

HELSE  ØST

Helse Øst 2025: Arealplanlegging og struktur i Helse Øst

SINTEF-rapport

(Prosjekt nr 78S118.30)

Mai 2006

**SINTEF Helse**

Postadresse:
7465 Trondheim/
Pb 124, Blindern, 0314 Oslo

Telefon:
40 00 25 90 (Oslo og Trondheim)
Telefaks:
22 06 79 09 (Oslo)
930 70 500 (Trondheim)

Foretaksregisteret: NO 948 007 029 MVA

SINTEF RAPPORT

TITTEL

**Helse Øst 2025 – arealplanlegging
og struktur i Helse Øst**

FORFATTER(E)

Asmund Myrbostad, Knut Bergsland, Silja Rønningsen

OPPDRAAGSGIVER(E)

Helse Øst RHF

RAPPORTNR.	GRADERING	OPPDRAAGSGIVERS REF.	
	Åpent	Steinar Frydenlund	
GRADER. DENNE SIDE	ISBN	PROSJEKTNR.	ANTALL SIDER OG BILAG
Åpent		78S118.30	24 + 1 vedlegg
ELEKTRONISK ARKIVKODE		PROSJEKTLEDER (NAVN, SIGN.)	VERIFISERT AV (NAVN, SIGN.)
060619 Arealplanlegging v8.doc		Asmund Myrbostad	Marte Lauvsnes
ARKIVKODE	DATO	GODKJENT AV (NAVN, STILLING, SIGN.)	
	2006-05-21	Jon Olav Bjørgum	
SAMMENDRAG SINTEF Helse/ Sykehusplanlegging har, gjort beregninger og analyser av konsekvenser for kapasitet, areal og sykehusstruktur ved to gitte utviklingsalternativer. Aktivitet og kapasitet i 2025 er beregnet for somatiske og psykiatriske institusjoner. Til grunn for beregningene ligger forutsetninger om fremtidig utvikling i behov, hvor det er tatt hensyn til befolkningsutvikling, epidemiologiske endringer, overgang til dagbehandling og forhold som påvirker gjennomsnittlig liggetid. Befolkningsutvikling, befolkningstetthet og lokalisering av institusjoner er kommentert og illustrert i figurer og kart. Basert på forutsetninger om omfordeling av pasienter og kapasiteter er det gjort beregninger og gitt vurderinger av konsekvenser ved alternativene sentralisering og desentralisering av sykehusaktiviteten, spesielt for sentral- og regionsykehusfunksjoner og -pasienter. For begge alternativene er det forutsatt at en andel av pasientene i 2025 vil få tilbud på et lavere omsorgsnivå ("nærsykehus"). For psykiatrien er det gjort tilsvarende beregninger og vurderinger ved å legge løsningsmodeller og kapasiteter/ ressursbruk i Vestfold til grunn. Rapporten gir en illustrasjon av hvordan en mulig reduksjon i fremtidig sengebehov kan gi grunnlag for betydelig omstrukturering av sykehusanleggene når man ser områdene Oslo-området, Østfold og Innlandet i sammenheng. En sentralisering av høyspesialiserte funksjoner til Oslo-området kan gjennomføres uten vesentlig økning i arealbehovet. Ved en utvikling av slike tjenester ved sykehusene i Østfold og Innlandet vil arealbehovet i Oslo-området reduseres og gi grunnlag for omstrukturering av kapasiteter og arealer, samtidig som det vil utløse behov for investeringer i de to andre områdene. I begge alternativene forutsettes det at kapasiteten ved Nye Ahus utnyttes fullt ut. Effekten av at en andel av pasientene overføres til et lavere omsorgsnivå er illustrert for begge alternativene.			
STIKKORD		NORSK	ENGELSK
GRUPPE 1	Helse		health
GRUPPE 2	sykehus		hospital
EGENVALGTE	strategisk planlegging		strategic planning

INNHALDSFORTEGNELSE

1.	1. Innledning, beskrivelse av oppdraget	3
1.1	Bakgrunn	3
1.2	Rammer og forutsetninger	3
1.3	Konsekvensvurderinger	3
2.	Metode	4
3.	Befolkningsutvikling, bosettingsmønster og reiseavstander	4
4.	Dagens struktur og kapasitet, status 2004/2005 – Somatikk	6
4.1	Aktivitet og kapasitet	6
4.2	Funksjonsfordeling	7
4.3	Areal	8
4.4	Kart	8
5.	Dagens struktur og kapasitet, status 2005 – Psykiatri	10
5.1	Aktivitet og kapasitet	10
5.2	Funksjonsfordeling	11
5.3	Areal	11
6.	Beregnet aktivitet, kapasitet og areal. Fremskriving til 2025 – Somatikk	12
6.1	Aktivitet og kapasitet	12
6.1.1	Oppsummering	13
6.2	Areal	14
7.	Beregnet aktivitet, kapasitet og areal. Fremskriving til 2025 – Psykiatri	15
7.1	Aktivitet og kapasitet	15
7.2	Areal	16
8.	Omfordeling av kapasitet	18
8.1	Sentralisering	18
8.1.1	Utgangspunkt for sentralisering	18
8.1.2	Strategisk valg - sentralisering	18
8.1.3	Konsekvenser av aktivitetsvridninger (sentralisering) for kapasiteten	18
8.1.4	Konsekvenser av aktivitetsvridninger (sentralisering) for arealbehovet	19
8.1.5	Konsekvenser for struktur og bygg	19
8.1.6	Sentralisering – vurdering og konklusjoner	19
8.1.7	Kart	20
8.2	Desentralisering	21
8.2.1	Utgangspunkt for desentralisering	21
8.2.2	Strategisk valg – desentralisering	21
8.2.3	Konsekvenser av aktivitetsvridninger (desentralisering) for kapasiteten	22
8.2.4	Konsekvenser av aktivitetsvridninger (desentralisering) for arealbehovet	22
8.2.5	Struktur og bygg	22
8.2.6	Konsekvensvurdering desentralisering - konklusjoner	23
8.2.7	Kart	23
Vedlegg 1: Metode		25
1	Beregningsgrunnlag	25
2	Aktivitet, datagrunnlag	25
3	Utvalg av pasientgrupper	25
4	Fremskriving somatikk	26
5	Fremskriving av aktivitet innen psykiatrien	27

1. Innledning, beskrivelse av oppdraget

1.1 Bakgrunn

Som en oppfølging av arbeidet med Strategi 2025 og Scenarieutvikling ønsket Helse Øst RHF å gjøre beregninger av endringer i aktivitet og kapasitet som grunnlag for vurdering av strategiske utviklingsmuligheter for sykehusanlegg og arealer. Faglige rammer og metodisk tilnærming som var utviklet gjennom de to foregående prosjektene skulle legges til grunn, og det skulle gjøres konkrete beregninger av kapasitets- og arealmessige konsekvenser av to utviklingsveier:

- sentralisering av aktivitet og funksjoner til Oslo-området
- desentralisering av aktivitet og funksjoner til Innlandet og Østfold

1.2 Rammer og forutsetninger

De beregninger og analyser som er utført i dette prosjektet beskriver ikke konkrete forslag til løsninger. Ved å sette bestemte forutsetninger om endringer i pasientstrømmer og krav til effektivitet i produksjonen, er det gjort beregninger som viser konsekvenser av disse endringene. Dette er illustrasjoner av mulige konsekvenser av utviklingsalternativer på et overordnet nivå og kan være en del av det beslutningsgrunnlaget som man bygger på når strategiske valgmuligheter skal avklares.

Prosjektet skulle ha fokus på arealbehov og sykehusstruktur. De fremskrivninger av aktiviteter og kapasiteter som er gjort har vært nødvendig for å kunne vise sammenhenger mellom aktivitet – kapasitet – areal, og dermed utviklingstrekk som vil påvirke sykehusstrukturen i Helse Øst. I tillegg skulle det for begge utviklingsalternativene tas hensyn til at en andel av pasientene i fremtiden antas å få sin behandling på et lavere omsorgsnivå. Det skulle også legges til grunn en sterkere nedgang i gjennomsnittlig liggetid enn det som inngår i den fremskrivingsmodellen SINTEF Helse ellers bruker.

Disse beregningene gir ikke grunnlag for å vurdere konkrete funksjonelle løsninger eller fordeling av funksjoner mellom sykehusene eller i forhold til primærhelsetjenesten. Å se på potensialet for utvikling og omfordeling av kapasiteter og funksjoner i regionen vil kunne være et neste steg i den strategiske planleggingen.

Grunnlaget for og erfaringer med beregning av sammenhenger mellom aktivitet – kapasitet – arealer, samt fremskriving av behov, er begrenset innen psykiatrien. For å kunne illustrere hvordan alternative løsningsmodeller kan påvirke arealbehov og struktur, har man valgt å anvende tall fra voksenpsykiatrien i Vestfold, som har en annen oppbygging og struktur enn Helse Øst. Denne sammenligningen bygger ikke på faglige vurderinger av innhold og kvalitet i behandlingstilbudene, men viser at alternative organiseringsmodeller gir relativt store utslag i behov for kapasitet på behandlingsplasser og dermed arealer. Man kan i alle tilfeller gå ut fra at lokalisering av sykehusplasser i psykiatrien ikke vil bestemme hvordan struktur og kapasitet for de somatiske sykehusene skal legges opp. På den andre siden vil plassering av spesialiserte somatiske sykehus gi føringer for lokalisering av viktige sykehusfunksjoner innen psykiatrien.

1.3 Konsekvensvurderinger

I prosjektet skulle det også gjøres vurderinger av konsekvenser av endringer på et overordnet nivå. Den relative unøyaktigheten i grunnlaget og rammen for prosjektet ga ikke rom for å gjøre konkrete beregninger av disse konsekvensene. På grunnlag av de beregninger av endringer i pasientstrømmer og kapasiteter som er gjort, er det for de to utviklingsalternativene, knyttet

generelle kommentarer til konsekvenser for reiseavstander, kapasitet, innhold og grad av spesialisering, arealer og økonomi.

2. Metode

Datagrunnlag og metode for fremskriving, beregning av aktivitet, kapasitet og areal er omtalt i vedlegg 1

3. Befolkningsutvikling, bosettingsmønster og reiseavstander

Fig 1 viser befolkningsutvikling fra 2005 til 2025, og det forventes en sterk økning i aldersgruppene 70+. Det er store forskjeller mellom fylkene, og spesielt Akershus har en sterk økning i gamle eldre (80+).

