

Samfunnsøkonomisk analyse i tilknytning til 110-regionene

Direktorat for samfunnssikkerhet og beredskap

Kunde:**Kontaktperson:**

Direktorat for samfunnssikkerhet og beredskap Vesla Victoria Kalve

Tema:	Samfunnsøkonomisk analyse i tilknytning til 110-regionene
Selskaper:	Analyse & Strategi (A&S), A-2 AS (A-2)
Forfattere:	Kjell Ove Kalhagen (A&S), Gjermund Lanestedt (A-2), Fredrik Dehlin (A&S)
Kvalitetssikring:	Kjell Ove Kalhagen (A&S)
Tilgjengelighet:	
Dato:	27. september 2013
Sider:	66
Nøkkelord:	110-sentraller, samfunnsøkonomisk analyse, tilleggstjenester

Prosjektleder:

Kjell Ove Kalhagen

Innhold

Sammendrag	4
1 Innledning.....	8
1.1 Bakgrunn	8
1.2 Mandat.....	9
1.3 Oppbygning av rapporten	10
2 Metode.....	11
2.1 Overordnet fremgangsmåte.....	11
2.2 Kartlegging av 110-sentralene	11
2.3 Datainnsamling	12
2.4 Vurdering av tilleggstenestenes betydning for driften av 110-sentraler	14
2.5 Samfunnsøkonomisk analyse	14
3 Kartlegging av 110-sentralene.....	16
3.1 Beliggenhet til dagens 110-sentraler	16
3.2 Størrelse på 110-sentralene i dag	17
3.3 Omfang av tilleggstenester	23
3.4 Nødnett	24
4 Datainnsamling.....	27
4.1 Regnskapene	27
4.2 Intervjuer av representanter for noen utvalgte 110-sentraler	32
4.3 Internasjonale erfaringer med omorganiseringer.....	34
4.4 Workshop	37
5 Tilleggstenestenes påvirkning på driften av sentralene	41
5.1 Årsaken til at 110-sentralene leverer tilleggstenester	41
5.2 Kompetanse- og arbeidsmiljøeffekter som følge av tilleggstenestene	43
5.3 Tilleggstenester og kommunenes eierskap	44
5.4 110-sentralenes rolle i markedet for tilleggstenester	44
5.5 Tilleggstenester og omstrukturering av 110-sentraldistriktene.....	45
6 Samfunnsøkonomisk analyse	47
6.1 Problem og mål	47
6.2 Spesifisere tiltak	48
6.3 Beskrive og verdsette virkninger	51
6.4 Vurdere samfunnsøkonomisk lønnsomhet	57

6.5	Synliggjøre usikkerhet	58
6.6	Fordelingseffekter	59
6.7	Samlet vurdering	60
7	Konklusjoner.....	61
	Vedlegg 1 – Modell for å fremskrive antall årsverk	62
	Vedlegg 2 – Oversikt over hvilke kommuner som dekkes av dagens 110-sentraler	64
	Vedlegg 3 – Avklaring av 110-sentralens lovpålagte oppgaver og tilleggstjenester (Brev fra DSB).....	66

Sammendrag

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) har gjennom lang tid arbeidet for større og mer robuste enheter i brann- og redningsvesenet og ved 110-sentralene. Innføringen av Nødnett representerer også nye muligheter for samhandling og effektivitet ved nødalarmeringssentralene (110-sentraler). Det er nå konkret foreslått en reduksjon av sentraler, fra dagens 19 til 12. Omorganiseringen gjelder 110-sentraler utenfor det sentrale Østlandsområdet, mens 110-sentralstrukturen her vil bli vurdert på et senere tidspunkt.

Mandatet for oppdraget har vært å gjennomføre en samfunnsøkonomisk analyse av DSBs forslag til tiltak om færre og større 110-sentraler, herunder:

- Nytte og kostnader av omorganiseringen vurderes opp mot en videreføring av dagens organisering
- Tilleggstjenesters betydning for 110-sentralene
- Internasjonale erfaringer med omorganiseringer

Den metodologiske tilnærmingen til oppdraget har vært tredelt. Det er gjennomført en kartlegging av dagens 110-regioner. I kartleggingen har fokuset vært å innhente deskriptive data for 110-sentralene i dagens situasjon. Vi har videre gjennomført en datainnsamling. I denne datainnsamlingen har regnskapene for 110-sentralene blitt analysert, og vi har intervjuet et utvalg av representanter for 110-sentraler. I datainnsamlingen ble også internasjonale erfaringer innhentet. For å forankre datainnsamlingen og validere våre resonnementer ble det holdt en workshop med interessenter. Basert på kartleggingen og datainnsamlingen har det blitt gjort en samfunnsøkonomisk analyse av omorganiseringen basert på Finansdepartementets veileder for samfunnsøkonomiske analyser.

Kartlegging

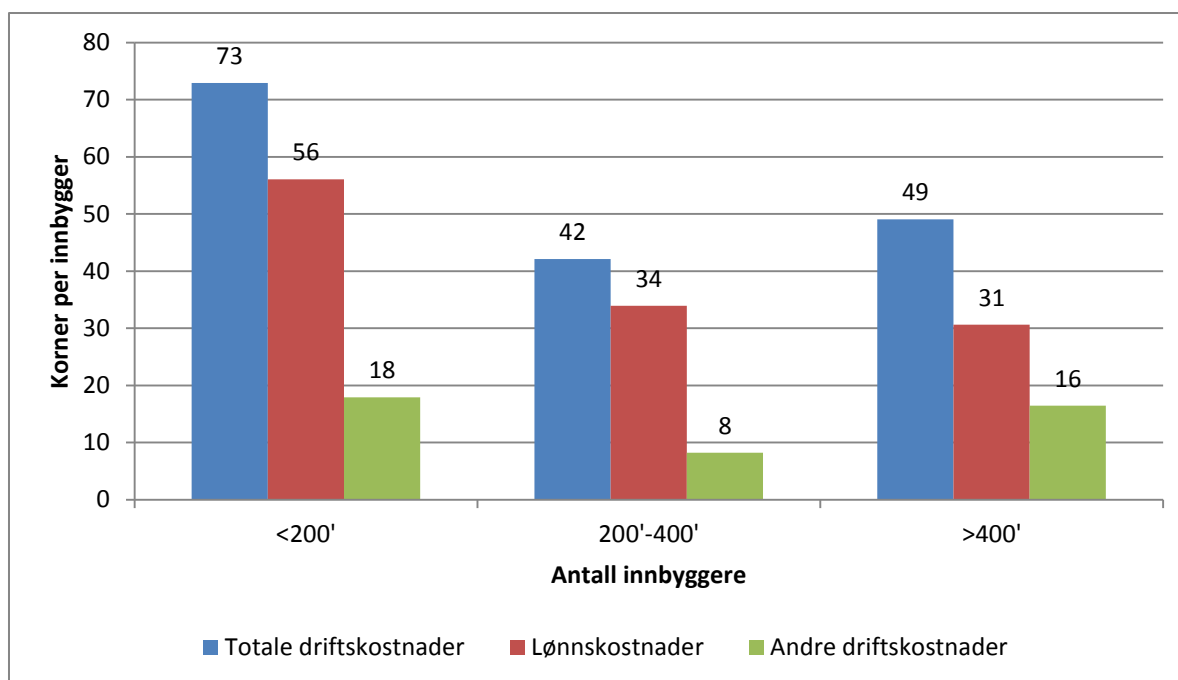
Det er store forskjeller i hvor mange innbyggere 110-sentralene favner. De 6 største sentralene «betjener» godt over halvparten av alle innbyggere i Norge. De 6 største sentralene håndterer også størstedelen av det samlede volum av lovpålagte oppgaver ved sentralene. De håndterer således mer enn 75 prosent av alle nødansrop i Norge. Forskjellene mellom regionenes arealmessige størrelse er også betydelige. De 6 sentralene som håndterte flest (75 prosent av alle nødansrop i landet) nødansrop i 2012, representerer mindre enn 20 prosent av landets samlede areal. Videre ser vi at hele fire av dagens sentraler kun har én operatør som minimumsbemanning om natten i vanlige ukedager, noe som indikerer et underliggende moderat oppdragsvolum ved disse sentralene.

Noen av sentralene selger mange andre tjenester i tillegg til de lovpålagte oppgavene. Det er ingen sentraler som i dag bare håndterer nødansrop, og kan defineres som rendyrkede fagsentraler.

Utbyggingen av Nødnett pågår for fullt. I Øst- og Sør-Norge (fase 1 og 2) skal nødnett innføres i 2013-2014. Nødnettet skal være ferdig til å tas i bruk i hele landet innen utgangen av 2015.

Datainnsamling

Vi har innhentet og gjennomgått regnskapene for alle 110-sentralene for regnskapsåret 2012. Kostnadstallene i regnskapene til 110-sentralene er først regnet om til kostnad per innbygger for deretter å bli samlet til et gjennomsnittstall for sentralene. Gjennomsnittstallene er vurdert opp mot størrelse på sentralen (antall innbyggere) og om sentralene har Nødnett eller ikke.



Vi ser at små sentraler har høyere totale driftskostnader enn middels store og store 110-sentraler. Noe overraskende er de totale driftskostnadene for middels store sentraler noe lavere enn for de største sentralene. Det kan bl.a. tenkes at det er strengere bygningsmessige krav, relativt sett høyere husleiekostnader og kanskje også visse «størrelsesulempen» ved de største sentralene – uten at vi har belegg for å slå fast dette.

Gjennom arbeidet med regnskapene ble det imidlertid klart at de var av ulik detaljeringsgrad, og at det var svært vanskelig å skille mellom kostnader knyttet til lovpålagte oppgaver og kostnader knyttet til utøvelsen av tilleggstenester. Vi gjennomførte derfor noen supplerende dybdeintervjuer med representanter for seks av 110-sentralene. I intervjuene ble spesielt antall årsverk og utvalgte kostnadselementer diskutert.

De internasjonale erfaringer¹ vedrørende omorganisering av nødalarmeringstjenester, er oppsiktsvekkende samstemte. Det er en unison enighet om den samfunnsmessige verdien og nytten av større og mer robuste sentraler. I disse utredningene er det vanskelig å finne argumenter som trekker i andre retninger. For flere av landene har det dessuten vært snakk om en langt større grad av sentralisering enn det som ligger i DSBs forslag.

Tilleggstenester

Hovedårsaken til at 110-sentralene leverer tilleggstenester er at arbeidsmengden knyttet til nødalarmering er for liten til at operatørene kan fylle arbeidsdagen sin. Den ledige kapasiteten dette innebærer er etterspurt av både eierkommunene og andre. Gitt at 110-sentralene har en bemanning basert på veiledningen til forskriftens § 4-5 og har minimum to personer på jobb til enhver tid, er det åpenbart at operatørene også vil ha ledig tid som kan fylles med andre ting. For eierkommunene er det økonomisk regningssvarende å benytte denne kapasiteten til enten å generere inntekter (og dermed redusere kostnadene for sentralen) eller å håndtere oppgaver som kommunene alternativt ville måtte håndtere gjennom kjøp i markedet.

Det er etter vår vurdering ikke trolig at en omstrukturering av 110-regionene fører til at sentralene slutter å drive med tilleggstenester. Fordi det er lettere å imøtekomme anbefalingen om minimumsbemanning, lettere å utnytte ressursene mer effektivt og fordi det relativt sett blir mindre administrasjon og koordinering, vil imidlertid en omstrukturering til større og færre 110-sentraler antageligvis føre til at hver enkelt operatør får

¹ Landene vi har sett på er Sverige, Danmark, Finland og Nederland

mer arbeid knyttet til nødansrop. Større effektivitet vil føre til at så vel de lovpålagte oppgavene som tilleggstenestene kan produseres til en lavere enhetskostnad enn i dag, og dermed bli rimeligere for eierkommunene.

Samfunnsøkonomisk analyse

Den samfunnsøkonomiske analysen skal få frem nytte og kostnader av tiltaket målt opp mot basisalternativet som representerer en videreføring av dagens 110-regioner. Mange av nytte- og kostnadsvirkningene knyttet til en omstrukturering av 110-regionene er vanskelige å verdsette i monetære verdier. Disse verdiene er derfor verdsatt kvalitativt. Tabellen nedenfor angir de nytte- og kostnadsvirkninger benyttet i analysen

	Virkning	Størrelsesorden	Betydning
Nytte	Reduserte investeringer og drift knyttet til Nødnett	5 mill. 2013-kroner	
	Reduserte lønnskostnader	675 mill. 2013-kroner	
	Reduserte husleiekostnader	++	Middels
	Reduserte andre driftskostnader	++	Middels
	Lettere og riktigere rekruttering	0 (+)	Liten
	Økt kompetanse	++	Middels
	Styrket beredskap	++	Middels
	Økt grad av standardisering og spesialisering	+	Liten
	Bedre arbeidsmiljø	+	Liten
	Bedre koordinerte operasjoner med de andre nødetatene	0 (+)	Liten
Kostnader	Avstandsulemper	-	Liten
	Avviklingskostnader	-	Middels
	Samlet vurdering	Tiltaket er samfunnsøkonomisk lønnsomt	

Den samlede vurderingen av forslaget om å omorganisere 110-regionene er at det vil være samfunnsøkonomisk lønnsomt. Selv om det vil være noen avviklingskostnader for de sentraler som nedlegges, vil reduksjonen i antallet 110-sentraler gi betydelige besparelser knyttet til at det totale antallet årsverk reduseres. Besparelsen knyttet til antall årsverk estimeres å utgjøre 675 mill kr.

DSBs målsetning med omorganiseringen av 110-regionene er å skape sterke og robuste brann- og redningsfaglige 110-sentraler. For å oppnå dette ønsker DSB en profesjonell og mer rendyrket nødmeldetjeneste. Ved en omorganisering av 110-regionene og sentralene vil det trolig bli slik at noe mer av den ledige kapasiteten for operatørene blir fylt med disse «kjerneoppgavene». Det er imidlertid usikkert hvor stor denne effekten er. Selv om det er vanskelig å konkludere med sikkerhet hva måloppnåelsen til tiltaket vil bli, mener vi allikevel at en omorganisering vil fremtvinge et relativt sett større fokus på de lovpålagte tjenestene.

Det vil også bli betydelige reduksjoner i andre driftskostnader når man reduserer antallet 110-sentraler. Et av hovedargumentene mot en omorganisering er ellers at avstanden mellom operatør og dem operatøren skal betjene øker, og at operatørenes eventuelle lokalkunnskap dermed får mindre betydning. For det første viser våre intervjuer at ikke alle er samstemt i dette resonnementet om at avstand er viktig. Vi mener dessuten at

innføringen av ny teknologi vil avbøte for den lokalkunnskapen operatørene eventuelt mister. I vår analyse har det også kommet frem at det ved større sentraler gjennomsnittlig sett vil være en større minimumsbemanning, og at man dermed vil ha en større, grunnleggende beredskap og kapasitet til å håndtere større hendelser og katastrofer.

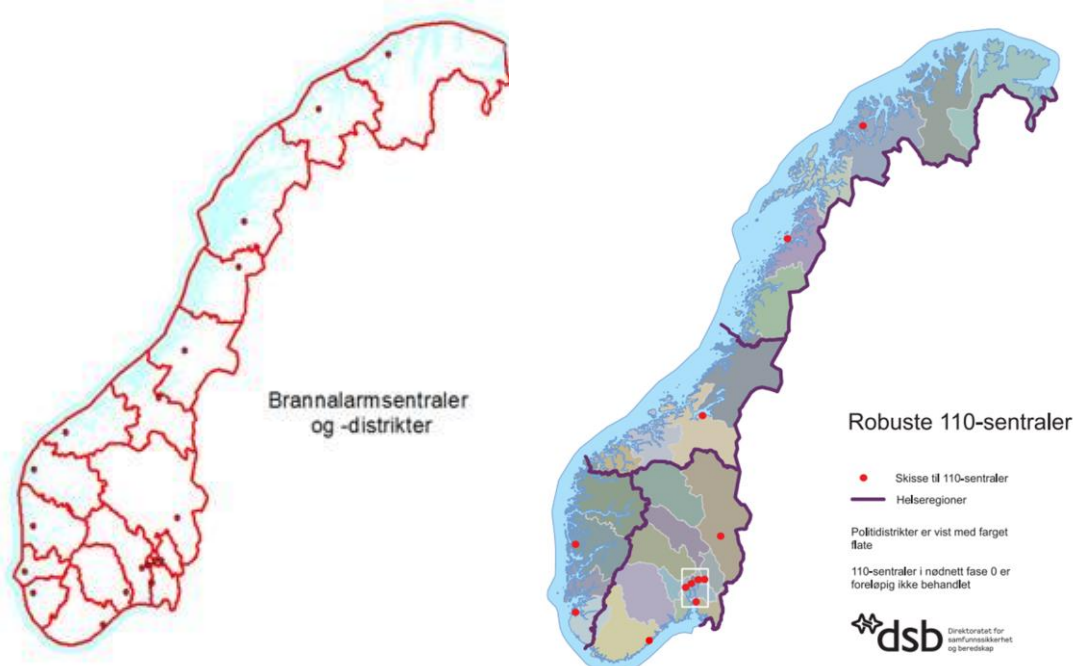
Vi har i vår analyse sett på lønnsomheten i å redusere antallet 110-sentraler utenom Oslofjord-området, fra 14 til 7. Selv om vi i vår utredning ikke har vurdert mulige nytteeffekter av en omorganisering av de 5 110-regionene i Oslofjord-området, er det grunn til å anta at virkningene vil ha samme karakter for disse – og at det altså ligger et ytterligere betydelig økonomisk potensial ved en omorganisering i dette området

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) har gjennom lang tid arbeidet for større og mer robuste enheter i brann- og redningsvesenet og ved 110-sentralene. Innføringen av Nødnett² representerer også nye muligheter for samhandling og effektivitet ved nødalarmeringssentralene. Det er nå konkret foreslått en reduksjon av 110-sentraler, gjennom at 7 sentraler slås sammen med sine nabosentraler. En lignende reduksjon fant sted i 2003. I tillegg skal man senere også se nærmere på organiseringen av 110-regionene i Oslo-området, og eventuelt redusere de 5 nåværende sentralene til noen færre. Et slikt forslag inngår imidlertid ikke i den foreliggende analysen.

Kartet under viser dagens organisering samt DSBs forslag til ny organisering av 110-regionene.



I dag er Norge delt inn i 19 110-regioner. De 19 110-sentralene håndterer til sammen rundt 100 000 oppdrag i året. Sentralene er ulikt dimensjonert og organisert, som aksjeselskap, IKS eller etter vertskommunemodellen. De aller fleste sentralene håndterer ikke bare nødalarmer og utalarmering av ressurser, men yter i tillegg ulike tilleggstjenester - i forholdsvis stort omfang. Dette er virksomhet og tjenester sentralene historisk sett har hatt ansvar for, og som omfatter salg og utvikling av vaktjenester og andre alarmoppgaver knyttet til næringsbygg og offentlige bygg, samt kommunale trygghetsalarmer.

Bemanningen ved sentralene varierer med den geografiske og befolkningsmessige størrelsen på regionen, men ligger i størrelsesorden 5-10 fast ansatte, i tillegg til ulike former for vakt-pool. Ved Oslo 110-sentral, som er en av landets største, er det 15 fast ansatte. I kontrollrommet til 110-sentralen er det gjerne 3-4 operatørplasser, hvor operatørene har tilgang til det sambandsutstyr og de datasystemer som trengs for å betjene publikum og

² Nødnett er et nytt kommunikasjonsnett for nød- og beredskapssetatene i Norge

distriktets brannvesener, dvs. håndtere innkomne alarmer, alarmere brannvesener, samordne bruken av biler og andre ressurser, formidle meldinger, koordinere og overvåke operasjoner.

En del av den vurdering som ligger til grunn for DSBs ønske om færre og større regioner er at mange av dagens regioner er så små, og har så få nødmeldinger og oppdrag at det kan gå på bekostning av kvaliteten³. Nødnett vil muliggjøre større fagsentraler, som håndterer flere oppdrag per operatør enn hva tilfellet er i dag, og som har bedre kapasitet til å håndtere hendelsestopper. Gjennom en omorganisering til færre og større regioner/sentraler utnyttes mulighetene med teknologien bedre. Slik ønsker DSB å legge til rette for robuste og sterke brann- og redningsfaglige miljøer. Fordi hver enkelt operatør ved en større sentral vil håndtere flere oppdrag enn de gjør i dag, vil de over tid opparbeide mer kompetanse og erfaring. Dette kan være utslagsgivende i en krevende nødsituasjon.

Som et ledd i den planlagte omorganiseringen har DSB fattet vedtak om større nødalarmingsregioner i Telemark/Agder, Rogaland, Hordaland, Møre og Romsdal og i Trøndelagsområdet. Noen av disse vedtakene er blitt påklaget og behandlet i Justis- og beredskapsdepartementet. På bakgrunn av klagesakene har Justis- og beredskapsdepartementet behov for ytterligere informasjon knyttet til robusthet og økonomiske konsekvenser av rendyrkede fagsentraler sett opp mot sentraler med ulike typer tilleggssoppgaver. Departementet har derfor bedt DSB blant annet om å gjennomføre en samfunnsøkonomisk analyse av forslaget.

1.2 Mandat

På oppdrag fra DSB har Analyse & Strategi fått i oppgave å gjennomføre en samfunnsøkonomisk analyse av DSBs forslag til større og færre 110-sentraler, herunder økonomiske konsekvenser av mer rendyrkede fagsentraler, sett i sammenheng med 110-sentraler som utfører tilleggstjenester. I den samfunnsøkonomiske analysen vurderes nytte og kostnader opp mot en videreføring av dagens organisering. Den samfunnsøkonomiske analysen skal gjennomføres i tråd med DFØs veileder «Håndbok for samfunnsøkonomiske analyser» fra 2010 og etter Finansdepartementets veileder «Veileder i samfunnsøkonomiske analyser». Utredningen skal belyse de økonomiske fordelene og ulempene av tiltaket, i tillegg til å belyse tilleggstjenestenes betydning.

Foruten den samfunnsøkonomiske analysen er det også andre spørsmål DSB ønsker å få besvart. Dette er spørsmål som ikke direkte hører hjemme i en samfunnsøkonomisk analyse, men som vil være input til den samfunnsøkonomiske analysen. Dette gjelder bl.a. spørsmålet om hvordan Nødnett vil påvirke kostnadsbildet for driften av 110-sentralene, samt praksisen rundt fordeling av inntekter fra sentralenes salg av tilleggstjenester. På bakgrunn av den sammensatte oppdragsspesifikasjonen har vi valgt å dele oppdraget i to, henholdsvis en gjennomgang og kartlegging av dagens 110-sentraler og en samfunnsøkonomisk vurdering av en omorganisering til større og færre sentraler. Kartleggingen av kostnadssiden representerer en viktig kilde til den samfunnsøkonomiske vurderingen. Vi har også sett nærmere på internasjonale erfaringer fra land som har gjennomført lignende omorganiseringer av sine nødalarmingssentraler.

Mandatet for oppdraget har vært:

Gjennomføre en samfunnsøkonomisk analyse av DSBs forslag til tiltak om færre og større 110-sentraler:⁴

- *Nytte og kostnader vurderes opp mot en videreføring av dagens organisering*
- *Tilleggstjenesters betydning*

³ <http://www.dsb.no/no/Ansvarsomrader/Brannvern/Aktuelt/DSB-styrker-110-sentralene/>

⁴ Kartleggingen av internasjonale erfaringer var en tilleggsforespørsel.

1.2.1 DEFINISJON AV TILLEGGSTJENESTER

Sentralenes salg av tilleggstjenester varierer. Enkelte sentraler håndterer få tilleggstjenester mens andre sentraler opererer i et kommersielt marked med rent kommersielle tjenester. Fordi tilleggstjenester i dag utgjør en stor del av 110-sentralens oppgaver og dette er oppgaver som kan oppfattes å ligge i gråsonen mellom lovpålagte oppgaver og tilleggstjenester, har spørsmålet om hva som ligger i begrepet tilleggstjenester vært viktig å få avklart. I brev fra DSB datert 3. september 2013 defineres tilleggstjenester på følgende måte:

«110-sentralenes lovpålagte oppgaver følger av brann- og eksplosjonsvernloven § 16 (2) og dimensjoneringsforskriften §§ 4-5, 4-6 og 4-7. Med tilleggstjenester mener DSB alle tjenestene 110-sentralen utfører utenom de lovpålagte oppgavene.»

