



Analyse av lokalisering av et stort akuttsykehus på Helgeland

*Utarbeidet på oppdrag fra Alstahaug kommune
Oslo Economics, oktober 2018*

Om Oslo Economics

Oslo Economics utreder økonomiske problemstillinger og gir råd til bedrifter, myndigheter og organisasjoner. Våre analyser kan være et beslutningsgrunnlag for myndighetene, et informasjonsgrunnlag i rettslige prosesser, eller et grunnlag for interesseorganisasjoner som ønsker å påvirke sine rammebetingelser. Vi forstår problemstillingene som oppstår i skjæringspunktet mellom marked og politikk.

Oslo Economics er et samfunnsøkonomisk rådgivningsmiljø med erfarne konsulenter med bakgrunn fra offentlig forvaltning og ulike forsknings- og analysemiljøer. Vi tilbyr innsikt og analyse basert på bransjeerfaring, sterk fagkompetanse og et omfattende nettverk av samarbeidspartnere.

Samfunnsøkonomisk utredning

Oslo Economics tilbyr samfunnsøkonomisk utredning for departementer, direktorater, helseforetak og andre virksomheter. Vi har kompetanse på samfunnsøkonomiske analyser i henhold til Finansdepartementets rundskriv og veiledere.

Fra samfunnsøkonomiske og andre økonomiske analyser har vi bred erfaring med å identifisere og vurdere virkninger av ulike tiltak. Vi prissetter nyttevirkninger og kostnader, eller vurderer virkninger kvalitativt dersom prissetting ikke lar seg gjøre.

Analyse av lokalisering av et stort akuttssykehus på Helgeland/nummer 2018_34

© Oslo Economics, 12. oktober 2018

Kontaktperson:

Finn Gjerull Rygh / Partner

fgr@osloeconomics.no, Tlf. 928 28 616

Innhold

Sammendrag og konklusjoner	4
1. Bakgrunn	8
1.1 Om mandatet og gjennomføringen	8
1.2 Sykehusstrukturen på Helgeland	8
2. Mulige samfunnsvirkninger	13
3. Reisetid/tilgjengelighet/transport	14
3.1 Tilgjengelighet	15
3.2 Øyeblikkelig hjelp	18
3.3 Planlagt behandling	21
3.4 Reisetid for ansatte	24
4. Investeringskostnader	25
4.1 Kostnader knyttet til tomt	25
4.2 Investeringskostnader ved videre utbygging av eksisterende sykehus	28
5. Kostnad ved flytting av ansatte	29
5.1 Flyttekostnad for ansatte	29
5.2 Økte infrastrukturkostnader	30
6. Kvalitet på behandlingen	33
6.1 De sykehusansattes kvalifikasjoner	33
6.2 Pasientgrunnlag	36
6.3 Oppsummering kvalitet i behandlingen	36
7. Virkninger for næringsliv og befolkningsutvikling	39
8. Oppsummert alle samfunnsvirkninger	40
9. To akutt sykehus på Helgeland?	42
9.1 Reisetid/tilgjengelighet/ transport	42
9.2 Investeringskostnader	42
9.3 Kvalitet i behandlingen	43
9.4 Driftskostnader	45
9.5 Oppsummert	45
10. Referanseliste	46

Sammendrag og konklusjoner

Spesialisthelsetilbudet på Helgeland er i dag organisert under Helgelandssykehuset HF, med tre somatiske sykehus i Mo i Rana, Sandnessjøen og Mosjøen. Helgelandssykehuset vurderer å endre sykehusstrukturen, der et av alternativene er at de tre somatiske sykehusene erstattes av ett stort akuttsykehus, med mulighet for distriktsmedisinske sentre i byene som ikke lenger skal ha sykehus.

I den forbindelse har Alstahaug kommune bedt Oslo Economics om å utarbeide en analyse av virkninger som vil følge av lokalisering av et stort akuttsykehus i Sandnessjøen i Alstahaug kommune.

Alternativene vi vurderer er avgrenset til å gjelde en struktur med ett stort akuttsykehus (og eventuelle distriktsmedisinske sentre). Innenfor dette alternativet igjen vurderes kun lokalisering i Sandnessjøen og Mo i Rana. Analysen sammenligner derfor samfunnsvirkningene ved å etablere ett stort akuttsykehus i Sandnessjøen med virkningene som følger ved å etablere ett stort akuttsykehus i Mo i Rana. Samfunnsvirkningene dersom det etableres to akuttsykehus drøftes imidlertid også kort i rapporten.

Målet med arbeidet er å vise hvilke fordeler og ulemper som vil følge av ulik lokalisering av det store akuttsykehuset, og hvilken lokalisering som i et samfunnsperspektiv vil være fordelaktig.

Gjennomføring av oppdraget

Oslo Economics har i forbindelse med utredningen gjennomført intervjuer med ordførerne i Alstahaug, Vefsn, Brønnøy og Rana kommune. I tillegg ble ledelsen og brukerrepresentanter ved Helgelandssykehuset invitert til intervjuer, men disse avsto invitasjonen. Også samtlige kommuneoverleger i Helgelandskommunene har vært invitert til å komme med synspunkter til oss, uten at noen har benyttet seg av dette. Det har vært løpende dialog mellom oppdragsgiver og Oslo Economics gjennom hele prosjektet.

Analysen bygger på offentlig tilgjengelige data, hvorav mye av informasjonen er tilgjengelig på Helgelandssykehusets nettsider. Utredningsarbeidet ble påbegynt med oppstartsmøte 15/8 2018 og avsluttet i oktober 2018.

Identifiserte virkninger

Vi har vurdert følgende samfunnsvirkninger:

- Reisetid/tilgjengelighet/transport
 - Ved øyeblikkelig hjelp
 - Ved planlagt behandling
- Investeringskostnader nytt sykehus
- Kostnad ved flytting av ansatte
 - Flyttekostnad
 - Infrastrukturkostnad
- Kvalitet på behandlingen
 - Som følge av ansattes kvalifikasjoner
 - Som følge av pasientlekkasje
- Virkninger for næringsliv og befolkningsutvikling

De tre første virkningene har vi i hovedsak prissatt, mens kvalitet i behandlingen er ivaretatt som en ikke-prissatt samfunnsøkonomisk virkning. Virkninger for næringsliv og befolkningsutvikling er en fordelingsvirkning, der negative virkninger ett sted utlignes av positive virkninger et annet sted.

Prissatte virkninger

Prissatte virkninger (positive tall tilsier lokalisering i Sandnessjøen, negative tall lokalisering i Mo i Rana)	Millioner kroner, nåverdi nettonytte (avrundet)	
	Lavt estimat	Høyt estimat
Økt investeringskostnad ¹	0	0
Flyttekostnad ansatte	-10	-5
Infrastrukturkostnad som følge av flytting	+15	+15
Spart reisetid	-100	+50
Færre veiulykker	-5	0
Spart transportkostnad utenom ambulanse	-75	-5
Spart ambulansekostnad	+110	+260
Totalt prissatte virkninger	-65	+315

Det knytter seg betydelig usikkerhet til de prissatte virkningene for transport, fordi det har stor betydning hva som legges til grunn når det gjelder reisemåter og opprettelse av distriktsmedisinske sentre. Transportkostnadene til planlagt behandling vil imidlertid ikke skille vesentlig mellom de to alternative lokaliseringene. Dersom det ikke etableres distriktsmedisinsk senter i den byen der sykehuset ikke lokaliseres, er samlet reisetid noe kortere til Mo i Rana. Med distriktsmedisinsk senter enten i Mo i Rana eller Sandnessjøen, er samlet reisetid noe kortere til Sandnessjøen, særlig dersom det også åpnes opp for rutegående transport der dette er raskest.

Transportkostnadene til ambulanse vil være lavere ved sykehus i Sandnessjøen. Prehospitaltjenester ved Helgelandssykehuset har beregnet at samlet reisetid med ambulanse (bil eller båt) vil være noe kortere ved sykehus i Sandnessjøen enn i Mo i Rana, og at det vil være behov for en bilambulanse mer dersom sykehuset legges i Mo i Rana.

Investeringskostnadene vil antagelig ikke påvirkes i vesentlig grad av hvor sykehuset lokaliseres, gitt at det skal bygges et helt nytt sykehus uten gjenbruk av eksisterende bygningsmasse. Dersom det likevel besluttes å bygge videre på eksisterende bygningsmasse, kan det være fordelaktig å gjøre dette i Sandnessjøen, der arealet av brukbare somatikkbygninger ifølge utviklingsplanen er noe større. Det kan også tenkes at det vil være kostnadsforskjeller som oppstår på grunn av forhold ved tomtene som utpekes i Sandnessjøen og Mo i Rana. Dette vil i så fall ikke fremkomme før disse tomtene er identifisert og undersøkt i en grundig konsekvensvurdering.

Flyttekostnader for ansatte og infrastrukturkostnader har en begrenset størrelse, og usikkerheten er stor fordi det ikke er klart hvor stor andel av de ansatte som flytter med sykehuset. Også her vil det gjøre store utslag på tallene om det besluttes å etablere distriktsmedisinsk senter i byen der sykehuset ikke lokaliseres.

Slik sett er det ikke store, avgjørende forskjeller mellom alternativene når vi vurderer de prissatte virkningene.

Ikke-prissatte virkninger

Ikke-prissatte virkninger	Beskrivelse av vurdering
Tilgjengelighet ved øyeblikkelig hjelp	Bedre i Sandnessjøen grunnet færre med svært lang reisevei og bedre tilgjengelighet med helikopter
Kvalitet på behandlingen	Noe bedre i Sandnessjøen, grunnet lavere pasientlekkasje. Ett felles stort akutt sykehus antas å rekruttere tilfredsstillende uavhengig av lokalisering.
Virkninger for næringsliv og befolkningsutvikling	Betydelige negative konsekvenser for den byen som mister sykehuset. Noe mindre alvorlig for Mo i Rana, som er mer robust grunnet størrelse og befolkningsutvikling.