Fig 2 gir en oversikt over reiseavstander og viser at ca 1.4 mill av befolkningen har en reiseavstand på 5 mil eller mindre til sitt nærmeste sykehus, noe som tilsvarer en reisetid på ca 45 minutter.

Fig 3 illustrerer befolkningstettheten i området.

Fig 1: Befolkningsutvikling for fylkeskommunene i Helse Øst

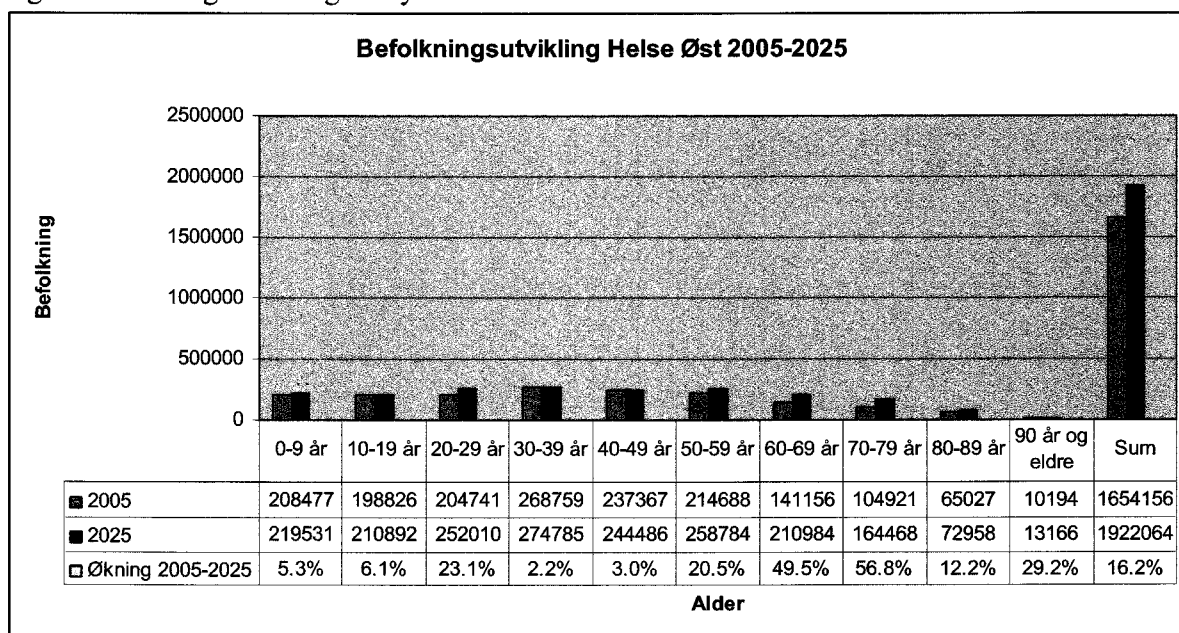


Fig 2: Reiseavstand til nærmeste sykehus for befolkningen i Helse Øst, befolkningstall 2001

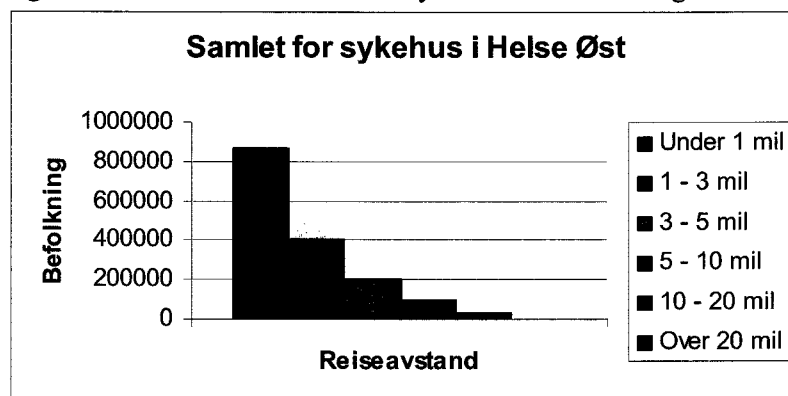
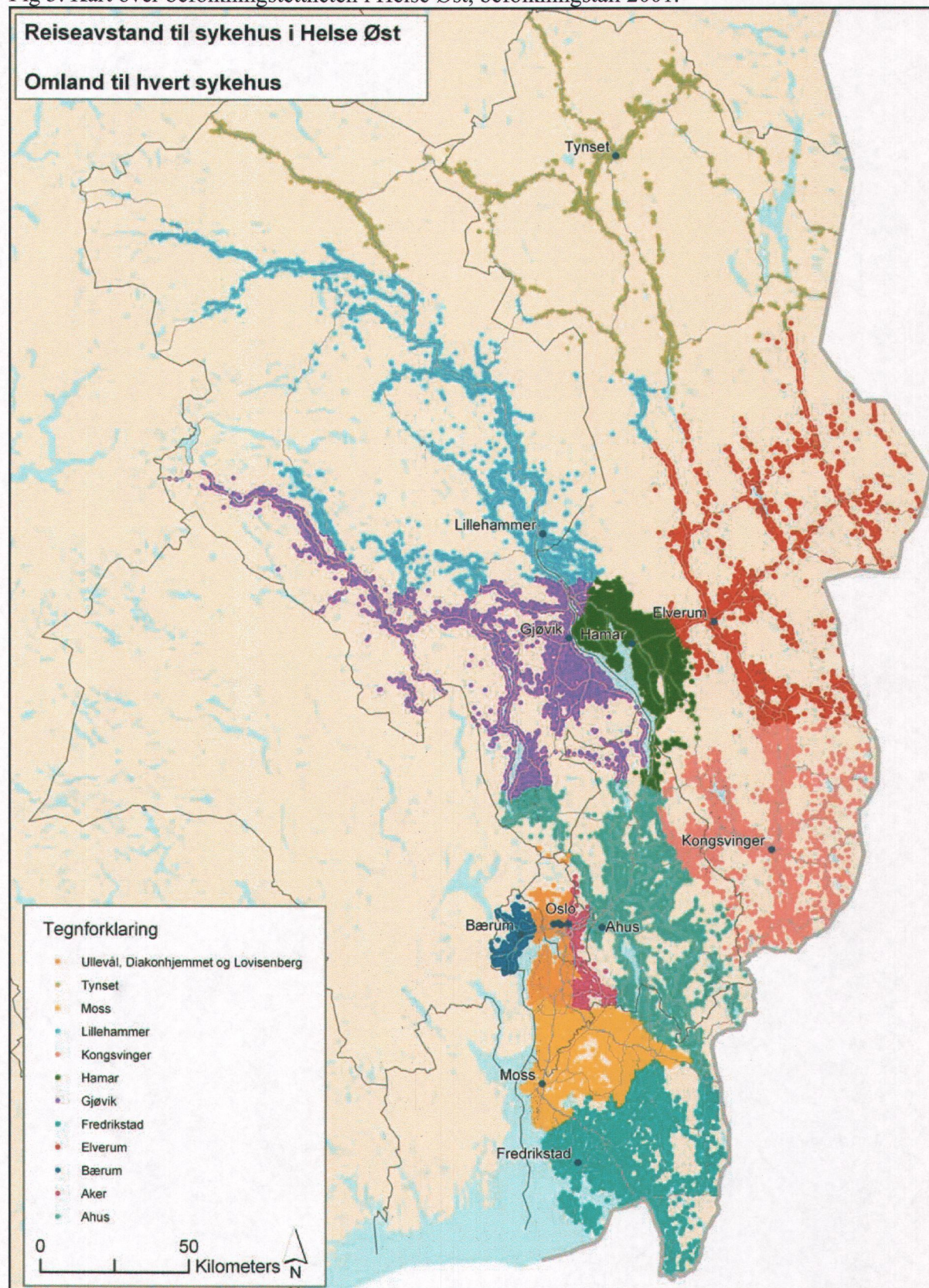


Fig 3: Kart over befolkningstettheten i Helse Øst, befolkningstall 2001.



4.Dagens struktur og kapasitet, status 2004/2005 – Somatikk

4.1 Aktivitet og kapasitet

Tabellene som følger viser registret aktivitet og kapasitet i Helse Øst i 2004, fordelt på geografiske områder. For senger, dagplasser og poliklinikkrom vises beregnede behov ut fra bestemte standarder. For sengekapasitet er det forutsatt 85 % gjennomsnittlig belegg. For poliklinikker og dagenheter forutsettes utnyttelse 220 dager i året, 8 timer per dag. Det er forutsatt 1,5 dagpasient per plass/dag, og 40 min konsultasjonstid per poliklinisk konsultasjon.

I beregningene er det ikke lagt inn slakke i utnyttelsesgraden for poliklinikker og dagenheter. Erfaringsstall viser at man i mange sykehus i dag har en mye lavere utnyttelse av kapasiteten, og selv om det oppgis en åpningstid på 220 dager i året og 8 timer per dag, er det reelle utnyttelsen mye lavere. Dette kan skyldes at man har mange spesialrom som vanskelig lar seg utnytte på full tid, men det viser også et potensial for mer effektiv organisering av poliklinikkene. Som et eksempel vises det til at noen sykehus har opplyst at de utførte ca 990 000 polikliniske konsultasjoner på ca 910 poliklinikkrom i 2005. Denne romkapasiteten gir grunnlag for en aktivitet tilsvarende 1,6 mill konsultasjoner ved full utnyttelse, mens reell utnyttelse er på ca 62 %.

I tabellene er planene for Nye Ahus skilt ut for å illustrere effektene av avvikende planforutseneringer. Nye Ahus forutsetter en gjennomsnittlig liggetid på 4,7 dager i 2020 og en økt overgang fra innleggelse til dagbehandling og poliklinikk. Prosjektet legger 85 % belegg til grunn for beregning av sengebehovet, mens kapasitet på dagplasser og poliklinikkrom forutsetter en driftstid på 240 dager i året og 10 timer per dag.

Tabell 1: Registrerte liggedager og sykehusopphold 2004 og beregnet antall senger for sykehusene i Helse Øst inkludert pasienter tilhørende Helse Øst i RR, 85 % utnyttelsesgrad senger.