Heretter vises det til denne definisjonen når det snakkes om tilleggstjenester. Den faglige diskusjonen rundt hva som burde være lovpålagt og hvilke av dagens tilleggstjenester som er uunngåelig knyttet til de lovpålagte oppgavene, er ikke en del av denne rapporten.

Brevet er lagt ved i vedlegg 3.

1.3 Oppbygning av rapporten

I kapittel 2 gjennomgås de metodene vi har benyttet til å løse oppdraget. I kapittel 3 presenteres resultater fra kartleggingen av 110-regionene i Norge. Kartleggingen består i all hovedsak av deskriptive fakta om dagens regioner. I kapittel 4 vises resultatene fra datainnsamlingen i prosjektet. Datainnsamlingen består av innhenting av regnskaper, gjennomføring av dybdeintervjuer, innhenting av internasjonale erfaringer og gjennomføring av en workshop. Tilleggstjenester utgjør i dag en viktig del av driften av 110-sentraler. Tilleggstjenestene behandles derfor nærmere i kapittel 5. I kapittel 6 presenteres den samfunnsøkonomiske analysen av en omstrukturering av dagens 110-regioner, mens kapittel 7 oppsummerer våre viktigste funn.

2 Metode

I dette kapitlet beskriver vi hvordan vi har løst oppdraget metodologisk. Vi har valgt å dele oppdraget opp i deler, da problemstillingene i DSBs mandat krever en grundig gjennomgang av ulike aspekter ved 110-sentralenes virke. Nedenfor beskriver vi nærmere hoveddelene i analysen vår.

2.1 Overordnet fremgangsmåte

For å være i stand til å foreta en samfunnsøkonomisk analyse har vi innhentet bakgrunnsinformasjon om 110-regionene og karakteristika ved 110-sentralene. Informasjonsinnhenting er utført i to faser, en kartleggingsdel med fokus på deskriptive fakta for 110-regionene i dagens situasjon og en fase der vi aktivt har innhentet annen informasjon om 110-sentralene. Funnene fra informasjonsinnhenting danner grunnlaget for den samfunnsøkonomiske analysen.

Det har også gjennom arbeidet kommet frem andre aspekter knyttet til en eventuell omstrukturering av 110-regionene. Vi har derfor i datainnhentingsfasen også innhentet av internasjonale erfaringer knyttet til omstrukturering av nødalamerings-regioner.

Figuren under viser en skisse over de ulike delene av den foreliggende analysen. Vi diskuterer i de kommende delkapitlene hva som er gjort i disse ulike delene.

Figur 1: Metoder benyttet i oppdraget



2.2 Kartlegging av 110-sentralene

I kartleggingsdelen har vi hatt fokus på å finne frem deskriptive fakta om dagens 110-sentraler i Norge. Med deskriptive fakta menes her:

- Beliggenheten til dagens 110-sentraler
- Størrelse på 110-regionene/110-sentralene
- Omfanget av tilleggstenester som håndteres av sentralene i dag

- 110-sentralenes status mht. tilknytning til Nødnett, og tidspunkt for planlagt tilknytning

Arbeidet har hovedsakelig bestått av å samle inn og konsolidere data fra forskjellige kilder. Primære datakilder i kartleggingsdelen har vært:

- DSBs spørreundersøkelse blant 110-sentralene
- DSBs oversikter over 110-regioner
- Statistisk sentralbyrå
- Statens kartverk
- Direktoratet for nødkommunikasjon (DNK)

I mai/juni 2013 gjennomførte DSB en spørreundersøkelse blant alle ledere av 110-sentralene i Norge. Hensikten med undersøkelsen var å kartlegge 110-sentralenes bemanning, oppgaveportefølje og håndtering av hendelser. Undersøkelsen ble gjennomført som et ledd i å få et godt bilde av 110-sentralenes organisering og hvordan de løser sine lovpålagte oppgaver og tilleggstjenestene. DSBs spørreundersøkelsen har vært en sentral kilde i vår kartlegging av dagens 110-sentraler.

2.3 Datainnsamling

2.3.1 INNHENTING OG ANALYSE AV REGNSKAPER FRA 110-SENTRALENE

Vi har gjennomgått 110-sentralenes regnskap for regnskapsåret 2012, med fokus på å få overblikk over:

- Totale driftskostnader
- Lønnskostnader
- Andre driftskostnader

Vi hadde i utgangspunktet et håp om at vi basert på regnskapsdataene ville være i stand til å skille kostnadene knyttet til drift av lovpålagte oppgaver fra kostnadene knyttet til utførelsen av tilleggstjenester. Regnskapene fra de forskjellige sentralene viste seg imidlertid å være av svært forskjellige detaljeringsgrad, slik at dette dessverre ikke var mulig. Vi har derfor vært henvist til å vurdere de totale kostnadene uten å kunne skille på type tjeneste (lovpålagte tjenester eller tilleggstjenester).

DSBs spørreundersøkelse kombinert med regnskapstallene vi har innhentet fra 110-sentralene har til sammen gitt nødvendig informasjon for å vurdere kostnader langs de ulike dimensjoner som her er interessante. De dimensjonene vi har sett på er:

- Størrelsen på 110-sentralene uttrykt gjennom antall innbyggere i det geografiske området for 110-regionene
- Sentraler som allerede har innført Nødnett versus de som ikke har det. Her har sentralene blitt gruppert etter om de er eller ikke er tilknyttet Nødnett ennå (i løpet av 2012).

Vi hadde i utgangspunktet også tenkt å vurdere kostnadene opp mot i hvilken utstrekning de er rendyrkede fagsentraler versus sentraler som også selger tilleggstjenester. I henhold til DSBs definisjon driver imidlertid samtlige 110-sentralene mer eller mindre med tilleggstjenester. Denne dimensjonen er derfor ikke benyttet videre i vår analyse.

Kategoriseringen over er deretter blitt brukt for å se om det er systematiske forskjeller i kostnader mellom henholdsvis små og store sentraler, og med og uten Nødnett.

2.3.2 INTERVJUER MED RESPRESENTANTER FRA NOEN AV 110-SENTRALENE

Etter gjennomgangen av resultatene fra DSBs spørreundersøkelse og regnskapene hadde vi fortsatt behov for mer informasjon, for å kunne si noe mer eksakt om driftskostnadene ved sentralene. Vi supplerte derfor regnskapsgjennomgangen med telefonbaserte dybdeintervjuer med et representativt utvalg 110-sentraler.

De 6 sentralene vi intervjuet ble valgt ut i samarbeid med DSB, ut fra geografisk beliggenhet, størrelse og status med hensyn til implementering av Nødnett – slik at de til sammen skulle utgjøre et representativt utvalg sentraler.

Dybdeintervjuene ble gjennomført i slutten av uke 33 og i begynnelsen av uke 34. Temaene som ble diskutert var følgende:

- Årsverk
- Kostnader
- Inntekter
- Synspunkt på omorganiseringen

2.3.3 WORKSHOP MED INTERESSEENTER

Som en sentral del av arbeidet med informasjonsinnhenting organiserte vi til slutt også en workshop med representanter for «interessentene». Hovedformålet med denne workshopen var å få orientert om prosessen og drøftet viktige forhold ved og konsekvensene av en omorganisering, med representanter for brannvesen og andre interessenter.

Workshopen startet med en orientering om bakgrunn og mandat for oppdraget ved DSB. Videre ble deltagerne orientert om vår metode og tilnærming til oppgaveløsningen. Deretter ble foreløpige resultater fra datainnsamlingen av regnskapsgjennomgangen presentert for deltagerne. En stor del av workshopen var tilrettelagt for å få en diskusjon omkring hva deltagerne tror vil skje med 110-regionstrukturen dersom vi fortsetter med dagens organisering, og hva som vil skje hvis DSBs forslag til omstrukturering iverksettes. Det var også satt av tid til å diskutere de enkelte identifiserbare nytte- og kostnadsvirkningene på mer prinsipielt grunnlag.

Workshopen ble avholdt 22.08.2013 i DSBs lokaler i Tønsberg. De som deltok på workshopen var:

- Eyvind Aakermann (NBLF)
- Trond Brenden (110 Forum)
- Terje Brandsøy (110 Forum)
- Guttorm Liebe (Brannsjef i Skien)
- Jon Myroldhaug (Brannsjef i Oslo)
- Kristian Rosvold (Leder pilotprosjekt Drammen)
- Vesla Victoria Kalve (DSB)
- Hans Kristian Madsen (DSB)
- Gjermund Lanestedt (A-2)
- Kjell Ove Kalhagen (Analyse & Strategi)
- Fredrik Dehlin (Analyse & Strategi)
- Eline Holljen (Analyse & Strategi)

2.3.4 INNHENTING AV DATA FRA DIREKTORATET FOR NØDKOMMUNIKASJON

Vi utgikk fra at en reduksjon av antall 110-sentraler potensielt vil påvirke kostnadsbildet i det nye nødnettet; både med hensyn til investeringer i utstyr og infrastruktur for å knytte sentraler til Nødnett, og med hensyn til

løpende drifts- og vedlikeholdskostnader for staten. For å vurdere disse effektene, har vi innhentet opplysninger om cirka-kostnader fra Direktoratet for nødkommunikasjon.

2.3.5 INNHENTING AV INTERNASJONALE ERFARINGER

I tillegg til den samfunnsøkonomiske analysen har DSB ønsket relevante internasjonale erfaringer med omorganisering av nødalamerings-regioner. Landene vi har sett nærmere på er følgende:

- Sverige
- Danmark
- Finland
- Nederland

Grunnlaget for våre vurderinger av organiseringen av nødalameringsvirksomheten i de nevnte landene er basert på et snøballutvalg⁵ av foreliggende dokumenter. Det er også gjennomført uformelle telefonsamtaler med representanter for sikkerhets- og beredskapsmyndighetene i de fleste av landene.

2.4 Vurdering av tilleggstjenestenes betydning for driften av 110-sentraler

Et sentralt tema både i vurderingen av regnskapstallene og i intervjuene/workshopen var tilleggstjenestene 110-sentralene utfører for sine eierkommuner, for andre offentlige kunder og for bedrifter. 110-sentralene har tilpasset seg på forskjellige måter med tanke på disse tilleggstjenestene, og det ytes forholdsvis ulikeartede tjenester ved de ulike 110-sentralene. Intervjuene og workshopen avdekket likevel at 110-sentralene generelt sett er svært opptatt av dette temaet. Tilleggstjenestene innebærer både en inntektskilde for eierkommunene, og – i følge noen av respondentene – et viktig bidrag til høyt aktivitetsnivå og vedlikehold av den brannfaglige kompetansen ved sentralene.

Siden det er til dels store forskjeller mellom sentralene hva gjelder utøvelsen og omfanget av tilleggstjenester, har vi gjort en prinsipiell vurdering av deres betydning for driften av 110-sentralene.

Vi har vurdert blant annet følgende elementer:

- Kravet til minimumsbemanning og hvordan dette påvirker sentralens muligheter til også å drive med tilleggstjenester
- Kompetanse- og arbeidsmiljøeffekter av å yte tilleggstjenester
- De økonomiske incentivene for å yte tilleggstjenester, som følge av at 110-sentralene har kommunale eiere
- Hvordan 110-sentralenes salg av tilleggstjenester påvirker markedet for vakt-/alarmsentraltjenester, herunder eventuelle konkurransevidende effekter
- Hvorvidt tilleggstjenestenes i sin natur forutsetter geografisk nærhet mellom sentralen og det aktuelle sikringsobjekt, dvs. hvorvidt avstand er en avgjørende faktor

2.5 Samfunnsøkonomisk analyse

I den samfunnsøkonomiske analysen har vi lagt til grunn Finansdepartementets veileder i samfunnsøkonomiske analyser og DFØs veileder i samfunnsøkonomiske analyser. Vår analyse er bygget opp i henhold til metodikken beskrevet i veilederne:

⁵ I et snøballutvalg trekkes først et utvalg relevante dokumenter. Utvalget benyttes så til å finne flere relevante dokumenter. Disse inkluderes så i utvalget i neste trinn. På denne måten kan en få et utvalg som bygger på referansene i relevante dokumenter.

1. Problem og mål - beskrive utfordringer knyttet til dagens leveranser av 110-tjenester jf. effektivitet, kvalitet osv. Deretter skal vi synliggjøre hvilke målformuleringer/ønsker som ligger til grunn for effektivisering og kvalitet av 110-tjenestene.
2. Spesifisere tiltak - identifisere og beskrive de relevante tiltakene
3. Beskrive og verdsette virkninger – kartlegge hvilke virkninger tiltakene har og verdsette disse
4. Vurdere samfunnsøkonomisk lønnsomhet - sette opp nyttevirkninger opp mot kostnadene knyttet til tiltaket, og gjøre en helhetlig vurdering av samfunnsøkonomisk lønnsomhet
5. Beskrive usikkerhet - synliggjøre usikre elementer som er del av analysen
6. Beskrive fordelingseffekter – Synliggjøre eventuelle fordelingsvirkninger tiltaket har
7. Samlet vurdering - beskrive hva tiltaket oppnår, om samfunnet taper eller tjener på tiltaket og hvilken usikkerhet som er beheftet med analysen

3 Kartlegging av 110-sentralene

I dette kapitlet presenterer vi resultatene fra vår kartlegging av status for 110-sentralene.

3.1 Beliggenhet til dagens 110-sentraler

I dag er det 19 110-sentraler i Norge. Den seneste «frivillige» omorganiseringen av 110-regioner skjedde våren 2013 da sentralene i Narvik og Salten ble samlet til en felles 110-region, med en sentral i Bodø som nå håndterer alle oppgavene. Likeledes ble 110-sentralene i Hedmark og Oppland i juni 2013 samlet under en felles 110-region med sentral i Elverum.

Tabell 1: Beliggenheten til dagens 110-sentraler

110-sentral	Beliggenhet (kommune)
Møre og Romsdal 110-sentral HF	Ålesund
Alarmsentralen Sogn og Fjordane IKS	Florø
110-sentralen for Vest-Finnmark	Hammerfest
Alarmsentral Brann Øst AS	Moss
Vestviken 110 IKS	Drammen
Nødalarmeringssentral 110, Helgeland, Rana	Rana
110-sentralen på Romerike	Lørenskog
Nord-Trøndelag 110-sentral	Namsos
Haugaland og Sunnhordland 110-sentral	Haugesund
Asker og Bærum 110-sentral	Asker
Alarmsentralen 110 Telemark	Skien
110-sentralen i Tromsø	Tromsø
Sør-Trøndelag 110-sentral	Trondheim
110-sentralen i Oslo	Oslo
110-sentralen Agder	Arendal
Nødsentral brann, Brannvesenet Sør-Rogaland IKS	Stavanger
110-sentralen ved Bergen Brannvesen	Bergen
Alarmsentral Brann Innlandet	Elverum
110-sentralen i Salten	Bodø

Kilde: DSB

Note: En oversikt over hvilke kommuner som tilhører de forskjellige 110-regionene finnes i vedlegg 2

I kartet nedenfor er sentralenes geografiske plassering vist.

Figur 2: Kart som viser beliggenheten til dagens 110-sentraler



Kilde: www.kart.dsb.no

3.2 Størrelse på 110-sentralene i dag

I dette delkapitlet gjennomgår vi de mulige målene på «størrelse» for en 110-sentral/-region. Det finnes argumenter for og i mot alle de målene vi her presenterer. Dette diskuteres i kapittel 4.1.

3.2.1 INNBYGGERTALL I HVER AV DAGENS 110-REGIONER

Det er til dels stor variasjon i hvor mange kommuner og innbyggere 110-sentralene har ansvar for. Når det gjelder antall innbyggere er de to 110-sentralene som dekker henholdsvis Finnmark og Helgeland de minste. De hadde i 2012 ansvaret for henholdsvis 73 787 og 74 859 personer. De største sentralene finner vi på Østlandet, hvor sentralen i Oslo er størst – med sine mer enn 600.000 innbyggere.

Tabell 2: Antall innbyggere i dagens 110-regioner

110-sentral	Antall innbyggere
Møre og Romsdal 110-sentral KF	256 628
Alarmsentralen Sogn og Fjordane IKS	105 040
Finnmark 110 sentral	73 787
Alarmsentral Brann Øst AS	408 031
Vestviken 110 IKS	508 071
Nødalarmeringssentral 110, Helgeland, Rana	74 859
Romerike 110 sentral	255 639
Namdal 110-sentral	132 445
Haugaland og Sunnhordland 110 sentral	145 665
Asker og Bærum 110 sentral	170 936
Alarmsentralen 110 Telemark	170 023
Tromsø 110 sentral	122 782
Sør-Trøndelag 110 sentral	302 497
Oslo 110 sentral	613 285
110-sentralen i Agder	284 003
Brannvesenet Sør-Rogaland, 110 sentral	340 861
Hordaland 110 sentral	452 136
Alarmsentral Brann Innlandet	371 415
Salten brann 110	197 312

Kilde: SSB, 2012

Vi ser av tallene at det er meget store forskjeller i hvor mange innbyggere sentralene favner. De 6 største sentralene «betjener» godt over halvparten av alle innbyggere i Norge. Vi må i utgangspunktet anta at innbyggertallet er et forholdsvis godt mål på arbeidsomfang og «trykk» på en nødalarmeringssentral som mottar henvendelser fra og betjener publikum, og som håndterer og følger opp hendelser som i hovedsak er knyttet til menneskelig aktivitet.

3.2.2 ANTALL NØDANROP TIL DAGENS 110-SENTRALER

Det er stor variasjon i antall nødanrop til de enkelte 110-sentralene. Variasjonen er større enn det vi ser i antall kommuner i 110-regionen og antall innbyggere 110-sentralene håndterer. Tallene nedenfor kommer fra spørreundersøkelsen DSB gjennomførte våren 2013, og angir antall nødanrop gjennom hele 2012. Her er nødanrop definert som de anrop/tjenester som faller inn under brann- og eksplosjonsvernloven § 16(2) og dimensjoneringsforskriften § 4-5, § 4-6 og § 4-7. De 110-sentralene som skiller seg ut med mange anrop er 110-sentralen i Oslo og alarmsentralen som dekker Østfold.

Tabell 3: Antall nødberop mottatt av 110-sentralene i 2012⁶

110-sentral	Antall henvendelser/saker knyttet til lovpålagte tjenester i 2012
Møre og Romsdal 110-sentral KF	998
Alarmsentralen Sogn og Fjordane IKS	1324
Finnmark 110 sentral	1084
Alarmsentral Brann Øst AS	10461
Vestviken 110 IKS	5206
Nødalarmeringssentral 110, Helgeland, Rana	795
Romerike 110 sentral	1938
Namdalen 110-sentral	1348
Haugaland og Sunnhordland 110 sentral	890
Asker og Bærum 110 sentral	527
Alarmsentralen 110 Telemark	876
Tromsø 110 sentral	727
Sør-Trøndelag 110 sentral	5055
Oslo 110 sentral	16672
110-sentralen i Agder	1195
Brannvesenet Sør-Rogaland, 110 sentral	3384
Hordaland 110 sentral	4293
Alarmsentral Brann Innlandet	1845
Salten brann 110	1140

Kilde: DSB, 2013

Vi ser igjen at det er meget store forskjeller mellom sentralene. De 6 største sentralene som håndterer flest hendelser innenfor det «lovpålagte» området, håndterer mer enn 75 % av alle hendelser i Norge.

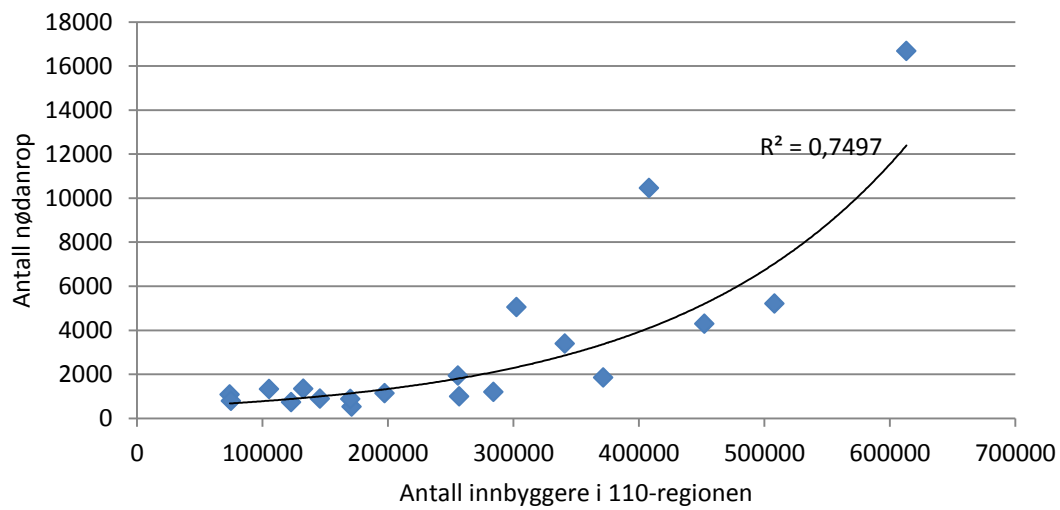
I spørreundersøkelsen DSB gjennomførte våren 2013 ble antall nødberop til 110-sentralene hentet inn for hele året 2012 og for mars 2013. Dataene er innsamlet på bakgrunn av sentralenes egne logger. Vi har sett nærmere på sammenhengen mellom antall nødberop og antall innbyggere hver sentral har ansvaret for, både for 2012 som helhet og for mars 2013. Det viser seg at det ikke er en lineær sammenheng mellom antall innbyggere 110-sentralene har ansvaret for og antall nødberop. For et par av regionene med forholdsvis store innbyggertall er antall hendelser lavt (f.eks. Alarmsentral Brann Innlandet).

Det grove bildet er ellers at det i stedet er en eksponentiell sammenheng mellom antall innbyggere sentralen har ansvaret for, og antall nødberop. Dette mønsteret gjelder så vel for hele året 2012 som for mars 2013. I figuren nedenfor er sammenhengen mellom antall nødberop og antall innbyggere 110-sentralen har ansvaret for, vist for året 2012.

Likevel – man skal i utgangspunktet kanskje være varsom med å legge for mye i disse resultatene, siden årsakene til et stort antall nødberop naturligvis kan henge sammen med flere andre forhold enn innbyggertall. Det kan dessuten hende at et år er et for lite tallgrunnlag for de minste regionene og at 2012 noen steder var et spesielt år (f.eks. knyttet til flomsituasjoner, ulykkesbelastede veistrekninger e.l.).

⁶ 110-sentralene har selv rapportert inn antall nødberop. Vi har ikke foretatt ytterligere vurdering av mulige feilkilder til tallene.

Figur 3: Sammenheng mellom antall nødandrop og antall innbyggere



Kilde: Analyse & Strategi

3.2.3 GEOGRAFISK STØRRELSE

Det er et stort spenn i hvor i store areal de ulike 110-regionene dekker. Asker og Bærum 110-region er landets minste med et areal på kun 293 km². De største sentralene, i flatedekning, har et areal på 20 000-50 000 km².

Det kan fremføres argumenter for at antallet nødandrop er korrelert med regionens flatestørrelse. Våre beregninger viser imidlertid at det ikke er noen statistisk signifikant sammenheng mellom størrelsen til 110-regionen og antallet nødandrop.

Tabell 4: Den geografiske utstrekningen av dagens 110-regioner

110-sentral	km ²
Møre og Romsdal 110-sentral KF	15101
Alarmsentralen Sogn og Fjordane IKS	17798
Finnmark 110 sentral	48631
Alarmsentral Brann Øst AS	4817
Vestviken 110 IKS	17362
Nødalarmeringssentral 110, Helgeland, Rana	15985
Romerike 110 sentral	3989
Namdal 110-sentral	23636
Haugaland og Sunnhordland 110 sentral	5199
Asker og Bærum 110 sentral	293
Alarmsentralen 110 Telemark	15296
Tromsø 110 sentral	23097
Sør-Trøndelag 110 sentral	19923
Oslo 110 sentral	454
110-sentralen i Agder	14880
Brannvesenet Sør-Rogaland, 110 sentral	7246
Hordaland 110 sentral	14750
Alarmsentral Brann Innlandet	51324
Salten brann 110	23999

Kilde: Statens Kartverk

Forskjellene mellom regionenes størrelse er som vi ser svært store. De 6 sentralene som håndterte flest (75 % av alle nødårop i landet) nødårop i 2012, representerer mindre enn 20 % av landets samlede areal.