¹ Basert på forutsetningen at det bygges nytt på ny tomt, og at det ikke er vesentlige forskjeller mellom tomtenes egnethet

Når de prissatte virkningene ikke skiller vesentlig mellom alternativene, vil de ikke-prissatte virkningene kunne være avgjørende for hvor sykehuset bør lokaliseres.

Tilgjengelighet med helikopter fra kysten til et sykehus i Mo i Rana vil være svært begrenset i vintersesongen. En løsning med ett sykehus lokalisert i Mo i Rana, vil kunne gi et dårlig tilbud til innbyggerne på kysten i tilfeller der det er behov for øyeblikkelig hjelp. Kombinasjonen av svært lang reisevei med bil og båt og dårlig tilgjengelighet med helikopter må kunne regnes som lite heldig. Selv om det bor et begrenset antall mennesker i de mest utilgjengelige øysamfunnene, er det mer enn 15 000 innbyggere på Helgeland som vil ha mer enn to timer i bil- og båtambulansetid til et sykehus i Mo i Rana, og som vil risikere at helikopter ikke er et alternativ grunnet vanskelige flyforhold. Det kan derfor argumenteres for at sykehuset ikke bør lokaliseres i Mo i Rana, med mindre det implementeres nye helikoptre med betydelig bedre egenskaper til å takle ising og andre vanskelige værforhold.

Et sykehus i Sandnessjøen vil ha en tilgjengelighetsutfordring knyttet til at Helgelandsbrua er eneste adkomst fra nord, og at denne broen stenges med lysregulering ved svært sterk vind. Våre undersøkelser viser likevel at dette inntreffer så sjelden at det vil ha en helt marginal virkning på tilgjengeligheten. Også andre veistrekninger på Helgeland uten gode omkjøringsmuligheter stenger til tider grunnet skred, ras, ulykker eller veiarbeid, så uansett lokalisering vil det alltid være risiko for begrenset tilgjengelighet langs veinettet.

Kvaliteten på tjenestene som tilbys på sykehuset vil være avgjørende for pasientenes helse og velferd. Et sykehus i Sandnessjøen vil ha noe større pasientgrunnlag grunnet mindre pasientlekkasje, og dette er positivt for behandlingens kvalitet. Økt pasientgrunnlag kan også styrke økonomien og bidra til at det blir rom for et større fagmiljø, som igjen kan virke rekrutterende.

På den annen siden kan det argumenteres for at Mo i Rana vil virke mer rekrutterende Sandnessjøen, grunnet Mo i Ranas størrelse. Det er flere jobbmuligheter for partnere i Mo i Rana, og tilbudet av service og uteliv er også noe større. Likevel er det antagelig slik at faktorene som i aller størst grad virker rekrutterende, er uavhengig av lokalisering. Opprettelsen av et nytt, stort akuttisyrkehus, der fagmiljøene samles til mer robuste enheter, med mindre belastende vakt- og turnusordninger og større mulighet til faglig utvikling, vil i seg selv være rekrutterende. Sandnessjøen har dessuten vist at det er mulig å rekruttere høyutdannet kompetanse til arbeidsplasser i byen, med eksempler både i form av sykehuset og virksomheter innen havbruk og oljeservice. Lokalisering i Sandnessjøen vil derfor antagelig kunne sikre en tilstrekkelig god rekruttering til at kvaliteten på sykehuset kan holdes på et høyt nivå.

Fordelingsvirkninger

Det vil alltid være betydelige negative lokale virkninger i en by som mister en av sine største arbeidsplasser, med utflytting av mer enn 1 000 innbyggere som konsekvens. Mo i Rana vil komme svekket ut dersom sykehuset lokaliseres til Sandnessjøen, og Sandnessjøen vil komme svekket ut dersom sykehuset lokaliseres til Mo i Rana.

Dette er fordelingsvirkninger, som for samfunnet som helhet utlignes. Alle negative virkninger for Mo i Ranas befolkning oppveies av positive virkninger for Sandnessjøens befolkning. Med mindre man mener det er en hovedoppgave for helseforetakene å opprettholde dagens bosettingsmønster og næringsstruktur, er det vanskelig å se at virkninger knyttet til næringsliv og flytting av befolkning kan vektlegges i særlig grad. For å sitere regjeringens nasjonale sykehusplan²: *Når motstridende interesser gjør det vanskelig å bli enige om hva som er den beste løsningen, har regjeringen ett gjennomgående svar: Hensynet til pasienten skal alltid veie tyngst.*

Samlet vurdering

Vår analyse viser at pasientene på Helgeland i sum vil kunne få en bedre behandling i spesialisthelsetjenesten dersom det nye sykehuset på Helgeland lokaliseres i Sandnessjøen. Forskjellen mellom alternativene er likevel relativt små, og det er slik at det er mulig å argumentere godt for begge lokaliseringer. Når valget skal tas, må det derfor bli avgjørende hvilke samfunnsvirkninger det skal legges størst vekt på.

² Stortingsmelding 11 (2015-2016)

Ett eller to sykehus

Et overordnet anslag tilsier at to sykehus som bygger videre på dagens bygninger i stedet for ett helt nytt sykehus kan gi en redusert investeringskostnad på kort sikt i størrelsesorden 500-700 millioner kroner. På den annen side vil driftskostnadene ved en slik to-sykehusmodell være i størrelsesorden 1,4 milliarder kroner høyere enn ved ett sykehus, over en periode på 40 år. Selv om transportkostnadene med to sykehus skulle være halvparten av transportkostnadene ved to sykehus, vil dette bare utgjøre i størrelsesorden 300 millioner kroner i redusert nåverdikostnad ved to sykehus. Reduksjonen i investerings- og transportkostnader er derfor ikke tilstrekkelig til å oppveie for økte driftskostnader. Over tid vil det dessuten oppstå et betydelig behov for modernisering og eventuelt nybygging i modellen med to sykehus, som kan bety at investeringskostnadene på lang sikt blir vesentlig høyere enn i en modell med ett sykehus.

Samtidig er det klart viktigste argumentet mot to sykehus på Helgeland knyttet til kvalitet. Det synes godt belagt fra medisinskfaglig hold at både pasientgrunnlaget og evnen til å rekruttere og beholde fagfolk trekker klart i retning av ett sykehus. Hvis hensynet til pasienten skal veie tyngst, bør det velges en struktur som sikrer god kvalitet i tjenestene som sykehuset leverer.

Det bør derfor velges en struktur med kun ett sykehus på Helgeland.

1. Bakgrunn

Spesialisthelsetilbudet på Helgeland er i dag organisert under Helgelandssykehuset HF, med tre somatiske sykehus i Mo i Rana, Sandnessjøen og Mosjøen. Helgelandssykehuset vurderer å endre sykehusstrukturen, der et av alternativene er at de tre somatiske sykehusene erstattes av ett stort akuttisyrkehus, med mulighet for distriktsmedisinske sentre i byene som ikke lenger skal ha sykehus.

I den forbindelse har Alstahaug kommune bedt Oslo Economics om å utarbeide en analyse av virkninger som vil følge av lokalisering av et stort akuttisyrkehus i Sandnessjøen i Alstahaug kommune.

1.1 Om mandatet og gjennomføringen

Helgelandssykehuset HF gjennomfører en prosess der fremtidig sykehusstruktur i regionen vurderes. Helseforetaket utarbeidet en utviklingsplan i 2014 (heretter omtalt som utviklingsplanen), og styret i Helse Nord RHF har vedtatt at følgende alternativer skal utredes i idfasen³:

- Nullalternativet: Dagens løsning. Prosjektet skal se på konsekvensene av å videreføre dagens sykehusstruktur.
- Alternativ 2a: Stort akuttisyrkehus med inntil tre distriktsmedisinske sentre (DMS). Akuttisyrkehuset skal ha døgnkontinuerlig beredskap innen indremedisin, kirurgi og anestesi.
- Alternativ 2b-1: Stort akuttisyrkehus med alle funksjoner og ett eller to akuttisyrkehus for indremedisin. Inntil to DMS.

I tillegg til å vurdere hvilken struktur som er hensiktsmessig, skal det vurderes hvor de ulike enhetene skal lokaliseres. Følgende steder er aktuelle kandidater:

- Mo i Rana
- Mosjøen
- Sandnessjøen
- Leirfjord sentrum (må begrunnes særskilt)
- Hemnes sentrum (må begrunnes særskilt)

I tillegg er det vedtatt at et DMS skal etableres i Brønnøysund, med planlagt ferdigstilling og oppstart sommeren 2020⁴.

Arbeidet med å vurdere ulike alternative sykehusstrukturer på Helgeland pågår per september 2018.

Oslo Economics har i denne utredningen vurdert relevante samfunnsvirkninger som følger av en endret sykehusstruktur på Helgeland. Vi har prissatt virkningene der dette er faglig forsvarlig, mens øvrige virkninger diskuteres kvalitativt.

Alternativene vi vurderer er avgrenset til å gjelde en struktur med ett stort akuttisyrkehus (og eventuelle distriktsmedisinske sentre), altså alternativ 2a. Innenfor dette alternativet igjen vurderes kun lokalisering i Sandnessjøen og Mo i Rana. Analysen sammenligner derfor samfunnsvirkningene ved å etablere ett stort akuttisyrkehus i Sandnessjøen med virkningene som følger ved å etablere ett stort akuttisyrkehus i Mo i Rana. Samfunnsvirkningene dersom det etableres to akuttisyrkehus drøftes imidlertid kort i kapittel 9.

Målet med arbeidet er å vise hvilke fordeler og ulemper som vil følge av ulik lokalisering av det store akuttisyrkehuset, og hvilken lokalisering som i et samfunnsperspektiv vil være fordelaktig.