Område	2004			
	Liggedager	Opphold	Gj.snittlig Liggetid	Senger
Oslo	918595	168502	5.5	2961
Innlandet	288679	60778	4.7	930
Østfold	181990	41303	4.4	587
Sum	1389264	270583	5.1	4478
<i>Nye Ahus (planer)</i>	<i>190000</i>	<i>40000</i>	<i>4.7</i>	<i>570</i>

Tabell 2: Registrerte dagopphold 2004, og beregnet behov for dagplasser for sykehusene i Helse Øst inkludert pasienter tilhørende region Helse Øst i RR, åpningstid 220 dager, 8 timer per dag.

Område	2004		
	Dagopphold	Åpningstid/ Utnyttelsesgrad	Dagplasser, beregnet behov
Oslo	98219	220 dager/8 timer	297
Innlandet	28569	220 dager/8 timer	87
Østfold	17082	220 dager/8 timer	52
Sum	143870		436
<i>Ahus</i>	<i>38000</i>	<i>240 dager/ 10 timer</i>	<i>86</i>

Tabell 3: Registrerte polikliniske konsultasjoner 2004, og beregnet behov for poliklinikkrom for sykehusene i Helse Øst, åpningstid 220 dager, 8 timer per dag.

Område	2004		
	Polikliniske Konsultasjoner	Åpningstid/ utnyttelsesgrad	Beregnet antall poliklinikkrom
Oslo	620716	220 dager/8 timer	236
Innlandet	255168	220 dager/8 timer	97
Østfold	137838	220 dager/8 timer	53
Sum	1013722		386
Ahus	172000	240 dager/10 timer	106

4.2 Funksjonsfordeling

Sykehuspasienter har tradisjonelt vært inndelt etter behovet for spesialisert behandling:

- Lokalsykehuspasienter. Pasienter som kommer fra sykehusets primære opptaksområde. Pasientens behov for diagnostikk og behandling kan gis på det laveste omsorgsnivået/lokalsykehusnivå.
- Sentralsykehuspasienter. Pasienter som kommer fra et utvidet opptaksområde, gjerne hele fylkeskommunen sykehuset ligger i. Pasientene har behov for diagnostikk og behandling som ikke kan gis på lokalsykehusnivå.
- Regionsykehuspasienter. Pasienter som kommer fra et større geografisk område, flere fylkeskommuner, og som har behov for høyspesialisert diagnostikk og behandling som ut fra krav til kompetanse, teknologi og økonomi kun, kan gis på et fåtall sykehus i landet.
- Landsfunksjonspasienter. Pasienter som kommer fra hele landet. Pasienten har behov for spesialisert diagnostikk og behandling som ut fra krav til kompetanse, teknologi og økonomi, kun gis ved ett sykehus i landet.

Noen sykehus dekker alle fire funksjonsnivåene, og i praksis er landsfunksjoner fordelt mellom alle de 5 regionsykehusene. Funksjonsfordelingen mellom sykehusene er under endring, og for enkelte fag skjer en sentralisering av pasienter, spesielt for krevende behandling og for lavvolum pasientgrupper. Tilsvarende diskuteres en endret arbeidsdeling mellom sykehus og primærhelsetjenesten som kan innebære at eldre og pasienter med kroniske lidelser får alternative tilbud til sykehusinnleggelse, i denne rapporten omtalt som et tilpasset omsorgsnivå.

Fordeling av funksjonsnivået for sykehusene i Helse Øst er vist i tabell 4. Tabellen viser antatt fordeling av dagens pasienter etter funksjonsnivå. Det finnes ikke sikker statistikk for en slik fordeling og inndelingen er basert på vurdering utført av Helse Øst.

Tabell 4: Fordeling av pasienter etter funksjonsnivå for sykehusene i Helse Øst

Sykehus	Regionsykehus- pasienter	Sentralsykehus- pasienter	Lokalsykehus- pasienter
Sykehuset Innlandet			
SI Lillehammer		X	X
SI Hamar		X	X
SI Gjøvik		X	X
SI Elverum		X	X
SI Kongsvinger		X	X
SI Tynset			X
Sykehuset Østfold			

SØ Fredrikstad		X	X
SØ Moss		X	X
SØ Halden			X
Aker US	X	X	X
Akershus US		X	X
Ullevål US	X	X	X
Diakonhjemmet			X
Lovisenberg			X
Radiumhospitalet	X		
Rikshospitalet	X	X	X
SAB		X	X

4.3 Areal

Man har tradisjonelt forutsatt at brutto arealbehov for et sykehusanlegg kan beskrives som areal per seng. Mens antallet senger i sykehus har gått ned, har arealet til andre funksjoner økt. Dermed har gjennomsnittlig brutto areal per seng økt, og det varierer mellom sykehusene bl.a. avhengig av sykehusets pasientsammensetning og funksjonelle oppgaver. Når man vurderer det fremtidige arealbehovet på grunnlag av endringer i sengetallet, må det derfor tas hensyn til følgende:

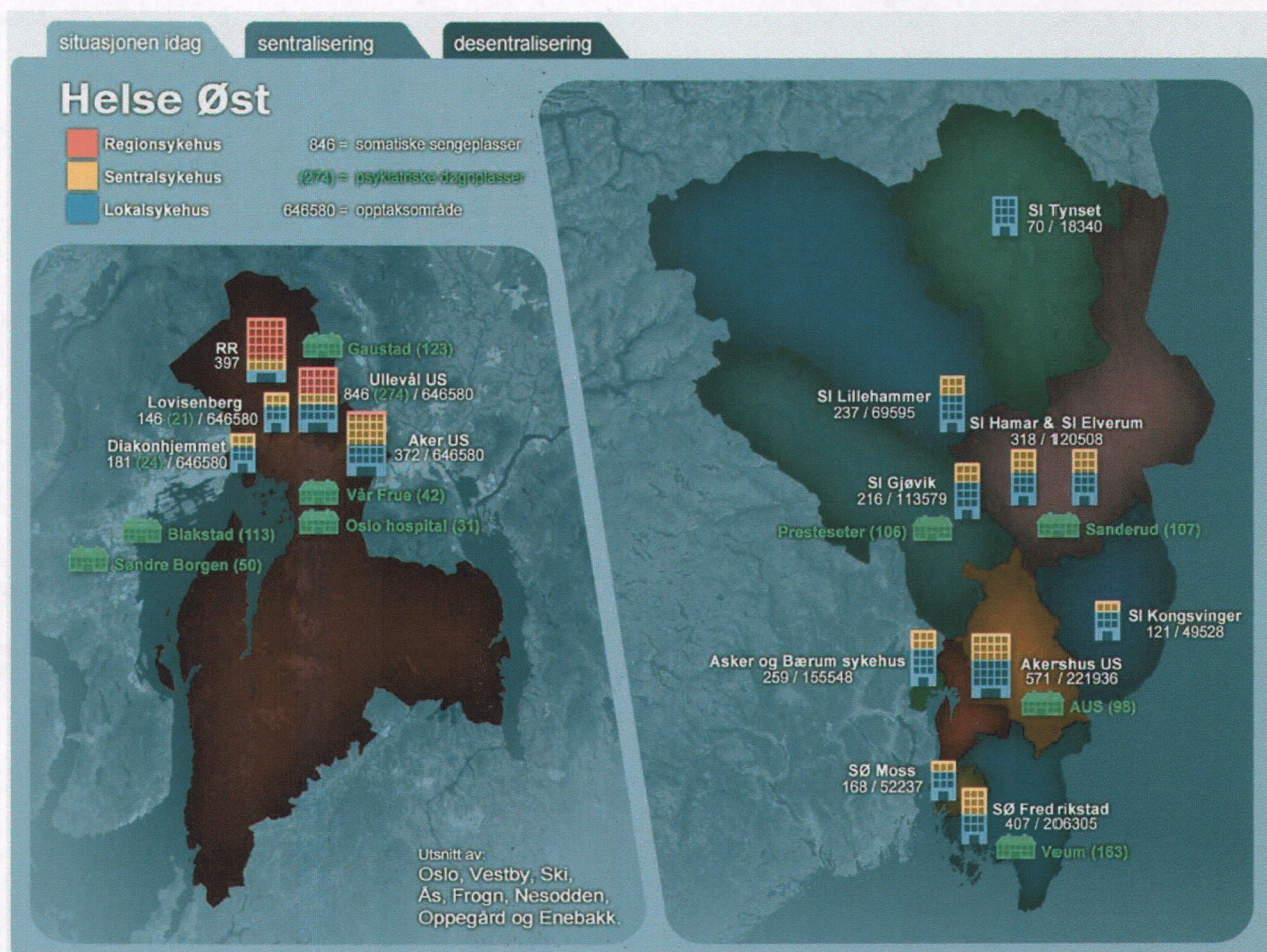
- Økt andel ensengsrom
- Økt antall intensivrom, rom for tung overvåking og isolater
- Økt andel dagbehandling og poliklinikk i forhold til antall senger
- Økt areal til diagnostikk og behandling i forhold til pleie og opphold
- Økt innsats av legetimer og annet spesialpersonale som har behov for kontorer

Dette innebærer at innsparing av arealer som følge av en reduksjon i sengetall ikke fullt ut kan fjernes eller konverteres til andre funksjoner.

4.4 Kart

Fig 4 viser et kart over Helse Øst. Symbolene viser sykehusene i 2004, og det er angitt antall beregnede sengeplasser og størrelsen på opptaksområdet for hvert sykehus. Opptaksområdet er sykehusets primærområde, og representerer den befolkningen som sykehuset mottar lokalsykehuspasienter fra. For helhetens skyld er Radium- og Rikshospitalet vist i kartet. En del spesialsykehuset er ikke tatt med.

Fig 4: Oversiktskart som viser lokalisering av sykehusanlegg i Helse Øst 2004 med angivelse av beregnet sengetall og opptaksområde (lokalsykehusområdet)



5. Dagens struktur og kapasitet, status 2004 – Psykiatri

5.1 Aktivitet og kapasitet

Voksenpsykiatrien i Helse Øst har i dag svært mange døgnplasser i sykehus per innbygger. Vestfold har en løsning for de psykiatriske tjenestene som gir høy kvalitet og lav ressursbruk og er i tråd med Opptrappingsplanens intensjoner, uten bruk av store sentralinstitusjoner. Knappt 50 % av døgnplassene i sykehus er akuttplasser. Selv om modellen er basert på et lite fylke, antas det at den kan ha gyldighet for mer spredtbygde strøk, med større reiseavstander. Modellen vil kreve en radikal omlegging av arbeidsmåter fordi den ikke baserer seg på store institusjoner. Fordi det frigjøres personell fra døgntbehandling, vil vesentlig mer personellinnsats kunne settes inn på dagbehandling – og ikke minst ambulant og poliklinisk virksomhet.