3.2.4 ANTALL KOMMUNER, BRANNVESEN OG BRANNSTASJONER I 110-REGIONENE

Et annet mål på størrelsen på 110-regionene er hvor mange kommuner og hvor mange brannvesen som utgjør distriktet. Når det gjelder antall kommuner i distriktene gjenspeiler dette at det finnes mange små kommuner i Norge. De distriktene som omfatter flest kommuner er Møre og Romsdal 110-sentral og Vestviken 110 med ansvaret for 36 kommuner hver.

Antallet brannvesen i hver 110-region er noe mindre enn antallet kommuner i de samme distriktene. Årsaken til dette er at flere kommuner har funnet det hensiktsmessig å gå sammen og ha felles brannvesen.

Antallet brannstasjoner i 110-regionene varierer mye. Dette henger sammen med at noen av 110-regionene dekker store geografiske områder, og at regionene har til dels store ulikheter hva gjelder antall tettsteder og bosetningsmønster.

Tabell 5: Antallet kommuner, antall brannvesen og antall brannstasjoner i dagens 110-regioner

110-sentral	Antall kommuner	Antall brannvesen	Antall brannstasjoner
Møre og Romsdal 110-sentral KF	36	36	82
Alarmsentralen Sogn og Fjordane IKS	24	20	55
Finnmark 110 sentral	19	19	46
Alarmsentral Brann Øst AS	24	15	22
Vestviken 110 IKS	36	19	33
Nørdalarmeringssentral 110, Helgeland, Rana	16	15	25
Romerike 110 sentral	14	9	13
Namdal 110-sentral	24	20	43
Haugaland og Sunnhordland 110 sentral	13	13	35
Asker og Bærum 110 sentral	2	1	3
Alarmsentralen 110 Telemark	18	10	29
Tromsø 110 sentral	17	17	50
Sør-Trøndelag 110 sentral	26	16	51
Oslo 110 sentral	1	1	8
110-sentralen i Agder	29	6	39
Brannvesenet Sør-Rogaland, 110 sentral	19	10	33
Hordaland 110 sentral	30	27	66
Alarmsentral Brann innlandet	46	27	67
Salten brann 110	34	20	78

Kilde: DSB, SSB

Vi har imidlertid ikke noen data som indikerer at det er sammenheng mellom arbeidsbelastningen ved sentralene og antallet kommuner, brannvesen eller brannstasjoner. Oslo 110-sentral betjener som vi ser en kommune og ett brannvesen med 8 brannstasjoner, men har likevel størst bemanning og størst antall nødanrop av alle sentralene.

3.2.5 ANTALL OPERATØRPLASSER OG MINIMUMSBEMANNING

De fleste 110-sentralene har 3 eller 4 operatørplasser. Det er kun sentralene i Finnmark og på Haugalandet som kun har 2 operatørplasser.

I DSBs spørreundersøkelse ble sentralene bedt om å angi minimumsbemanning på henholdsvis dag-, ettermiddag- og nattskift på ukedager og i helger. Vi har valgt å benytte minimumsbemanningen om natten på en ukedag som indikator for den minste bemanning sentralene har. Hypotesen vår er at det skjer færrest nødanrop til sentralene i dette tidsrommet, og at størrelsen på bemanningen som er på jobb i dette tidsrommet gir det beste bildet av hva som er det absolutte minimum sentralen kan klare seg med.

Tabell 6: Antall operatørplasser og oppgitt minimumsbemanning på dagens 110-sentraler

110-sentral	Operatørplasser	Min.bemanning – natt ukedag
Møre og Romsdal 110-sentral KF	3	2
Alarmsentralen Sogn og Fjordane IKS	4	2
Finnmark 110 sentral	2	2
Alarmsentral Brann Øst AS	4	2
Vestviken 110 IKS	4	3
Nødalarmeringssentral 110, Helgeland, Rana	3	1
Romerike 110 sentral	4	1
Namdal 110-sentral	3	2
Haugaland og Sunnhordland 110 sentral	2	2
Asker og Bærum 110 sentral	3	3
Alarmsentralen 110 Telemark	4	1
Tromsø 110 sentral	3	1
Sør-Trøndelag 110 sentral	3	3
Oslo 110 sentral	4	2
110-sentralen i Agder	4	2
Brannvesenet Sør-Rogaland, 110 sentral	4	2
Hordaland 110 sentral	4	2
Alarmsentral Brann Innlandet	3	3
Salten brann 110	3	2

Kilde: DSB, 2013

Vi ser at hele fire av sentralene har kun én operatør som minimumsbemanning om natten i vanlige ukedager, noe som gir indikasjoner om et underliggende moderat oppdragsvolum ved disse sentralene.

3.3 Omfang av tilleggstenester

110-sentralene i Norge er organisert på forskjellige måter, i så måte at de bedriver ulike typer aktiviteter for sine eiere. Tallmaterialet i spørreundersøkelsen viser imidlertid at alle sentralene leverer slike tilleggstenester.

Som tabellen nedenfor viser, er det riktignok en betydelig variasjon i omfanget av tilleggstenester.

Tabell 7: Oppgitt antall henvendelser knyttet til tilleggstjenester ved 110-sentralene i 2012

110-sentral	Antall tilleggstjenester i 2012
Møre og Romsdal 110-sentral KF	39301
Alarmsentralen Sogn og Fjordane IKS	67251
Finnmark 110 sentral	9037
Alarmsentral Brann Øst AS	-
Vestviken 110 IKS	4176
Nødalarmeringssentral 110, Helgeland, Rana	2935
Romerike 110 sentral	2180
Namdal 110-sentral	10241
Haugaland og Sunnhordland 110 sentral	711
Asker og Bærum 110 sentral	2027
Alarmsentralen 110 Telemark	39399
Tromsø 110 sentral	1947
Sør-Trøndelag 110 sentral	2258
Oslo 110 sentral	4203
110-sentralen i Agder	2496
Brannvesenet Sør-Rogaland, 110 sentral	15923
Hordaland 110 sentral	1151
Alarmsentral Brann Innlandet	12194
Salten brann 110	910

Kilde: DSB, 2013

Når det gjelder Alarmsentral Brann Øst AS, har vi ikke tallmateriale.

Basert på definisjonen av tilleggstjenester og informasjon fra DSBs spørreundersøkelse er det altså ingen sentraler som i dag kan defineres som rendyrkede fagsentraler. Noen av sentralene selger svært mange andre tjenester i tillegg til de lovpålagte oppgavene. Tjenestene er varierte, og omfatter slike oppgaver som mottak og formidling av alarmer fra direkte tilkoblede automatiske brannalarmanlegg i kommunale bygg, næringsbygg og private boliger; mottak og formidling av innbruddsalarmer, heisalarmer, trygghetsalarmer og tekniske alarmer av ulike typer; varsling av brøytevakter; kommunal kriseledelse, og en lang rekke andre oppgaver (slik som skogbrannovervåking, kameraovervåking, tunnelovervåking, varsling av vannledningsbrudd, overvåking av oppdrettsanlegg, mottak av publikumstelefoner utenfor kommunenes åpningstid, utleie av redningsvester).

3.4 Nødnett

3.4.1 INNFØRING AV NØDNETT

54 kommuner på Østlandet har vært omfattet av det som kalles Fase 0 av Nødnett-utbyggingen. Disse 54 kommunene organiserer til sammen 29 brannvesen og fem 110-sentraler. De fem sentralene er:

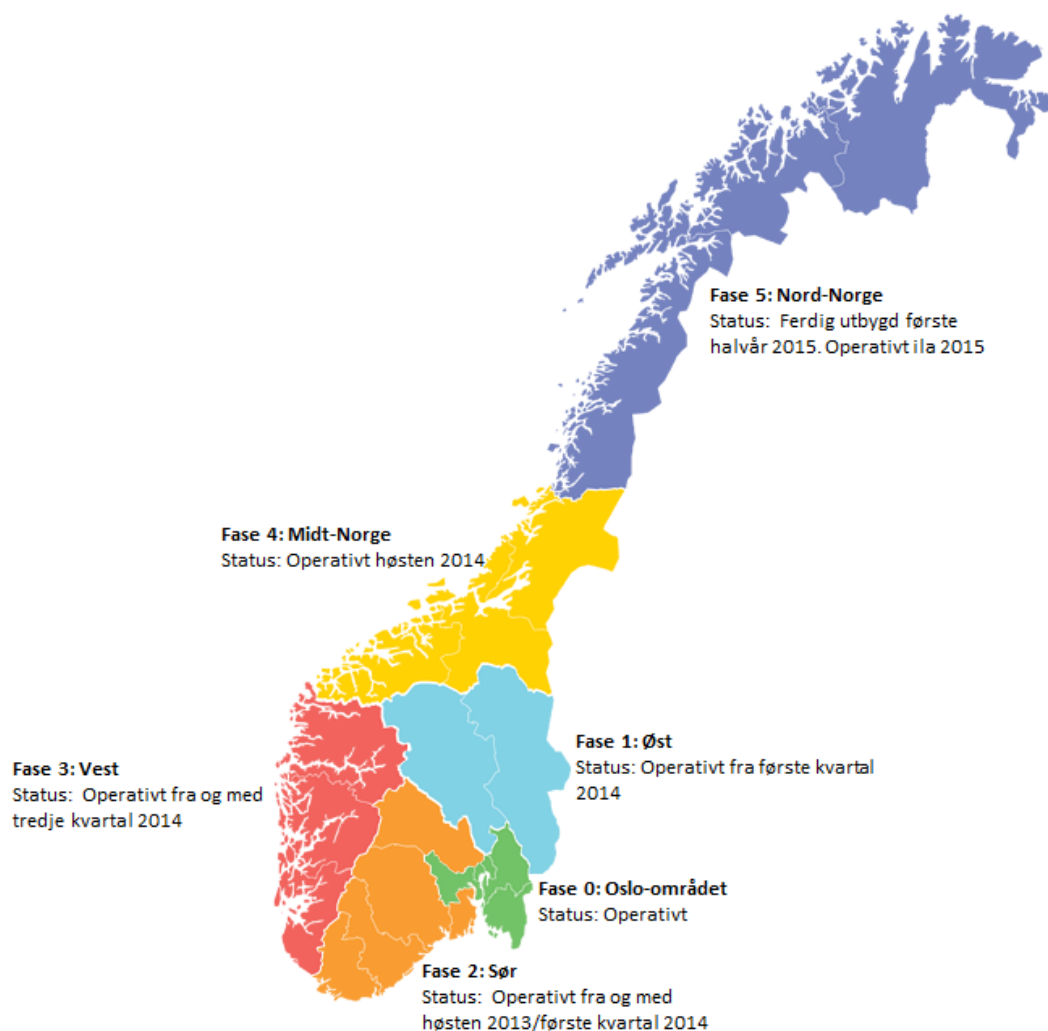
- Alarmsentral Brann Øst
- Asker og Bærum brannvesen
- Oslo brann- og redningsetat
- Vestviken 110 IKS
- Romerike 110-sentral

Ved disse sentralene har man derfor allerede erfaringer med de løsninger, rutiner og samhandlingsmuligheter som det nye nødnettet representerer. Nødnett er ment å representere mer effektive løsninger enn de tidligere lokale sambandsløsningene og ulike IT-systemene 110-sentralene har benyttet. I spesifiseringen av leveransene fra Nødnett-prosjektet har man fått inn krav til helhetlig integrasjon og at Nødnett skal representere en god «totalløsning» for 110-sentralene. I tillegg til selve Nødnett-kommunikasjonssentralen har 110-sentralene bl.a.

fått et nytt oppdragshåndteringssystem (Vision) med funksjonalitet som skal effektivisere og gi økt kvalitet i arbeidet.

Regioninndelingen og organiseringen av de 5 110-sentralene innen fase 0 er ikke en del av det DSB har vurdert i forbindelse med det foreliggende forslaget om omorganisering. Det vil imidlertid ved en senere anledning vurderes hvorvidt de 5 sentralene skal reduseres til færre, større sentraler.

Figur 4: Oversikt over utrullingstakten for Nødnett i Norge



Kilde: Direktoratet for nødkommunikasjon (DNK)

Utbyggingen av Nødnett pågår for fullt. I Øst- og Sør-Norge (fase 1 og 2) skal nødnett innføres i 2013-2014. Nødnett skal være ferdig til å tas i bruk i hele landet innen utgangen av 2015. I tabellen nedenfor er utbyggingstakten satt sammen opp mot hvilke 110-sentraler som vil omfattes av utbyggingen med dagens inndeling av 110-regionene.

Tabell 8: Tidspunkt og faseinndeling for når dagens 110-sentraler begynner med Nødnett

110-sentral	Fase 0	Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5
Alarmsentral Brann Øst AS						
Vestviken 110 IKS						
Romerike 110 sentral						
Asker og Bærum 110 sentral						
Oslo 110 sentral						
Alarmsentral Brann Innlandet						
Alarmsentralen 110 Telemark						
110-sentralen i Agder						
Alarmsentralen Sogn og Fjordane IKS						
Haugaland og Sunnhordland 110 sentral						
Brannvesenet Sør-Rogaland, 110 sentral						
Hordaland 110 sentral						
Møre og Romsdal 110-sentral KF						
Namdal 110-sentral						
Sør-Trøndelag 110 sentral						
Nødalarmeringssentral 110, Helgeland, Rana						
Finnmark 110 sentral						
Tromsø 110 sentral						
Salten brann 110						

Kilde: Direktoratet for nødkommunikasjon (DNK)

4 Datainnsamling

I kartleggingen av 110-sentralene og -regionene har vi presentert deskriptive fakta om dagens struktur. Innsamling av kostnadstall fra sentralenes regnskap er et viktig grunnlag for den samfunnsøkonomiske analysen. Vi har supplert informasjonen fra regnskapene med dybdeintervjuer med noen utvalgte 110-sentraler. Vi har også arrangert en workshop med representanter med fagforeninger, interesseorganisasjoner og 110-sentraler. I tillegg har vi kartlagt internasjonale erfaringer. Vi redegjør i dette kapitlet for funnene fra disse ulike delene av vår datainnsamling.

4.1 Regnskapene

Vi har innhentet regnskapene for alle 110-sentralene for regnskapsåret 2012. Dette ble gjort i juni og juli 2013. I delkapitlene nedenfor går vi nærmere inn på den informasjonen vi har vært i stand til å trekke ut av disse regnskapene.

4.1.1 DISKUSJON AV 110-SENTRALENS STØRRELSE

I forrige kapittel presenterte vi flere mulige mål på sentralenes størrelse. Før vi går inn på kostnadstallene mener vi det er viktig å gå gjennom argumentene for og i mot det å bruke de ulike målene – gitt at vi skal bruke disse til å bryte ned kostnader og inntekter for å få et mål på effektivitet. Et annet moment i denne sammenheng er hvordan omfanget av tilleggstjenester påvirker effektiviteten og bemanningen på sentralene. Hvordan tilleggstjenestene påvirker driften av 110-sentralene diskuteres ytterligere i kapittel 5.

Det første målet vi hadde på størrelse på 110-sentralene var befolkningsstørrelsen. Et argument for å benytte antallet innbyggere de skal betjene som mål på sentralenes størrelse er at overføringen fra kommunene som skal dekke de lovpålagte tjenestene, blir beregnet ut i fra folketallet i regionen. Samlet sett er befolkningsstørrelsen som parameter signifikant positivt korrelert med antall nødansrop til sentralene (i vårt datagrunnlag).

Det neste målet for «størrelse» på 110-sentralene var det antallet nødansrop hver sentral mottar. Antallet nødansrop kan gi et bilde på hvor mye operatørene har å gjøre på en arbeidsdag. Et argument mot å bruke antallet nødansrop er at vi ikke vet hvor tidkrevende det enkelte nødansrop er. Det kan bl.a. være slik at det er geografiske forskjeller i hvor lang tid operatørene benytter på hvert nødansrop. Vi har dessuten kun tilgjengelig tall for nødansrop i 2012. Vi må ta høyde for at det kan være store variasjoner i omfanget av nødansrop fra år til år. På denne måten blir analysen mer usikker dersom en benytter dette som mål på størrelse – i hvert fall sammenlignet med befolkningsstørrelsen som er en mer konstant størrelse.

Et tredje mål på sentralenes størrelse kan være den geografiske størrelsen på den regionen sentralen skal betjene. Hypotesen bak et slikt mål er at det er en sammenheng mellom antallet hendelser og arealet. På workshopen ble det påpekt at når en sentral har ansvar for et større område, så er det sannsynlig at sentralen også har flere nødansrop. Det kan også være en sammenheng mellom størrelse på distriktet og lengden på et nødansrop. For eksempel kan det ta lengre tid for brannvesenet å komme frem til skadestedet eller lokasjonen for hendelsen, slik at operatøren må bruke lengre tid per nødansrop. Vi har gjort en korrelasjonsanalyse for å se på sammenhengen mellom areal og antallet nødansrop. Denne analysen viser at det ikke er noen sterk statistisk sammenheng mellom areal og antall nødansrop (basert på data for 2012). Vi har dessverre ikke datagrunnlag til å si noe om regionens størrelse påvirker lengden på nødansropene.

Det fjerde forslaget til mål på størrelsen på 110-regionene er antallet kommuner regionene omfatter. Dersom man skal bruke et slikt mål på størrelse postulerer man at det er en sammenheng mellom antallet nødansrop og antall kommuner – utover den sammenheng som naturligvis ligger i at flere kommuner normalt også vil innebære en større befolkning. Vår vurdering basert på tallmaterialet vi har tilgang til, er at det isolert sett ikke er noen klar sammenheng mellom hvor mange kommuner en region omfatter og antall nødansrop. Oslo 110-

sentral som representerer kun en kommune, er den sentralen som har desidert flest nødansrop. Antall kommuner som betjenes er med andre ord ikke noe godt mål for sentralens størrelse.

Et forslag, som ligner litt på foregående, er at det er en sammenheng mellom sentralens arbeidsbelastning og dermed «størrelse» og antall brannvesen eller brannstasjoner som betjenes. Hypotesen er da at det er mer ressurskrevende for operatørene å håndtere og koordinere flere brannvesen og brannstasjoner ved større hendelser. Hvis dette stemmer bør det være slik at nødansropene er flere, og ressurskoordineringen forbundet med dem er mer tidkrevende, for sentraler som håndterer flere brannvesen eller brannstasjoner. Vi har ikke tall som viser tiden brukt på hvert enkelt nødansrop, men det ingen sterk signifikant sammenheng mellom antall nødansrop og antall brannvesen/brannstasjoner 110-sentralene håndterer.

Et siste forslag til mål på størrelse på 110-sentralene er gjeldende minimumsbemanning om natten på en ukedag. Bakgrunnen for dette er at det i veilederen til dimensjoneringsforskriften § 4-5 om mottak av nødmeldinger er det anbefalt at det bør være to eller flere operatører på jobb til enhver tid, og at dette skal baseres på en «*helhetlig vurdering ut fra analyse av alle tjenester og tilleggstjenester som er lagt til nødalarmeringssentralen*». På grunn av denne anbefalingen om minimumsbemanning er det vanskelig å bruke dataene fra DSBs undersøkelse til å si noe om sentralens størrelse, i og med at det nødvendigvis ikke reflekterer antallet nødansrop sentralen har (flere sentraler som representerer helt forskjellige regionstørrelser, har like mange operatører på jobb). Gjennom dybdeintervjuene og diskusjonene under workshopen har det kommet frem at operatørene har en del ledig tid fordi sentralene er dimensjonert til å ta «topper». Den ledige tiden brukes på tilleggstjenester. Det har ikke vært mulig for oss å finne hvor mye en gjennomsnittlig operatør bruker på henholdsvis lovpålagte oppgaver og tilleggstjenester, da dette i praksis vil være oppgaver som utføres simultant og tidsmessig sammenfiltret gjennom operatørens arbeidsdag og dessuten utøves helt forskjellig fra sentral til sentral. På bakgrunn av våre data om minimumsbemanning og bruken av tid på tilleggstjenester er det i utgangspunktet vanskelig å bruke minimumsbemanningen i seg selv som mål på 110-sentralenes størrelse.

Basert på gjennomgangen av de ulike forslagene til mål for størrelse på 110-regionene er vår vurdering at det gjenstår som mest hensiktsmessig å benytte befolkningsstørrelse som mål. Årsaken til dette er først og fremst at vi finner en signifikant korrelasjon mellom antall nødansrop og befolkningsstørrelse, og at sistnevnte er en rimelig konstant størrelse. Overføringene fra kommunene til sentralene er dessuten satt til et beløp per innbygger.

4.1.2 KOSTNADER

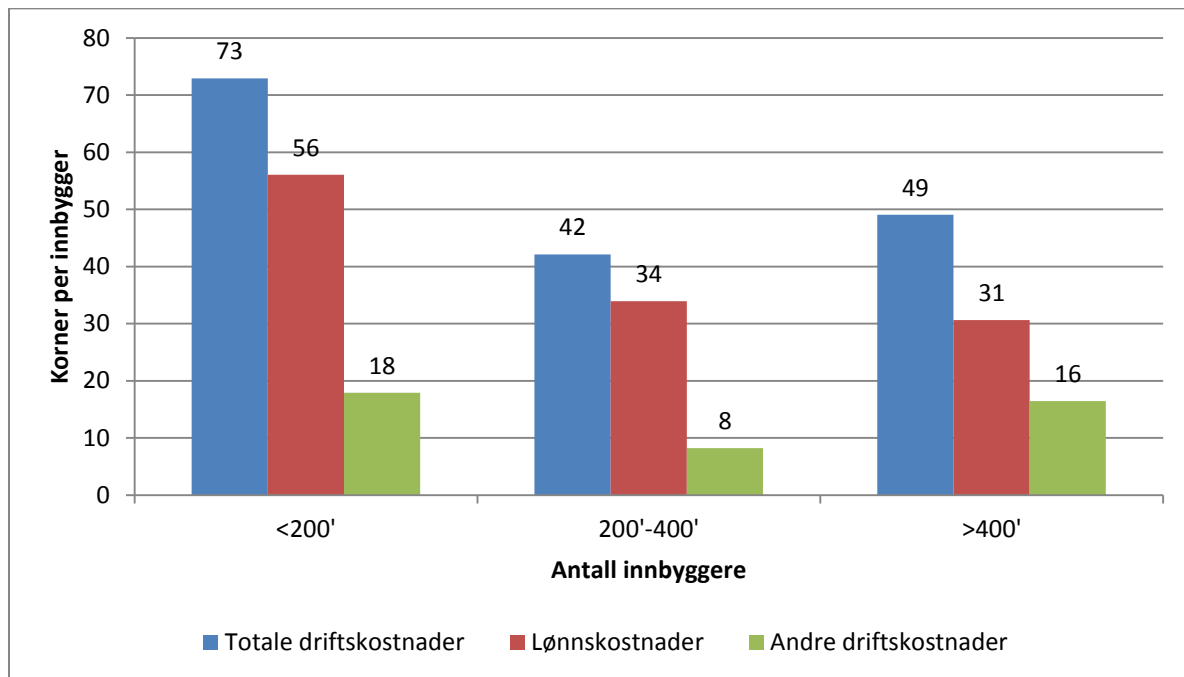
Kostnadstallene i regnskapene til 110-sentralene er først regnet om til kostnad per innbygger for deretter å bli samlet til et gjennomsnittstall for 110-sentralene innenfor hver av de kategoriene vi har delt dem inn i. Gjennomsnittstallene er vurdert opp mot to av de tre dimensjonene vi presenterte i kapittel 3, nemlig størrelse (antall innbyggere) og om sentralene har Nødnett eller ikke. Det har vist seg at alle sentralene, i varierende grad, har tilleggstjenester. Det vil altså ikke være mulig å vurdere kostnadsnivået for sentraler med og uten tilleggstjenester.

Våre utgangshypoteser er at kostnadsnivået er høyere per innbygger for små sentraler enn for store sentraler, samt at kostnadene burde være lavere på sentraler som allerede har innført Nødnett. Begrunnelsen for det første er at anbefalingen om minimumsbemanning gjør at operatører ved små sentraler har mer ledig kapasitet enn operatører ved store sentraler (på grunn av antall nødansrop). Det gjør at operatører ved store sentraler kan og må være mer effektive enn operatører ved små sentraler. Begrunnelsen for den siste hypotesen er at Nødnett gir nye muligheter for effektiv håndtering av nødansrop. Selv om Nødnett også innebærer nye kostnader for kommunene (noe det argumenteres for fra kommunenes side) tror vi altså at arbeidseffektiviteten ved sentralene i betydelig grad øker med den nye teknologien.

