvert vil programmet ha grensesnitt mot en rekke interne og eksterne interessenter- og aktører.

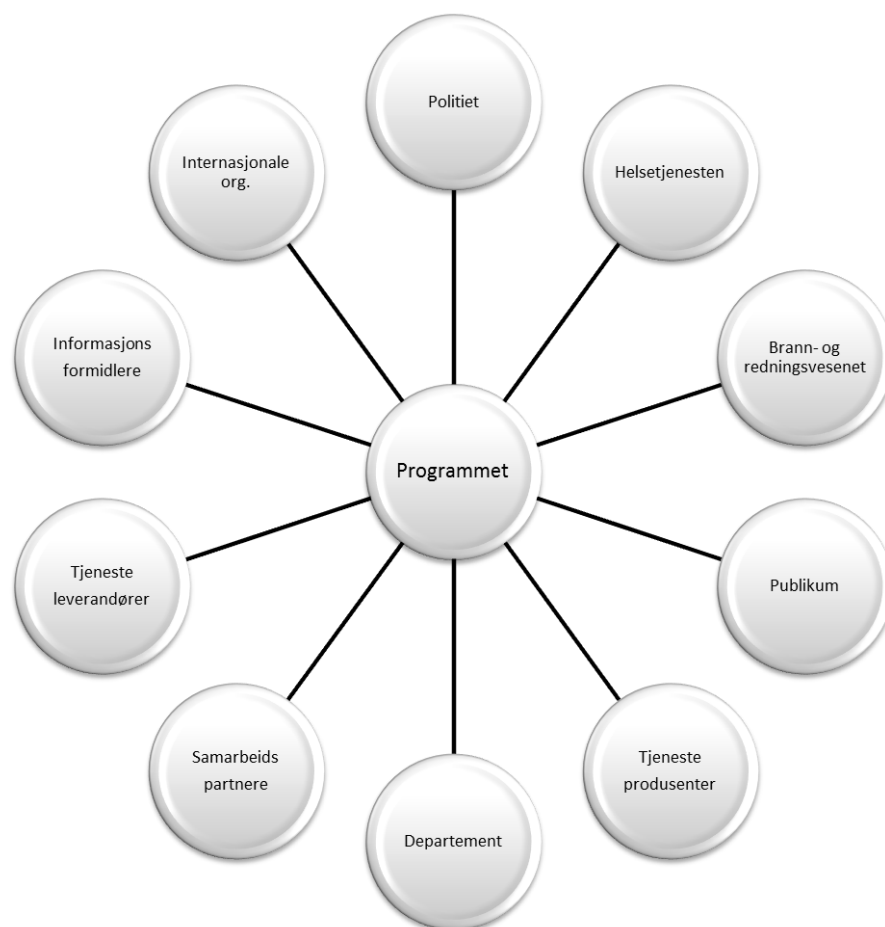


Fig. 3 – Oversikt over sentrale interessenter og aktører

3.2 Styring av usikkerhet

Forstudien har etablert en struktur for å avdekke, rapportere og styre risiko. Denne skal videreutvikles i forprosjektet. Strukturert risikostyring er den viktigste oppgaven i forprosjektet. Det skal gjennomføres risiko- og usikkerhetsanalyser knyttet til alle foreslåtte tiltak for å kunne dokumentere et oppdatert risikobilde.

Programmet skal kontinuerlig i planleggingsfasen søke etter å avdekke risikoelementer som både truer gjennomføringen av forprosjektet og elementene som skal planlegges. Disse skal åpent og fortløpende rapporteres inn i programmet i henhold til en gitt struktur.

Forstudien har kartlagt de overordnede risikoområdene og foreslår følgende tiltak inn i faseovergangen mot forprosjektet.