Antall faktiske døgnplasser, dagopphold og polikliniske konsultasjoner i 2004 i dag og beregnet ut fra Vestfoldmodellen går fram av tabellene i det følgende.

Tabell 6: Døgnplasser sykehusavdelinger og DPS 2004, faktisk og som Vestfold

	Østfold	Akershus	Asker og Bærum	Aker + Ullevål + andre	Sykehuset Innlandet	Helse Øst
Døgnplasser sykehus 2004	163	98	113	537	213	1124
Døgnplasser som Vestfold 2004	92	99	53	202	134	576
Regionale sterkavd.plasser				28		
Sum sykehusplasser som V. 2004	92	99	53	230	134	607
Døgnplasser DPS 2004	121	88	82	231	136	658
Døgnplasser DPS som Vestfold	110	118	63	154	137	581
Sum døgnplasser totalt 2004	273	216	176	691	350	1705
sum døgnplasser totalt som V. 2004	201	217	116	384	270	1189

Ved å legge Vestfoldmodellen til grunn for den framtidige psykiatrien i Helse Øst, vil samlet antall døgnplasser i Helse Øst kunne reduseres med 30 %. Sykehusplassene reduseres med 46 %. I tabellene i det følgende er Oslo synonymt med Aker, Ullevål pluss avtalesykehusene.

Tabell 7: Beregnede antall døgnplasser sykehus, akuttplasser i sykehus og DPS Helse Øst 2004, som Vestfold

	Sykehus	ant. Akutt	DPS
Østfold	92	47	110
Akershus	99	51	118
Asker og Bærum	53	27	63
Oslo	230	118	154
Innlandet	134	69	137

Tabell 8: Beregnede antall dagplasser Helse Øst 2004 som Vestfold, 1 plass = antall oppholdsdager/ 230

	sykehus	DPS
Østfold	5	11
Akershus	6	31
Asker og Bærum	4	0
Oslo	74	140
Innlandet	6	13
Helse Øst	93	195

Tabell 9: Beregnede antall polikliniske konsultasjoner Helse Øst, faktisk og som Vestfold

	Faktisk sykehus	Faktisk DPS	Sykehus som Vestfold	DPS som Vestfold
Østfold	2861	29481	7427	26184
Akershus	0	41087	0	28016
Asker og Bærum	2822	19433	7326	15092
Oslo	23604	96778	61274	93198
Innlandet	12006	60488	31166	58039
Helse Øst	41293	247267	107193	219611

Tabellen viser at Helse Øst vil øke antall polikliniske konsultasjoner i sykehusene med 160 %, mens antall konsultasjoner i DPS går ned med 11 % om man legger Vestfold til grunn.

5.2 Funksjonsfordeling

Funksjonsfordeling i voksenpsykiatrien handler mest om fordeling mellom døgnplasser på sykehusavdelinger og DPS, og fordeling mellom behandlingsformer. Regionale døgnenheter finnes bare i Oslo (28 døgnplasser).

Vestfoldmodellen regner med en forsterkning av DPSene. Dårlige pasienter må dit tidligere, og DPS må dermed ruste opp repertoaret av tiltak: dagbehandling, polikliniske tiltak, ambulante team, utvidete åpningstider på flere tilbud, rehabilitering.

5.3 Areal

Tabell 10: Eksisterende areal sykehus 2004, etter "Arealavhenging av eiendom"

	BTA	Døgnplasser	BTA/Dpl	Årsverk 2004	BTA/ ÅV
Østfold	50511	163	310	458	110
Ahus	10300	98	105	341	30
Asker& Bærum	28658	113	254	416	69
Aker	62526	123	508	472	132
Ullevål	61541	243	253	933	66
Innlandet	113818	213	534	741	154
"Helse Øst"	327354	953	343	3361	97

Tabellen viser eksisterende bruttoareal per døgnplass og per årsverk i de psykiatriske sykehusene. Med forbehold om datakvaliteten, viser tabellen at det er et merforbruk per døgnplass i forhold til statlige normer på noe over 200 m2 per døgnplass, mest ved Innlandet og Aker.

Tabell 11: Areal sykehus 2004, i følge statlige arealn timer

	BTA	Døgnplasser	BTA/Dpl	Årsverk 2004	BTA/ ÅV
Østfold	12420	92	135	458	27
Ahus	13365	99	135	341	39
Asker& Bærum	7155	53	135	416	17
Aker + Ullevål	26730	198	135	1405	19
Innlandet	18090	134	135	741	24
"Helse Øst"	77760	576	135	3362	23

Tabellen viser at det er et sparepotensiale for areal i størrelsesorden 250 000 m2 hvis alle sykehusene skulle bygges i henhold til statlige arealn timer.

6. Beregnet aktivitet, kapasitet og areal. Fremskriving til 2025 – Somatikk

6.1 Aktivitet og kapasitet

Tabell 6 viser fremskrevet aktivitet (antall opphold og liggedager), beregnet gjennomsnittlig liggetid samt sengebehov for sykehusene i Helse Øst i 2025, gitt 85 % utnyttelsesgrad. Tall for Radium- og Rikshospitalet er inkludert. Grunnlag og metodikk for fremskriving er omtalt i vedlegg 1.

Tabell 12: Fremskrevet aktivitet og behov for døgnopphold i 2025 for sykehusene i Helse Øst inkludert pasienter tilhørende region Helse Øst i RR

	2025			
Område	Liggedager	Opphold	Gj.snittlig Liggetid	Senger
Oslo-området	990016	193725	5.1	3191
Innlandet	320687	67610	4.7	1034
Østfold	204732	45047	4.5	660
Sum	1515435	306382	4.9	4885

Hvis det forutsettes en mer radikal nedgang i gjennomsnittlig liggetid vil antall liggedager og sengebehov bli som vist i tabell 13, gitt 85 % utnyttelsesgrad.

Tabell 13: Fremskrevet aktivitet og behov for døgnopphold i 2025 for sykehusene i Helse Øst inkludert pasienter fra region Helse Øst i RR, med forutsetning om gjennomsnittlig liggetid på 4.0

	2025			
Område	Liggedager	Opphold	Gj.snittlig Liggetid	Senger
Oslo-området	807254	193725	4.2	2602
Innlandet	263167	67610	3.9	848
Østfold	165735	45047	3.7	534
Sum	1236156	306382	4.0	3984

Den beregnede gjennomsnittlige liggetiden er en konsekvens av endringer i andel dagbehandling og endring i pasientenes alderssammensetning. De beregningsmodeller som ble lagt til grunn for planleggingen av NRH og Nye Ahus forutsatte en gjennomsnittlig liggetid for NRH på 5.08 og for Nye Ahus på 4.7 liggedager ved oppstart. Rikshospitalet har i dag en gjennomsnittlig liggetid på mellom 3 og 4 dager (avhengig av om dagbehandling tas med), mens utviklingen ved Ahus viser at den planlagte gjennomsnittlige liggetiden kan nås på et tidligere tidspunkt enn forutsatt. En bevist satsing på tiltak som bringer liggetiden nedover (reduert preoperativ liggetid, reduksjon i ferdigbehandlede pasienter, utvikling av mer effektive pasientforløp) vil kunne gi en gjennomsnittlig liggetid som vist i tabellen.

Tabell 14 og 15 viser utvikling i behovet for dagbehandling og poliklinikk. For beregning av behov for dagplasser og poliklinikkrom er Nye Ahus' planleggingsstandarder lagt til grunn (åpningstider 240 dager i året 10 timer per dag). Det er forutsatt 2 dagpasient per plass/dag, og 40 min konsultasjonstid per poliklinisk konsultasjon.

Tabell 14: Fremskrevne antall dagopphold 2025 og beregnet behov for dagplasser for sykehusene i Helse Øst inkludert pasienter tilhørende region Helse Øst i RR, åpningstid 240 dager, 10 timer per dag, 2 pasienter per plass per dag.

Område	2025		
	Dagopphold	Åpningstid/ utnyttelsesgrad	Dagplasser, beregnet behov
Oslo-området	206796	240dager /10 timer	431
Innlandet	55137	240dager /10 timer	115
Østfold	40938	240dager /10 timer	85
Sum	302871		631

Tabell 15: Demografisk fremskrevne polikliniske konsultasjoner 2025, og beregnet behov for poliklinikkrom for sykehusene i Helse Øst, åpningstid 240 dager, 10 timer per dag, 40 min konsultasjonstid per pasient

Område	2025		
	Polikliniske Konsultasjoner	Åpningstid/ utnyttelsesgrad	Poliklinikkrom beregnet behov
Oslo-området	785437	240 dager/10 timer	218
Innlandet	282269	240 dager/10 timer	78
Østfold	171691	240 dager/10 timer	48
Sum	1239397		344

6.1.1 Oppsummering

Tabell 16: Oversikt over beregnet kapasitetsbehov 2004 og 2025

Område	2004			2025		
	Senger	Dagplasser	Poliklinikkrom	Senger	Dagplasser	Poliklinikkrom
Osloomr.	2961	297	236	2602	431	218
Innlandet	930	87	97	848	115	78
Østfold	587	52	53	534	85	48
Sum	4478	436	386	3984	631	344

For Helse Østs sykehus, inkludert Helse Østs pasienter i RR er det i 2004 et aktivitetsgrunnlag for 4478 beregnede senger, med en forutsetning om 85 % utnyttelsesgrad. I 2025 vil det være behov for 3984 beregnede senger hvis gjennomsnittlig liggetid blir satt til 4,0. Dette er en reduksjon på 494 beregnede senger.

Det i 2004 et beregnet behov 436 dagplasser med 8 timersåpningstid og 220 åpningsdager i året. I 2025 vil det være behov for 631 dagplasser med 10 timers åpningstid og 240 åpningsdager. Det er forutsatt 2 pasienter per plass per dag. Dette er en økning på 195 dagplasser.

For poliklinikk er det i 2004 beregnet behov for 386 poliklinikkrom med 8 timersåpningstid og 220 åpningsdager i året. I 2025 vil det være behov for 344 poliklinikkrom med 10 timers åpningstid og 240 åpningsdager. Det er forutsatt 40 min konsultasjonstid per dag. Dette er en reduksjon på 42 poliklinikkrom.