Vi har sett på de samlede driftskostnadene, lønnskostnadene isolert, samt andre driftskostnader.

- Totale driftskostnader – De totale kostnadene knyttet til driften av sentralen. Her er ikke finanskostnader og andre ting med
- Lønnskostnader – Kostnader knyttet til lønn, vikarer, ulike tillegg, arbeidsgiveravgift og pensjonsforpliktelser
- Andre driftskostnader - Totale driftskostnader fratrasket lønnskostnader

Figur 5: Kostnader i forhold til størrelse på sentralene



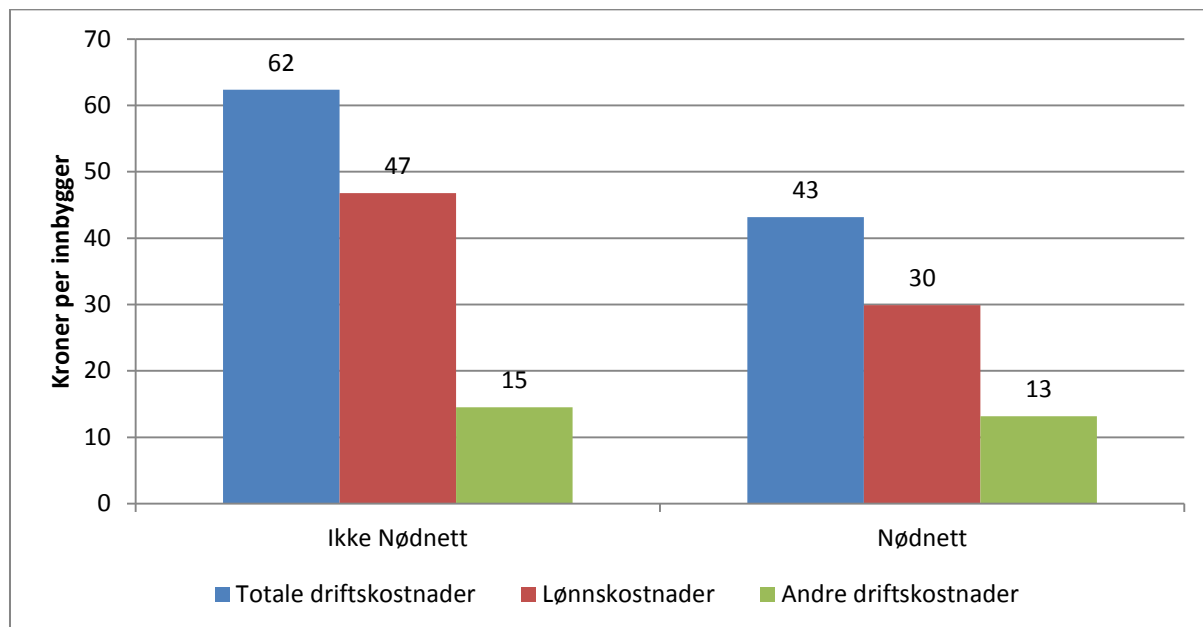
Kilde: Regnskaper for 110-sentralene 2012

I figuren ovenfor er kostnader per person for 110-sentralene vist. Vi har klassifisert sentraler i henholdsvis små (med færre enn 200 000 innbyggere), middels store (mellom 200 000 og 400 000 innbyggere) og store (over 400 000 innbyggere). Søylen i figuren viser gjennomsnittlig kostnad per innbygger for sentraler i de tre kategoriene. Vi ser altså at små sentraler har høyere totale driftskostnader enn middels store og store 110-sentraler. Noe overraskende er de totale driftskostnadene for middels store sentraler noe lavere enn for de største sentralene. Basert på regnskapene ser vi ingen lineær sammenheng mellom størrelse og kostnader for drift av sentralene. Det kan bl.a. tenkes at det er strengere bygningsmessige krav, relativt sett høyere husleiekostnader og kanskje også visse «størrelsesulempen» ved de største sentralene – uten at vi har belegg i tallmaterialet for dette. Når det gjelder lønnskostnadene finner vi imidlertid det mønsteret vi forventet ut fra vår hypotese. Her faller kostnadene pr. innbygger etter hvert som sentralene blir større.

Basert på regnskapstallene alene kan vi derfor ikke konkludere klart med at kostnadene ved en stor sentral er lavere enn ved en liten sentral.

Regnskapene vi har fått tilgang til har vært av ulik detaljeringsgrad og de er derfor beheftet med usikkerhet. I tillegg til å innhente regnskapstall fra sentralene har vi derfor valgt å gjennomføre intervjuer med noen av sentralene (se nedenfor).

Figur 6: Kostnader i forhold til om sentralen har innført Nødnett eller ikke



Kilde: Regnskaper for 110-sentralene 2012

I figuren ovenfor illustreres de gjennomsnittlige kostnadene per innbygger for henholdsvis sentraler som ikke har Nødnett ennå, og de som allerede er tilknyttet Nødnett. Her ser vi at resultatene samsvarer med vår hypotese – selv om dette kanskje er noe overraskende, all den tid kommunene i fase 0-området har fokusert på at Nødnett påfører dem større kostnader. Både de totale driftskostnader, lønnskostnader og andre driftskostnader er gjennomsnittlig lavere for sentraler som allerede har innført Nødnett.

Vi er imidlertid klar over at det i 2012 kun var sentralene omfattet av fase 0 (Alarmsentral Brann Øst AS, Vestviken 110 IKS, Romerike 110 sentral, Asker og Bærum 110 sentral og Oslo 110 sentral) som hadde tatt i bruk Nødnett. Det blir derfor en skjevhet knyttet til disse tallene, siden man sammenligner denne regionen som er den mest folkerike i Norge med resten av Norge. Det kan derfor være helt andre grunner enn Nødnett som gjør disse sentralene mer effektive enn de øvrige sentralene i landet. Med basis i det tallmaterialet vi har hatt tilgang til kan en derfor ikke konkludere med at det er en klar sammenheng mellom innføringen av Nødnett og kostnader.

4.1.3 INNTEKTER

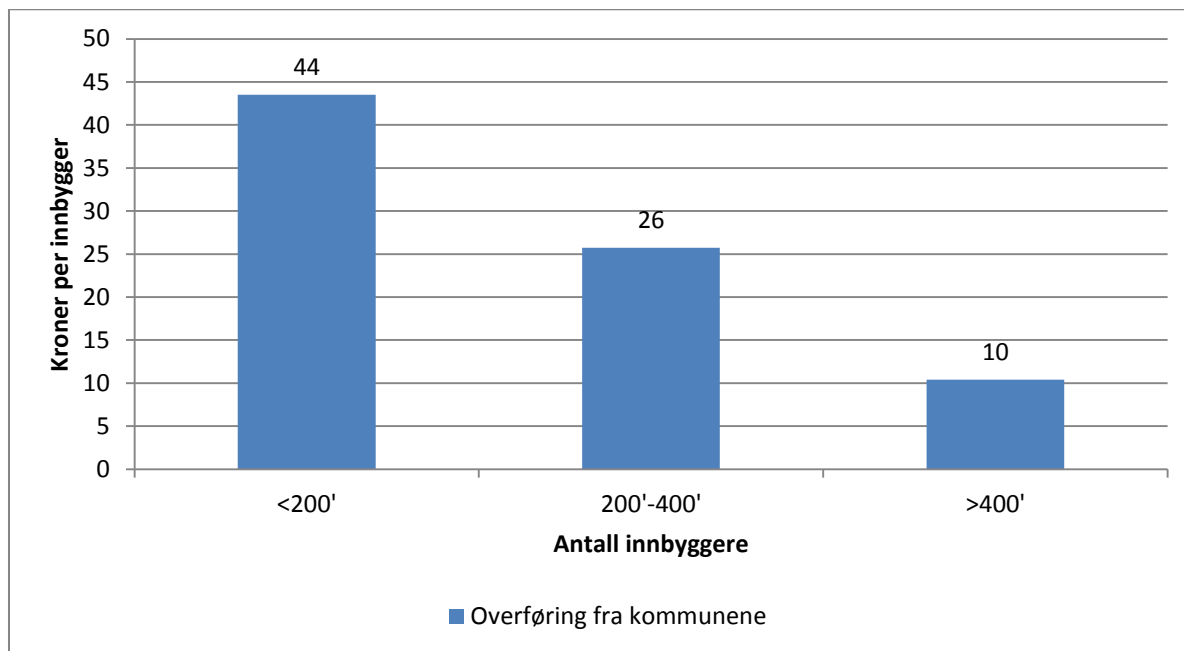
Sentralene som drives som interkommunale selskaper eller etter vertskommunemodellen finansieres ved at alle de samarbeidende kommunene betaler inn et likt kronebeløp pr. innbygger. Dette skal dekke både drift og investeringer ved sentralen. Rent hypotetisk vil sentraler som fungerer som rendyrkede fagsentraler ha kun denne overføringen fra kommunene som eneste inntektskilde. Sentraler som også selger tilleggstenester vil ha et inntekstpotensial på salg av tilleggstenester. Gjennom dybdeintervjuene og workshopen fremkom det at en del kommuner har lavere kostnader per innbygger fordi inntektene fra tilleggstenester subsidierer de lovpålagte tjenestene. Inntektene av tilleggstenester påvirker altså størrelsen på overføringene fra kommunene. Vi mener imidlertid at overføringene fra kommunene grovt sett kan gjenspeile de kostnadene sentralene har for de lovpålagte oppgavene, og har derfor tatt det med i våre vurderinger her.

Overføringen fra kommunene skal dekke driftskostnadene ved 110-sentralen. Vi har derfor valgt først å redegjøre for våre funn fra regnskapsgjennomgangen hva gjelder størrelsen på disse overføringene.

Vi ser en klar tendens til at de minste 110-sentralene får et betydelig større beløp per innbygger i overføring fra sine eierkommuner enn hva som er tilfelle for mellomstore og store 110-sentraler. Dersom en ser bort fra muligheten for at små sentraler har et lavere inntekstpotensial knyttet til salg av tilleggstenester, indikerer de

relativt store forskjellene i overføringen fra kommunene isolert sett at det ville være en besparelse for eierkommunene dersom 110-regionene ble større.

Figur 7: Overføring fra kommunene basert på størrelse på sentralene

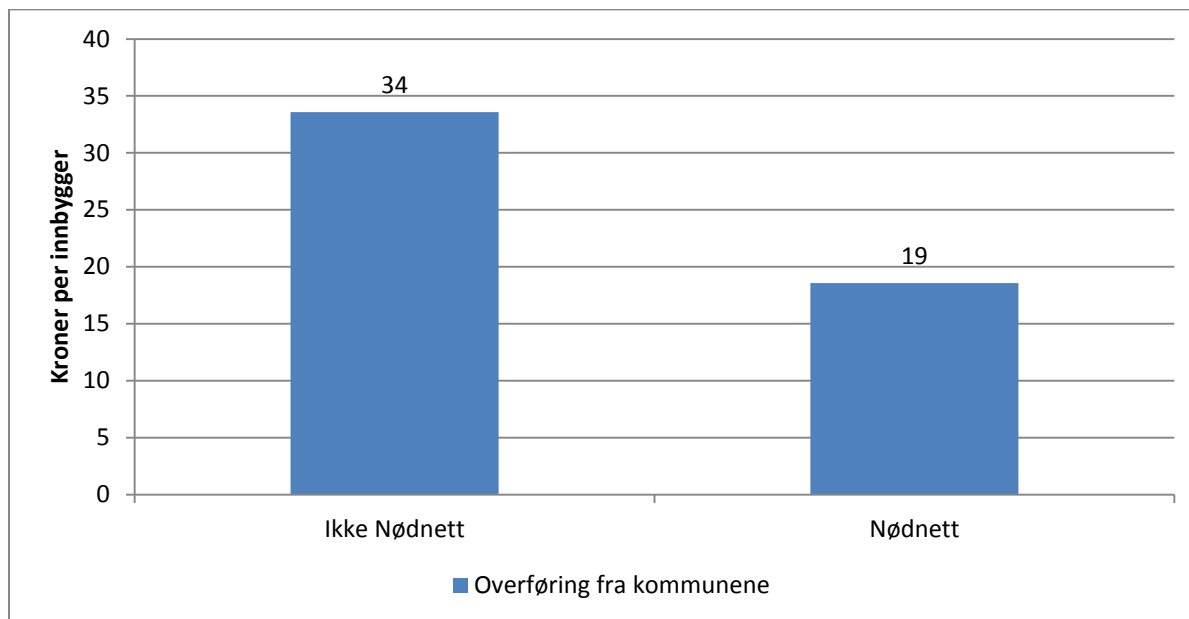


Kilde: Regnskaper for 110-sentralene 2012

Når det gjelder 110-sentralene som har eller ikke har innført Nødnett finner vi også en betydelig forskjell mellom sentralene. Her har de sentralene som ikke har innført Nødnett en høyere overføring fra kommunene enn 110-sentraler som har innført Nødnett.

Basert på samme argumentasjon som ovenfor, at de sentralene som har innført Nødnett også er store i befolkningsgrunnlag, mener vi imidlertid at det ikke uten videre kan hevdes å være noen klar sammenheng mellom Nødnett og overføringenes størrelse.

Figur 8: Overføring fra kommunene basert på om sentralen har innført Nødnett eller ikke



Kilde: Regnskaper for 110-sentralene 2012

4.2 Intervjuer av representanter for noen utvalgte 110-sentraler

Vår utgangshypotese var at vi kunne hente ut mye relevant informasjon fra regnskapene, til bruk for den samfunnsøkonomiske analysen. Det gjaldt spesielt kostnader knyttet til lønn, husleie osv. Gjennom arbeidet med regnskapene ble det imidlertid klart at regnskapene var av ulik detaljeringsgrad, og at det var svært vanskelig å skille mellom kostnader knyttet til lovpålagte oppgaver og kostnader knyttet til utøvelsen av tilleggstjenester. Vi gjennomførte derfor noen supplerende dybdeintervjuer med representanter for seks av 110-sentralene.

Avsnittene under gjengir hovedfunnene fra dybdeintervjuene.

4.2.1 ÅRSVERK

I DSBs spørreundersøkelse fra 2013 ble det kun spurt om maksimums- og minimumsbemanning ved sentralene. Som inndata til den samfunnsøkonomiske analysen er det formålstjenlig å ha antall årsverk tilknyttet sentralene.

Antallet årsverk som ble oppgitt i intervjuene er etter vår vurdering de mest pålitelige av alle våre datakilder, og vi benytter derfor disse dataene videre i den samfunnsøkonomiske analysen.

Tabellen under viser en oversikt over det totale antallet av årsverk ved de ulike sentralene, samt fordelingen på administrasjon og operatører.

Tabell 9: Totalt antall årsverk ved de ulike sentralene, fordelt på årsverk knyttet til administrasjon og operatørtjenester

110-sentral	Årsverk (totalt)	Administrasjon	Operatørtjenester
Sentral 1	25	3	22 ⁷
Sentral 2	20	5	15
Sentral 3	15	3	12
Sentral 4	9,5	0,6	8,9
Sentral 5	19	2	17
Sentral 6	9,6	1,6	8

4.2.2 KOSTNADER

For å gjøre en sjekk av de kostnadstallene vi hadde innhentet gjennom regnskapene ble representantene fra 110-sentralene vi snakket med spurt om kostnader knyttet til husleie, data- og sambandskostnader. I tillegg ble de bedt om å anslå kostnadene knyttet til operatører som håndterer de lovpålagte tjenestene.

Tabellen under viser en oversikt over de ulike kostnadene som ble oppgitt av sentralene, gjeldende for regnskapsåret 2012.

Tabell 10: Kostnader fordelt på de ulike sentralene

110-sentral	Husleie	Data-, tele- og sambandsrelaterte kostnader ⁸	Andre drifts- og vedlikeholdskostnader
Sentral 1	4 000 000	4 200 000	2 700 000
Sentral 2	610 000	1 010 000	1 500 000
Sentral 3	705 000	677 000	498 000
Sentral 4	180 000	600 000	600 000
Sentral 5	1 094 000	524 000	2 406 000
Sentral 6	330 000	660 000	375 000

4.2.3 TILLEGGSTJENESTER

I intervjuene kommer det frem at inntektene fra tilleggstjenestene fører til at kostnadene for de lovpålagte oppgavene blir lavere for eierkommunene. Det er ulik praksis for hvordan inntektene fordeles. Noen gir 100

⁷ 20 operatører på lovpålagte oppgaver, 2 på tilleggstjenester

⁸ Herunder datakommunikasjon; telefonitjenester; sambandsleie; linjeleie; kjøp/lisenser programvare; drift, service og vedlikehold IT-, tele- og sambandsutstyr

prosent tilbake til kommunene etter innbyggertall, andre deler inntektene mellom 110-sentralen og kommunene i ulike andeler eller halvparten hver.

Det ble også spurt om hvorvidt tilleggstenestene er avhengig av geografisk nærhet til 110-sentralen og eventuelt årsaken til en slik avhengighet. På dette spørsmålet var det bred enighet om at ingen av tilleggstenestene er avhengig av geografisk nærhet. I tillegg var de fleste enige om at andre aktører i prinsippet kan ta seg av disse tilleggstenestene dersom 110-sentralene ble nødt til å avvike salget av tjenestene. Hvorvidt kvaliteten på tilleggstenesten endres dersom tjenesten settes ut til andre enn 110-sentralene, var ikke en del av de spørsmålsstillinger som ble drøftet.

4.3 Internasjonale erfaringer med omorganiseringer

Flere land i Europa har i de siste årene gjennomført reformer av nødmeldetjenesten som har medført en reduksjon i antall nødmeldesentraler. Blant landene som har gjennomført slike reformer finner vi Sverige, Danmark, Finland og Nederland. I gjennomgangen av reformene i de nevnte landene, har vi valgt å fokusere på begrunnelsen for reduksjonen av antall sentraler og kostnadene og nyttevirkningene av disse omorganiseringene.

Det er viktig å understreke at reformene i de nevnte landene fortsatt pågår, og at det derfor er begrenset med informasjon om virkningene av reformene. Dette gjør det også vanskelig å vurdere samfunnsøkonomiske kostnader og nyttevirkninger av reformtiltakene.

4.3.1 SVERIGE

Det statlige svenske nødnett driftes i dag av SOS Alarm AB (SOSAB), som er et aksjeselskap hvor staten eier 50 % av aksjene, mens länene og kommunene eier 25 % hver. Inntil etableringen av SOSAB på begynnelsen av 1970-tallet, hadde om lag 300 av Sveriges daværende 995 kommuner egen brannalarmeringssentral⁹. Som et resultat av den teknologiske utviklingen og et vedvarende effektiviseringsarbeid, er antall sentraler i dag redusert til 15. Størrelsen på nødsentralene varierer. Mens 110-sentralene i Norge betjener avgrensede geografiske områder, har det i Sverige vært en utvikling i retning av mer samordning og samarbeid mellom nødsentralene. Resultatet er at SOSAB sine nødsentraler i dag betjener nødansrop innenfor hele produksjonsområdet (og i prinsippet over hele landet). Nødsentralene betjener nødansrop for både statlige og kommunale nødtjenester, deriblant ambulanse, politi og fjell- og sjøredningstjenestene.

I en offentlig utredning (SOU) fra april 2013 anbefales det å gjennomføre en omfattende omorganisering av SOSAB¹⁰. Den foreslåtte omorganiseringen innebærer blant annet at SOSAB omgjøres til en statlig etat, og at antallet nødsentraler reduseres fra 15 til mellom 5-7¹¹. Den anbefalte omorganiseringen medfører videre at de kommersielle tilleggsaktivitetene fases helt ut. Hovedbegrunnelsen for endringsforslagene i utredningen er at det på bakgrunn av endrede internasjonale markedsforhold og økt etterspørsel etter løsninger tilpasset lokale forhold, har utviklet seg et marked for nødtjenester parallelt med tjenestene som leveres av SOSAB.¹²

Den nye organisasjonen er anslått å ha årlige driftskostnader på om lag 550 mill. SEK, hvor driftskostnader knyttet sentralenheten er anslått til 280 mill. SEK. De regionale kontorenes driftskostnader er anslått å ligge på

⁹ Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (2008) «Beroende- och konsekvensanalys, indre skydd och säkerhet».

¹⁰ SOU 2013: 33 *En myndighet för alarmering*

¹¹ Forslagene i SOU 2013: 33 har vært på høring. Høringsfristen gikk ut 31. august. Forslagene er ikke behandlet i Riksdagen, og må derfor i denne sammenheng anses som argumenter snarere enn vedtatt politikk.

¹² Flere län har inngått avtale med selskapet Medhelp AB, som tilbyr nødtjenester via sykehussektorenes nødsentraler.

om lag 250 til 275 mill. SEK. Driftskostnadene til den nye nødetaten skal dekkes inn ved å omfordele midler på statsbudsjettet. Samlet vil omleggingen innebære at de offentlige kostnadene øker. Dette skyldes at bortfallet fra kommersielle tjenester må kompenseres. Omstillingskostnadene er anslått til å ligge på mellom 30-40 mill. SEK i perioden på tre år. Disse kostnadene er i hovedsak relatert til avvikling og omstrukturering av de lokale SOS-sentralene. Det slås fast at omorganiseringen vil ha negativ effekt på sysselsettingen på de stedene hvor sentraler legges ned. Effekten er imidlertid antatt å være moderat på lokalt nivå. På et aggregert nivå vurderes sysselsettingseffekten å være nøytral.

For å øke kvaliteten og effektiviteten i behandlingen av innkomne nødannonser, peker utredningen på erfaringene fra tidligere reduksjoner i antall alarmeringssentraler. Her går det frem at reduksjonen i antall alarmeringssentraler har forenklet harmoniseringen av arbeidsprosesser og rutiner. Større og færre sentraler underbygger målsetningen om mer likeverdige nødtjenester over hele landet, samtidig som det bidrar til mer effektive arbeidsprosesser. På samme måte som i Norge, argumenteres det i utredningen for at færre og større sentraler vil bidra til mer rutine og bedre kompetanse blant operatørene, fordi antallet nødannonser øker som følge av et større geografisk nedslagsområde for sentralene. Færre, men større sentraler, vil i følge utredningen også kunne gi positive nytteeffekter gjennom økt samordning mellom nødetatene og forbedre kvaliteten i behandlingen av innkomne nødannonser.

4.3.2 DANMARK

Danmark har siden slutten av 1990-tallet gjennomført en betydelig reduksjon i antall nødmeldesentraler. I tråd med anbefalingene i en rapport som ble utarbeidet av det danske helsedepartementet i 1999, ble antallet sentraler i 2002 redusert fra 41 til 8. I 2011 ble antall nødmeldesentraler ytterligere redusert til dagens tre sentraler, lokalisert i Århus, Slagelse og København.

Nødmeldesentralene i Danmark har i hovedsak vært driftet av det danske rikspolitiet. Unntaket er sentralen i København, som etter avtale mellom staten og København kommune, driftes av brannvesenet. I tillegg til de tre sentralene, består den danske beredskapen av lokale vaktentraler. Disse lokale vaktentralene er drevet av nødetatene. Ved nødannonser foretar nødmeldesentralene en første vurdering før opplysninger videresendes til vaktentralene. Nødmeldesentralene har ansvar for å koordinere nødannonser for brannvesen, ambulansetjeneste og politi.

Omorganiseringen i 2002 var basert på anbefalingene i rapporten fra «Udvalget vedrørende alarmering og akut medicinsk indsats», som ble ledet av Thorkil Juul (heretter omtalt som Juul-utvalget). På bakgrunn av prøveprosjekter i Århus og Odense anbefalte Juul-utvalget å begrense antall sentraler til maksimalt 13 (maksimum én sentral per amt) i tillegg til sentralen i København.

I følge Juul-utvalget ville etableringskostnadene variere mellom 20-59 mill. DKK, avhengig av om driftsansvaret ble videreført innenfor rikspolitiets ansvarsområde eller overført til amtskommunene. De årlige driftskostnadene ved en reduksjon i antallet sentraler til maksimum 13 (eksl. København), ble anslått til å ligge mellom 14-74 mill. DKK for henholdsvis en videreføring av politiadministrerte nødsentraler eller en overføring av driftsansvaret til amtskommunene.¹³ Det ble understreket at ytterligere reduksjoner i antall nødsentraler, ytterligere ville redusere etablerings- og driftskostnadene. Dette skyldtes blant annet hensynet til en optimal kapasitetsutnyttelse som tilsa at befolkningsgrunnlaget i enkelte amt var for tynt.