Prosjektgruppen har i forbindelse med utredningen gjennomført intervjuer med ordførerne i Alstahaug, Vefsn, Brønnøy og Rana kommune. I tillegg ble ledelsen og brukerrepresentanter ved Helgelandssykehuset invitert til intervjuer, men disse avsto invitasjonen. Også samtlige kommuneoverleger i Helgelandskommunene har vært invitert til å komme med synspunkter til oss, uten at noen har benyttet seg av dette.

Analysen bygger på offentlig tilgjengelige data, hvorav mye av informasjonen er tilgjengelig på Helgelandssykehusets nettsider. Det henvises til referanselisten for oversikt over grunnlagsdokumenter som er benyttet i utredningen.

Utredningsarbeidet ble påbegynt med oppstartsmøte 15/8 2018 og avsluttet i oktober 2018.

1.2 Sykehusstrukturen på Helgeland

Spesialisthelsetilbudet på Helgeland er i dag organisert under Helgelandssykehuset HF, med tre somatiske sykehus i Mo i Rana, Sandnessjøen og Mosjøen. Sandnessjøen og Mo i Rana har akuttberedskap for kirurgiske innleggelser, mens alle

³ Helgelandssykehuset HF (2014): Utviklingsplan

⁴ Helgelandssykehuset HF:

<https://helgelandssykehuset.no/om->

[oss/helgelandssykehuset-2025/distriktsmedisinsk-senter-dms-i-bronnoysund](https://helgelandssykehuset-2025/distriktsmedisinsk-senter-dms-i-bronnoysund)

tre sykehus har indremedisinsk akuttberedskap og foretar elektiv kirurgi.

Figur 1-1 Dagens sykehusenheter Helgelandssykehuset HF



Kilde: Finn.no.

Helgelandssykehuset leverer spesialisthelsetjenester til befolkningen på Helgeland. Opptaksområdet for hele Helgelandssykehuset omfatter i underkant 80 000 personer, fordelt på 18 kommuner⁵. Det reelle tallet er imidlertid noe lavere, blant annet fordi flertallet av befolkningen i Bindal kommune får dekket det meste av akutte og elektive (planlagte) spesialisthelsetjenester i Nord-Trøndelag.⁶

Dagens ordning med fritt sykehusvalg medfører at pasienter selv kan velge behandlingssted ved planlagt

behandling. Det er også utstrakt funksjonsfordeling mellom sykehusene for funksjonene der pasientvolumet ikke tilsier tilbud på mer enn én eller to lokasjoner. Eksempelvis har Sandnessjøen geriatri, mens Mo i Rana har revmatologi. Selv om de tre sykehusene har et hovedansvar for pasientene i kommunene som ligger nærmest, er det derfor likevel ikke slik at hvert sykehus har et klart definert geografisk opptaksområde

⁵ Opptaksområdet til Helgelandssykehuset HF består av kommunene Sømna, Brønnøy, Vega, Vevelstad, Herøy,

Alstahaug, Leirfjord, Vefsn, Grane, Hattfjelldal, Dønna, Nesna, Hemnes, Rana, Lurøy, Træna, Rødøy og Bindal.
⁶Helgelandssykehuset HF (2014): Utviklingsplan

Tabell 1-1 Helgelandssykehuset HF – funksjonsfordeling mellom sykehusenhetene

Sandnessjøen	Mo i Rana	Mosjøen
Generell indremedisin	Generell indremedisin	Generell indremedisin
- Akutt/elektiv	- Akutt/elektiv	- Akutt/elektiv
- Pacemaker		
- Geriatri		
Døgnkontinuerlig kirurgi	Døgnkontinuerlig kirurgi	Tilpasset kirurgi/dagkirurgi
- Akutt/elektiv	- Akutt/elektiv	- Skadestue/elektiv
- Generell/Gastro	- Generell/Gastro/Ortopedi	- Generell/Plastikk/Urologi
Fødeavdeling	Fødeavdeling	Fødestue
Pediatri	Pediatri	
Øre, nese, hals	Revmatologi	Øye – Nevrologi – Hud
Fys.med. og rehab. dag/døgn – LMS	(Rehab.) – LMS	(Rehab.) – LMS
Kreftpoliklinikk	Kreftpoliklinikk	Kreftpoliklinikk
Radiologi – Mammografi – MR	Radiologi – MR	Radiologi – MR
Laboratorium – Blodbank	Laboratorium – Blodbank	Laboratorium – Blodbank
Psykisk helse – DPS	Psykisk helse – DPS	Psykisk helse – DPS
- Voksne poliklinikk/dag/døgn	- Voksne poliklinikk/døgn	- Voksne poliklinikk/døgn
- Barn/ungdom poliklinikk	- Barn/ungdom poliklinikk	- Barn/ungdom poliklinikk/døgn
		- Familie døgn
		- Nevropsykologi poliklinikk
Habilitering dag	Habilitering dag	
Rus poliklinikk	Rus poliklinikk/døgn	
Spesialistambulering	FAM	Spesialistambulering
	Spesialistambulering	
Tannhelsetjeneste		Tannhelsetjeneste

Kilde: Helgelandssykehuset HF Utviklingsplan (2014).

Den somatiske aktiviteten ved Helgelandssykehuset var som følger i 2016 og 2017:

Tabell 1-2 Aktivitet ved sykehusene (somatikk)

Aktivitet	2017	2016
DRG-poeng	15 596	16 116
Døgnopphold	10 595	11 481
Dagbehandlinger	3 676	3 269
Polikliniske konsultasjoner	80 829	81 441
Øyeblikkelig hjelp-opphold	9 486	9 872

Kilde: Helgelandssykehusets virksomhetsrapport 2018 og Samdata

Behandlingen fordeler seg på følgende måte mellom Sandnessjøen, Mo i Rana og Mosjøen i 2017:

Tabell 1-3 Fordeling av somatisk aktivitet mellom de tre sykehusenhetene (avrundede tall)

Aktivitetsandel, 2017	Sandnessjøen	Mo i Rana	Mosjøen
Antall kliniske pasientkontakter	36 000	34 400	29 300
Herav øyeblikkelig hjelp	6 000	8 000	3 100
Medisinske DRG	5 400	6 900	3 000
Kirurgiske DRG	3 100	4 400	1 100

Kilde: Antall kontakter er hentet fra helseforetakets rapport «Pasienttransport på Helgeland» (årstall angis ikke, men det antas at det er 2017-data). Antall DRG-poeng fra helseforetakets data publisert på Helgelandssykehuset 2025.

Note: I tillegg kommer kontakter mot røntgen/billeddiagnostikk og laboratorier. Pasientkontakter i Brønnøysund er vist under Sandnessjøen

Helgelandssykehuset HF rapporterte om følgende økonomiske hovedtall i 2017:

Tabell 1-4 Regnskapstall Helgelandssykehuset HF

Millioner kroner/antall	2017	2016
Sum driftsinntekter	1 920	1 975
Personalkostnad	1 098	1 083
Avskrivninger	82	79
Annen driftskostnad	327	370
Driftsresultat	13	24
Årsresultat	19	33
Gjennomsnitt antall ansatte	1 985	2 002
Gjennomsnitt antall årsverk	1 569	1 530

Kilde: Helgelandssykehuset HFs årsregnskap 2017.

Helgelandssykehusets virksomhetsrapportering viser at det totalt er budsjettert 1 560 årsverk for hele virksomheten i 2018. Herfra kan man også finne fordelingen av antall årsverk per avdeling og arbeidsområde. Dette gir følgende fordeling:

Tabell 1-5 Andel av totale årsverk per avdeling

Avdeling	Andel av årsverk
Sandnessjøen	26 %
Mo i Rana	33 %
Mosjøen	17 %
Fellesområdet	4 %
Service, drift og eiendom	8 %
Prehospitaltjenester	12 %

Kilde: Helgelandssykehusets virksomhetsrapport juli 2018 (vedlegg 2). Tabellen viser fordelingen av samlede forbrukte årsverk per avdeling (per juli 2018). Både fastlønn og variabel lønn er inkludert.

Årsverkene fordeler seg mellom ulike utdannelsesretninger som følgende (totalsummen avviker fra tallene over, som en følge av to ulike datakilder og ulike rapporteringsår):

Tabell 1-6 Årsverk og sysselsatte per utdanning Helgelandssykehuset HF 2017

Utdannelse	Antall avtalte årsverk	Antall sysselsatte
Leger	155	156
Psykologer	4	3
Sykepleiere	470	535
Hjelpepleiere inkl. barnepleiere	72	95
Annen utd. på vgs-nivå	56	68
Annen utd. på universitets-/høgskolenivå	130	141
Uten helse-/sosialfaglig utd.	218	251
Totalt	1 106	1 249

Kilde: SSB tabell 09547

1.2.1 Dagens tre somatiske sykehus

Sandnessjøen sykehus ligger midt i Sandnessjøen i Alstahaug kommune:

Figur 1-2 Lokalisering Helgelandssykehuset Sandnessjøen

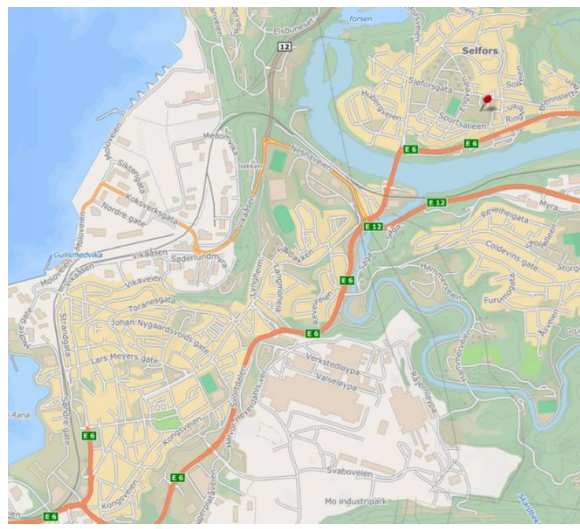


Kilde: Kart fra Finn.no

I følge utviklingsplanen fra 2014 har den delen av bygningsmassen som anvendes til somatikk, totalt 15 600 kvadratmeter bruttoareal. Bygningsmassen er i gjennomsnitt 44 år gammel (hvis det ikke har skjedd endring siden 2014).