Nye Ahus inngår i Oslo-området, og det forutsettes at den bygde kapasiteten utnyttes fullt ut.

6.2 Areal

Hvis det forutsettes et gjennomsnitt arealbehov på 200 m² per seng vil arealbehovet i 2025 være ca 797.000 m² og med 240 m² per seng (som i Nye Ahus) vil arealbehovet være ca 950.000 m². Tabell 17 viser hvordan arealbehovet fordeler seg på områder. Arealbehovet i 2025 vil ellers være en konsekvens av økning i aktiviteten innenfor diagnostikk og behandling, i tillegg til øking i antall dagplasser, ref pkt 4.3.

Tabell 17: Senger og areal 2025 etter opptaksområde

	2025	
Område	Senger	Areal
Oslo-området	2602	520389
Innlandet	848	169648
Østfold	534	106840
Sum	3984	796877

7. Beregnet aktivitet, kapasitet og areal. Fremskrivning til 2025 – Psykiatri

7.1 Aktivitet og kapasitet

Voksenpsykiatrien vil i stor grad utvikle seg uavhengig av somatikken fram mot 2025. Ved å basere seg på Vestfoldmodellen, er det mulig å få til en vesentlig bedre ressursutnyttelse, høyere produktivitet og bedre tilgjengelighet til tjenestene. De store sykehuskompleksene kan fases ut, og antall døgnplasser i sykehus kan halveres. Kapasitetsbehovet kan vris fra sykehus til DPS og kommunene. Ved å satse kraftig på ambulant virksomhet slik Vestfold gjør det, settes kommunene i stand til å selv ta hånd om en rekke pasienter som ellers ville ha belastet spesialisthelsetjenesten. Det forutsetter at kommunene settes i stand til å håndtere det økte presset på kommunale tjenester som angår psykisk helsevern. Her vil spesialisthelsetjenesten bidra.

Det regnes videre med at befolkningsøkningen fram mot 2025 ikke vil føre til noen dramatisk økning i døgnplasser, men at mesteparten av virkningen av befolkningsøkningen vil slå ut i økt behov for dagbehandling og poliklinisk virksomhet.

Tabellen i det følgende viser antall døgnplasser i 2025 basert på Vestfoldmodellen, og der 10 % av befolkningsveksten slår ut i døgnplasser i sykehus og DPS. Det øvrige konverteres til dagbehandling og poliklinikk. Det forutsetter utnyttelse som Vestfold.

Det blir således en moderat økning i antall døgnplasser for så vel sykehus som DPS. Dette forutsetter at presset på kommunale tiltak blir håndtert.

Tabell 18: Beregnede døgnplasser 2004 og 2025 som Vestfold, sykehus og DPS

	Sykehus 2004	Sykehus 2025	DPS 2004	DPS 2025
Østfold	92	94	110	112
Akershus	99	101	118	121
Asker og Bærum	53	55	63	65
Oslo	230	235	154	156
Innlandet	134	135	137	138
Helse Øst	607	620	582	592

Antall dagplasser i sykehus er beregnet ut fra at 90% av den befolkningsbaserte veksten av døgnplasser konverteres til dagplasser og poliklinikk ved at hver pasient i døgnplasser genererer 20 dagbehandling og 20 polikliniske konsultasjoner. Det regnes at hver døgnplass brukes av 20 pasienter per år. I DPS forutsettes at hver konverterte døgnplass genererer behov for 2,5 dagplasser.

Tabell 19: Beregnede dagplasser 2004 og 2025 som Vestfold, sykehus og DPS

	Sykehus 2004	Sykehus 2025	DPS 2004	DPS 2025
Østfold	5	21	11	68
Akershus	6	30	31	116
Asker og Bærum	4	17	0	42
Oslo	74	131	140	252
Innlandet	6	16	13	46
Helse Øst	93	245	195	521

Dette fører til at antall dagplasser i sykehus øker med mer enn 160 %, mens antall dagplasser ved DPS øker med mer enn 150 %.

Antall polikliniske konsultasjoner er påvirket av bruken av ambulante team og befolkningsutviklingen. For øvrig regner vi at antall konsultasjoner vokser i takt med befolkningsutviklingen, og at konverterte døgnplasser i sykehus går over til poliklinisk virksomhet som nevnt over (1 døgnplass genererer 20 polikliniske konsultasjoner hver for 20 pasienter per år).

Tabell 20: Beregnet antall konsultasjoner 2004 og 2025 som Vestfold

	Sykehus 2004	Sykehus 2025	DPS 2004	DPS 2025
Østfold	7427	12523	26184	40260
Akershus	0	5200	28016	47779
Asker og Bærum	7326	12049	15092	25716
Oslo	61274	84041	93198	121914
Innlandet	31166	36412	58039	68328
Helse Øst	107193	159142	219611	304672
Vestfold	2101	6499	36772	

Antall konsultasjoner totalt vokser fra ca 288 000 faktiske konsultasjoner (ikke beregnede) i 2004 til ca 463 000 i 2025. Økningen blir mest dramatisk for sykehuspoliklinikkene, der den beregnede veksten er nesten 118 000 konsultasjoner.

En vekst på 155 000 konsultasjoner per år svarer til 85 konsultasjonsrom med full utnyttelse 8 timer om dagen, ca 110 rom med 6 timers effektiv bruk per dag.

7.2 Areal

Ved å benytte eksisterende statlige arealnормer for psykiatribygg (135 m² brutto per døgnplass), blir arealet for voksenpsykiatrien i Helse Øst dramatisk redusert i forhold til dagens situasjon. Tabellen som følger viser totalarealet for psykiatrien, eksklusive rusbehandling og barne- og ungdomspsykiatri, under forutsetning av at ingen av de eksisterende, store sentralinstitusjonene benyttes til psykiatrimål.

Det er antagelig beregnet en underdekning av areal, fordi hensynet til arealer for nye, regionale og andre spesialfunksjoner – som for eksempel enheter for spiseforstyrrelser – ikke er tatt hensyn til. Det må også forventes en vekst i behovet for arealer til alderspsykiatri.

Tabell 21: Beregnet areal 2025 ut fra statlige arealnормer 2006

	Areal DPS 2025	Areal sykehus 2025	Areal totalt 2025
Østfold	15120	12690	27810
Akershus	16335	13635	29970
Asker og Bærum	8775	7425	16200
Oslo	21060	31725	52785
Innlandet	18630	18225	36855
Helse Øst	79920	83700	163620

Arealet samlet er halvparten av arealet for sykehusene som var med i arealberegningen for åpningsbalansen i 2004. Antagelig tilsvarer det beregnede arealet ca ¼ av det totale, eksisterende arealet til psykiatrimål i Helse Øst.

Fram mot 2025 vil balansen av areal i institusjonene forandre seg i retning mer dagbehandling (mye gruppebehandling) og poliklinikk. Økende personalfaktor tilsier at flere behandlere og miljøpersonell vil ha behov for kontorplasser.. Flere bygg som psykiatrien har arvet fra somatikken (sykehjem o.a.) vil gå ut av produksjon, og erstattes av mer egnede lokaliteter. Forutsetter vi at arealstandarden øker til 140 m² brutto totalareal per døgnplass for DPS og 150 m² per døgnplass for sykehus, øker arealet likevel bare med 15 000 m².

Tabell 22: Beregnet areal 2025 ut fra økte arealnormer

	Areal DPS 2025	Areal sykehus 2025	Areal totalt 2025
Østfold	16240	14100	30340
Akershus	17545	15150	32695
Asker og Bærum	9425	8250	17675
Oslo	22620	35250	57870
Innlandet	20010	20250	40260
Helse Øst	85840	93000	178840

Om vi forutsetter at det vil komme til nye typer regionale spesialenheter med relativt store behov for areal per døgnplass, og ca 100 nye behandlingsplasser for alderspsykiatri, vil det samlede arealbehovet for voksenpsykiatrien, eksklusive rusbehandling være i størrelsesorden **200 000 m² i 2025**.

8. Omfordeling av kapasitet

Fremskrivingen som er vist i kapittel 6 og 7 forutsetter at dagens funksjonsfordeling og sykehusstruktur opprettholdes. Dette kan omtales som et nullalternativ, hvor man tilpasser seg de generelle utviklingstrekkene når det gjelder sykehusstruktur og arealbehov innenfor de områdene som er beskrevet.

Under punkt 8.1 og 8.2 er det beskrevet to alternative utviklingsmuligheter for aktivitet og kapasitet. De to alternativene tar hensyn til sentraliserings- og desentraliseringstendenser som er omtalt under punkt 4.2. For å illustrere mulige konsekvenser av disse utviklingstrekkene kan noen aktuelle pasientgrupper med tilhørende opphold og liggedager trekkes ut og omfordeles ut fra noen gitte forutsetninger. Disse gruppene er kun ment som markører som kan brukes til å illustrere en generell utvikling og gi grunnlag for kvantitative beregninger. Gruppene er nærmere beskrevet i vedlegg 1. Det kan også gjøres forutsetninger om omfordeling av andelene region-, sentral- og lokalsykehusfunksjoner som er anslått for dagens sykehus, basert på beslutninger om endret funksjonsfordeling og krav til kapasitetsutnyttelse. I disse beregningene er det forutsatt at gjennomsnittlig liggetid reduseres fra 5,1 dager i 2004 til 4,0 dager i 2025.

Psykiatrien vil utvikle seg nokså uavhengig av somatikken, og utviklingen forutsettes å bli lik for sentraliserings- som desentraliseringsalternativene. Forutsetningen om at de store sentralinstitusjonene erstattes av mindre nybygg, bør føre til at de nye sykehusenhetene lokaliseres sammen med de somatiske sykehusene.

8.1 Sentralisering

8.1.1 Utgangspunkt for sentralisering

I 2005 har Helse Øst har mange akuttisykehus med relativt små opptaksområder. Krav om kvalitet og volum og en samling av spesialiserte tjenester i større enheter for å utnytte kompetanse og kapasitet på en mer effektiv måte, fører til omfordeling av funksjoner og spesialisering av elektive funksjoner.

8.1.2 Strategisk valg - sentralisering

Forutsatt en faglig utvikling mot sterkere sentralisering, og endringer i kapasitetsbehov gjennom redusert liggetid og overføring av en del pasienter til et lavere omsorgsnivå, kan det gjøres strategiske valg for og styre framtidige investeringer i retning av større og sentralt beliggende enheter.