3.2.1 Risikoelementer i faseovergang mot forprosjekt

- Etablering av organisasjon
 - Ressursallokering
 - Føringer for forprosjektet i styringsdialogen med direktoratene
 - Etablere og forankre tydelige roller, ansvar inn i programorganiseringen
- Finansiering av forprosjektet
- Koordinering mot øvrige aktiviteter i nødetatene

Anbefalinger for forprosjekt – Nasjonalt nødmeldingsprosjekt				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 10 av 14

- Oppfølgingen av politireformen
- Oppfølgingen av brannanalysen
- Nasjonal helse- og sykehusplan – fremtidig sykehusstruktur

3.2.2 Tiltak som må utføres av departementene for å redusere risiko

- Departementene må peke ut representanter til samhandlingsgruppen.
 - JD må ha representanter som kan stå ansvarlig for programmet både ut mot politiet og mot Brann- og redningsvesenet. Representantene som skal sitte i samhandlingsgruppen bør være på ekspedisjonssjefnivå eller ha bemyndiget tilsvarende ansvar.
 - HOD bør være representert med ekspedisjonssjef eller tilsvarende som står ansvarlig for den prehospitale tjenesten
 - KMD bør være representert med ekspedisjonssjef eller tilsvarende
 - Samhandlingsgruppen må være innforstått med hvilken rolle gruppen har i programmet.
- Samhandlingsgruppen må beslutte en programeier. Programeier må være innforstått med rollen som programeier.
- Programeier må beslutte en programleder/programledelse
- JD og HOD må gi føringer til direktoratsnivået om at de må utpeke en endringsleder fra hver av de tre nødetatene. Disse rollene krever 100% stilling. Finansieringen av disse ressursene må avklares i føringene.
- JD og HOD må gi føringer til direktoratene om hva forprosjektet konkret innebærer og hvordan aktivitetene som forprosjektet genererer skal finansieres.
- JD og HOD må legge til rette for at forprosjektet kan koordinere seg med andre pågående aktiviteter i nødetatene.

3.2.3 Tiltak som må utføres av direktoratene

- Direktoratene må sikre seg at de forstår de føringene som gis av departementene
- Direktoratene må sørge for at de personene som blir avgitt til prosjektet har tilstrekkelig kapasitet og kompetanse til å fylle rollen som endringsleder.
- Direktoratene må sikre at de har finansiering og kapasitet til å gjennomføre de aktivitetene som er skissert i føringene fra departementene.
- Direktoratene må legge til rette for å koordinere forprosjektet opp mot andre pågående aktiviteter.

Anbefalinger for forprosjekt – Nasjonalt nødmeldingsprosjekt				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 11 av 14

4 Gjennomføringsstrategi

4.1 Gjennomføringsmodell



Fig. 4 – Gjennomføringsmodell for forprosjekt

Det foreligger et forslag til gjennomføringsmodell for forprosjektet der forprosjektet er delt inn i seks faser:

1. Etablering
 - Etablere visjon og målbilde for programmet
 - Etablering av organisasjon for forprosjektet
 - Ressursallokering
 - Utarbeidelse av styringsdokument for forprosjektet – detaljplan
 - Etablere metodeverk og arbeidsform for forprosjektet
 - Gjennomføre risikoreduserende tiltak
2. Analyse
 - Kartlegge pågående tiltak i etatene
 - Analyse koordineringsbehovet opp mot andre tiltak
3. Tiltaksbeskrivelse
 - Etablere visjon og målbilde for tiltakene
 - Bryte ned tiltakene som er anbefalt fra forstudiet til et detaljnivå som kan estimeres på tid og kost
 - Kartlegge avhengigheter
4. Konsekvensanalyse
 - Kartlegge umiddelbare konsekvenser ved gjennomføring av tiltakene
5. Estimering
 - Estimere tiltakene på tid og kostnad
 - Risikovurdere tiltakene
6. Utarbeidelse av plan
 - Etablere tidsplan
 - Etablere oversikt over det totale finansieringsbehovet
 - Synliggjøre det totale risikobildet
 - Slutføre forslag til styringsdokument for gjennomføringsdokumentet slik at beslutning om oppstart av hovedprosjektet kan besluttes.

Anbefalinger for forprosjekt – Nasjonalt nødmeldingsprosjekt				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 12 av 14

4.2 Etablering av forprosjekt

Den første fasen av forprosjektet er en ren etableringsfase. Denne fasen kan starte opp umiddelbart etter at beslutning om oppstart foreligger. Fasen skal tilrettelegge for at forprosjektet kan gjennomføres innen gitte rammevilkår og med en akseptabel risiko.