Mo i Rana sykehus ligger på Selfors i Mo i Rana, Rana kommune.

Figur 1-3 Lokalisering Helgelandssykehuset avdeling Mo i Rana



Kilde: Kart fra Finn.no

I følge utviklingsplanen fra 2014 har den delen av bygningsmassen som anvendes til somatikk, totalt 14 000 kvadratmeter bruttoareal. Kartleggingen viser videre at bygningsmassen i snitt er 39 år gammel (hvis det ikke har skjedd endring siden 2014).

Figur 1-4 Lokalisering Helgelandssykehuset avdeling Mosjøen



Kilde: Kart fra Finn.no

I følge utviklingsplanen fra 2014 har delen av bygningsmassen som anvendes til somatikk, totalt 11 100 kvadratmeter bruttoareal. Bygningsmassen er i snitt 45 år gammel (hvis det ikke har skjedd endring siden 2014).

2. Mulige samfunnsvirkninger

Et sykehus påvirker samfunnet på mange måter. For pasienter er sykehuset viktig fordi det gir potensielt livsviktig behandling. Videre kan sykehuset også være viktig for den friske delen av befolkningen, fordi det kan gi trygghet for at hjelpen er nær dersom uhellet skulle være ute.

I tillegg er sykehuset en viktig arbeidsplass, og sykehuset skaper aktivitet i lokalsamfunnet gjennom ringvirkninger, både som følge av kjøp fra lokale underleverandører, og gjennom de ansattes konsum. Sykehuset er også en arena for undervisning for både lege- og sykepleierstudenter.

Flytting av et sykehus vil gi endret reiseavstand til sykehuset, på kort sikt for både ansatte, pasienter og pårørende, på lang sikt for pasienter og pårørende (fordi det antas at de ansatte flytter etter når sykehuset flytter). Denne reiseavstanden vil være viktig både når det haster med å komme til sykehus, men også ved rutinekonsultasjoner og pasientbesøk. Dette på grunn av at reisetid fortrenger annen verdifull tid, enten det er arbeidstid eller fritid, og fordi reise for en pasient i seg selv kan være smertefullt.

Undersøkelser har også vist at det er en sammenheng mellom nærhet til sykehus og forbruk av sykehustjenester. Innbyggere som bor lenger unna sykehus, benytter seg også sjeldnere av sykehusets tjenester enn dem som bor nært sykehuset. Sykehuslokaliseringen påvirker derfor hvordan et viktig samfunnsgode (sykehustjenester) fordeles mellom innbyggerne.

Også kvaliteten på sykehusets behandling kan tenkes påvirket av hvor sykehuset er lokalisert. Dersom pasientlekkasjen ut av helseforetaket reduseres, øker aktiviteten på sykehuset. Det kan igjen gi økt «øvelse» for de ansatte og mulighet for mer robuste fagmiljøer. Lokalisering kan i tillegg påvirke sykehusets attraktivitet som arbeidssted, fordi lokalisering på et attraktivt bosted kan virke rekrutterende i seg selv for dyktige fagpersoner.

Lokalisering vil kunne ha en betydning for sykehusets investeringskostnad; bygging av et nytt sykehus på en ny lokasjon vil uansett medføre betydelige kostnader, men disse kostnadene kan variere etter forhold ved tomt og tiliggende infrastruktur.

Investeringskostnadene vil også påvirkes av hvorvidt en velger å ta i bruk hele/deler av eksisterende sykehusbygg, eller om hele sykehuset må bygges nytt.

Virkningene for et sted som mister sykehuset vil være negative, grunnet fraflytting og redusert aktivitet i næringslivet på stedet. En flytting av sykehuset kan også påvirke fremtidstro og trygghet, og skape negative spiraleffekter. Disse virkningene vil gjerne motsvares av positive virkninger på det stedet sykehuset flyttes til.

Vi har i denne rapporten vurdert følgende samfunnsvirkninger:

- Reisetid/tilgjengelighet/transport
 - Ved øyeblikkelig hjelp
 - Ved planlagt behandling
- Investeringskostnader nytt sykehus
- Kostnad ved flytting av ansatte
 - Flyttekostnad
 - Infrastrukturkostnad
- Kvalitet på behandlingen
 - Som følge av ansattes kvalifikasjoner
 - Som følge av pasientlekkasje
- Virkninger for næringsliv og befolkningsutvikling

De tre første virkningene har vi i hovedsak prissatt, mens kvalitet i behandlingen er ivaretatt som en ikke-prissatt samfunnsøkonomisk virkning. Virkninger for næringsliv og befolkningsutvikling er en fordelingsvirkning, der negative virkninger ett sted utlignes av positive virkninger et annet sted. I tillegg drøftes kort virkningene av en to-sykehusmodell sammenlignet med en ett-sykehusmodell på Helgeland i kapittel 9.

3. Reisetid/tilgjengelighet/transport

Reisetid til sykehuset vil være viktig både i øyeblikkelig hjelp-situasjoner, og ved planlagt behandling. I øyeblikkelig hjelp-situasjoner kan reisetid til sykehus være et spørsmål om liv eller død, mens reisetiden ved planlagt behandling har en tidsbrukskostnad. Uavhengig av hastegrad gir reise en økonomisk kostnad, som øker med avstand.

Helgeland er preget av spredt bosetting, og betydelige avstander. Reisetiden til sykehus er derfor lang også i dagens situasjon med tre sykehus. Ved ett sykehus på Helgeland vil den samlede reisetiden øke.

Spredt bosetting betyr at det oppstår fordelingsvirkninger knyttet til lokalisering av et sykehus; selv om det går an å beregne en sykehusplassering som gir den korteste samlede reisetiden, vil det alltid være relativt store befolkningsgrupper som kommer vesentlig bedre og dårligere ut ved en annen lokalisering.

I valget mellom et sykehus i Sandnessjøen og i Mo i Rana, vil innbyggerne i Bindal, Sømna, Brønnøy, Vevelstad, Alstahaug, Herøy, Leirfjord, Vefsn, Grane og Dønna oppleve kortest reisetid med egen bil til Sandnessjøen. Innbyggerne i Hattfjelldal vil få om lag like lang reisetid til begge de to lokaliseringene, mens innbyggerne i Nesna, Hemnes, Rana, Lurøy, Træna og Rødøy vil få raskest bilreise til Mo i Rana. Reisetid i bil, slik vi har beregnet den ved hjelp av Google maps, fremgår av tabellen under.

Tabell 3-1 Reisetider til sykehus for pasienter med egen bil⁷

Minutter/ innbyggere	Reisetid til Mo i Rana	Reisetid til Sandnes- sjøen	Inn- byggere 2040
Bindal	312	287	1 238
Sømna	236	191	1 929
Brønnøy	226	165	9 170
Vega	219	125	1 113
Vevelstad	196	103	563
Herøy	157	62	2 040
Alstahaug	100	10	7 450
Leirfjord	82	20	2 852
Vefsn	85	60	13 478
Grane	117	91	1 333
Hattfjelldal	114	120	1 266

⁷ Alle tall i tabellen er avrundet; i de videre analyser er det benyttet nøyaktige tall

Dønna	150	56	1 202
Nesna	62	77	1 884
Hemnes	41	64	4 311
Rana	10	98	27 981
Lurøy	121	191	1 772
Træna	343	414	564
Rødøy	194	265	1 140
Gjennom- snitts- innbygger	91	97	81 286

Kilder: SSBs befolkningsfremskrivning MMMM (tabell 11668) og Google maps, bearbeidet av Oslo Economics

I analyser av fremtidig sykehusstruktur er det mest relevant å benytte befolkningsmengdene noe frem i tid. Dette skyldes at det vil ta tid før ny struktur etableres, og at det må legges til grunn at ny struktur vil vedvare i lang tid fremover.

De ti kommunene med kortest reisetid til Sandnessjøen vil samlet sett ha om lag 47 000 innbyggere i 2040. Dette tilsvarer 57 prosent av befolkningen på Helgeland. Likevel blir reisetiden for gjennomsnittsinbyggeren (gjennomsnitt vektet med innbyggertall) noe kortere til Mo i Rana enn til Sandnessjøen. Dette skyldes primært befolkningskonsentrasjonen i Rana kommune, der reisetiden vil være betydelig lengre til Sandnessjøen enn til Mo i Rana.

Enkelte innbyggere vil imidlertid ha betydelig raskere reise ved bruk av hurtigbåt i kombinasjon med buss eller med tog. En slik reiseform vil være betydelig mindre fleksibel, med til dels svært sjeldne avganger. Vi har likevel valgt å inkludere også slike reiser i vurderingen av sykehusstruktur, for å synliggjøre hvilke utslag det vil gjøre å inkludere dette. Raskeste reisetid enten med egen bil eller kollektivtransport, er som vist i tabellen under:

Tabell 3-2 Reisetider til sykehus for pasienter med egen bil eller med kollektivtransport

Minutter/ innbyggere	Reisetid til Mo i Rana	Reisetid til Sandnes- sjøen	Inn- byggere 2040
Bindal	312	287	1 238
Sømna	236	191	1 929
Brønnøy	226	165	9 170
Vega	219	125	1 113
Vevelstad	196	103	563
Herøy	153	32	2 040
Alstahaug	100	10	7 450
Leirfjord	82	20	2 852
Vefsn	72	60	13 478
Grane	117	91	1 333
Hattfjelldal	114	120	1 266
Dønna	150	42	1 202
Nesna	62	67	1 884
Hemnes	41	64	4 311
Rana	10	98	27 981
Lurøy	121	87	1 772
Træna	200	162	564
Rødøy	194	177	1 140
Gjennom- snitts- innbygger	82	86	81 286

Kilder: SSBs befolkningsfremskrivning MMMM (tabell 11668), Google maps og 177Nordland, bearbejdet av Oslo Economics

Vi ser at kollektivtransport gir betydelig raskere reise til Sandnessjøen for innbyggerne i Lurøy, Træna og Rødøy, slik at disse kan få kortere reisetid til Sandnessjøen enn til Mo i Rana. Også innbyggerne på Nesna får såpass redusert reisetid til Sandnessjøen at det ikke blir betydelig forskjell mellom reisetid til Mo i Rana og Sandnessjøen.