Behovet for god kvalitet og robuste fagmiljøer kan bli mer avgjørende enn nærhet, spesielt for elektive funksjoner. For den store gruppen eldre og kronisk syke er det mulig å legge til rette for behandling nært hjemmet, gjerne i samarbeid med primærhelsetjenesten. Dette vil omfatte både byområdene og de mer grisgrendte områdene.

8.1.3 Konsekvenser av aktivitetsvridninger (sentralisering) for kapasiteten

I tabell 23 nedenfor er det vist konsekvenser på aktivitet og kapasitet, uttrykt i antall senger, av en overføring av sentral- og regionpasienter til sykehusene i Oslo-området. I tillegg kan det tas hensyn til at man ved alle sykehusene kan overføre en andel pasienter til innleggelse i institusjoner utenfor sykehuset. Dette gjelder eldre og kronisk syke som i fremtiden i større grad kan tas hånd om på et tilpasset omsorgsnivå enn dagens akuttisykehus. Med de forutsetninger som er gitt er det mulig å flytte til sammen 220 senger til slike institusjoner. Da vil beregnede senger i 2025 synke til 3764 senger.

Tabell 23: Konsekvenser av sentralisering for sengebehovet i 2025

Område	2025			
	Liggedager	Opphold	Gj.snittlig Liggetid	Senger
Oslo-området	955140	232774	4.1	3079
Innlandet	181737	46864	3.9	586
Østfold	99279	26745	3.7	320
Sum	1236156	306382	4.0	3984

Tabell 24: Beregnet antall senger som kan overføres til et lavere omsorgsnivå

2025	Senger til et tilpasset omsorgsnivå
Oslo-området	127
Innlandet	52
Østfold	41
Sum	220

8.1.4 Konsekvenser av aktivitetsvridninger (sentralisering) for arealbehovet

Tabell 25 Oversikt over beregnet antall senger i 2004 og ved sentraliseringsalternativ 2025

Område	Beregnete senger 2004	Sentralisering senger 2025	Differanse senger	Differanse arealer	Overført tilpasset omsorgsnivå
Oslo-området	2961	3079	+118	+ 23.600	- 127
Innlandet	930	586	- 344	- 68.800	- 52
Østfold	587	320	- 267	- 53.400	- 41
Sum	4478	3984	- 494	- 98.800	- 220

8.1.5 Konsekvenser for struktur og bygg

Overføring av pasienter til nærsykehussenger og sentraliseringen av region- og sentralsykehusfunksjoner gir en stor reduksjon i sengebehovet ved Innlandet og Østfold. Innlandet har i 2025 behov for ca 590 senger til lokalsykehus- og nærsykehusfunksjoner, mens Østfold har tilsvarende behov for 320 senger. Sentraliseringen til Oslo-området gir et økt behov på i overkant av 100 senger. Den samlede reduksjonen i senger for Helse Øst vil være ca 500.

I tillegg vil en overføring av pasienter til et lavere omsorgsnivå kunne gi en reduksjon på 220 senger i sykehusene. Samlet er det et potensial for å trekke ut over 700 senger fra sykehusene. Det forutsettes da at "nærsykehussengene" etableres i nye bygg og de derfor gir en begrenset effekt på arealregnskapet. Arealfaktoren for slike senger vil være lavere enn for sykehussenger.

8.1.6 Sentralisering – vurdering og konklusjoner

Reiseavstand: Sentraliseringen vil medføre at det blir lengre reisevei for befolkningen i utkantstrøk når de skal ha spesialisert behandling. Av pasientene som må ha et sentral- eller regionsykehus tilbud, har hovedtyngden mindre enn 1 times reiseavstand til de store sykehusene i Oslo-området. Sentraliseringen antas dermed ikke å få vesentlig betydning for de store

befolkningsgruppene i Helse Øst. På den andre siden vil en del pasienter få behandling nærmere hjemmet og dermed kortere reiseavstand.

Kapasitet: Ved Innlandet og Østfold vil det være et kapasitetsoverskudd på senger, mens det i Oslo-området vil det være tilnærmet balanse i sengekapasitet når man tar hensyn til at en del pasienter overføres til et lavere omsorgsnivå. Økt behov for dagplasser og i noen grad poliklinikker bør løses ved nybygg. Det er ellers mulig å løse store deler av det økte kapasitetsbehovet i poliklinikker og øvrige enheter for diagnostikk og behandling ved en økt utnyttelsesgrad.

Innhold og grad av spesialisering: Sykehusene i distriktene vil i hovedsak ha akuttberedskap og den elektive virksomheten som er faglig nødvendig for å opprettholde et godt tilbud, i tillegg til de funksjoner som det er viktig å kunne tilby nært pasientens bosted (nærpsykehusfunksjoner). Elektive behandlingstilbud på region- og sentralsykehusnivå er sentralisert til Oslo-området. I Oslo-området kan nærpsykehusfunksjonene trekkes ut av de spesialiserte sykehusene.

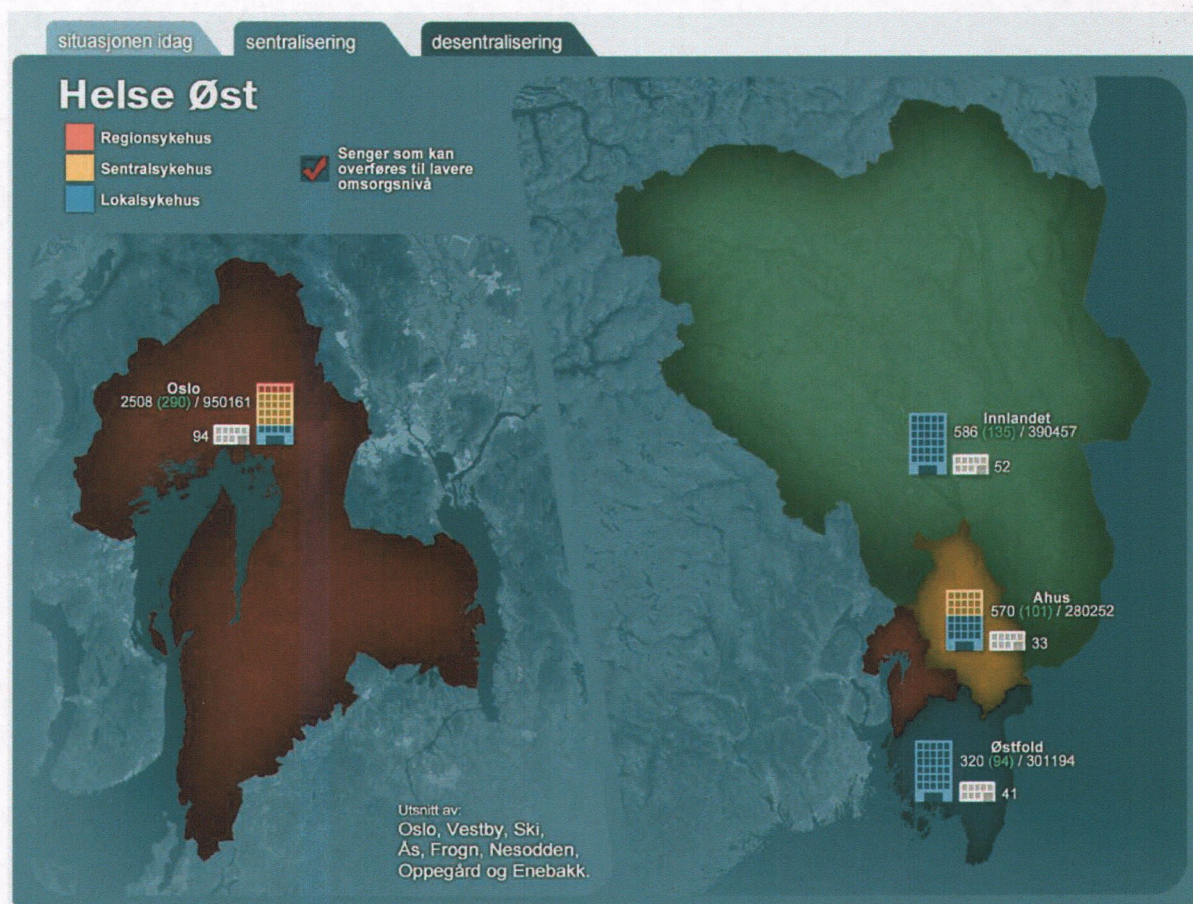
Arealbehov: Det samlede arealbehovet i Helse Øst går ned sammenlignet med en situasjon hvor sentralisering og overføring til nærpsykehus ikke finner sted. Det er behov for nybygg og oppgradering i Oslo-området, og det er en viss økning i behovet for arealer til dagbehandling. Dette kan løses ved etablering av moderne dageshenter med effektiv produksjon og arealutnyttelse.

Økonomiske konsekvenser: Utbyggingene i hovedstadsområdet krever investeringer. Reduksjon i sengetall og etablering av nærpsykehusfunksjoner kan gi lavere driftskostnader. God kapasitetsutnyttelse av lokalsykehusfunksjonen i distriktene og sentraliseringen av de spesialiserte funksjonene i Oslo-området kan samlet gi en høy kapasitetsutnyttelse og en effektiv drift.

8.1.7 Kart

Fig 5 viser et kart over Helse Øst. Symbolene viser sykehusene i 2005 etter at sentralisering er gjennomført. Bygningene symboliserer sykehus og "Nærpsykehus". Senger for psykiatri er vist med grønne tall i parentes. Inndeling følger de områdene som er brukt i aktivitets- og kapasitetsberegningene. Det er angitt sengetall og antall innbyggere som i 2025 grenser til de enkelte områdene.

Fig 5: Oversiktskart som viser lokalisering av sykehusanlegg i Helse Øst 2005 med angivelse av sengetall og opptaksområde (lokalsykehusområdet)



8.2 Desentralisering

8.2.1 Utgangspunkt for desentralisering

Målsetningen med en desentralisert løsning er å gi befolkningen god tilgang til spesialiserte sykehus tjenester i nærmiljøet ved at det satses på utvikling av sykehusene utenfor hovedstadsområdet. I tillegg er det et mål å sikre robuste fagmiljø i lokalsykehusene og å utnytte beredskapskapasiteten i Sykehuset Innlandet og Sykehuset Østfold optimalt. Det er også et ønske om å utnytte eksisterende infrastruktur og kapasitet i alle sykehusene. Krav om oppbygging av de spesialiserte tjenestene i distriktet vil føre til en omfordeling av kapasitet og funksjoner fra hovedstadsområdet til Innlandet og Østfold.