I rapporten fra Juul-utvalget ble det påpekt at ny teknologi, som GPS, bidrar til å redusere betydningen av lokalkunnskap. Samtidig vurderte utvalget det dithen at en reduksjon av antall sentraler ville skape et mer likeverdig tjenestetilbud på tvers av amtene. På samme måte som i Sverige og Norge, ble det argumentert for at færre sentraler med et større dekningsområde vil bidra til at operatørene tilegner seg mer praktisk erfaring

¹³ Alle tall i 2009-DKK.

og kompetanse ved at hver operatør må håndtere flere nødalarmer. Basert på erfaringene fra prøveprosjektet i Århus, ble det fastslått at dekningsområder på en halv million innbyggere var funksjonsbærende.

På bakgrunn av et betydelig budsjettunderskudd i 2008 ble det nedsatt et utvalg, under ledelse av Leo Larsen (heretter omtalt som Larsen-utvalget). Utvalgets mandat var å se på effektiviseringsmuligheter og tiltak for å sikre bedre økonomistyring i rikspolitiet.¹⁴ Som en del av utvalgets arbeid ble det gjennomført en budsjettanalyse, basert på rikspolitiets budsjetter for perioden 2005-2009. Budsjettanalysen konkluderte med et samlet nettoeffektiviseringspotensial på 315 mill. DKK i 2011. Nettoeffektivitetspotensialet fra og med 2015 ble anslått til 781 mill. DKK. I analysen ble det anbefalt å samle politiets nødsentraler på to steder i landet.¹⁵ Larsen-utvalgets vurderinger av den foreslåtte reduksjonen i antall nødsentraler var i stor grad basert på samme argumentasjon som ved omorganiseringen i 2002.

4.3.3 FINLAND

De finske nødmeldesentralene driftes av Nödcentralsverket, som er en statlig myndighet underlagt innenriksdepartementet og sosial- og helsedepartementet. Nödcentralsverket gjennomfører for tiden en reform av nødsentralvirksomheten, hvor politiets vaktentraler og de kommunale nødsentralene erstattes av færre og større sentraler. Reformen, som ble iverksatt i 2010 og som etter planen skal sluttføres i 2014, medfører en trinnvis reduksjon i antall sentraler fra 15 til seks.¹⁶ Blant de viktigste målsetningene med nødsentralreformen har det vært å harmonisere og effektivisere nødsentralvirksomheten, å sikre et likeverdig tilbud til hele befolkningen og å skape mer robuste sentraler. I henhold til loven om nødsentralvirksomheten skal nødsentralene betjene nødalarmer til redningsvesenet (brannvesen), politiet og sosial- og helsevesenet.

I likhet med omorganiseringene som har funnet sted i Sverige og Danmark er reduksjonen i antall nødmeldesentraler i Finland delvis et resultat av utviklingen av teknologiske plattformer som tillater sentralene å betjene større områder. I Finland er en viktig forutsetning for den pågående reduksjonen av antall sentraler utviklingen av systemet ERICA, som etter planene skal være implementert i 2015. Gjennom implementeringen av ERICA vil Finlands seks nødmeldesentraler betjene nødalarmer fra hele landet.

En evaluering som ble offentliggjort i 2013 konkluderer med at Nödcentralsreformen langt på vei har lyktes med å nå målsetningene som lå til grunn for reformen. I evalueringsrapporten påpekes det blant annet at responstiden er redusert, at sentralene er blitt mer robuste og at tjenesten har blitt mer likeverdig enn tidligere.¹⁷ Evalueringen viser også at reformen gjennomgående har resultert i en mer kostnadseffektiv drift av nødmeldesentralene. For eksempel er kostnadene per innbygger og kostnadene per nødalarm redusert som følge av omorganiseringen.

4.3.4 NEDERLAND

Som en følge av en rekke større ulykker på 1990- og 2000-tallet, herunder storbrannen i Enschede (2000) og storbrannen på et utested i Volendam (2001), ble loven om sikkerhetsregioner (Wet Veiligheidsregio's) vedtatt i 2010. Loven innebar at Nederland ble delt opp i 25 såkalte sikkerhetsregioner.¹⁸ Disse sikkerhetsregionene er geografisk avgrensede administrative enheter, hvor hver region ledes av et regionstyre bestående av ordførere

¹⁴ Udvalget for en budgetanalyse af politiet 2009-2010 (2010) «Et professionelt og veldrevet dansk politi»

¹⁵ Budsjettanalysen, som ble gjennomført av McKinsey, viste at én nødsentral kapasitetsmessig ville være tilstrekkelig. Av hensyn til back-up sikkerhet anbefalte allikevel McKinsey to nødsentraler, utover nødsentralen i København.

¹⁶ Nödcentralsverket (2013) <http://www.112.fi/sv/nodcentralsreformen/nodcentralsreformen>

¹⁷ Evalueringsrapporten kan leses her (på finsk): <http://www.intermin.fi/publikation/102013>

¹⁸ For en oversikt over Nederlands 25 sikkerhetsregioner, se: <http://www.government.nl/files/documents-and-publications/decrees/2010/12/17/dutch-security-regions-act-part-i/dutch-security-regions-act-part-i.pdf>

fra de tilsluttede kommunene.¹⁹ Sikkerhetsregionene er ment å erstatte de kommunale brannvesenene. Kommunene kan imidlertid, med noen unntak, avstå fra å frigi kapasitet og ressurser til de regionale brannvesenene.

I hver sikkerhetsregion skal det, i henhold til loven om sikkerhetsregioner, være én hovednødsentral som betjener nødanrop innenfor regionen. Hovednødsentralene skal koordinere nødanrop for brannvesenet, politiet og ambulansetjenesten. Det er imidlertid viktig å understreke at nødetatene selv er ansvarlig for å drifte sine respektive ansvarsområder ved hovednødsentralene. Graden av reell koordinering synes derfor å være noe uklar.

Som i de nordiske landene, har en viktig forutsetning for reduksjonen i antallet nødsentraler vært utviklingen av teknologiske plattformer som tillater koordinering av redningsinnsats uavhengig av umiddelbar geografisk nærhet til situasjonen. I Nederland har man bygget ut ekvivalenten til vårt norske Nødnett, systemet C2000, som ble ferdig utbygd i 2005, og som knytter sammen alle landets nødmeldesentraler.

Argumentene for å etablere sikkerhetsregionene, med tilhørende nødmeldesentraler, har i stor grad vært de samme som i de nordiske landene. Det påpekes blant annet at de nye sentralene i sikkerhetsregionene vil bidra til økt profesjonalisering, redusert responstid og forbedret effektivitet. Videre understrekes det at regionaliseringen av nødsentralene vil bedre samordningen mellom nødetatene og derigjennom styrke beredskapen ved større ulykker og nasjonale kriser.

Sikkerhetsregionene finansieres delvis av kommunene og delvis av den nederlandske staten. De samfunnsøkonomiske merkostnadene for etableringen av sikkerhetsregionene ble i en rapport publisert av innenriksdepartementet, anslått til å ligge på € 6,5 mill. per år. Av dette utgjør kostnadene ved økt kapasitet om lag € 5 mill. per år.²⁰

Den nederlandske justisministeren besluttet i 2012 at det skulle gjennomføres en evaluering av loven om sikkerhetsregioner. En regjeringsoppnevnt kommisjon (Hoekstra-kommisjonen) fikk i arbeid å utføre evalueringen. Hoekstra-kommisjonen vil, etter planen, overlevere evalueringsrapporten i løpet av tredje kvartal 2013.

4.3.5 OPPSUMMERING

Man bør alltid være varsom med å trekke slutninger om norske forhold basert på sammenligninger på tvers av landegrensene, siden antallet variabler som kan påvirke forholdet mellom kostnadene og nyttevirkningene, vil være relativt høyt. Samtidig er det en oppsiktsvekkende samstemthet i de utredninger og konklusjoner som er gjennomført om dette i de landene vi har sett på. Det er en unison enighet om den samfunnsmessige verdien og nytten av større og mer robuste nødmeldesentraler. Det er vanskelig å finne argumenter som trekker i andre retninger.

For flere av landene er det dessuten snakk om en langt større grad av sentralisering – og altså langt større sentraler og befolkningsunderlag – enn det som er foreslått av DSB for Norges del.

4.4 Workshop

Vi gjennomførte den 22. august 2013 en workshop med deltakere fra fagforeninger, interesseorganer og 110-sentraler. Innledningsvis presenterte Analyse & Strategi sin tilnærming til oppdraget og de foreløpige funnene fra kartleggingen. Blant annet ble kriteriene som bør benyttes for å definere størrelse på 110-sentralene (antall

¹⁹ Tilslutningen til sikkerhetsregionene er frivillig, da kommunene kan reservere seg mot å frigi ressurser til det regionale brannvesenet. Loven om sikkerhetsregioner stadfester imidlertid at det er oppgaver og situasjoner hvor kommunene er pliktig å samarbeide med det regionale brannvesenet.

²⁰ Cebeon (2010) «Onderzoek financiële gevolgen (invoering) Wet Veiligheidsregio's»

kommuner, areal, antall brannstasjoner og bemanning på sentralen) diskutert. Videre ble ulike nytte- og kostnadsvirkninger ved en sentralisering drøftet på et mer prinsipielt grunnlag.

Nedenfor gjengir vi kort momenter fra diskusjonene under workshopen. En drøfting av virkningene av en eventuell omorganisering til større og færre regioner kommer i kapitlet om den samfunnsøkonomiske analysen.

4.4.1 HVA SKJER HVIS 110-SENTRALENE IKKE OMORGANISERES

Som en innledning ble spørsmålet om hva som vil skje dersom det ikke skjer en omorganisering, altså dersom vi fortsetter med dagens struktur på 110-regionene, reist. De aspekter som inngikk under dette punktet var blant annet:

- Befolkningsutviklingen framover, med økende grad av sentralisering
- Den langsiktige trenden med gradvis nedgang i brannhendelser
- Kravet om minimumsbemanning
- Små sentralers evne til å håndtere større og flere hendelser samtidig, jf. hendelser trukket fram i media den siste tiden
- Innføringen av Nødnett og de muligheter teknologien gir til mer effektiv håndtering av oppgavene
- Vil noen sentraler slå seg sammen uansett?
- Organiseringen av nødmeldesentralene i de øvrige nordiske landene

Diskusjonen rundt bordet avdekket ingen sterke synspunkter rundt disse punktene.

4.4.2 KONSEKVENSER AV EN OMORGANSIERING

Videre ble – fortsatt som en innledning – de overordnede konsekvensene av en eventuell omorganisering til større regioner diskutert. De aspektene som inngikk i diskusjonen var noen av de samme som ble berørt i dybdeintervjuene:

- Brannfaglighet – blir det noen endring dersom sentralene fortsatt blir liggende i nærheten av en brannstasjon?
- Hva betyr egentlig den geografiske avstanden til kommunene som skal betjenes?
- Kompetanse ved sentralen – hvordan påvirkes denne av sentraliseringen og økt oppdragsvolum?
- Kvaliteten på tjenestene og evne til å håndtere store hendelser
- Arbeidsmiljøet ved sentralene
- Forholdet til organiseringen innen politi og helse
- Kommuneøkonomi
- Er det noen viktige forutsetninger som må være på plass (teknologi etc.)?

Det fremkom mange ulike synspunkter under flere av disse punktene. Noen hevdet at avstand ikke betyr noe, og at Norge i prinsippet kunne hatt en eneste sentral som håndterte alle hendelser. Andre påpekte at det var en fare for at det oppsto «undersentraler» dersom det ble for store regioner og avstanden ble for stor. Det fremkom også noen synspunkter på at det ikke er den geografiske avstanden – men mer den organisatoriske avstanden – til kommunene som betyr noe. Flere presiserte ellers at gevinstene av en sentralisering forutsetter et velfungerende Nødnett – noe som ikke er selvsagt.

Etter de innledende drøftingene gikk diskusjonen mer inn på de konkrete kostnader og nytter av en organisering. Analyse & Strategi presenterte en liste over faktorer som lot seg identifisere på bakgrunn av dybdeintervjuene og øvrig dokumentasjon fra prosessen så langt (herunder klagesak og korrespondanse knyttet til denne). De forhold som ble berørt, følger nedenfor.

Ulemper og kostnader ved omorganisering

Det er en rekke negative virkninger en omorganisering kan tenkes å ha:

- Avstandsulempen (geografisk og organisatorisk) ved større regioner
 - Mindre kontakt med enkeltkommunene
 - Mindre kontakt med de lokale brannvesener
 - Geografisk: mindre lokalkunnskap blant operatørene
 - Organisatorisk: Mange eierkommuner kan bli vanskelig å håndtere for en 110-sentral, rent praktisk og med hensyn til beslutningseffektivitet
 - Praktisk: flere brannvesener og brannstasjoner å koordinere/håndtere
- Avviklings- og omorganiseringskostnader
 - Avvikling av 7 sentraler (jf. DSBs plan), herunder raskere avskrivning av nylige investeringer, oppsigelse av langsiktige husleieavtaler etc.
 - Utlysning, innbemanning av personell ved gjenværende sentraler
 - Kostnader (for kommunene) for å overføre ansvar for tilleggstjenester til andre offentlige og private aktører når/dersom sentralene avvikles sitt tilbud
 - Støy og motstand i prosessen (ref. de protester som er fremkommet allerede, også politisk)
- Bortfall av inntekter (og kryss-subsidiering) fra salg av andre tjenester, for den enkelte 110-sentral og eierkommunene
- Tap av arbeidsplasser i de lokalsamfunnene hvor sentralene avvikles
- Tap av infrastruktur (tele- og datainfrastruktur etc.) i de aktuelle lokalsamfunnene

Det kom flere synspunkter om og presiseringer av disse forholdene.

Fordeler ved omorganisering

Etter en uttømmende diskusjon om de negative virkningene av en sentralisering, gikk vi over til å diskutere de tenkbare nytteeffektene:

- Mer rasjonell drift / reduserte kostnader
 - reduserte operatørkostnader pr kommune
 - enklere å utnytte bemanningen mer effektivt, gjennom hele døgnet og året (skiftplaner, ferier etc).
 - andre stordriftsfordeler og reduserte driftskostnader og investeringer (utstyr, telesikkerhet, lokaler, etc) ved færre lokasjoner
- Bedre tjenestekvalitet
 - enklere å rekruttere og vedlikeholde kompetanse ved større sentraler, større oppdragsmengde og forekomst av større hendelser / komplekse operasjoner
 - enklere å spesialisere / utvikle spesifikke kompetanser ved større sentraler
 - større robusthet med flere på jobb samtidig
 - mer koordinerte operasjoner: større regioner gir bedre koordinering internt og mot politi og helse
- Mindre krevende administrativ oppfølging og support fra DSB, DNK/BDO og eventuelle andre
- Nødnett-relaterte besparelser
 - For mye bestilt Nødnett-utstyr kan brukes som reserve for de 12 (og dermed bidrar til reduserte drifts- og vedlikeholdskostnader) / eventuell annenhåndsverdi (?)
 - Reduserte investeringer i overføringslinjer og annen infrastruktur ved færre sentraler
 - Reduserte løpende drifts- og vedlikeholdskostnader for Nødnett-infrastruktur, ICCS'er og annet utstyr og programvare ved færre sentraler
 - Enklere og rimeligere å innføre (inkl opplæring) Nødnett dersom færre og større sentraler

Det var enighet om at flere av nyttevirkningene som var beskrevet, ikke var veldig viktige. Det var enighet om at det vil være stordriftsfordeler, herunder muligheter til å få økonomisk fordelaktige avtaler med leverandører når sentralen blir større. Når det gjaldt hypotesen at det skulle være lettere å rekruttere ansatte til en stor

sentral enn til en liten, var det en viss uenighet blant deltakerne om hvor riktig dette er. Alle var imidlertid enige om at det å vedlikeholde kompetanse er enklere ved en større sentral med flere hendelser og muligheter av spesialisering.

Det var også enighet om at større sentraler vil kunne mobilisere flere ressurser, og at sentralene vil ha større robusthet i forhold til å ta topper og flere hendelser samtidig. Flere påpekte imidlertid at større sentraler tvinger frem eller forutsetter større grad av standardisering (av rutiner og prosedyrer f.eks. i de lokale brannvesener). Et velfungerende Nødnett er en del av en slik «standardisering».

Poenget med at større sentraler gir muligheter for mer koordinerte (med politi og helse) operasjoner mente flere vil forutsette at 110-sentralen i så fall samlokaliseres med de andre nødetatenes operasjonssentraler. En ensartet regioninndeling oppfattes her som langt mindre viktig enn fysisk nærhet mellom sentralene.

Det at færre og større sentraler påkrever mindre administrativ oppfølging, bl.a. fra statlig side, ble fra deltakernes side ikke tillagt stor vekt som nyttevirkning.

Når det gjaldt eventuelle Nødnettrelaterte besparelser, påpekte flere at det er flere kostnader knyttet til Nødnett som ikke synes i regnskapene, blant annet behov for lokal kompetanse (om Nødnett) – og som slår ut andre veien. Det ble også reist tvil om det blir billigere å lære opp operatører bare fordi det blir færre sentraler. Det var imidlertid enighet om at Nødnett vil gjøre det mulig å utnytte ressursene bedre enn i dag.

5 Tilleggstjenestenes påvirkning på driften av sentralene

I dette kapitlet 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 er det vår påstand at alle dagens 110-sentraler i dag yter tilleggstjenester²¹. De lovpålagte tjenestene 110-sentralene yter 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. Nedenfor går vi gjennom ulike argumenter som har kommet opp gjennom kartleggingen av 110-sentralene, spesielt gjennom dybdeintervjuene og workshopen, og vurderer disse.

5.1 Årsaken til at 110-sentralene leverer tilleggstjenester

Hovedårsaken til at 110-sentralene leverer ulike tilleggstjenester er at arbeidsmengden knyttet til nødansrop er for liten til at operatørene kan fylle arbeidsdagen sin, og at den ledige kapasiteten dette innebærer er etterspurt av både eierkommunene og andre. Gitt at 110-sentralene har en bemanning basert på veiledningen til forskriftens § 4-5 og har minimum to personer på jobb til enhver tid, er det åpenbart at operatørene også vil ha ledig tid som kan fylles med andre ting.

I DSBs spørreundersøkelse ble sentralene bedt om å oppgi antall nødansrop de hadde besvart i løpet av 2012. I tabellen nedenfor viser vi hvor mange anrop dette tilsvarer per dag (i gjennomsnitt) for de ulike 110-sentralene.

²¹ Se definisjon i innledningskapitlet i denne rapporten.

Tabell 11: Antall nødberop per dag (2012)

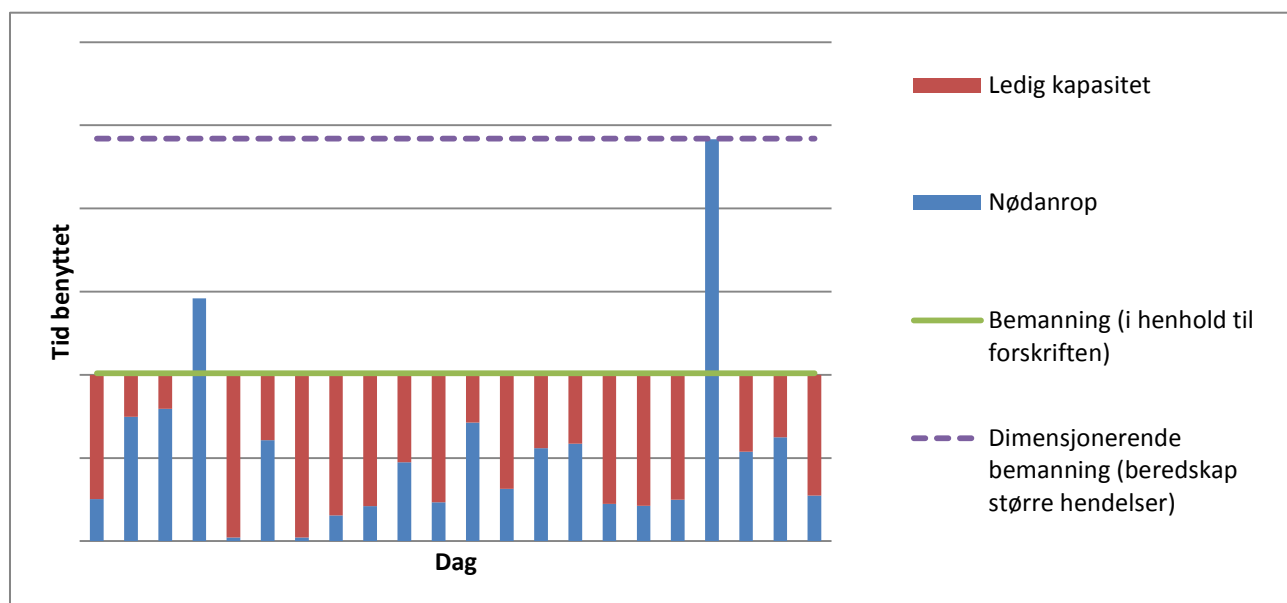
110-sentral	Gjennomsnittlig nødberop per dag
Møre og Romsdal 110-sentral KF	3
Alarmsentralen Sogn og Fjordane IKS	4
Finnmark 110 sentral	3
Alarmsentral Brann Øst AS	29
Vestviken 110 IKS	14
Nødalarmeringssentral 110, Helgeland, Rana	2
Romerike 110 sentral	5
Namdal 110-sentral	4
Haugaland og Sunnhordland 110 sentral	2
Asker og Bærum 110 sentral	1
Alarmsentralen 110 Telemark	2
Tromsø 110 sentral	2
Sør-Trøndelag 110 sentral	14
Oslo 110 sentral	46
110-sentralen i Agder	3
Brannvesenet Sør-Rogaland, 110 sentral	9
Hordaland 110 sentral	12
Alarmsentral Brann Innlandet	5
Salten brann 110	3

Kilde: DSBs spørreundersøkelse

Som vi ser i tabellen er det i gjennomsnitt mange 110-sentraler som har svært få nødberop per dag. Disse nødberopene kan selvfølgelig være av ulik varighet og noen av dem kan dessuten være knyttet til samme hendelse, men uansett er bildet klart. Det er ikke nok arbeid med håndteringen og oppfølgingen av nødberop til å fylle 110-operatørenes arbeidsdag.

I figuren under har vi illustrert hvordan arbeidsmengden kan variere ved en tenkt 110-sentral. Den blå delen av søylene illustrerer tiden operatørene bruker på nødberop på en dag. De røde delene av søylene viser den ledige kapasiteten operatørene kan ha. Videre er bemanningen ved sentralen vist i to tilfeller. Det ene tilfellet er en minimumsbemanning ved sentralen (grønn linje). Ved denne bemanningen har sentralen en overkapasitet. Den stiplede linjen viser bemanningen på sentralen når man har dimensjonert antallet operatører etter større hendelser (for å kunne ta «topper»). I dette tilfellet vil det være svært stor overkapasitet.

Figur 9: Illustrasjon av arbeidsmengde knyttet til nødberedskap på en tenkt sentral



Den ledige kapasiteten ved sentralene benyttes i dag til å levere ulike tilleggstenester. Fra DSBs spørreundersøkelse vet vi at omfanget av disse tilleggstenestene er veldig stort, sammenlignet med antallet nødberedskap. Ved noen sentraler synes tilleggstenestene å dominere arbeidsdagen. Som sagt benyttes tilleggstenestene til å fylle dagene til operatørene. Nedenfor går vi igjennom ulike aspekter knyttet til at sentralene driver med slike tilleggstenester.