Figur 5- Etableringsfasen i forprosjektet

Etableringsfasen i forprosjektet skal innledningsvis støtte departementene i at de riktige føringene gis og følge opp at føringene er forstått og etterlevs. Fasen skal også sørge for at det etableres et forprosjekt som følger en metodikk som sikrer gjennomføringsevne og har kontroll på risikosituasjonen.

Styringsdokumentet for forprosjektet skal utarbeidet i etableringsfasen. Dette vil inneholde en detaljert tidsplan, kostnadsberegning og oppdatert risikobilde.

4.3 Leveranser i forprosjektet

Forprosjektet skal levere ett sett med leveranser som gir samhandlingsgruppen et grunnlag for å kunne anbefale oppstart av gjennomføringsprosjektet.

Leveransen fra forprosjektet inkluderer blant annet:

- Visjon og målbilde for programmet
- En detaljert beskrivelse av forbedringstiltakene som skal gjennomføres i hovedprosjektet
- En detaljert tidsplan for når tiltakene skal starte opp og når de skal være avsluttet. Tidsplanen skal være koordinert opp mot andre tiltak som gjennomføres i etatene
- Hvilke ressurser som kreves for å gjennomføre tiltakene.
- Kostnadsestimat for tiltakene etter valgt metodikk
- Ved anskaffelser skal det beskrives en anskaffelses- og kontraktsstrategi
- Ved kompetansehevende tiltak skal det beskrives en kompetansestrategi
- Overordnet informasjonsstrategi og budskapsplattform for gjennomføringsprosjektet
- Det skal foreligge en overordnet drifts- og forvaltningsstrategi for tiltakene
- Overordnet gevinstberegning for de totale forbedringstiltakene
- Overordnet gevinstrealiseringsplan
- Finansieringsstrategi for hovedprosjektet
- Risiko- og konsekvensanalyse for gjennomføringsprosjektet

4.4 Rammevilkår

I innledende fase av forprosjektet vil prosjektet utarbeide styringsdokument.

Anbefalinger for forprosjekt – Nasjonalt nødmeldingsprosjekt				
Skrevet av: EL/JR	Dato: 18.12.14	Versjon: 1.0	Status: Ferdigstilt	Side 13 av 14

4.4.1 Tid

Forprosjektet slik det er skissert er et omfattende arbeide. Etter foreløpige beregninger vil det kunne være mulig å gjennomføre leveransen på 12 måneder. Det foreligger en fleksibilitet til å differensiere detaljplanleggingen av tiltakene. I forprosjektet vil man raskt se hvilke tiltak man bør starte opp med og hvilke som må komme på et senere tidspunkt i gjennomføringsprosjektet. Det vil kunne være hensiktsmessig å faseinndelegge gjennomføringsprosjektet. Det vil da kunne være mulig å gjennomføre visse tiltak parallelt med planlegging av andre. Dette vil bli redegjort for i forprosjektet og eventuelt besluttet av samhandlingsgruppen.

4.4.2 Kostnad

Foreløpige beregninger tilsier at forprosjektet med helårsvirkning vil ha følgende kostander:

Kostnadselement	Kostnad	Merknad
Lønn/ adm	3 400 000	Ansatte i JD, Husleie, drift – dekkes av JD
Politi	2 000 000	Endringsleder - planleggingstiltak
Helse	2 000 000	Endringsleder - planleggingstiltak
Brann og redning	2 000 000	Endringsleder - planleggingstiltak
Eksterne ressurser	2 000 000	Kvalitetssikring, risikoanalyser etc.
Total kostnad	11 400 000	

4.5 Metode

For å sikre at forprosjektet blir vellykket, skal det gjennomføres etter en robust, velprøvd prosjektmetodikk som er basert på «beste praksis». Programmet som styres på departementsnivå skal støtte seg på «Managing successful programmes» (MSP) metodikk. Prosjektene som gjennomføres i etatene skal støtte seg til PRINCE 2 metodikk. Det åpnes for å tilpasse metodikken, slik at den blir praktisk gjennomførbar og tilrettelagt for oppdraget.