Likevel er reisetiden i snitt fortsatt noe kortere til Mo i Rana enn til Sandnessjøen.

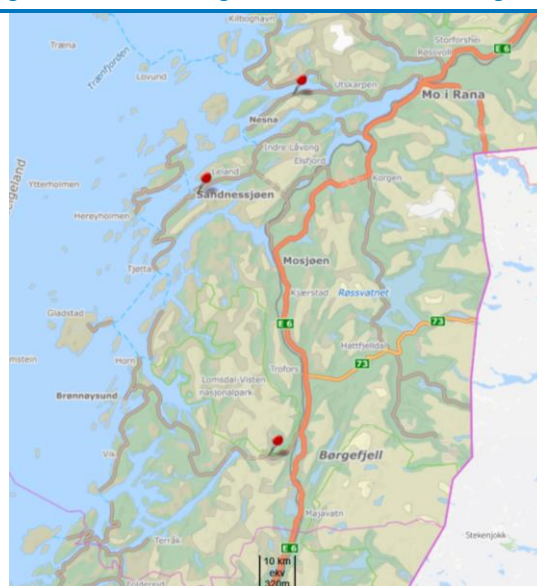
En beregning av reisetid må også ta hensyn til hvor ofte pasienter og pårørende oppsøker sykehuset, og i hvilken grad pasientene har andre alternativer utenfor helseforetaket, eller om pasienten kan behandles i helseforetaket utenfor sykehuset (typisk i distriktsmedisinsk senter). Slike grundige analyser gjennomføres i kapittel 3.2-3.3.

3.1 Tilgjengelighet

Reiseavstand med bil er kun relevant dersom veiene er åpne. Dersom en vei stenges, er det ikke alltid gode omkjøringsmuligheter. Alt annet likt er det en fordel om sykehuset plasseres et sted der det er liten mulighet for at tilkomsten langs vei stenges, enten det er i en kort eller lang periode.

Veiene på Helgeland er relativt sjelden stengt. I følge *Pasienttransport på Helgeland – akutte transport og planlagte reiser* (heretter omtalt som «Pasienttransport på Helgeland»), er det tre veistrekninger som er utsatt for stengning. Dette er Sjonfjellet, Helgelandsbrua og Tosenfjellet, vist på kartet under med Sjonfjellet lengst i nord og Tosenfjellet lengst i sør.

Figur 3-1 Veistrekninger som er utsatt for stengning



Kart fra Finn.no

Helgelandsbrua er særlig relevant når det gjelder tilgjengelighet til sykehus på Helgeland, fordi et sykehus i Sandnessjøen vil medføre at en stor del (om lag 70 prosent) av pasientene vil måtte passere broen for å komme til sykehuset uten svært lang omvei som inkluderer ferge. Dersom sykehuset lokaliseres i Mo i Rana, er det i hovedsak innbyggerne i Alstahaug som får store utfordringer med å nå frem til sykehuset langs vei, og dermed berøres i størrelsesorden 10 prosent av befolkningen på Helgeland.

Helgelandsbrua stenges med lysregulering når det blåser 32 meter per sekund eller mer, 90 grader på broen. Dette tilsvarer orkan styrke. Statistikk fra Statens vegvesen viser at broen var stengt ved 74 tilfeller i 2017, fordelt på 11 dager. Mange av stengningene er av kort varighet, og broen var totalt stengt rett i underkant av 30 timer i 2017. Dette tilsvarer om lag en dag i året.

Data for årene før 2017 er av dårligere kvalitet, men det synes som om 2017 var et relativt vanlig år. At broen er stengt 30 timer per år, tilsvarer en tilgjengelighet på nesten 99,7 prosent.

Pasienttransport på Helgeland anslår at det er om lag 600 tilfeller årlig på Helgeland, der det er svært tidskritisk å få pasienten frem til sykehus. Dersom alle disse transportene skulle gå langs vei over Helgelandsbrua til et sykehus i Sandnessjøen, vil det statistisk sett tilsi to årlige tilfeller der pasientene forsinkes til sykehuset grunnet stengning av Helgelandsbrua. Gjennomsnittlig stengningstid per stengning i 2017 var om lag 25 minutter, så forsinkelsen vil i snitt bli under 15 minutter.

Ambulanseførerene vil kunne passere rødt lys og krysse Helgelandsbrua selv om denne er stengt, dersom føreren anser at dette er forsvarlig. Med et sykehus i Sandnessjøen bør det vurderes om det er forsvarlig for ambulanser å krysse broen også ved vind sterkere enn 32 meter per sekund.

Uansett lokalisering av sykehuset, vil det være risiko for at pasienttransport på vei blir forsinket på grunn av stengning. Det er alltid risiko for ras og skred, ulykker og bilberging. Slik sett er ikke risikoen for forsinkelse ved kryssing av Helgelandsbrua unik, i og med at det gjennomgående er så få omkjøringsmuligheter i regionen. Som et eksempel har Statens vegvesen statistikk for stengning av Korgfjelltunnelen på E6 sør for Mo i Rana, der det kun er kronglete omkjøring over fjellet sommerstid, og ingen omkjøringsmulighet vinterstid.

Korgfjelltunnelen stenger i gjennomsnitt (unntatt planlagte stengninger) én gang hver tredje måned, med en normal varighet på om lag én time⁸. Her vil det kunne være tilfeller der det er umulig for ambulanse å passere, med til dels betydelig forsinkelse som konsekvens.

Det ligger ingen prosjekter i Nasjonal transportplan som vesentlig vil endre reisetidene med bil på Helgeland i perioden frem til 2040. Det eneste unntaket er arbeidet som pågår med å forbedre E6 sør for Mosjøen. Dette vil kunne forkorte reisetiden på denne strekningen med 5-6 minutter, ifølge Statens vegvesen.

På regionalt nivå utredes det muligheter for bedret kommunikasjon mellom Brønnøysund og Sandnessjøen. Statens vegvesen har utarbeidet en konseptvalgutredning som vurderer fire ulike konsepter, som spenner fra en effektivisering av dagens ferger til fergefri forbindelse. Statens vegvesen anbefaler 0+-alternativet, med en

effektivisering av dagens ferge Forvika-Tjøtta som vil redusere reisetiden fra Brønnøysund til Sandnessjøen med 45 minutter.

Det er foreløpig ikke fattet vedtak om å gjennomføre tiltak på denne strekningen, og vi legger derfor til grunn dagens reisetider.

Figur 3-2 Lufthavner på Helgeland



Kilde: Finn.no

Helgelandspsykehuset disponerer et ambulansfly, i samarbeid med AMK Tromsø, som har base ved Brønnøysund lufthavn. Ambulansfly eller rutefly benyttes lite for akutt pasienttransport på Helgeland, ifølge *Pasienttransport på Helgeland*. Fly brukes primært til å frakte stabiliserte pasienter til høyere behandlingsnivå, men alt annet likt vil det likevel være fordelaktig om sykehuset har nærhet til flyplass. Per i dag er det lufthavner i nærheten av Mo i Rana (Røssvoll, 1,5 kilometer fra sentrum), Sandnessjøen (Stokka, 10 kilometer fra sentrum), Mosjøen (Kjøerstad, 7 kilometer fra sentrum) og Brønnøysund (Brønnøy, 1 kilometer fra sentrum).

Stortinget har vedtatt bygging av ny lufthavn i Mo i Rana. Denne vil erstatte dagens lufthavn i Mo i Rana, men det er ikke fattet vedtak om nedleggelse av noen av de øvrige lufthavnene på Helgeland.

Det er viktig at flyplassen er åpen og tilgjengelig i flest mulig tilfeller. Avinor måler regularitet på ulike lufthavner. Regularitet kan påvirkes av mange forhold, herunder værforhold. Regulariteten på lufthavnene i Mo i Rana og Sandnessjøen er omtrent lik. I perioden september 2017-august 2018 er regulariteten i Mo i Rana 97,5 prosent og i Sandnessjøen 97,3 prosent. Med det begrensede antall syketransporter som skjer

⁸ Data for perioden januar 2014-august 2018 mottatt fra Statens Vegvesen

med fly, er det lite sannsynlig at denne forskjellen på under 0,2 prosent vil få betydning.

Tabell 3-3 Regularitet ved flyplasser sep17-aug18

Lufthavn	Avganger/ankomster		Regularitet (%)
	Planlagte	Gjennomførte	
Sandnessjøen	3 328	3 237	97,27
Mo i Rana	4 765	4 644	97,46
Mosjøen	3 552	3 462	97,47

Kilde: Avinor

Tilgjengelighet med fly er derfor god uavhengig av om sykehuset lokaliseres i Mo i Rana eller Sandnessjøen.

Luftambulansse med helikopter er et viktig supplement til ambulansse på vei. Luftambulanssebasen er lokalisert i Brønnøysund. Omlag 150 Helgelands-pasienter fraktes årlig til sykehus med helikopter⁹. Helikopter kan særlig være viktig for øysamfunnene som har lang vei til sykehus. *Pasienttransport på Helgeland* beskriver, basert på erfaringstall, at det er relativt lav regularitet med helikopter. Særlig kan det være utfordrende i vintervær å fly fra kysten og inn i landet. Dataene viser at ambulanssehelioptrere som henter pasienter på kysten langt oftere velger å fly til sykehuset i Sandnessjøen enn til sykehuset i Mo i Rana. Selv om det kan være flere årsaker til dette, peker rapporten på at det grunnet værforhold er begrenset tilgjengelighet for helikopter til Mo i Rana.