5.2 Kompetanse- og arbeidsmiljøeffekter som følge av tilleggstenestene

Et argument som er trukket frem for å ha tilleggstenester er at det kan gi operatørene økt og bredere kompetanse, som også vil være nyttig når operatørene håndterer nødberedskap. Årsaken til økt kompetanse kan komme som følge av at operatørene blir mer effektive til å håndtere utstyret de bruker, fordi de får generelt økt arbeidsmengde. Det er imidlertid vanskelig å se den direkte sammenhengen mellom utøvelsen av de lovpålagte tjenestene og leveransen av de ulike tilleggstenestene. En operatør som jobber med å overvåke et oppdrettsanlegg, videreformidle en innbruddsalarm eller besvare en kommunal telefon etter kommunens arbeidstid blir ikke nødvendigvis flinkere eller mer effektiv til å håndtere nødberedskap og brannfaglige hendelser, og i hvert fall ikke dersom vi sammenligner med en operatør som kun jobber med å ta imot og følge opp nødberedskap hele tiden. At tilleggstenestene bidrar til å øke kompetansen knyttet til håndtering av nødberedskap blant operatørene er med andre ord et svakt argument.

Tilleggstenestene benyttes til å fylle opp den ledige tiden operatørene har i løpet av en dag. Arbeidsmengden knyttet til håndtering av nødberedskap kan eksempelvis tilsi at det kun trenger å være en enkelt operatør på jobb. Dersom det at 110-sentralens tilleggstenester gjør at man kan fylle opp arbeidsdagene til 2 eller flere operatører vil dette naturligvis kunne ha en positiv virkning på arbeidsmiljøet for operatørene. Fra operatørenes ståsted vil det være bedre å tilhøre en gruppe enn å sitte med arbeidsoppgavene alene. I tillegg vil arbeidsdagen bli mer spennende når en får mer å gjøre. Det er rimelig å anta at det kan være positive virkninger på arbeidsmiljøet av at operatørene også håndterer tilleggstenester, under forutsetning av at dette fører til at det er flere enn en ansatt på jobb.

5.3 Tilleggstjenester og kommunenes eierskap

110-sentralene har kommunale eiere. Sentralene er, som beskrevet tidligere, organisert som interkommunalt selskap, etter vertskommunemodellen eller som et aksjeselskap (med kommuner som aksjonærer). 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.

Dersom en omlegging av 110-sentralene (til færre og større) fører til at sentralene slutter med å levere tilleggstjenester og disse må settes ut på anbud eller fremskaffes i det kommersielle markedet, vil det naturligvis redusere kommunenes muligheter til å få inntekter fra 110-sentralene.

Hvordan kommunene (eierne) og den enkelte 110-sentral ønsker å innrette seg når det gjelder salg av tilleggstjenester (omfang) etter en eventuell omorganisering av 110-regionene vil vi ikke ta stilling til i denne rapporten. DSB har heller ikke hjemmel i lov til å kunne påvirke omfanget av tilleggstjenester ved sentralene. Likevel kan det påpekes at større sentraler kan medføre større arbeidsmengde knyttet til nødansvar, og tilsvarende mindre ledig kapasitet. Incentivene til å ha tilleggstjenester for å «fylle opp dagene» kan dermed i utgangspunktet bli mindre når sentralene blir større. Vi vil samtidig rette oppmerksomheten mot tallmaterialet i denne rapporten og det faktum at både små og store sentraler i dag leverer tilleggstjenester – herunder sentraler som har veldig mange kommuner som eiere. Derfor er det etter vår vurdering liten empiri for å si at større sentraler slutter med å levere tilleggstjenester. Det er heller ikke noe grunnlag for å hevde at tidligere sammenslåinger av sentraler har ført til mindre engasjement fra sentralenes side i dette markedet for tilleggstjenester – snarere tvert imot.

5.4 110-sentralenes rolle i markedet for tilleggstjenester

110-sentralene representerer med dagens organisering og salg av tilleggstjenester en stor aktør i de lokale markedene for den type tjenester som tilleggstjenestene representerer. Det er etter vår vurdering et prinsipielt spørsmål om 110-sentraler som offentlige virksomheter bør konkurrere med andre aktører i markedet. Innenfor eksempelvis helsesektoren i Norge ser vi både offentlige og private aktører i markedet. Når det gjelder for eksempel trygghetsalarmer kan det være ulike private vaktjenesteleverandører eller andre som mottar alarmen, det kan være kommunale helseinstitusjoner – og det kan være 110-sentralene slik som i flere av sentralene i vårt tallmateriale. Intervjuobjektene ble også spurt om hvorvidt det realistisk sett var noen av tilleggstjenestene som ikke en privat aktør kan håndtere. Det kom tydelig frem at alle tilleggstjenestene kunne håndteres av andre aktører enn 110-sentralene selv. Vi ser derfor ikke noen grunn til at sentralenes ytelser unntas fra konkurranse fra private markedsaktører. Hvorvidt det å sette ut eksempelvis håndteringen av automatiske brannalarmer til private aktører fører til lavere total brannfaglig beredskap og effektivitet i samfunnet er ikke et tema vi har gått nærmere inn i denne rapporten, bortsett fra at vi altså registrerer at intervjuobjektene ikke utelukker at private kan levere alle slike tjenester.

Et annet aspekt ved 110-sentralenes virksomhet er hvordan kostnadene dekkes når det både mottas overføringer fra kommunene og genereres inntekter fra tilleggstjenester. I vår gjennomgang av regnskapene og under workshopen kom det frem at sentralene ikke har kontroll over om overføringen fra kommunene

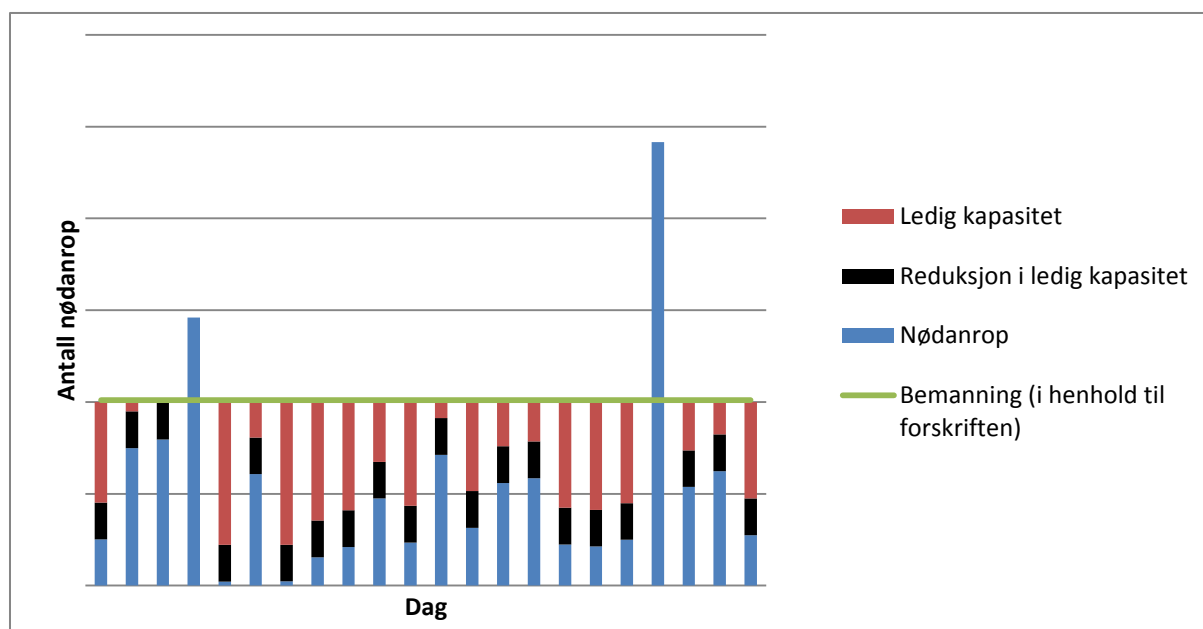
benyttes til å dekke kostnader knyttet til de lovpålagte tjenestene eller kostnader knyttet til tilleggstjenester. Overføringene fra kommunene er i så måte ikke øremerket til drift av de lovpålagte tjenestene. Dette skaper imidlertid en utfordring med hensyn til hvordan 110-sentralene priser sine tilleggstjenester – sammenlignet med «konkurrentene» i markedet. Dersom 110-sentralen setter en lavere pris på tilleggstjenesten enn det en privat aktør kan gjøre for en tilsvarende tjeneste, havner de i en situasjon der overføringer fra kommunene gjennom krysssubsidiert drift av 110-sentralen, gir en konkurransevridende effekt. Vi har imidlertid ikke grunnlag til å slå fast sikkert at dette er tilfelle blant 110-sentralene i dag.

5.5 Tilleggstjenester og omstrukturering av 110-sentraldistriktene

Det er ikke trolig at en omstrukturering av 110-regionene vil føre til at sentralene slutter å drive med tilleggstjenester. Det er grunn til å anta at regionene må være svært store, og antallet daglige hendelser følgelig meget stort, for at operatørene skal kunne fylle arbeidsdagene med bare håndtering av nødannrop. En må kanskje ha en enkelt sentral for hele Norge for at det skal være et tilstrekkelig antall nødannrop til at sentralen, sett fra et arbeidsmengdeperspektiv, kan være en rendyrket fagsentral uten nevneverdig kapasitet til å yte andre, «utenforliggende» tjenester. På den annen side er det uansett størrelse på sentralen viktig å ha beredskap for å ta en viss andel av topper og uforutsette eller sammenfallende hendelser, noe som gjør vanskelig å dimensjonere bemanningen på en slik måte at det ikke er kapasitet for å gjøre andre ting i «normalsituasjonen».

Fordi det er lettere å imøtekomme anbefalingen om minimumsbemanning, lettere å utnytte ressursene og fordi det relativt sett blir mindre administrasjon og koordinering, vil en omstrukturering til større og færre 110-sentraler antageligvis føre til at hver enkelt operatør får mer arbeid knyttet til nødannrop. Vi har valgt å illustrere dette i tilsvarende figur som figur 9. Omstruktureringen innebærer dermed også til at den ledige kapasiteten reduseres tilsvarende de svarte feltene i søylene.

Figur 10: Illustrasjon av arbeidsmengde knyttet til nødannrop etter omorganisering ved tenkt sentral



Selv om 110-sentralene vil få flere nødannrop ved en omstrukturering vil det som sagt fremdeles trolig være ledig kapasitet på sentralene, som kan benyttes til tilleggstjenester også i fremtiden.

Det er ingen grunn til at tilleggstenester ikke kan ytes som før – uavhengig av omorganiseringen. Den historiske utviklingen bekrefter dette, slik vi allerede har påpekt. I flere runder har sentraler/regioner blitt slått sammen, mens tilleggstenester har kommet og gått. Alle dagens 19 sentraler yter tilleggstenester av ulikt omfang og ulik sammensetning av «porteføljen» - tilsynelatende helt uavhengig av størrelsen på sentralen eller regionen.

En del av kundene til 110-sentralens tilleggsteneste-relaterte ytelser er offentlige virksomheter. En viktig forutsetning for at vi i vår analyse kan se bort fra eventuelle samfunnsøkonomiske kostnadsvirkninger i denne sammenheng, er at det finnes et velfungerende marked for denne type tjenester. De offentlige kundene mister derfor ikke tilgang til tilleggstenester når 110-sentralen eventuelt slutter å tilby tjenestene som følge av en omorganisering.

6 Samfunnsøkonomisk analyse

I dette kapitlet gjennomgår vi den samfunnsøkonomiske analysen av en omstrukturering av 110-regionene. En samfunnsøkonomisk analyse er en metode som brukes for å identifisere og prioritere mellom ulike tiltak som kan iverksettes for å svare på et problem og oppnå et konkret mål.

Vi har gjennom de tidligere kapitlene beskrevet dagens situasjon, samt diskutert nytte- og kostnadsvirkninger og tilleggstenestenes rolle i driften av 110-sentraler. Vi har derfor kortfattet beskrevet dagens situasjon i dette kapitlet. For mer utfyllende informasjon henviser vi til kapittel 3 og 4 hvor dagens situasjon er utførlig beskrevet.

Vi har lagt opp vår samfunnsøkonomiske analyse i tråd med Finansdepartementets retningslinjer og DFØs veileder for samfunnsøkonomiske analyser.

Nedenfor presenterer vi våre funn og resultater fra den samfunnsøkonomiske analysen.

6.1 Problem og mål

Det første trinnet i den samfunnsøkonomiske analysen er å presentere en problembeskrivelse hvor en ser på dagens situasjon og hvilke udekkede behov som tilsier at det bør iverksette tiltak på området. Basert på problembeskrivelsen og dagens situasjon skal mål for tiltaket fastsettes.

6.1.1 DAGENS SITUASJON

Utgangspunktet for denne analysen er DSBs forslag om færre og større 110-regioner. DSB har gjennom lengre tid arbeidet for større og mer robuste enheter i brann- og redningsvesenet og ved 110-sentralene.

I dag er det 19 110-regioner/sentraler i Norge. Sentralene ligger spredt utover landet fra Arendal i sør til Hammerfest i nord.

Størrelsen på sentralene varierer. 110-regionene i østlandsområdet er relativt små i geografisk utstrekning, men store i antall innbyggere 110-sentralen skal dekke.

Nødnett er innført for 5 sentraler i det sentrale østlandsområde som del av fase 0 i utrulling av nødnett.

I dagens situasjon håndterer 110-sentralene et betydelig volum av tilleggstenester. DSB mener at håndtering av store mengder tilleggstenester, som for eksempel mottak av trygghetsalarmer, verken styrker håndteringsevnen når det gjelder store og komplekse ulykker og katastrofer, eller bidrar til den brann- og redningsfaglige kompetansen. Blant respondentene vi har snakket med, er det litt varierende syn på hvorledes arbeidet med tilleggstenestene bidrar til å utvikle kompetansen hos operatørene.

Behovet for omorganiseringen kommer av at DSB ønsker et sterkere fokus på de brann- og redningsfaglige oppgavene i driften av 110-sentralene i Norge. Man antar at en ved å ha færre og større 110-sentraler vil ha en større arbeidsmengde på hver sentral knyttet til nødbering, og at man på grunn av dette får et større fokus på de lovpålagte oppgavene fremfor tilleggstenestene.

6.1.2 MÅL MED OMORGANISERINGEN

DSBs målsetning med omorganisering av 110-regionene er å skape sterke brann- og redningsfaglige 110-sentraler – til tjeneste for befolkningen, nødtiltaks og de kommunale og interkommunale brann- og redningsvesenene. For å oppnå dette ønsker DSB en mest mulig profesjonell, rendyrket nødmeldetjeneste.

DSB er som nasjonal brannmyndighet opptatt av at det brann- og redningsfaglige, slik det er beskrevet i brann- og eksplosjonsvernloven med tilhørende forskrifter om organisering og dimensjonering av brannvesen, alltid skal gå foran utførelsen av tilleggstenester.

DSB ønsker å lokalisere 110-sentralene til kommuner som har større brann- og redningsvesen, der man kan oppnå en enda bedre tilknytning til et brannfaglig miljø. Gjennom innføring av Nødnett vil det være teknisk mulig å ta i mot flere nødansrop og håndtere flere oppdrag ved hver enkelt sentral og av hver enkelt operatør. Samtidig vil innføringen av Nødnett kreve mer av hver enkelt sentral og av hver enkelt operatør.

6.2 Spesifisere tiltak

I den samfunnsøkonomiske analysen skal nytte og kostnader ved det foreslåtte tiltaket vurderes opp mot et basialternativ. I dette trinnet av analysen beskriver vi vårt basialternativ, samt identifiserer og beskriver de relevante tiltakene som skal svare på behovet for tiltak.

6.2.1 BASISALTERNATIVET

Basialalternativet representerer en videreføring av dagens situasjon og er en framskrivning av at antallet 110-regioner ikke endres og opprettholdes også fremover i tid.

110-sentralene vil være avhengig av avansert sambandsteknologi og det vil trolig skje endringer i den teknologien som sentralene bruker hvis man velger en svært lang analyseperiode. Vi vet at Nødnett nå er under utrulling over hele landet, og det er grunn til å tro at denne teknologien vil «overleve» i mange år. I rapporten Samfunnsøkonomiske nyttevirksomheter av nytt digitalt nødnett²² brukes en analyseperiode på 20 år. Vi legger til grunn det samme i denne analysen.

Vårt basialternativ består av:

- Dagens geografiske fordeling av 110-sentraler i hele analyseperiode (19 110-regioner/sentraler)
- Innføring av Nødnett-teknologi slik som spesifisert i DNKs planer for utrulling av Nødnett
- Lik organisering av sentraler som i dag (sentralene fortsetter med tilleggstenester i likt omfang som i dag)

I basialalternativet antar vi at innføringen av Nødnett ikke fører til noe redusert behov for personell ved 110-sentralene i forhold til dagens bemanning. Selv om DSB vil vurdere å forskriftsfeste en minimumsbemanning på to operatører pr sentral dersom man ikke får gjennomslag for omorganiseringsforslaget, regner vi i vår analyse ikke med den bemanningsøkning dette vil medføre for de minste sentralene.

Vi legger til grunn en bemanning på sentralene basert på en statistisk analyse av data innhentet under dybdeintervjuene med representanter for seks 110-sentraler²³. Denne sammenhengen gjør oss i stand til å estimere antall årsverk ved hver sentral i hele analyseperioden (2013-2033). Vi har delt opp de estimerte antall årsverk i 3 tabeller. 110-sentralstrukturen på Østlandet er ikke vurdert enda, og estimert bemanning vil være lik i basis- og tiltaksalternativet, og er vist i den første tabellen under. 110-sentralstrukturen i resten av landet, hvor det foreligger et forslag til omorganisering vises i den andre tabellen. Det samlede antallet estimerte årsverk for hele landet vises i den tredje tabellen.

²² DNK, 2009

²³ Se vedlegg 1

Tabell 12: Tabell 6.13 Estimerte antall årsverk i basisalternativet, Sentraler på Østlandet (struktur ikke vurdert enda)

110-sentral	Estimerte antall årsverk i basis		
	2013	2023	2033
Alarmsentral Brann Øst AS	18,7	20,3	21,6
Vestviken 110 IKS	21,6	23,5	25,1
Asker og Bærum 110-sentral	11,9	12,3	12,7
110-sentralen i Oslo	24,7	27,9	29,6
110-sentralen på Romerike	14,4	15,9	17,1
Sum årsverk Østlandet	91,2	99,9	106,0

Tabell 14: Estimerte antall årsverk i basisalternativet, Sentraler i resten av landet

110-sentral	Estimerte antall årsverk i basis		
	2013	2023	2033
Møre og Romsdal 110-Sentral KF	14,3	15,1	15,6
Alarmsentralen Sogn og Fjordane IKS	10,0	10,2	10,3
110-Sentralen for Vest-Finnmark	9,1	9,2	9,2
Nødalarmeringssentral 110, Helgeland, Rana	9,1	9,2	9,3
Nord-Trøndelag 110-sentral	10,8	11,1	11,3
Haugaland og Sunnhordland 110-sentral	11,2	11,7	12,1
Alarmsentralen 110 Telemark	11,8	12,2	12,4
110-sentralen i Tromsø	10,5	10,7	10,8
Sør-Trøndelag 110-sentral	15,7	16,7	17,5
110-sentralen Agder	15,1	16,3	17,3
Nødsentral brann, Brannvesenet Sør-Rogaland IKS	16,8	18,5	19,8
110-sentralen ved Bergen Brannvesen	20,0	21,8	23,2
110-sentralen i Hedmark	17,6	18,4	19,1
110-sentralen i Salten	11,9	12,2	12,4
Sum årsverk resten av landet	183,8	193,2	200,3

Tabell 15: Estimerte antall årsverk i basisalternativet, Alle sentraler

110-sentral	Estimerte antall årsverk i basis		
	2013	2023	2033
Sum for hele landet	275,1	293,1	306,4

6.2.2 SPESIFISERE TILTAKSALTERNATIVET

Tiltaksalternativet er basert på DSBs forslag til omstrukturering av 110-regioner. I DSBs forslag legges det til grunn at 7 av dagens 19 110-regioner/sentraler legges ned, og samles på de sentralene som videreføres.

Årsaken til at reduksjon med syv sentraler er valgt som tiltak er at man antar at større sentraler vil håndtere flere nødoprop, og tilsvarende redusere sitt salg av tilleggstenester. I tiltaksalternativet vil det være 12 110-regioner/sentraler i fremtiden. De fem sentralene som ligger i Oslo-området er også tenkt redusert til færre, men dette er ikke bestemt ennå. Vi ser derfor bort fra en slik ytterligere reduksjon i denne analysen.

Når det gjelder tilleggstjenester antas det at det finnes et marked for tilleggstjenestene der 110-sentralene avvikles, og/eller at tilleggstjenestene videreføres i regi av de nye, større sentralene. Dette fører til at det ikke blir noe tap av tjenestetilbud i vår analyse.

I tabellen er omstrukturering av 110-regionene vist mer detaljert.

Tabell 16: DSBs forslag til ny organisering sammen med gammel organisering

Forslag til ny organisering	Gammel organisering
Alarmsentral Brann Øst AS	Alarmsentral Brann Øst AS
Vestviken 110 IKS	Vestviken 110 IKS
110-sentralen på Romerike	110-sentralen på Romerike
Asker og Bærum 110-sentral	Asker og Bærum 110-sentral
110-sentralen i Tromsø	110-sentralen i Tromsø 110-SENTRALEN FOR VEST-FINNMARK
Sør-Trøndelag 110-sentral	Sør-Trøndelag 110-sentral Nord-Trøndelag 110-sentral Møre og Romsdal 110-Sentral KF
110-sentralen i Oslo	110-sentralen i Oslo
110-sentralen Agder	110-sentralen Agder Alarmsentralen 110 Telemark
Nødsentral brann, Brannvesenet Sør-Rogaland IKS	Nødsentral brann, Brannvesenet Sør-Rogaland IKS Haugaland og Sunnhordland 110-sentral
110-sentralen ved Bergen Brannvesen	110-sentralen ved Bergen Brannvesen Alarmsentralen Sogn og Fjordane IKS
Alarmsentral Brann Innlandet	Alarmsentral Brann Innlandet
110-sentralen i Salten	110-sentralen i Salten Nødalarmeringssentral 110, Helgeland, Rana

Kilde: DSB

Denne omstruktureringen innebærer at man i sum går fra 19 til 12 110-sentraler i Norge. De nye sentralene vil i gjennomsnitt dekke et større geografisk område og flere mennesker. I tabellen under vises antallet årsverk ved hver av de nye 110-regionene basert på samme modell som ble benyttet til å fremskrive antall årsverk i basisalternativet.

Tabell 17: Estimerte antall årsverk i tiltaksalternativet, Sentraler på Østlandet (struktur ikke vurdert enda)

110-sentral	Estimerte antall årsverk i tiltaksalternativet		
	2013	2023	2033
Alarmsentral Brann Øst AS	18,7	20,3	21,6
Vestviken 110 IKS	21,6	23,5	25,1
Asker og Bærum 110-sentral	11,9	12,3	12,7
110-sentralen i Oslo	24,7	27,9	29,6
110-sentralen på Romerike	14,4	15,9	17,1
Sum årsverk Østlandet	91,2	99,9	106,0

Tabell 18: Estimerte antall årsverk i tiltaksalternativet, Sentraler i resten av landet

110-sentral	Estimerte antall årsverk i tiltaksalternativet		
	2013	2023	2033
110-sentralen i Tromsø	12,6	12,9	13,1
Sør-Trøndelag 110-sentral	26,8	28,9	30,4
110-sentralen Agder	20,0	21,5	22,8
Nødsentral brann, Brannvesenet Sør-Rogaland IKS	21,0	23,2	24,9
110-sentralen ved Bergen Brannvesen	22,9	24,9	26,5
110-sentralen i Hedmark	17,6	18,4	19,1
110-sentralen i Salten	14,1	14,4	14,6
Sum årsverk resten av landet	134,9	144,3	151,4

Tabell 19: Estimerte antall årsverk i tiltaksalternativet, Alle sentraler

110-sentral	Estimerte antall årsverk i tiltaksalternativet		
	2013	2023	2033
Sum for hele landet	226,1	244,2	257,4

Utrulling av Nødnett ligger også som en forutsetning i tiltaksalternativet. Dette fører til at gevinster knyttet til den nye teknologien ikke fanges opp i denne analysen. Nødnett er i denne sammenheng imidlertid en muliggjør for sammenslåing av 110-sentraler, på grunn av at teknologien gir økt fleksibilitet, muligheter for samarbeid og større effektivitet i operasjonene.