8.2.2 Strategisk valg – desentralisering

Ved å gi incentiver til å bygge opp enhetene utenfor hovedstadsområdet, i tillegg til endringer i kapasitetsbehov gjennom redusert liggetid og overføring av en del pasienter til et lavere omsorgsnivå, kan det gjøres strategiske valg for å styre framtidige investeringer i retning av mindre og desentralt beliggende enheter.

Behovet for nærhet blir mer avgjørende enn å samle fagområder i hovedstadsområdet. For den store gruppen eldre og kronisk syke er det mulig å legge til rette for behandling nær hjemmet,

gjern i samarbeid med primærhelsetjenesten. Dette vil omfatte både byområdene og de mer gristrendte områdene.

8.2.3 Konsekvenser av aktivitetsvridninger (desentralisering) for kapasiteten

I tabell 26 nedenfor er det vist konsekvenser på aktivitet og kapasitet, uttrykt i antall senger, ved en overføring av noen sentral- og regionpasienter fra sykehusene i Oslo-området til Innlandet og Østfold. I tillegg kan det tas hensyn til at man ved alle sykehusene kan overføre en andel pasienter til innleggelse i institusjoner utenfor sykehuset. Dette gjelder eldre og kronisk syke som i fremtiden i større grad kan tas hånd om på et tilpasset omsorgsnivå enn dagens akuttsykehus. Det er mulig å flytte til sammen 220 senger til slike institusjoner. Da vil beregnede senger i 2025 synke til 3764 senger.

Tabell 26: Konsekvenser av desentralisering for sengebehovet i 2025

Område	2025			
	Liggedager	Opphold	Gj.snittlig Liggetid	Senger
Oslo-området	743952	178639	4.2	2398
Innlandet	301148	76662	3.9	971
Østfold	191056	51081	3.7	616
Sum	1236156	306382	4.0	3984

Tabell 27: Beregnet antall senger som kan overføres til et lavere omsorgsnivå

2025	Senger til ett lavere omsorgsnivå
Oslo-området	127
Innlandet	52
Østfold	41
Sum	220

8.2.4 Konsekvenser av aktivitetsvridninger (desentralisering) for arealbehovet

Tabell 28: Oversikt over beregnet antall senger i 2004 og ved sentraliseringsalternativ 2025

Område	Beregnete senger 2004	Desentralisering senger 2025	Differanse senger	Differanse arealer	Overført lavere omsorgsnivå
Oslo-området	2961	2398	- 563	- 112.600	- 127
Innlandet	930	971	+ 41	+ 8.200	- 52
Østfold	587	616	+ 29	+ 5.800	- 41
Sum	4478	3984	- 494	- 98.800	- 220

8.2.5 Struktur og bygg

Overføring av pasienter til nærsykehussenger og desentraliseringen av region- og sentralsykehusfunksjoner gir en økning i sengebehovet ved Innlandet og Østfold. Innlandet har i 2025 behov for ca 971 senger til lokalsykehus- og nærsykehusfunksjoner, mens Østfold har tilsvarende behov for 616 senger. Desentraliseringen fra Oslo-området gir et redusert behov på ca 550 senger når det tas hensyn til at kapasiteten ved Ahus utnyttes fullt ut. Den samlede reduksjonen i senger for Helse Øst vil være ca 500 senger.

I tillegg vil en overføring av pasienter til et tilpasset omsorgsnivå kunne gi en reduksjon på 220 senger i sykehusene. Samlet er det et potensial for å trekke ut over 700 senger fra sykehusene. Det forutsettes da at "nærpsykehussengene" etableres i nye bygg og de derfor gir en begrenset effekt på arealregnskapet. Arealfaktoren for slike senger vil være lavere enn for sykehussenger.

8.2.6 Konsekvensvurdering desentralisering - konklusjoner

Reiseavstand: Siden alle lokalsykehusene blir opprettholdt får hovedtyngden av pasientene sitt tilbud i nærområdet. Som en følge av at en andel av de spesialiserte funksjonene blir lagt til Østfold og Innlandet, får en del personer som i dag sogner til Oslo-området en noe lengre reiseavstand. En etablering av tilbud nærmere hjemmet medfører at man totalt kan ha kortere reiseavstander til sykehustjenester i 2025 enn i dag.

Kapasitet: Kortere liggetid og etablering av tilbud på et lavere omsorgsnivå medfører samlet sett et mindre behov for sykehussenger i Helse Øst. Dette blir særlig synlig i Oslo-området hvor andelen eldre som kan overføres til nærpsykehus er størst og hvor aktiviteten i de spesialiserte tjenestene relativt sett går ned. Konsekvenser for sengetallet er en nedgang på ca 500 senger, mens den økte aktiviteten man får i poliklinikker og i øvrige behandlingssenheter kan absorberes innenfor de eksisterende byggene etter at de blir oppgradert til en god standard. Det er behov for flere dagplasser i 2025 enn i dag, selv om åpningstidene utvides. Overkapasiteten kan bli løst ved at eldre uhensiktsmessige anlegg kan bli utfaset og solgt til en god pris.

Den relative økningen i kapasitetsbehovet ved Innlandet og Østfold innebærer full utnyttelse av eksisterende kapasitet og omfattende nybygging og oppgradering av flere anlegg.

Innhold grad av spesialisering, Samlet for hele Helse Øst kommer sykehusene til å bli opplevd som mer "komplette" sykehus, da mange sykehus får en stor grad av spesialisering.

Effekt for store pasientgrupper: De store pasientgruppene eldre og kronikerne vil få et godt tilbud i sitt nærmiljø. Den akuttmedisinske beredskapen vil bli differensiert, av høy kvalitet og godt fordelt over hele helseforetaket. Det kan bli noen rekrutteringsproblemer ved noen sykehus som må løses ved rotering fra de sentrale institusjonene.

Arealbehov: Det totale bygningsvolumet er tilstrekkelig, men det må gjennomføres utbedring og nybygging, spesielt i Østfold men også ved Innlandet. I Oslo-området er behovet mindre, men den store andelen eldre bygg ved Ullevål kan medføre et behov for nybygg og oppgradering for å møte kravet om moderne og funksjonelle sykehusbygg.

Økonomiske konsekvenser: Ett nytt sykehus i Østfold kan medføre store investeringer, og den sterke desentraliseringen av spesialiserte tjenester øker behovet for investeringer i oppgradering av tunge behandlingsrom med tilhørende utstyr. Salg av sentral beliggende anlegg i Oslo-området kan gi viktige økonomiske bidrag til å gjennomføre disse investeringene.

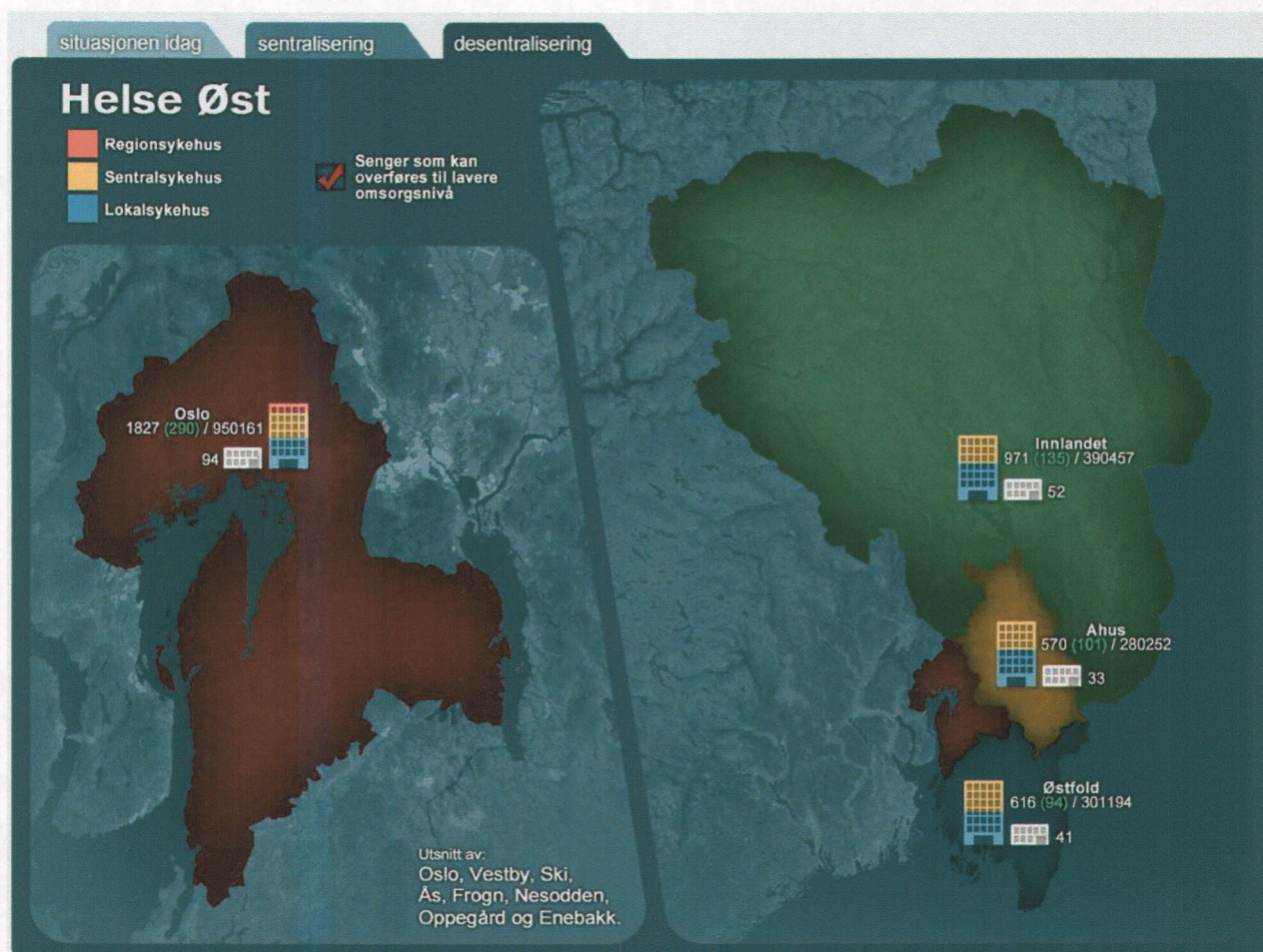
Etablering av institusjoner med et tilpasset omsorgsnivå "Nærpsykehus", gir reduserte driftskostnader, men desentraliseringen av spesialiserte tjenester kan på den annen side føre til dublering og dårligere ressursutnyttelse av personell og utstyr. Den samlede effekten kan bli noe økt kostnad per behandlet pasient sammenlignet med helseregioner som velger en sterkere sentralisering av sine spesialiserte tjenester.