Også utviklingsplanen er tydelig på utfordringen knyttet til helikoptertransport fra kysten til innlandet:

I en studie gjort på Helgeland i 2008 konkluderte man med svært lav regularitet på oppdrag der helikopteret, som er stasjonert på kysten, skulle nå frem til syke eller skadde på innlandet. Regulariteten var lavest i vintermånedene og helikopteret greide i månedene oktober til mars kun å betjene 20 %¹⁰ av bestillingene. Studien kan kritiseres, både for at den er gammel og for ikke å ha inkludert et tilstrekkelig antall hendelser, men gir likevel en indikasjon på at det er vanskelig å operere luftambulanssetjeneste i et område som Helgeland.

Konklusjonen blir derfor at å fly til innlandskommuner i Norge, i svært dårlig sikt og under isingsforhold, vil være en stor utfordring også i fremtiden. Ambulanssehelioptrere vil ha vesentlige begrensinger mot

⁹ 633 pasienter i perioden 2014-2017 ifølge rapporten fra prehospitaltjenester

destinasjoner på innlandet. Regularitet mot kystdestinasjoner er derimot vesentlig bedre.

Også et notat fra Luftambulanssetjenesten HF, datert 6/8 2018, er tydelig på at flyvningsforholdene inn Ransfjorden til Mo i Rana er krevende: *Å fly på innland vinterstid (innenfor kysten, gjelder både til Mo og til Holandsvika¹¹) er uansett krevende i dårlig vær (dårlig sikt i snøbyger, ising, mørke, topografi).*

I følge utviklingsplanen er følgende kommuner beliggende i henholdsvis kystklima og innlandsklima:

Tabell 3-4 Kommuner med kystklima og innlandsklima på Helgeland

Kommune	Innbyggere 2040	Reisetid til sykehus i Mo i Rana med ambulanssebil eller ambulanssebåt
<i>Kystklima</i>		
Sømna	1 929	215
Vega	1 113	167
Herøy	2 040	129
Alstahaug	7 450	75
Dønna	1 202	115
Nesna	1 884	60
Lurøy	1 772	84
Træna	564	120
Rødøy	1 140	130
Brønnøy*	9 170	195
Vevelstad*	563	155
Leirfjord*	2 852	63
Sum/vektet snitt	31 679	129
<i>Innlandsklima</i>		
Vefsn	13 478	60
Grane	1 333	85
Hattfjelldal	1 266	112
Hemnes	4 311	22
Rana	27 981	11
Sum/vektet snitt	48 369	30

Kilde: SSB, Helgelands-sykehuset HF, bearbejdet av Oslo Economics. * Den klart største delen av befolkningen i kommunen bor i kystklima

¹⁰ *Pasienttransport på Helgeland* benytter «mindre enn 30 prosent i vintermånedene» når de omtaler samme studie.

¹¹ Holandsvika er en mulig tomt ved lokalisering i Vefsn

Som tabellen viser, bor om lag 40 prosent av befolkningen i kystklima. Det er disse kommunene vi finner innbyggere med mer enn to timers reisetid i bil eller båtambulans til et sykehus lokalisert i Mo i Rana (med unntak av noen innbyggere i Hattfjelldal). Helikopter vil således være en viktig del av beredskapen for mange av disse kystkommunene dersom sykehuset lokaliseres til Mo i Rana. Da er det viktig at helikopteret er i stand til å fly til sykehuset, selv om sykehuset er lokalisert i innlandsklima.

For å sikre en forsvarlig beredskap for innbyggerne i mange kystkommuner ved et sykehus i Mo i Rana, er det derfor antagelig avgjørende at det er tilgang på ambulanshelikopter som kan takle ising og andre eventuelle utfordringer ved å fly fra kyst- til innlandsklima. Dersom dette skulle vise seg å ikke være mulig, vil det kunne være nødvendig med et sykehus i Sandnessjøen for å gi tilstrekkelig god tilgjengelighet til sykehus i øyeblikkelig hjelp-situasjoner.

Ved et sykehus i Sandnessjøen, vil befolkningen i kommuner med innlandsklima i vanskelig værforhold ikke kunne regne med tilgang på ambulanshelikopter¹². Dette er likevel mindre alvorlig, fordi disse kommunene har en reisetid i bilambulans til et sykehus i Sandnessjøen på i snitt 64 minutter, og kun et fåtall innbyggere har mer enn 100 minutters reisetid med bilambulans.

3.2 Øyeblikkelig hjelp

Selv om Nina Alexandersen og Terje P. Hagen¹³ ikke har funnet noen signifikant sammenheng mellom dødelighet ved utvalgte diagnoser og avstand til sykehus, må det likevel legges til grunn at reisetid til sykehus i mange tilfeller kan ha betydning for pasientens helse etter hendelsen. Alexandersen og Hagen skriver:

Vi finner ikke signifikante sammenhenger mellom reisetider til legevakt og/eller reisetid til sykehus og dødelighet i noen av modellene. Vi tolker dette som en indikasjon på at akuttkjedene generelt sett fungerer tilfredsstillende. Funnet må imidlertid ikke tolkes som at pasienter som bor med ulike avstander til legevakt og sykehus generelt har samme helseutfall. Det kan være at pasienter som bor langt fra sykehus overlever men med større funksjonsnedsettelse enn pasienter som bor nærmere. Vi bemerker også at vi observerer høye

punktestimater som ikke er signifikante, særlig for eldre pasienter med hjerteinfarkt som dødsårsak. Igjen kan dette skyldes variasjon mellom kommunene som må analyseres nærmere ved hjelp av individdata.

En studie av Nichols et al.¹⁴ har påvist en tydelig sammenheng mellom avstand til akutt sykehus og dødelighet for personer med livstruende lidelser. Det er ikke gitt at denne undersøkelsen har overføringsverdi til norske forhold, men det synes likevel rimelig å hevde at det er ønskelig at så mange pasienter som mulig har kort reisevei til sykehuset. Dette kan særlig være viktig ved hendelser som slag eller infarkt, ved fødsler eller alvorlige ulykker.

Ved å benytte data fra Statistisk sentralbyrå over innbyggere per kommune og tettsted (fremskrevet til 2040¹⁵) på Helgeland¹⁶, kombinert med beregnede reisetider for ambulans (bil og båt) slik de fremkommer i rapporten *Pasienttransport på Helgeland*, danner det seg et godt bilde av reisetid til sykehus ved ulike sykehusstruktur. I virkeligheten vil også noe transport skje med luftambulans (om lag 3 prosent); dette er ikke hensyntatt i Tabell 3-5. Det er verd å merke seg at det ikke er mulig å basere seg fullt ut på luftambulans, slik det fremgår av *Pasientreiser på Helgeland*:

Luftambulansetjenesten vil alltid bare være et supplement, dog viktig og livreddende de dagene det fungerer. Bil og båt går alltid, selv om det kan ta litt lenger tid når det er dårlig vær. Sykehuset må derfor plasseres slik at det finnes et realistisk alternativ også når helikopteret står på bakken. Det innebærer at rask lufttransport på gode dager ikke kan forsvare uhensiktsmessig plassering.

Dataene for reisetid med ambulans, slik disse er fremlagt i *Pasienttransport på Helgeland*, er blitt utsatt for kritikk, men vi legger likevel disse dataene til grunn fordi det ikke finnes tilgjengelige data over transporttid med ambulans som er av bedre kvalitet enn de som Helseforetaket selv har fremlagt.

¹² Selv om helikopteret kan stasjoneres på innlandet, vil det da kun ha mulighet til å frakte én pasient til sykehus på kysten, fordi det ikke kan returnere til innlandet før værforholdene tillater det.

¹³ Dødelighet og avstander til akuttmedisinske tjenester – en eksplorerende analyse

¹⁴ The relationship between distance to hospital and patient mortality in emergencies: an observational study; *Emergency Medicine Journal* sept. 2007

¹⁵ Vi legger til grunn at befolkningsutviklingen er lik innad i kommunen, siden SSB ikke utarbeider framskrivinger på tettstedsnivå

¹⁶ For innbyggere utenom tettsteder har vi lagt til grunn samme reisetid som for innbyggerne i kommunesenteret.

Tabell 3-5 Andel av befolkningen på Helgeland med ulik reisetid langs vei i øyeblikkelig hjelp-situasjon

	Sykehus i Mo i Rana	Sykehus i Sandnessjøen
Mindre enn 30 minutter	40 %	13 %
Mindre enn 60 minutter	40 %	39 %
Mindre enn 90 minutter	76 %	82 %
Mindre enn 120 minutter	79 %	98 %
Mindre enn 180 minutter	86 %	100 %

Kilder: SSBs befolkningsfremskrivning MMMM og Helgelandsykehusets reisetidsdata for ambulanse. Befolkningen i Bindal ikke medregnet. En del strekninger medfører lang reise med båtambulanse, som kan være mer utsatt for forsinkelser grunnet vær enn bilambulanse.

Vi ser at et sykehus i Mo i Rana vil gi flest mennesker kort reisetid til sykehuset, der 40 prosent av innbyggerne på Helgeland (når vi ser bort fra Bindal) får kortere enn 30 minutters reisetid i ambulanse til sykehuset.

Vel så viktig kan det likevel være å vurdere hvor stor andel av befolkningen som får lang reisetid til sykehuset. Det kan argumenteres for at et forsvarlig helsetilbud avhenger av hvor lang tid det tar å komme til sykehus i akutt situasjoner. Det er krevende å si hvor lang reisetid som er akseptabelt, men en reisetid på over to timer og over tre timer kan være svært mye i akutte tilfeller. Et sykehus i Mo i Rana vil medføre at 16 500 innbyggere på Helgeland har mer enn to timer reisetid til sykehus med ambulanse. Dette er nesten 15 000 innbyggere flere enn i en situasjon der sykehuset lokaliseres til Sandnessjøen. Tilsvarende vil et sykehus i Mo i Rana bety at 11 000 innbyggere har mer enn tre timer reisetid til sykehus med ambulanse, mens ingen innbyggere har mer enn tre timers reisetid med et sykehus i Sandnessjøen.