Samlet sett innebærer tiltaksalternativet:

- Syv sentraler avvikles og oppgavene samles på de syv sentralene som videreføres
- Noe økt bemanning ved de sentralene som blir større
- Tiltaket gir mulighet til å opprettholde (eventuelt øke) omfanget av tilleggstjenestene fordi virksomheten blir mer effektiv

6.3 Beskrive og verdsette virkninger

I dette trinnet av analysen skal relevante virkninger av tiltaket vurderes og verdsettes. Virkningene av tiltaket skal måles som endringer i forhold til basialternativet. Siden vi har gjort en prinsipiell diskusjon rundt nytte- og kostnadsvirkningene tidligere i rapporten vil vi her bare kortfattet beskrive virkningene. Virkningene er så langt som mulig verdsatt i kroner der det gir meningsfull informasjon. De virkningene som ikke kan verdsettes monetært verdsettes kvalitativt basert på pluss-minus-metoden.

6.3.1 FORUTSETNINGER

Følgende forutsetninger er lagt til grunn for denne analysen:

- Analyseperioden settes til 20 år
- Kalkulasjonsrenten er lik 4,0 prosent
- Prisnivået er 2013-kroner
- Sammenligningsåret er 2013

- Tiltaksalternativet tenkes innfaset umiddelbart (altså i 2013). Dette fører til at Nødnettinvesteringer i fase 1, 2 og 3 er små
- Årsverk-kostnaden settes til å være 702 605 kroner (2013-kr.). Lønnsveksten settes til 3 prosent per år i hele analyseperioden
- Alt teknisk utstyr forutsettes å fungere slik det skal
- Det finnes et marked for tilleggstenester, slik at det ikke oppstår kostnadsvirkninger på dette området

6.3.2 NYTTEVIRKNINGER

De sentrale nyttevirkningene knyttet til en omorganisering av 110-regionene er:

- Noe redusert behov for investeringer og drift knyttet til Nødnett
- Reduserte lønnskostnader
- Reduserte kostnader knyttet til lokaler
- Reduserte data-, tele- og sambandskostnader
- Mulighet til å få økonomisk fordelaktige avtaler med leverandører når man blir større
- Enklere rekruttering
- Enklere å utvikle og vedlikeholde kompetanse
- Styrket kapasitet
- Større grad av standardisering og spesialisering
- Bedre koordinerte operasjoner

I vurderingen av nyttevirkningene forutsetter vi at teknisk utstyr ikke legger noen begrensninger på driften av 110-sentralen. Med dette menes det blant annet at Nødnett fungerer i henhold til de kontraktsmessige forutsetningene.

Reduserte investeringer og drift knyttet til Nødnett

Når det gjelder besparelser på Nødnett-siden ved en sentralisering, er disse forholdsvis beskjedne. Dersom man allerede tidligere i år hadde vedtatt en omorganisering og avbestilt Nødnettutstyr for de aktuelle sentralene, ville 25 millioner kroner kunne vært spart. På nåværende tidspunkt kan vi i beste fall regne med å spare investeringene for fase 4 og 5 (gitt en rask beslutningsprosess i den videre håndtering av DSBs planer), som vi estimerer til å være 5 millioner 2013-kroner.

Annenhåndsverdien av for mye bestilt utstyr (for fase 1, 2 og 3) er også der, men er tilknyttet betydelig usikkerhet. Verdien av slikt «reserveutstyr» må antas å være en liten andel av de 25 millioner kronene knyttet til de sparte investeringene. Utstyret vil kun ha verdi ved gjenbruk og mulig reduserte innkjøp, ikke gjennom salg til tredjepart.

Infrastruktur- og kommunikasjonskostnadene vil neppe bli nevneverdig lavere ved en omorganisering av 110-regionene. De eventuelle besparelser som gjøres for eksempel i transmisjon/datalinjer til de nedlagte 110-sentraler, spises opp av behovet for økt kapasitet inn til de gjenværende sentralene som overtar oppgaver/områder. Nettoeffekten antas derfor å være null.

Besparelsene i reduserte driftskostnader er beskjedne, all den tid de større sentralene vil ha mer utstyr enn i dag. Når det gjelder Branns Driftsorganisasjon (BDO), vil deres arbeidsoppgaver neppe bli mindre. Jobben med radioterminaler og antall brannvesen vil være det samme, slik at totale BDOs driftsutgifter ikke kan reduseres i samme grad som 110-sentralenes. Det blir dessuten færre sentraler til å dele kostnadene for BDO – hvilket vil gjøre at den enkelte sentral ikke vil merke forskjell. Nettoeffekten av omorganiseringen på de sentrale driftskostnadene antas å være tilnærmet null.

Det kan også tilkomme noe reduserte innføringskostnader (som vil være kostnader hos DSB), uten at dette er vurdert nærmere.

Virkning	Størrelsesorden
Reduserte investeringer og drift knyttet til Nødnett	5 mill. 2013-kroner

Reduserte lønnskostnader

I veiledningen til dimensjoneringsforskriften § 4-5 om mottak av nødmeldinger er det anbefalt at det bør være 2 eller flere operatører på jobb til enhver tid på grunn av at sentralen skal kunne håndtere store hendelser. Dette tilsier at det bør være minimum 2 operatører på jobb på en 110-sentral til enhver tid. Det er imidlertid slik at det ved de fleste av dagens 110-sentraler ikke er «mange nok» nødanrop for å fylle arbeidsdagen til operatørene. Operatørene har derfor mye ledig kapasitet. Denne ledige kapasiteten er både bekreftet gjennom dybdeintervjuene og i workshopen. På grunn av den ledige kapasiteten er det derfor rom for at operatørene kan håndtere flere nødanrop enn det de gjør i dag.

En omlegging av 110-sentralene vil på den ene siden gi en reduksjon i antall ansatte som følge av at syv av sentralene avvikles. På den annen side vil de sentralene som består måtte oppbemanne noe for å kunne håndtere et større ansvarsområde. En følge av større sentraler er at det vil bli en mer rasjonell drift, større muligheter for spesialisering og bedre muligheter for å utnytte bemanningen effektivt gjennom hele døgnet.

Ved å avvikle driften av de sju utpekte 110-sentralene vil man i 2013 spare litt i overkant av 49 årsverk totalt. På den annen side har vi beregnet at de 110-sentralene som består vil måtte oppbemanne noe.

Etter hvert som antallet innbyggere øker antas det også at man må oppbemanne noe på sentralene. Over hele analyseperioden vil besparelsen knyttet til antall årsverk være på omtrent 675 millioner 2013-kroner.

For en utfyllende beskrivelse av metoden vi har benyttet for å beregne dette henvises det til vedlegg 1.

Virkning	Størrelsesorden
Reduserte lønnskostnader	675 mill. 2013-kroner

Reduserte husleiekostnader

Ved å avvikle syv sentraler vil man redusere behovet for lokaler knyttet til disse. Gjennom intervjuene fikk vi innhentet noe informasjon om hva sentralene betaler i husleie ved de seks sentralene vi snakket med. Vi har imidlertid ikke nok informasjon om hver enkelt 110-sentral til å kunne verdsette reduserte kostnader knyttet til husleie eksakt.

Vi har derfor bare gjennomført et regneeksempel som viser virkningen. Vi har antatt at de sentralene som er foreslått avviklet betaler 200 000 kroner per år i husleie. Denne leien er ventet å stige med 3 prosent årlig. Den neddiskonterte verdien over analyseperioden i dette regneeksemplet vil være omtrent 27 millioner 2013-kroner.

Vi mener det er for usikkert – basert på tilgjengelige data – å verdsette reduserte husleiekostnader knyttet til omstruktureringen av 110-regionene. Imidlertid mener vi at det er grunnlag til å si at dette er en reell virkning som øker nytten til tiltaket.

Virkning	Størrelsesorden	Betydning
Reduserte husleiekostnader	++	Middels

Reduserte andre driftskostnader

I dag må alle sentralene investere i diverse utstyr knyttet til data-, tele- og samband (utover det som leveres av utstyr i forbindelse med Nødnett-utrustningen). Ved å slå sammen sentraler vil færre måtte investere i samme type utstyr. Dybdeintervjuene avdekker at flere av dagens sentraler ikke tar seg råd til å investere i det de ønsker av diverse utstyr fordi det så sjeldent blir tatt i bruk. Det betyr at dagens sentraler ikke alltid har de beste løsningene. Ved å omorganisere til større og færre sentraler vil sentralene kunne investere i bedre utstyr, fordi man deler kostnadene på flere kommuner og innbyggere. Dette kan igjen føre til at kvaliteten på tjenestene blir bedre.

Vi vurderer besparelsen som relativt stor og med middels betydning for den samfunnsøkonomiske lønnsomheten.

Virkning	Størrelsesorden	Betydning
Reduserte andre driftskostnader	++	Middels

Lettere og riktigere rekruttering

Det vil trolig være lettere å rekruttere personell til en stor sentral enn til en liten sentral. Årsaken er at potensielle arbeidstagere vil verdsette at de har flere kollegaer, samt at operatørene kommer til å tilhøre et større fagmiljø.

Med større sentraler kan ledelsen lettere rekruttere dyktige medarbeidere en arbeidshverdag med spennende oppgaver og et godt arbeidsmiljø.

Det vil trolig også bli lettere å ha riktigere rekrutteringer. Med det menes at det blir bedre match mellom arbeidsgiver og den som rekrutteres. Årsaken til dette er at et bedre fagmiljø gjør at flere med den rette kompetansen vil ønske å jobbe ved større 110-sentraler, og konkurransen om stillingene blir større.

Vi vurderer denne effekten som positiv, men av beskjedne størrelse og betydning.

Virkning	Størrelsesorden	Betydning
Lettere og riktigere rekruttering	0 (+)	Liten

Økt kompetanse

En konsekvens av større færre sentraler er at en får frigjort ressurser som kan få en alternativ anvendelse. En annen konsekvens er at operatørene får større arbeidsmengde på grunn av at det vil være flere nødansrop ved større sentraler. Større arbeidsmengde betyr nødvendigvis også flere kompliserte hendelser, og hendelser som opptrer samtidig og krever større dyktighet i håndteringen. Operatører får med dette økt erfaring og økt kompetanse. Med større sentraler blir det med andre ord enklere å opprettholde og utvikle kompetansen. Dybdeintervjuene avdekker også at verdien av stor arbeidsmengde er stor.

Vi vurderer denne effekten som positiv og med middels betydning for den samfunnsøkonomiske lønnsomheten.

Virkning	Størrelsesorden	Betydning
Økt kompetanse	++	Middels

Styrket beredskap

Større 110-sentraler vil innebære større robusthet i forhold til å håndtere topper i antall nødanrop og håndtere flere hendelser samtidig. En større sentral vil til enhver tid ha flere personer på jobb og i en situasjon hvor det inntreffer en hendelse som gir en topp i antall nødanrop, vil den ha kapasiteten til besvare og håndtere disse, utalarmere ressurser og koordinere operasjonene. Når 110-regionene blir større vil også antallet brannvesen som er tilknyttet sentralen være større. Dette gjør at sentralen ved en større hendelse kan mobilisere mer mannskap og materiell (på tvers av kommuner og brannvesen).

Større sentraler innebærer at sentralene får større kontrollspenn, og dermed er i stand til å koordinere operasjoner på tvers av større geografiske avstander enn i dag. Omvendt vil henvendelser som før gikk til flere sentraler, etter en omorganisering i gjennomsnitt gå til færre sentraler, noe som bidrar til klarere ansvarslinjer. Større sentraler gir økt beredskap og større mobiliseringsevne.

Vi vurderer effekten som relativt stor og med middels betydning for den samfunnsøkonomiske lønnsomheten.

Virkning	Størrelsesorden	Betydning
Styrket beredskap	++	Middels

Større grad av standardisering og spesialisering

Større arbeidsmengde kan gjøre det mulig å få operatører som er gode på ulike typer standardiserte rutiner og håndteringsforløp (økt spesialisering). Økt spesialisering kan føre til generelt høyere kvalitet i utførelsen av kjerneoppgavene, noe som også gjør operatørene bedre rustet til å håndtere store hendelser, og flere hendelser samtidig. Større sentraler vil dermed bli mer robuste til å håndtere kompliserte hendelser.

Vi vurderer denne effekten som positiv, men av beskjedne størrelse.

Virkning	Størrelsesorden	Betydning
Økt grad av standardisering og spesialisering	+	Liten

Bedre arbeidsmiljø

Økt spesialisering og økt kompetanse kan igjen føre til et bedre arbeidsmiljø fordi operatørene føler seg tryggere på jobb. De vil alltid ha noen å spørre, i tillegg til at den økte erfaringen både hos dem selv og deres kollegaer gjør dem tryggere. En arbeidshverdag hvor det skjer mye bedrer også arbeidsmiljøet. I dag kan det gå lenge mellom nødanropene og operatørene kan føle at de produserer lite av de egentlige kjerneoppgavene ved 110-sentralen. Personer som trives på jobb gjør gjerne en bedre jobb enn en som mistrives.

Vi vurderer denne effekten som positiv, men av beskjedne størrelse.

Virkning	Størrelsesorden	Betydning
Bedre arbeidsmiljø	+	Liten

Bedre koordinerte operasjoner med de andre nødetatene

Større sentraler kan medføre en bedre samordning mot politi og helse, men dette fordrer at de større sentralene i større grad følger grensene for politi og helse og/eller at de er fysisk samlokalisert med de andre nødetatene. Ensartet regioninndeling er her antagelig mindre viktig enn fysisk nærhet mellom sentralene.

DSBs forslag gjør at regionene blir likere enn de er i dag, men det er ikke tilstrekkelig overlapp til at effekter kan bli betydelig.

Vi vurderer denne effekten som positiv, men av beskjeden størrelse.

Virkning	Størrelsesorden	Betydning
Bedre koordinerte operasjoner med de andre nødetatene	0 (+)	Liten

6.3.3 KOSTNADSVIRKNINGER

De sentrale kostnadsvirkningene knyttet til en omorganisering av 110-regionene er:

- Avstandsulemper – både organisatorisk og geografisk
- Avviklingskostnader for syv sentraler

Avstandsulemper

Ved en omstrukturering av 110-regionene vil det bli lengre avstand mellom sentralen og innringer, og mellom sentralen og de ressurser som skal utalarmeres, koordineres eller betjenes – enn det som er tilfelle i dag. Som følge av den økte geografiske avstanden kan det argumenteres for at operatørene ved 110-sentralene får mindre lokalkunnskap og mindre kontakt med lokale brannvesener. Lokalkunnskapen må forutsettes knyttet til hver operatørs egne opplevelser fra lokalområdet. Dersom denne virkningen skulle være reell vil dette absolutt være en negativ virkning knyttet til en omorganisering. Det kan imidlertid også argumenteres for at lokalkjennskap og kontakt med alle lokale brannvesen ikke vil påvirke operatørens evne til å håndtere nødanrop, bl.a. fordi teknologien håndterer for eksempel stedfestingen av et nødanrop, utalarmere de riktige brannvesener og koble hendelsene med de riktige ressurser. Gjennom vår datainnsamling, spesielt under workshopen, ble aktørene forespurt om dette. Svarene spriket mellom at lokalkunnskap er viktig og at ikke er viktig – eller til og med til hinder for effektiv hendelseshåndtering. På bakgrunn av dette er det knyttet usikkerhet til virkningene av geografisk avstand. Vi registrerer at en rekke av sentralene allerede i dag er så vidt store med hensyn til antall brannvesener, brannstasjoner, innbyggere (og bosteder, gateadresser etc.) og arealmessig utstrekning at det er tvil om slik lokalkunnskap som det enkelte peker på, kan ha veldig stor betydning for effektiviteten. Under workshopen var det imidlertid enighet om at et sentralt premiss for at lokalkunnskap ikke er viktig er at teknologien (les: Nødnett) fungerer slik den skal.

I den foreliggende analysen er vi nødt til å anta at teknologien fungerer slik som den skal og vi konkluderer derfor med at det er en liten negativ virkning som følge av omstruktureringen. Virkningen anses som liten, og av liten betydning for den samfunnsøkonomiske analysen.

Virkning	Størrelsesorden	Betydning
Avstandsulemper	-	Liten

Avviklingskostnader

Som følge av en omstrukturering vil nødvendigvis sju av dagens 110-sentraler være nødt til å avvikle sin virksomhet. Det vil derfor påløpe noen organisatoriske kostnader. Det er imidlertid vanskelig å anslå størrelsesordenen på slike kostnader. Årsaken til det er at vi ikke har mulighet til å forutsi for eksempel hvor mye lokal mobilisering og politisk motstand en omorganisering vil avstedkomme.

Dersom vi antar at prosessen knyttet til avviklingen av sentralene er friksjonsfri vil det uansett bli snakk om oppsigelser eller omplassering av ansatte. Dersom personell er villige til å flytte kan de tilsettes ved de nye og større sentralene. De som må sies opp må nødvendigvis finne seg en ny jobb. Det er vanlig å anta et friksjonsfritt arbeidsmarked i samfunnsøkonomiske analyser, slik at kostnadene knyttet til arbeidsledighetstrygd etc. her settes lik null.

Det vil videre påløpe en del kostnader knyttet til oppsigelse av husleieavtaler, abonnementer (telesamband etc.) og lisenser. Det vil også påløpe noen kostnader knyttet til å nedmontere utstyr og lignende på selve sentralen, men vi vurderer at disse kostnadene samlet sett er små.

Virkning	Størrelsesorden	Betydning
Avviklingskostnader	-	Middels

6.4 Vurdere samfunnsøkonomisk lønnsomhet

Den samfunnsøkonomiske analysen skal få frem nytte og kostnader av tiltaket målt opp mot basisalternativet som representerer en videreføring av dagens 110-regioner. Mange av nytte- og kostnadsvirkningene knyttet til en omstrukturering av 110-regionene vil være preget av at de vil være vanskelig å verdsette i monetære verdier. Disse verdiene er derfor verdsatt kvalitativt. I dette trinnet sammenligner vi kvalitative og kvantitative elementer slik at man får en illustrasjon på hvordan samfunnet verdsetter de nytte- og kostnadselementene som i analysen blir behandlet kvalitativt.

6.4.1 SAMLET FREMSTILLING AV NYTTE OG KOSTNADER

Vi har samlet nytte- og kostnadsvirkningene som omtales ovenfor i en samletabell. I den samlede fremstillingen setter vi nyttevirkningene opp mot kostnadsvirkningene.

Mange av nyttevirkningene som er verdsatt kvalitativt er små i omfang – med unntak av reduserte husleiekostnader og kostnader knyttet til data-, tele- og samband hvor vår vurdering er at de er av middels størrelse og middels betydning. Det nytteelementet som gjør nyttesiden stor i analysen er det reduserte antall årsverk. Her har vi beregnet sparte lønnskostnader til å være 675 millioner kroner i analyseperioden.

På kostnadssiden er det argumentert for at avstandsulemper og avviklingskostnader vil være av middels størrelse og middels betydning.

Tabell 20: Samlet fremstilling av nytte og kostnader

	Virkning	Størrelsesorden	Betydning
Nytte	Reduserte investeringer og drift knyttet til Nødnett	5 mill. 2013-kroner	
	Reduserte lønnskostnader	675 mill. 2013-kroner	
	Reduserte husleiekostnader	++	Middels
	Reduserte andre driftskostnader	++	Middels
	Lettere og riktigere rekruttering	0 (+)	Liten
	Økt kompetanse	++	Middels
	Styrket beredskap	++	Middels
	Økt grad av standardisering og spesialisering	+	Liten
	Bedre arbeidsmiljø	+	Liten
	Bedre koordinerte operasjoner med de andre nødetatene	0 (+)	Liten
Kostnader	Avstandsulempen	-	Liten
	Avviklingskostnader	-	Middels
	Samlet vurdering	Tiltaket er samfunnsøkonomisk lønnsomt	

Vår vurdering er altså at tiltaket – det å redusere antallet 110-sentraler fra 19 til 12 – er samfunnsøkonomisk lønnsomt. Det som trekker mest i retning av dette resultatet er det reduserte antall årsverk ved 110-sentralene samlet sett. Det er mange andre virkninger knyttet til omstruktureringen, men disse er mer krevende å tallfeste og er derfor behandlet kvalitativt. De elementene som er behandlet kvalitativt er beheftet med betydelig usikkerhet. Dette diskuteres under.

Vi har i praksis sett på lønnsomheten i å redusere antallet 110-sentraler utenom Oslofjord-området, fra 14 til 7. Selv om vi i vår utredning ikke har vurdert mulige nytteeffekter av en omorganisering av de 5 110-regionene i Oslofjord-området, er det grunn til å anta at virkningene vil ha samme karakter for disse – og at det altså ligger et ytterligere betydelig økonomisk potensial ved en omorganisering i dette området.

6.5 Synliggjøre usikkerhet

I dette kapitlet skal usikkerheten i anslagene av samfunnsøkonomisk lønnsomhet synliggjøres. Hensikten med det er å undersøke hvor følsom lønnsomheten av et tiltak er overfor endringer i forutsetningene.

6.5.1 USIKKERHET I BEREKNINGENE FOR REDUSERTE LØNSKOSTNADER

For å kunne fremskrive antall årsverk ved 110-sentralene har vi benyttet en statistisk modell. Alle statistiske undersøkelser er beheftet med usikkerhet knyttet til datautvalg og metodevalg. Dette gjelder også vår fremgangsmåte. Det er flere usikkerhetsmomenter knyttet til metoden vi har valgt. For eksempel vil det i vår analyse være slik at vi antar at antall innbyggere påvirker antallet årsverk ved 110-sentralene, og at alle andre faktorer som bestemmer bemanningen på en 110-sentral fanges opp i restleddet. Dette er en forenkling, men det fører også til at usikkerheten knyttet til estimatene på antall årsverk øker.

Det er også usikkerhet knyttet til den årsverkskostnaden vi har benyttet for å beregne totale lønnskostnader. Vi har benyttet en lønnskostnad på 702 605 kroner per årsverk i 2012. Denne kostnaden inkluderer skatt og merverdiavgift. Vi har kommet frem til denne kostnaden ved å benytte oppgitte antall årsverk på de sentralene

vi har hatt dybdeintervjuer med (6 stk.) koblet sammen med lønnskostnader fra innhenting av regnskapsdata.

For å se hvordan modellen vår treffer har vi sammenlignet vårt estimat på lønnskostnader i basisalternativet med faktiske lønnskostnader fra regnskapene. Vårt estimat på totalt antall årsverk er på 273,2 i 2012 (alle sentralene). Med årsverkskostnaden ovenfor gir dette en total lønnskostnad på 191 millioner kroner. Summen av lønnskostnader innhentet fra regnskapene viser at totale lønnskostnader i 2012 var på 189 millioner kroner. At vi treffer såpass bra kan være en tilfeldighet.

Det bør videre legges til at når vi fremskriver lønnskostnadene benytter vi SSBs befolkningsfremskrivninger. Disse fremskrivningene er også beheftet med usikkerhet. Jo lengre ut i analyseperioden vi kommer jo høyere estimatusikkerhet vil det være i lønnskostnadene.

Reduserte lønnskostnader er den dominerende effekten i vår analyse. I vår beregning er den totale besparelsen knyttet til lønnskostnader på 675 millioner kroner over analyseperioden. Selv om man halverer årsverkskostnaden vil ikke konklusjonen på at tiltaket er samfunnsøkonomisk lønnsomt endre seg.

6.5.2 USIKKERHET I HUSLEIEKOSTNADER OG ANDRE DRIFTSKOSTNADER

Det har vært utfordrende å sette en verdi på husleiekostnader i dette prosjektet. Gjennom dybdeintervjuene fikk vi oppgitt husleiekostnadene for seks av sentralene i 2012. Det er derimot vanskelig å generalisere basert på dette siden de sentralene vi har vært i kontakt med ligger i ulike deler av landet og i byer av ulik størrelse. Siden det vil være store forskjeller mellom husleiekostnader mellom områder, og at denne informasjonen er vanskelig å fremskaffe valgte vi å behandle reduserte husleiekostnader som en ikke-prissatt virkning. Dette bidrar til å øke usikkerheten knyttet til hvilke besparelser en omorganisering vil gi.

Det samme gjelder for driftskostnader knyttet til data-, tele- og sambandskostnader (utover Nødnett). Her er usikkerheten knyttet til hvordan man skal måle kostnader knyttet til data-, tele- og sambandskostnader, da vi vet at de ulike sentralene har ulikt utstyr og følgelig varierende kostnader knyttet til dette - men som vårt datamateriale ikke beskriver godt nok.