De som skal delta i forprosjektet vil få en innføring i gjeldende metodikk slik at de forstår fremdrift, sin rolle og sitt ansvar.

4.6 Gevinstrealiseringsplan

Vurdering av programmets suksess er for en stor grad avhengig av hvorvidt gevinster kan måles underveis og i etterkant av gjennomført program, og hvorvidt de på forhånd estimerte størrelsene realiseres.

Dokumentasjonen fra forstudien er en viktig basis for både forprosjektfasen og gjennomføringsfasen. Programmet skal i forprosjektfasen oppdatere gevinstbildet både i forhold til de prissatte og ikke prissatte virkninger, og eventuelt avdekke nye gevinster.

Det må utarbeides et konsept for måling og realisering av gevinster. Dette inkluderer å vurdere behov for gjennomføring av nullpunktsanalyser, definere kriterier for å kunne akseptere en gevinst som realisert, definere prosess og roller for å styre gevinstrealisering og gevinstregnskap, og å beslutte hvordan eksterne faktorer som påvirker gevinstbildet, skal håndteres.

Anbefalinger for forprosjekt – Nasjonalt nødmeldingsprosjekt				
<i>Skrevet av:</i> EL/JR	<i>Dato:</i> 18.12.14	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 14 av 14</i>

4.7 Finansieringsstrategi

Strategien forutsetter oppstart av forprosjektet Januar 2015.

- JD finansierer deler av kostnadene over driftsbudsjettet for 2015.
- De involverte etater og virksomheter får føringer fra departementsnivå om å dekke kostnader innenfor 2015 budsjettet.
- Det legges frem et dokumentert behov for eventuell kompletterende finansiering av forprosjektet i Revidert nasjonalbudsjett(RNB) sommeren 2015
- Det utarbeides satsningsforslag for budsjettåret 2016 parallelt med forprosjektet.

Definisjonskatalog

Vedlegg 20

Definisjonskatalog				
<i>Skrevet av: NNP</i>	<i>Dato:</i> 18.12.2014	<i>Versjon:</i> 1.0	<i>Status:</i> Ferdigstilt	<i>Side 2 av 6</i>

Innhold

1	Innledning	4
1.1	Bakgrunn.	4
1.2	Hensikt.....	4
1.3	Andre forhold	4
2	Definisjoner.....	5

Definisjonskatalog				
<i>Skrevet av: NNP</i>	<i>Dato: 18.12.2014</i>	<i>Versjon: 1.0</i>	<i>Status: Ferdigstilt</i>	<i>Side 3 av 6</i>

Dokumenthistorikk

Dato	Versjon	Beskrivelse	Endret av:	Godkjent av:
22.5.2013	0.1	Første utkast/Opprettelse av dokument	RL	
23.5.2013	0.1	Utkast forelagt PG	PG	
24.5.2013	0.3	Videre bearbeidelse	RL	
26.5.2013	0.52	WS	PG	
9.9.2014	0.54	Ny retning og innhold	FG (faggruppen)	
10.9.2014	0.55	Ny retning og innhold	FG	
6.11.2014	0.8	Til godkjenning	FG	
12.11.2014	0.85	Gjennomgang i PG	PG	
13.11.2014	0.86	Justert dokument	RL/JST	
17.11.2014	0.86	Til godkjenning i PG		
01.12.2014	0,9	Til godkjenning i SG		
18.12.2014	1,0	Til godkjenning i SG	JR/EL	Styringsgruppe

Definisjonskatalog				
<i>Skrevet av: NNP</i>	<i>Dato: 18.12.2014</i>	<i>Versjon: 1.0</i>	<i>Status: Ferdigstilt</i>	<i>Side 4 av 6</i>

1 Innledning

1.1 Bakgrunn.

I KVV arbeidet benyttes faguttrykk og ord som ikke er allment kjent for enhver leser. I tillegg benytter etatene forskjellige ord og begreper på samme ting.

1.2 Hensikt

Hensikten med en definisjonskatalog for utredningen er å ha felles definisjoner på ord og begreper som vil bli gjennomgående i dokumentasjonen.

Definisjonskatalogen har ikke til hensikt å utdype forskjellig forståelse av begreper som brukes i de tre nødetatene.