Det kan argumenteres for at akseptabel reisetid i akutte tilfeller er viktigere enn reisetid ved planlagte inngrep. Et sykehus i Mo i Rana vil gi betydelig redusert transporttid ved planlagte hendelser enn et sykehus i Sandnessjøen, men et sykehus i Sandnessjøen vil gi betydelig flere en reisevei med ambulanse som er kortere enn to timer enn et sykehus i Mo i Rana.

Ved et sykehus i Mo i Rana blir reisetiden for dem med aller lengst ambulansereise 215 minutter, mens dette reduseres helt ned til 137 minutter ved

lokalisering i Sandnessjøen. I gjennomsnitt (vektet med befolkning i 2040) vil reisetiden med bil- eller båtambulanse være 69 minutter til Mo i Rana og 65 minutter til Sandnessjøen. Dette er en ubetydelig forskjell, så det er forskjellen for dem med lengst reisetid som bør tillegges vekt.

3.2.1 Beredskap for ulykker på installasjoner i Norskehavet og andre ulykker

Sykehusene spiller en viktig rolle når det gjelder beredskap for ulykker og katastrofer. Dette kan være flyulykker, bilkollisjoner, ras- og skredulykker, eksplosjoner og mye annet. En type ulykkesberedskap som har fått mye oppmerksomhet, er beredskap knyttet til ulykker som skjer på plattformer eller andre installasjoner knyttet til oljevirksomheten offshore.

Det er ikke slik at ulykker offshore er viktigere enn andre typer ulykker. Sannsynligheten for uønskede hendelser offshore er liten, blant annet som en følge av svært omfattende HMS-arbeid i petroleumsnæringen. Statistikk fra Petroleumstilsynet¹⁷ viser 325 personskader offshore i petroleumsnæringen i 2014, hvorav 26 alvorlige, og ingen dødsfall. Til sammenligning viser statistikk fra SSB¹⁸ nesten 6 500 personskader i veiulykker samme år, hvorav 674 alvorlige skader og 147 døde. Data fra nasjonalt traumeregister viser at skader i forbindelse med transport står for nesten halvparten av skadene de har registrert.

Likevel behandler vi her beredskap ved offshore-ulykker særskilt, fordi dette erfaringsmessig kommer opp som et viktig tema i diskusjonen om sykehusstruktur langs kysten og fordi slike ulykker kan få svært store omfang.

Også ved en ulykke må det antas å være en fordel med kortest mulig vei til akutt sykehus. Det er i dag 17 produserende petroleumsfelter i Norskehavet. Disse er spredt fra Ormen Lange, som ligger omtrent rett vest for Trondheim og helt nord til Skuld, som ligger vest for Sandnessjøen. I tillegg er Aasta Hansteen under utbygging, og dette feltet ligger nesten like langt nord som Bodø.

For de fleste installasjoner i Norskehavet vil det være kortere vei til Sandnessjøen enn til Mo i Rana. Forskjellen er likevel relativt liten; flytid fra Sandnessjøen til Mo i Rana i et helikopter med 140 knops marsjfart er om lag 20 minutter. Sammenlignet med den totale tiden fra ulykken skjer til pasienten ankommer sykehuset, er 20 minutter en begrenset andel. Slik sett vil ikke forskjellen mellom Sandnessjøen og Mo i Rana ved slike ulykker handle om flytid, men om utfordringer med flyvning til Mo i Rana i dårlig vær, slik det er omtalt over.

¹⁷ Risikonivå i norsk petroleumsvirksomhet 2014

¹⁸ SSB Tabell 06752

En viktigere grunn til at lokaliseringen av sykehuset på Helgeland ikke har vesentlig betydning for beredskapen ved ulykke i Norskehavet, er at St. Olavs hospital i Trondheim trolig vil være det foretrukne sykehus fordi det har langt større kapasitet og mer spesialiserte tjenester. Også Nordlandssykehuset i Bodø kan være et aktuelt alternativ for de nordlige oljefeltene. Hensynet tilberedskap for ulykker på oljeinstallasjoner spiller derfor liten rolle når man skal velge lokalisering for nytt Helgelandsykehus.

For andre ulykker som medfører alvorlige skader, vil sykehuslokaliseringen ha mer å si. Her vil tiden til sykehus kunne være viktig, og som tidligere vist trekker både reisetid med ambulanse og tilgjengelighet med helikopter i favør av et sykehus i Sandnessjøen. Vi har da lagt til grunn at alvorlige skader kan skje med like stor sannsynlighet på hele Helgeland.

Totalt sett vil det således være en bedre tilgjengelighet i øyeblikkelig hjelp-situasjoner dersom sykehuset lokaliseres i Sandnessjøen enn Mo i Rana.

Redusert reisetid når det haster som mest kan også gi seg utslag i mindre press på ambulansene. Dette kan igjen medføre en optimalisert ambulansestructur, og potensielt reduserte kostnader for prehospitaltjenester, i tillegg til redusert ubehag for pasientene knyttet til lange transporter.

3.2.2 Kostnad knyttet til ambulansetjenesten

Klinikk for prehospitaltjenester sørger for at bil-, båt- og luftambulanser frakter pasienter til sykehuset så effektivt som mulig. Ambulanse skal fortrinnsvis benyttes når det haster eller medisinske behov tilsier det, men det er også tilfeller der ambulanser brukes selv om pasienten kunne ha vært transportert med taxi eller annet fremkomstmiddel.

Årlige kostnader for ambulansedrift for Helgelandsykehuset fremgår ikke direkte av Helseforetakets årsregnskap. Rapporten *Pasienttransport på Helgeland* anslår at samlede kostnader for prehospitaltjenester er 300 millioner kroner i året, og at om lag 235 millioner av dette vil bli påvirket av sykehusstrukturen. En ett-sykehusmodell vil høyst sannsynlig øke disse kostnadene i forhold til dagens situasjon med tre sykehus.

Det er svært krevende å estimere kostnadsvirkningene for ambulansetransport som følger av ulike sykehusstrukturer. Kostnadene vil avhenge av mye mer enn bare ambulansenes kjørelengde; det knytter seg betydelige faste kostnader til virksomheten. Strukturen i lokaliseringen av ambulansestasjoner både for bil,

båt og helikopter kan tenkes endret som følge av endret lokalisering av sykehuset, og behovet for antall biler, båter og helikoptre, for å opprettholde en gitt beredskap, kan også tenkes endret.

Som en illustrasjon kan vi likevel vise et spenn, basert på to beregninger. Det lave tallet fremkommer av Helseforetakets skjønnsmessige vurdering av behov for antall bilambulanse ved de ulike sykehuslokaliseringene. Her antas det at et sykehus i Mo i Rana vil kreve én ambulanse mer enn et sykehus i Sandnessjøen. Det estimeres at årskostnaden for én ambulanse er syv millioner kroner. Nåverdien av denne forskjellen over 40 år tilsier at samfunnet sparer drøyt 110 millioner kroner på et sykehus i Sandnessjøen sammenlignet med et sykehus i Mo i Rana. Dette estimatet er antagelig for lavt, fordi det ikke omfatter kostnadene knyttet til noe økt reisestrekning for ambulansene ved et sykehus i Mo i Rana.

En annen beregningsmetode vil være å anta en lineær sammenheng mellom reisetid og kostnad. Dersom vi som en forenkling antar at alle pasienter på Helgeland i dag fraktes i ambulanse til sitt nærmeste sykehus¹⁹, vil de om lag 7 200 årlige ambulansetransportene til sykehus ha en samlet reisetid på knapt 4 100 timer. Dersom alle pasienter skal fraktes til ett sykehus, vil reisetiden øke til 7 800 timer til Sandnessjøen og 8 300 timer til Mo i Rana.

Hvis vi legger til grunn at kostnadene for luftambulanser ikke påvirkes, og estimerer samlet kostnad i dag for de 17 bil- og båtambulansene til om lag 120 millioner kroner, kan vi beregne merkostnaden ved en situasjon med ett sykehus i stedet for tre, både dersom sykehuset ligger i Sandnessjøen og dersom det ligger i Mo i Rana.

Dette grove estimatet tilsier en økt årlig kostnad fra dagens situasjon på knapt 110 millioner ved sykehus i Sandnessjøen og knapt 130 millioner med sykehus i Mo i Rana. Mo i Rana-alternativet har således en årlig kostnad på nesten 20 millioner kroner mer enn Sandnessjøen-alternativet.

Når vi beregner nåverdien over førti år, gir dette en forskjell i ambulanssekostnad på 260 millioner kroner. Dette estimatet er antagelig for høyt, da det ser bort fra at de faste kostnadene i liten grad påvirkes av sykehuslokaliseringen.

Som sagt er det svært krevende å estimere kostnadsvirkningene for ambulanse, men det er sannsynlig at den noe kortere reisetiden med ambulanse til Sandnessjøen enn Mo i Rana, vil gi en

¹⁹ Hvilket de ikke gjør, som en følge av oppgavefordeling mellom sykehusene

kostnadsfordel med en nåverdi et sted mellom 110 millioner og 260 millioner kroner.

Vi legger til grunn at kostnadsforskjellen er i den lave enden av dette spennet.

3.2.3 Kostnad knyttet til sparte liv

Vi har vist at Alexandersen og Hagen ikke har funnet signifikante sammenhenger mellom avstand til sykehus og dødelighet i en analyse med data på kommunenivå. Dette skiller seg fra forskningen til Nichols et al, som finner en sammenheng. For illustrasjonens skyld beregner vi forskjellen i dødelighet ved et sykehus i Mo i Rana og et sykehus i Sandnessjøen, dersom funnene til Nichols skulle være overførbare til norske forhold.