6.5.3 USIKKERHET OMKRING ANDRE IKKE-PRISSATTE VIRKNINGER

I den samfunnsøkonomiske analysen blir også følgende virkninger verdsatt kvalitativt:

- Lettere og riktigere rekruttering
- Økt kompetanse
- Styrket beredskap
- Økt grad av standardisering og spesialisering
- Bedre arbeidsmiljø
- Bedre koordinerte operasjoner med andre nødetater
- Avstandsulemper
- Avviklingskostnader

Det som kjennetegner alle disse virkningene er at de er vanskelige eller umulige (innenfor et fornuftig ressursforbruk) å verdsette kvantitativt. Vår vurdering er basert på vår faglige vurdering av den informasjonen vi har innhentet gjennom oppdraget, og da spesielt gjennom dybdeintervjuene og gjennom workshopen angående disse virkningene. Denne formen for datainnhenting vil i alle tilfeller være beheftet med usikkerhet.

6.6 Fordelingseffekter

Som følge av forslaget til omorganiseringen av 110-regioner vil det være en geografisk omfordeling av arbeidsplasser og kompetanse i landet. I forslaget til omorganisering legges små 110-sentraler ned og arbeidsoppgavene legges til sentraler i mer sentrale strøk. Dette fører til at arbeidsplasser avvikles i distriktene. På den annen side må man regne med en viss oppbemanning av de sentralene som får tilført arbeidsoppgaver. Denne oppbemanningen vil da komme sentrale strøk til gode.

Hvor mye denne effekten skal tillegges vekt er vanskelig å svare på, da vektleggingen ofte er et resultat av den politikken som til enhver tid føres. Vi vil derfor ikke ta videre stilling til denne problemstillingen i vår vurdering av den samfunnsøkonomiske lønnsomheten til tiltaket.

6.7 Samlet vurdering

6.7.1 MÅLOPPNÅELSE

DSBs målsetning med omorganisering av 110-regionene er å skape sterke brann- og redningsfaglige 110-sentraler. For å oppnå dette ønsker DSB en profesjonell og rendyrket nødmeldetjeneste. Ved en omorganisering av 110-regionene og sentralene vil trolig noe mer av den ledige kapasiteten for operatørene blir fylt med arbeid med å håndtere nødberedning og utalmering. Det er imidlertid usikkert hvor stor denne effekten blir. Selv om det er vanskelig å konkludere med sikkerhet hva måloppnåelsen til tiltaket vil bli, mener vi allikevel at en omorganisering vil fremtvinge et større fokus på de lovpålagte oppgavene ved sentralene.

6.7.2 SAMFUNNSØKONOMISK LØNNSOMHET

Den samlede vurderingen av forslaget om å omorganisere 110-regionene er at dette vil være samfunnsøkonomisk lønnsomt. Dette skyldes i all hovedsak at man ved å redusere antallet 110-sentraler får betydelige besparelser knyttet til at antallet årsverk reduseres. Det vil også bli betydelige reduksjoner i andre driftskostnader når man reduserer antallet 110-sentraler. Et av hovedargumentene mot en omorganisering er at avstand mellom operatør og dem operatøren skal betjene øker, og at operatørenes eventuelle lokalkunnskap dermed får mindre betydning og verdi. Vi mener imidlertid at innføringen av ny teknologi vil avbøte for den lokalkunnskapen man eventuelt mister. I vår analyse har det også kommet frem at det ved større sentraler gjennomsnittlig sett trolig vil være en større minimumsbemanning, og at man dermed vil ha en større, grunnleggende kapasitet og beredskap ved større hendelser og katastrofer.

Enhver samfunnsøkonomisk analyse vil være beheftet med usikkerhet. I denne analysen knyttes mye av usikkerheten til at mange av effektene ikke er mulig å prissette. De elementene som er usikre i denne analysen er imidlertid av en slik art at vår vurdering er at de ikke vil oppveie de positive virkningene.

7 Konklusjoner

Den samfunnsøkonomiske analysen viser at DSBs forslag til tiltak om færre og større 110-sentraler er samfunnsøkonomisk lønnsomt. Hovedårsaken til resultatet er antallet reduserte årsverk ved 110-sentralene etter en omorganisering sammenlignet med dagens situasjon. I denne analysen er ikke strukturen på de fem sentralene i Østlandsområdet behandlet, men dersom det skjer en sammenslåing også her er det trolig at besparelsen vil bli enda større.

Det er også mange andre virkninger enn reduserte årsverk knyttet til omorganiseringen. Disse har vært behandlet kvalitativt og er beheftet med betydelig usikkerhet. De fleste av de virkningene som er verdsatt kvalitativt trekker i retning av at tiltaket har positiv nytte for samfunnet. Vi mener at nyttesiden er så mye større enn kostnadssiden at man med rimelig sikkerhet kan konkludere med at tiltaket er samfunnsøkonomisk lønnsomt.

DSBs målsetning med tiltaket om færre og større 110-regioner er å skape sterke brann- og redningsfaglige 110-sentraler. DSB ønsker derfor en profesjonell og rendyrket nødmeldetjeneste, uten tilleggstjenester. I dag har flere av operatørene ledig kapasitet som forklares av anbefalingen om minimumsbemanning for å kunne håndtere «toppene». Etter en omorganisering vil det trolig være slik at noe mer av den ledige kapasiteten til operatørene vil bli fylt med nødansrop. Likevel er det ikke i veien for at 110-sentralene fortsetter å levere tilleggstjenester, og at omfanget av tilleggstjenestene opprettholdes etter en omorganisering. Etter en omorganisering vil operatørene fortsatt ha ledig kapasitet, om enn noe mindre enn i dag, som de trolig vil fylle med tilleggstjenester. Sammenslåtte sentraler i tiltaksalternativet vil være på størrelse med dagens store sentraler (som for eksempel Oslo, Vestviken og Brann Øst). Disse sentralene leverer i dag tilleggstjenester. Det er derfor grunn til å tro at sentralene etter en omorganisering vil fortsette med tilleggstjenester. En annen årsak er at en sammenslåing fører til at sentralene blir mer effektiv, som igjen kan føre til at produksjonen av tilleggstjenester også kan bli levert mer effektiv. På bakgrunn av at det er trolig at sentralene fortatt vil levere tilleggstjenester er det vanskelig å konkludere med sikkerhet om DSB når målet om en mer profesjonell og rendyrket nødmeldetjeneste etter en omorganisering. Likevel mener vi at tiltaket vil fremtvinge et større fokus på de lovpålagte tjenestene.

Vedlegg 1 – Modell for å fremskrive antall årsverk

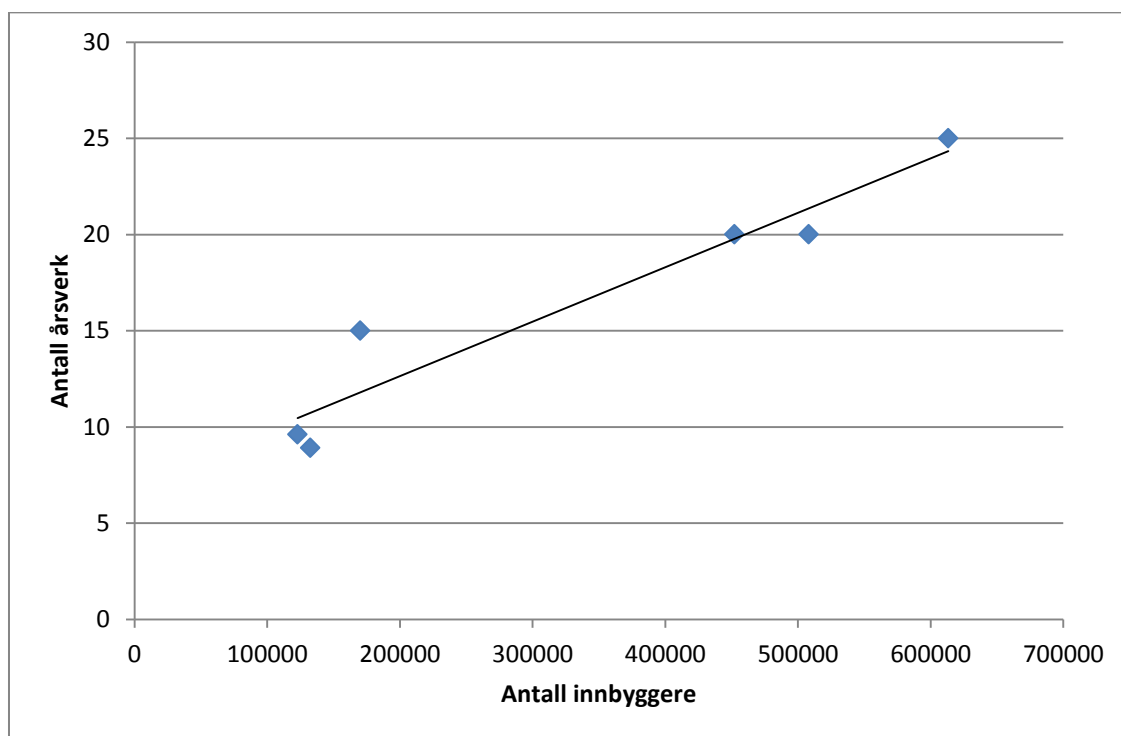
Vi har i dette oppdraget laget en enkel modell for å fremskrive antall årsverk. Hypotesen er at det er en sammenheng mellom antall nødansrop og befolkning. Antallet nødansrop vil være dimensjonerende for bemanningen på 110-sentralen. Vi antar derfor at det er en sammenheng mellom antallet årsverk på 110-sentralene og befolkningen i 110-regionen.

Årsaken til at vi ønsker å ha en modell hvor befolkning er driveren er at når en skal fremskrive antall årsverk er det hensiktsmessig å benytte SSBs befolkningsfremskrivninger.

I dybdeintervjuene ble 6 av sentralene bedt om å oppgi antallet årsverk i 2012. Videre har vi koblet disse tallene sammen med antallet innbyggere i 110-regionene. I tabellen under vises verdiene på antall årsverk for sentralene vi har snakket med (anonymisert) i 2012.

110-sentral	Årsverk (totalt)
Sentral 1	25
Sentral 2	20
Sentral 3	15
Sentral 4	9,5
Sentral 5	19
Sentral 6	9,6

I figuren under er et kryssploott av antall årsverk og antall innbyggere i de aktuelle 110-regionene.



Basert på vår hypotese kjørte vi en lineær regresjon hvor vi postulerer en sammenheng mellom antallet årsverk ved 110-sentralen og befolkning.

Modellen ser slik ut (på redusert form):

$AV_t = \alpha + \beta BEF_t + \varepsilon$, 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.

α er konstantleddet i regresjonen. Denne kan tolkes som minimumsbemanningen ved 110-sentralen. β angir hvor mye antallet årsverk er forventet å vokse når befolkningen øker med en enhet.

Nedenfor er resultatene fra beregningen vist.

Parameter	Parameterverdi	Standardavvik	R ²
α	2,8294E-05	4,22087E-06	0,918256683
β	6,99141011	1,634922711	

Videre har vi benyttet modellen til å estimere antall årsverk på de 110-sentralene vi ikke har data for.

110-sentral	Antall innbyggere (BEF) i 2013	Estimerte antall årsverk i 2013
MØRE OG ROMSDAL 110-SENTRAL KF	259347	14,3
ALARMSENTRALEN SOGN OG FJORDANE IKS	105593	10,0
110-SENTRALEN FOR VEST-FINNMARK	74244	9,1
ALARMSENTRAL BRANN ØST AS	413880	18,7
VESTVIKEN 110 IKS	514945	21,6
Nødalarmeringssentral 110, Helgeland, Rana	75105	9,1
110-sentralen på Romerike	261030	14,4
Nord-Trøndelag 110-sentral	133553	10,8
Haugaland og Sunnhordland 110-sentral	147557	11,2
ASKER OG BÆRUM 110-sentral	172752	11,9
Alarmsentralen 110 Telemark	170942	11,8
110-sentralen i Tromsø	123561	10,5
Sør-Trøndelag 110-sentral	306205	15,7
110-sentralen i Oslo	626913	24,7
110-sentralen Agder	288005	15,1
Nødsentral brann, Brannvesenet Sør-Rogaland IKS	346687	16,8
110-sentralen ved Bergen Brannvesen	458421	20,0
Alarmsentral Brann Innlandet	373956	17,6
110-sentralen i Salten	174598	11,9

Vi antar videre at den estimerte relasjonen mellom befolkning og antall årsverk ikke endres over tid, og kan derfor benytte befolkningsfremskrivningene (MMMM-alternativet) fra SSB til å fremskrive antall årsverk i både basis- og tiltaksalternativet. I tiltaksalternativet blir de estimerte antall årsverk som vist i tabellen under (for 2013):

110-sentral	Antall innbyggere (BEF) i 2013	Estimerte antall årsverk i 2013
ALARMSENTRAL BRANN ØST AS	413880	18,7
VESTVIKEN 110 IKS	514945	21,6
110-sentralen på Romerike	261030	14,4
ASKER OG BÆRUM 110-sentral	172752	11,9
110-sentralen i Tromsø	197805	12,6
Sør-Trøndelag 110-sentral	699105	26,8
110-sentralen i Oslo	626913	24,7
110-sentralen Agder	458947	20,0
Nødsentral brann, Brannvesenet Sør-Rogaland IKS	494244	21,0
110-sentralen ved Bergen Brannvesen	564014	22,9
Alarmsentral Brann Innlandet	373956	17,6
110-sentralen i Salten	249703	14,1

Vedlegg 2 – Oversikt over hvilke kommuner som dekkes av dagens 110-sentraler

Navn på 110-sentral	Alarmdistrikter
MØRE OG ROMSDAL 110-SENTRAL KF	1576 Aure; 1504 Ålesund; 1554 Averøy; 1517 Hareid; 1526 Stordal; 1525 Stranda; 1534 Haram; 1548 Fræna; 1514 Sande; 1520 Ørsta; 1519 Volda; 1567 Rindal; 1502 Molde; 1531 Sula; 1532 Giske; 1563 Sunndal; 1523 Ørskog; 1524 Norddal; 1529 Skodje; 1543 Nesset; 1545 Midsund; 1566 Surnadal; 1516 Ulstein; 1528 Sykkylven; 1539 Rauma; 1571 Halså; 1547 Aukra; 1505 Kristiansund; 1551 Eide; 1573 Smøla; 1535 Vestnes; 1515 Herøy; 1557 Gjemnes; 1560 Tingvoll; 1546 Sandøy; 1511 Vanylven
ALARMSENTRALEN SOGN OG FJORDANE IKS	1417 Vik; 1418 Balestrand; 1419 Leikanger; 1420 Sogndal; 1426 Luster; 1421 Aurland; 1441 Selje; 1429 Fjaler; 1422 Lærdal; 1431 Jølster; 1430 Gaular; 1445 Gloppen; 1401 Flora; 1444 Hornindal; 1449 Stryn; 1424 Årdal; 1439 Vågsøy; 1433 Naustdal; 1443 Eid; 1432 Førde; 1438 Bremanger; 1428 Askvoll; 1413 Hyllestad; 1416 Høyanger
110-SENTRALEN FOR VEST-FINNMARK	2030 Sør-Varanger; 2012 Alta; 2014 Loppa; 2004 Hammerfest; 2002 Vardø; 2003 Vadsø; 2011 Kautokeino; 2015 Hasvik; 2017 Kvalsund; 2018 Måsøy; 2019 Nordkapp; 2021 Karasjok; 2022 Lebesby; 2024 Berlevåg; 2025 Tana; 2027 Nesseby; 2020 Porsanger; 2028 Båtsfjord; 2023 Gamvik
ALARMSENTRAL BRANN ØST AS	0106 Fredrikstad; 0213 Ski; 0217 Oppegård; 0229 Enebakk; 0214 Ås; 0215 Frogn; 0216 Nesodden; 0125 Eidsberg; 0101 Halden; 0122 Trøgstad; 0105 Sarpsborg; 0119 Marker; 0127 Skiptvet; 0128 Rakkestad; 0124 Askim; 0104 Moss; 0135 Råde; 0136 Rygge; 0137 Våler; 0211 Vestby; 0118 Aremark; 0123 Spydeberg; 0138 Hobøl; 0111 Hvaler

VESTVIKEN 110 IKS	0617 Gol; 0618 Hemsedal; 0619 Ål; 0627 Røyken; 0602 Drammen; 0621 Sigdal; 0622 Krødsherad; 0624 Øvre Eiker; 0625 Nedre Eiker; 0626 Lier; 0711 Svelvik; 0713 Sande; 0605 Ringerike; 0612 Hole; 0604 Kongsberg; 0714 Hof; 0709 Larvik; 0701 Horten; 0702 Holmestrand; 0704 Tønsberg; 0716 Re; 0722 Nøtterøy; 0723 Tjøme; 0532 Jevnaker; 0720 Stokke; 0623 Modum; 0615 Flå; 0631 Flesberg; 0633 Nore og Uvdal; 0719 Andebu; 0616 Nes; 0628 Hurum; 0706 Sandefjord; 0620 Hol; 0632 Rollag; 0728 Lardal
Nødalarmingssentral 110, Helgeland, Rana	1828 Nesna; 1813 Brønnøy; 1816 Vevelstad; 1833 Rana; 1820 Alstahaug; 1825 Grane; 1822 Leirfjord; 1824 Vefsn; 1832 Hemnes; 1834 Lurøy; 1815 Vega; 1827 Dønna; 1835 Træna; 1826 Hattfjelldal; 1818 Herøy; 1812 Sømna
110-sentralen på Romerike	0221 Aurskog-Høland; 0121 Rømskog; 0237 Eidsvoll; 0227 Fet; 0226 Sørum; 0234 Gjerdrum; 0235 Ullensaker; 0238 Nannestad; 0239 Hurdal; 0230 Lørenskog; 0228 Rælingen; 0231 Skedsmo; 0236 Nes; 0233 Nittedal
Nord-Trøndelag 110-sentral	1714 Stjørdal; 1740 Namsskogan; 1742 Grong; 1721 Verdal; 1703 Namsos; 1750 Vikna; 1739 Røyrvik; 1811 Bindal; 1751 Nærøy; 1717 Frosta; 1711 Meråker; 1719 Levanger; 1744 Overhalla; 1749 Flatanger; 1748 Fosnes; 1743 Høylandet; 1725 Namdalseid; 1738 Lierne; 1755 Leka; 1633 Osen; 1702 Steinkjer; 1724 Verran; 1736 Snåsa; 1756 Inderøy
Haugaland og Sunnhordland 110-sentral	1160 Vindafjord; 1134 Suldal; 1216 Sveio; 1149 Karmøy; 1219 Bømlo; 1221 Stord; 1106 Haugesund; 1135 Sauda; 1222 Fitjar; 1151 Utsira; 1146 Tysvær; 1145 Bokn; 1211 Etne
ASKER OG BÆRUM 110-sentral	0220 Asker; 0219 Bærum
Alarmsentralen 110 Telemark	0828 Seljord; 0829 Kviteseid; 0830 Nissedal; 0831 Fyresdal; 0833 Tokke; 0834 Vinje; 0815 Kragerø; 0817 Drangedal; 0826 Tinn; 0806 Skien; 0805 Porsgrunn; 0811 Siljan; 0807 Notodden; 0814 Bamble; 0819 Nome; 0821 Bø; 0822 Sauherad; 0827 Hjartdal
110-sentralen i Tromsø	1925 Sørreisa; 1902 Tromsø; 1941 Skjervøy; 1922 Bardu; 1928 Torsken; 1929 Berg; 1931 Lenvik; 1933 Balsfjord; 1936 Karlsøy; 1938 Lyngen; 1940 Kåfjord; 1942 Nordreisa; 1924 Målselv; 1939 Storfjord; 1943 Kvænangen; 1927 Tranøy; 1926 Dyrøy
Sør-Trøndelag 110-sentral	1638 Orkdal; 1640 Røros; 1617 Hitra; 1664 Selbu; 1622 Agdenes; 1601 Trondheim; 1624 Rissa; 1662 Klæbu; 1663 Malvik; 1718 Leksvik; 1613 Snillfjord; 1636 Meldal; 1620 Frøya; 1648 Midtre Gauldal; 1653 Melhus; 1612 Hemne; 1657 Skaun; 1665 Tydal; 1644 Holtålen; 0441 Os; 1621 Ørland; 1627 Bjugn; 1630 Åfjord; 1632 Roan; 1635 Rennebu; 1634 Oppdal
110-sentralen i Oslo	0301 Oslo
110-sentralen Agder	1027 Audnedal; 1002 Mandal; 1003 Farsund; 1021 Marnardal; 1026 Åseral; 1029 Lindesnes; 1032 Lyngdal; 1034 Hægebostad; 1037 Kvinesdal; 0906 Arendal; 0901 Risør; 0911 Gjerstad; 0912 Vegårshei; 0914 Tvedestrand; 0919 Froland; 0929 Åmli; 0904 Grimstad; 0926 Lillesand; 0928 Birkenes; 1001 Kristiansand; 1014 Vennesla; 1017 Songdalen; 1018 Søgne; 1004 Flekkefjord
Nødsentral brann, Brannvesenet Sør-Rogaland IKS	1102 Sandnes; 1103 Stavanger; 1120 Klepp; 1121 Time; 1122 Gjesdal; 1124 Sola; 1127 Randaberg; 1142 Rennesøy; 1144 Kvitsøy; 1101 Eigersund; 1114 Bjerkreim; 1111 Sokndal; 1112 Lund; 1129 Forsand; 1133 Hjelmeland; 1119 Hå; 1046 Sirdal; 1130 Strand; 1141 Finnøy

110-sentralen ved Bergen Brannvesen	1247 Askøy; 1253 Osterøy; 1227 Jondal; 1223 Tysnes; 1232 Eidfjord; 1241 Fusa; 1201 Bergen; 1228 Odda; 1238 Kvam; 1266 Masfjorden; 1243 Os; 1265 Fedje; 1235 Voss; 1412 Solund; 1252 Modalen; 1234 Granvin; 1231 Ullensvang; 1251 Vaksdal; 1260 Radøy; 1244 Austevoll; 1259 Øygarden; 1256 Meland; 1263 Lindås; 1224 Kvinnherad; 1264 Austrheim; 1242 Samnanger; 1233 Ulvik; 1245 Sund; 1246 Fjell; 1411 Gulen
110-sentralen i Hedmark	0418 Nord-Odal; 0429 Åmot; 0412 Ringsaker; 0419 Sør-Odal; 0425 Åsnes; 0403 Hamar; 0415 Løten; 0417 Stange; 0420 Eidskog; 0426 Våler; 0427 Elverum; 0428 Trysil; 0430 Stor-Elvdal; 0432 Rendalen; 0434 Engerdal; 0436 Tolga; 0437 Tynset; 0438 Alvdal; 0439 Folldal; 0402 Kongsvinger; 0423 Grue 0501 Lillehammer; 0521 Øyer; 0516 Nord-Fron; 0519 Sør-Fron; 0520 Ringebu; 0517 Sel; 0513 Skjåk; 0514 Lom; 0511 Dovre; 0512 Lesja; 0515 Vågå; 0522 Gausdal 0541 Ethedal; 0538 Nordre Land; 0534 Gran; 0545 Vang; 0502 Gjøvik; 0528 Østre Toten; 0529 Vestre Toten; 0542 Nord-Aurdal; 0543 Vestre Slidre; 0536 Søndre Land; 0544 Øystre Slidre; 0540 Sør-Aurdal; 0533 Lunner
110-sentralen i Salten	1837 Meløy; 1836 Rødøy; 1856 Røst; 1804 Bodø; 1838 Gildeskål; 1839 Beiarn; 1840 Saltdal; 1841 Fauske; 1845 Sørfold; 1848 Steigen; 1849 Hamarøy 1851 Lødingen; 1866 Hadsel; 1870 Sortland; 1865 Vågan; 1903 Harstad; 1853 Evenes; 1911 Kvæfjord; 1860 Vestvågøy; 1874 Moskenes; 1871 Andøy; 1852 Tjeldsund; 1913 Skånland; 1917 Ibestad; 1868 Øksnes; 1867 Bø; 1919 Gratangen; 1920 Lavangen; 1923 Salangen; 1805 Narvik; 1850 Tysfjord; 1854 Ballangen; 1859 Flakstad; 1857 Værøy

Vedlegg 3 – Avklaring av 110-sentralens lovpålagte oppgaver og tilleggstjenester (Brev fra DSB)