8.2.7 Kart

Fig 5 viser et kart over Helse Øst. Symbolene viser sykehusene i 2005 etter at desentralisering er gjennomført. Bygningene symboliserer sykehus, "Nærpsykehus" Psykiatriske sykehussenger er

angitt med grønne tall i parentes. Inndeling følger de områdene som er brukt i aktivitets- og kapasitetsberegningene. Det er angitt sengetall og antall innbyggere som i 2025 grenser til de enkelte områdene.

Fig 5: Oversiktskart som viser lokalisering av sykehusanlegg i Helse Øst 2005 med angivelse av sengetall og opptaksområde



Vedlegg 1: Metode

1 Beregningsgrunnlag

Volumet er endret fra den registrerte aktiviteten i 2004, ved at hele pasientaktiviteten Helse Øst er fremskrevet til 2025. Fordelingen av pasientstrømmer og aktivitet er endret ved at man forutsetter at definerte pasientgrupper endrer sine forløp og at ressurser, både når det gjelder kapasitet og spesialisering/kompetanse, er endret i henhold til dette.

2 Aktivitet, datagrunnlag

Aktivitetsdata er hentet fra Norsk Pasientregister (NPR) fra 2004. Registeret inneholder sykehusopphold for heldøgns pasienter, dagopphold og polikliniske konsultasjoner ved alle norske sykehus. Dagens befolkning er hentet fra SSBs befolkningsstatistikk, tabell 03026 som viser folkemengde etter bosted, kjønn og alder per 1. januar 2004.

For psykiatrien er aktivitets- og kapasitetsdata for 2004 fra SAMDATA lagt til grunn.

3 Utvalg av pasientgrupper

For å kunne gjøre beregninger som illustrerer konsekvenser av aktivitetsendringer for kapasitet og struktur, er det valgt uten noen pasientgrupper som representerer modeller.

Ved valg av pasientgrupper har det vært lagt vekt på at gruppene representerer et stort og voksende antall pasienter og at det kan forventes faglige begrunnede endringer i organiseringen av behandlingen:

- De må omfatte pasienter hvor det pågår en faglig utvikling i behandlingstilbudet som vil påvirke behandlingsforløpet for gruppen(e).
- Pasientvolumet må være av en slik størrelse at det endringer i forløpene kan påvirke aktivitetsnivå og kapasitetsbehov i forskjellige deler av helsevesenet.

For psykiatrien er det i liten grad etablert sammenhenger mellom aktivitet og kapasitetsbehov for senger og andre bygningsmessige ressurser. Man har derfor valgt å legge hele pasientpopulasjonen for 2004 til grunn.

Det antas at noen pasientgrupper i fremtiden vil bli behandlet på et lavere omsorgsnivå enn i dag. De representerer en desentralisering av behandling til et nivå nærmere brukeren og gir kanskje grunnlag for en ny institusjonstype (DMS). Dette omfatter eldre og kronisk syke som har omfattende kontakt med flere deler av helsevesenet over lengre tid. Disse er presentert med følgende diagnosegrupper (ICD-10):

I50, J10-J22, J40-J47, J96

Ved å ta utgangspunkt i fremskrevne pasienter (2025 alternativet med gjennomsnittlig liggetid på 4,0 dager) i gruppe 1, og legge til 10 %, forutsetter vi at 50 % av disse pasientene kan forventes behandlet ved institusjoner med et tilpasset omsorgsnivå. Dette vil utgjøre 220 senger som kan tas ut av sykehuset.

Tabell 29 : Senger omfordelt til tilpasset omsorgsnivå

Liggedag 4.0	Liggedager	Sykehus opphold	Gj snittlig liggetid	Beregnete senger 85 %	Omfordelt %	Liggedager til omfordeling lavere omsorgsnivå	Senger til omfordeling lavere omsorgsnivå
Osloområdet	78793	16325	4.8	254	0.5	39397	127
Innlandet	32214	7400	4.4	104	0.5	16107	52
Østfold	25699	5506	4.7	83	0.5	12850	41
Sum	136706	29230	4.7	441		68353	220

4 Fremskriving somatiske pasienter

For å kunne vurdere konsekvenser av disse endringene på aktivitet, kapasitet og bygg/struktur, må aktivitetstallene fremskrives og kapasiteten beregnes på grunnlag av gitt forutsetninger om kapasitetsutnyttelse.

Framskriving av sykehusopphold, dagbehandling og polikliniske konsultasjoner, gjøres i tre trinn.

Trinn 1 er en mekanisk fremskriving basert på endring i befolkningens størrelse og sammensetning. Den mekaniske fremskrivingen forutsetter at antall pasienter fra et bostedsområdet endrer seg i samme takt som folketallet i bostedsområdet. Av befolkningsframskrivingene framgår det for eksempel at antall menn i alder 70-79 år bosatt i Oslo forventes å øke med 66 % fra 2004 til 2025. Da antas det at antall sykehusopphold for menn i samme aldersgruppe bosatt i Oslo også øker med 66 %.

Som grunnlag for demografisk fremskriving av aktivitet er valgt SSB's tabell 05904, som viser framskrevet folkemengde etter kjønn og alder for 2010, 2015, 2020 og 2025, alternativ MMMM (middels nasjonal vekst).

Trinn 2 er en justering av den mekaniske fremskrivingen med forutsetninger om realvekst i behov for ulike medisinske fagområder. Dette vil være prosentvis endringer i antall sykehusopphold, dagopphold og polikliniske konsultasjoner for fagområdene utover det som følger befolkningsutviklingen. Tallene er basert på et tidligere arbeid i Helse Øst¹, og omfatter statistiske trendanalyser og vurderinger foretatt av 10 medisinske faggrupper.

Trinn 3 er scenario som beskriver muligheter for endring i behandlingspraksis. En kan tenke seg at forbedrede metoder når det gjelder utredning og behandling av pasienter i sykehus både kan innebære økte muligheter for overgang fra døgn- til dagbehandling, og kortere liggetid for pasienter som må innlegges. Økt fokus på planlegging og styring av pasientforløpet på sykehuset vil bidra til å redusere liggetiden. I denne utredningen er det valgt et ambisjonsnivå som forutsetter at endringene realiseres med 75 % av de aktuelle pasientgruppene.

Til slutt er det gjort en forutsetning om at gjennomsnittlig liggetid i Helse Øst er på 4,0 liggedager i 2025. Det er gått ut fra at en bevist satsing på tiltak vil bringe liggetiden nedover (reduisert preoperativ liggetid, reduksjon i ferdigbehandlede pasienter, utvikling av mer effektive pasientforløp).

¹ Buhaug, Harald: Behovet for sykehustjenester i Region øst 1998-2020 – en alternativ behovsanalyse. SINTEF Unimed, Rapport STF78 A99534. September 1999.

5 Fremskrivning av aktivitet innen psykiatrien

Det er ikke utviklet en tilsvarende modell for fremskrivning av aktivitetstall for psykiatrisk behandling. Utvikling av fremtidig aktivitet (2025) for psykiatrien er derfor beregnet på grunnlag av endringer i demografi, mens fremtidig kapasitet er omregnet på grunnlag av strukturen og utnyttelsesgraden som er registrert i Vestfold.

Det er gjort forutsetninger om at behovet for døgnplasser utgjør 10 % av befolkningsveksten fram til 2025. Den resterende andelen døgnplasser konverteres til dagbehandling og poliklinisk virksomhet, med henholdsvis 20 oppholdsdager og 20 polikliniske konsultasjoner per pasient. Hver døgnplass regnes å romme 20 pasienter per år. For DPS forutsettes at hver døgnplass konverteres til 2, 5 dagplasser. For sykehusenes polikliniske virksomhet beregnes veksten i konsultasjoner for Helse Øst samlet, og fordeles på hvert sykehus.

6. Beregning av kapasitet

Kapasitet i sykehus uttrykkes ofte i antall senger. Opplysninger om rom til dagbehandling, poliklinikk og operasjoner er innhentet fra de enkelte helseforetakene, som i praksis har oppgitt antall rom per mars 2006. Utnyttelsesgrad for senger uttrykkes som en beleggsprosent og 85 % belegg er en vanlig planleggingsnorm. Kapasitet og tilgjengelighet for behandlingsrom kan uttrykkes romtimer per år. Som grunnlag for beregning av kapasitet i 2004 er det lagt til grunn 85% belegg og 220 dager åpningstid 8 timer per dag for poliklinikker og dagheter.

Som grunnlag for beregning av fremtidig behov for heldøgns plasser (senger) er det forutsatt en utnyttelsesgrad på 85% belegg. Fremtidig kapasitet i poliklinikker, dagområder og operasjonsrom er beregnet på grunnlag av fremtidig aktivitet og med forutsetning om en ressursutnyttelse tilsvarende standarden for nye Ahus som legger til grunn 240 dager og 10 timer effektiv drift.

I psykiatrien regnes dagplasser i sykehus ut fra oppholdsdager 230 dager per år, mens det for DPS forutsettes 270 dagers bruk per år. Dette tar høyde for utvidete åpningstider – både over dagen og per uke.

7. Sentraliserings og desentraliseringsalternativet

Sentraliserings og desentraliseringsalternativene i rapporten er blitt utarbeidet å grunnlag av en tabelloversikt som viser hvordan pasienter fordeles relativt på lokal-, sentral- og regionalsykehusfunksjon i dagens sykehus i Helse Øst Videre er denne tabellen brukt som utgangspunkt for å beregne mulige endringer i sykehusområdenes antall liggedager i sentraliserings og desentraliseringsalternativet.

I sentraliseringsalternativet er alle regional og sentralfunksjonspasienter fra Innlandet og Østfold overført til Oslo (Aker, Ullevål + private med avtale med Helse Øst).

I desentraliseringsalternativet er 20 % av regional og sentralfunksjonspasientene fra Oslo fordelt til Innlandet og Østfold, ut fra prosentvis andel av befolkning som sokner til Helse Øst i disse områdene.