1.3 Andre forhold

Enkelte av dokumentene har egne definisjonslister, f.eks. «Mulighetsstudiet». Her benyttes det flere egne uttrykk som ikke er mye benyttet i etatene. Disse vil ikke bli gjengitt her katalogen, men følger dokumentet.

For å forklare ord og begreper som etatene selv har definert, henvises det til

- KITH katalogen for helse
- KBT for brann
- PBS I for politiet

Ord/begreper vi ikke har funnet beskrevet i de nevnte kataloger, har prosjektet selv gitt sin definisjon i dette dokumentet.

Definisjonskatalog				
<i>Skrevet av: NNP</i>	<i>Dato: 18.12.2014</i>	<i>Versjon: 1.0</i>	<i>Status: Ferdigstilt</i>	<i>Side 5 av 6</i>

2 Definisjoner

BEGREP	DEFINISJON
11X-sentraler	Samlebetegnelse for etatenes nødmeldingssentralene. (Sentralene som betjener nødnumrene 110, 112 og 113)
11X-telefoner	Samlebetegnelse for etatenes nødnummer: 110, 112 og 113
Aktører	En aktør har en aktiv rolle i håndtering av nødmeldinger
Felles nødmeldingssentral	En organisasjon som leverer nødmeldingstjenesten til brukerne på vegne av de tre etatene
ICCS	Integrated Communication Control System, for håndtering av telefoni og radiosamtaler i nødmeldingssentralene
Index	Systematisk hjelpemiddel for kategorisering av respons og ressursbehov.
Interessenter	Interessenter er de som er knyttet til nødmeldingstjenesten, men som ikke er aktører
KVU	Konseptvalgutredning
Nødmeldingssentral	Felles betegnelse på etatenes mottak av 11x-telefoner
Nødnett	Felles nasjonalt kryptert sambandssystem for nødetatene som er under utbygging
Oppdragshåndteringsystem	Dokumenterings- og informasjonssystem brukt av operatører i nødmeldingssentralene
Responstid	Tid fra operatør i nødmeldingssentral har kontakt med innringer til nødvendig ressurs er ankommet hendelsesstedet
Robusthet	Tjenesten er robust når: - den til enhver tid er tilgjengelig og har fagkompetanse som sikrer kvaliteten på tjenesteutøvelsen i fagområdene og i samvirket mellom disse - den har kapasitet til enhver tid å håndtere de ordinære, dagligdagse hendelsene - den er i stand til å utnytte tilgjengelig kapasitet

Definisjonskatalog				
<i>Skrevet av: NNP</i>	<i>Dato: 18.12.2014</i>	<i>Versjon: 1.0</i>	<i>Status: Ferdigstilt</i>	<i>Side 6 av 6</i>

BEGREP	DEFINISJON
	ved store ekstraordinære hendelser - den støttes av teknologi som sikrer stabil drift og optimal informasjonsbehandling - den har kapasitet til å øve og sikre kompetanseheving samtidig som forsvarlig drift ivaretas
Samlokaliserte nødmeldingssentraler	De tre etatene sitter under samme tak, men ledes og administreres av hver sin etat
Samvirke	Interaksjonen knyttet til aktiviteter og hendelser som involverer en eller flere nødetater og eller andre aktører
Taushetsplikt	Innebærer en plikt til å hindre at uvedkommende får tilgang til opplysninger som er taushetsbelagte. Som uvedkommende regnes i utgangspunktet alle andre enn den som opplysningene gjelder
Trippelvarsling	Når en nødetat mottar varsling om en hendelse som krever innsats fra alle tre nødetater, skal den som først mottar varsel om hendelsen umiddelbart varsle de to andre etatene
Utalarmere	Kalle ut ressurser etter gitt fullmakt
Utøvelse av fagkyndighetsprinsippet	Veiledning, kommunikasjon, prioritering og koordinering med bakgrunn i fagkunnskap som er tilegnet gjennom kunnskaps- og erfaringslæring.
Øvrige brukere	Betegnelse på profesjonelle og frivillige organisasjoner som nødmeldingssentralene er i kontakt med