Ifølge Nichols et al. sin forskning, øker risikoen for død for personer med livstruende lidelser med 1 prosentpoeng for hver 10 kilometer avstanden til akutt sykehuset øker.

Som tidligere vist er det om lag 600 årlige tilfeller der pasienter i Helgeland har lidelser der det er svært tidskrittisk å komme til sykehus. Vi legger til grunn at dette er representativt for antall årlige tilfeller av livstruende lidelser.

Reisetid med ambulanse gir et bedre bilde på avstand til akutt sykehus enn avstand i kilometer, fordi reiser på Helgeland i mange tilfeller raskest skjer med ambulansebåt. Hvis vi legger til grunn at 10 minutters reisetid tilsvarer 10 kilometers reisevei (antar en gjennomsnittlig hastighet på 60 kilometer i timen), viser dataene at risikoen for død for personer med livstruende lidelser er 0,4 prosentpoeng lavere ved et sykehus i Sandnessjøen enn et sykehus i Mo i Rana. Dette tilsvarer 2-3 dødsfall årlig.

Siden det er betydelig usikkerhet knyttet til sammenhengen mellom reisevei og dødsfall (der forskningen til Nichols og Alexandersen/Hagen synes å underbygge denne usikkerheten), har vi valgt å ikke prissette denne virkningen i vår analyse. Det er likevel, slik vi ser det, sannsynligvis en fordel for befolkningens liv og helse og livskvalitet om avstanden til akutt sykehus med ambulanse er så kort som mulig. Et sykehus i Sandnessjøen vil således være å foretrekke fremfor et sykehus i Mo i Rana, alt annet likt.

3.3 Planlagt behandling

3.3.1 Kostnad knyttet til reisetid

For behandling som er planlagt, eller ikke er øyeblikkelig hjelp, er reisetiden til sykehuset ikke like

avgjørende. Reisetiden er likevel en samfunnsøkonomisk kostnad, fordi tiden ellers kunne blitt benyttet til noe mer verdifullt enn transport, enten dette er arbeid eller fritid. Prioriteringsmeldingen²⁰ slår fast at pasientens tidsbruk har en verdi og skal tallfestes og tillegges vekt ved prioritering

For å beregne samlet reisetid til sykehuset, har vi først sett på antall sykehusbesøk for innbyggerne på Helgeland i 2017. Når vi ser samlet på døgninnleggelser, dagbehandling og polikliniske konsultasjoner, viser data fra Helsedirektoratet at en gjennomsnittlig Helgelandsbeboer oppsøker Helgelands sykehuset 1,17 ganger per år. Dersom vi holder Bindal utenfor analysen fordi Bindals-befolkningen oftest søker til Namsos for spesialisthelsetjenester, øker tallet til 1,28 ganger per år. Vi legger til grunn at alle i Helgeland uavhengig av hvilken kommune de er bosatt i, har samme gjennomsnittlige antall sykehusbesøk. Dette er en forenkling, da det kan finnes lokale variasjoner i dag, men det er ikke mulig innenfor dette prosjekts ramme å si noe om hvordan disse variasjonene vil utvikle seg over tid.

Når vi kombinerer denne sykehusbesøksraten med antall innbyggere per kommune og tettsted og reisetid mellom hjemsted og sykehus (tur/retur), får vi samlet reisetid ved alle sykehusbesøk ved Helgelands sykehuset. Dette både i en situasjon hvor sykehuset ligger i Mo i Rana, og i en situasjon hvor sykehuset ligger i Sandnessjøen. Vi har korrigert befolkningen i 2040 for de beregnede flyttestrømmene som vil oppstå som en følge av beslutning om lokalisering av sykehus (se egen omtale av dette i kapittel 5).

Vi har også hensyntatt planene om distriktsmedisinske senter (DMS) i Brønnøysund i disse beregningene. Planene²¹ tilsier at om lag 50 prosent av spesialisthelsetjenestekonsultasjonene for innbyggerne i Vega, Vevelstad, Brønnøy og Sømna kommune kan skje på DMS. Dette gjelder uavhengig av hvor sykehuset lokaliseres, og vil medføre at vi kun beregner reisetid til sykehuset i 50 prosent av tilfellene for innbyggerne i disse kommunene.

I mange tilfeller vil pasienten ha følge til sykehus; enten grunnet behov for sjåfør eller for ledsager. Ved døgninnleggelser vil det dessuten være vanlig med besøk til pasienten under oppholdet. Vi har lagt til grunn at annethvert sykehusbesøk vil inkludere én person i tillegg til pasienten.

²⁰ (Stortingsmelding nr 34 2015-16 (Verdier i pasientens helsetjeneste. Melding om prioritering).

²¹ Data hentet fra Desentraliserte spesialisthelsetjenester/

Lokalmedisinske senter Brønnøysund (Helgelands sykehuset/Helse Nord 2014)

Vi har benyttet innbyggertall i 2040 i vår analyse, slik disse er estimert av Statistisk sentralbyrå i befolkningsfremskrivningens hovedscenario MMMM.

For kostnad per time reisetid har vi benyttet data fra Transportøkonomisk institutt (TØI), slik de fremkommer i TØI rapport 1389/2015²². En slik verdsettelse av reisetid er standard i samfunnsøkonomiske analyser av veiprosjekter.

TØI viser til to ulike tidskostnader; én for alle reiser (både fritidsreiser og tjenestereiser), og en for tjenestereiser. Det kan argumenteres for at de fleste reiser til sykehus skjer i arbeidstid, og at reisetiden således fortrenger arbeidstid. Da vil det være mest riktig å benytte satsen for tjenestereiser. Imidlertid kan man anta at mange pasienter og en del ledsagere eller besøkende ikke er i lønnet arbeid, og enkelte vil ta igjen tapt arbeidstid på et annet tidspunkt. Som en konservativ tilnærming har vi derfor benyttet satsen for alle reiser, som er 171 kroner per time, målt i 2009-kroner.

Når vi legger til grunn at et nytt sykehus på Helgeland står klart i 2026, og antar en levetid på et slikt sykehus på 40 år, viser nåverdiberegninger der kostnadene neddiskonteres til 2018 en samfunnsmessig besparelse grunnet redusert reisevei på i overkant av 90 millioner kroner ved et sykehus i Mo i Rana versus et sykehus i Sandnessjøen²³.

Reisetidsanalysen som er gjennomført i rapporten *Pasienttransport på Helgeland*, gir et noe annet resultat enn vår analyse. Forskjellen skyldes noen avvik i beregnede reisetider, men primært ulike forutsetninger. Vår analyse går mer i favør av å lokalisere sykehus i Mo i Rana fordi vi legger til grunn at en stor del av pasientreisene fra Sør-Helgeland uansett vil gå til DMS i Brønnøysund. I tillegg legger vi til grunn at innbyggerne i Vevelstad og på Vega reiser til Mo i Rana i stedet for Namsos (fordi det er kortest reisetid til Mo i Rana), mens rapporten fra spesialisthelsetjenesten synes å legge til grunn at innbyggerne i disse to kommunene reiser til Sandnessjøen når det finnes et sykehus der, men velger Namsos dersom alternativet er et sykehus i Mo i Rana. En tredje årsak som også trekker i favør av Mo i Rana er at vi inkluderer reiser for ledsagere/besøkende.

Helseforetaket har også innhentet data for tidsbruk ved kollektivreiser. Det er her ikke lagt inn tid til venting, og det er den korteste mulige reisetid som er

lagt til grunn. I mange tilfeller vil det være svært få daglige avganger som har en slik kort reisetid. For enkelte strekninger er reisetiden betydelig kortere med kollektivtransport enn med egen bil, primært som en følge av hurtigbåtsamband.

Hvis vi legger til grunn raskeste transport, enten privatbil eller kollektivtransport²⁴, og gjør en ny reisetidsanalyse²⁵ reduseres fordelene med et sykehus i Mo i Rana fra i overkant av 90 millioner i nåverdi til drøyt 60 millioner i nåverdi. Med disse forutsetningene er gjennomsnittlig reisetid (vektet med befolkning) til Mo i Rana 70 minutter og til Sandnessjøen 79 minutter.

Det er viktig å merke seg at vi har forutsatt DMS i Brønnøysund, siden planene for dette er såpass langt kommet. Dersom det blir en ett-sykehusløsning på Helgeland, med sykehus lokalisert i Sandnessjøen, kan det argumenteres for at det heller burde opprettes et DMS i Mo i Rana enn i Brønnøysund.

I en situasjon med sykehus i Sandnessjøen, og DMS i både Brønnøysund og Mo i Rana, der DMSene dekker henholdsvis 50 prosent av behovet for befolkningen i Brønnøy, Vega, Vevelstad og Sømna, og 50 prosent av behovet for befolkningen i Rana, fremkommer en gjennomsnittlig reisetid på 70 minutter ved bruk av egen bil. Dette er tre minutter kortere enn ved sykehus i Mo i Rana og DMS kun i Brønnøysund. Når man sammenligner disse to alternativene, er nåverdien av reisetidskostnader knapt 20 millioner kroner i favør av sykehus i Sandnessjøen.

Det kan også tenkes at det opprettes DMS både i Brønnøysund og i Sandnessjøen ved sykehuslokalisering i Mo i Rana. Dersom vi antar at et slikt DMS i Sandnessjøen dekker 50 prosent av behovet for befolkningen i Alstahaug kommune, blir gjennomsnittlig reisetid til sykehus i Sandnessjøen og Mo i Rana omtrent lik med privatbil, og noe kortere til Sandnessjøen ved bruk av privatbil eller kollektivtransport.

²² Tallene er justert for realprisvekst ved å benytte vekst i BNP per innbygger, hentet fra Perspektivmeldingen 2017. Dette er i henhold til vanlig praksis i samfunnsøkonomiske analyser.

²³ Dersom timekostnad for tjenestereiser skulle bli benyttet, øker denne verdien til drøyt 210 millioner kroner

²⁴ Med bruk av helseforetakets reisetidsdata for både bruk av egen bil og kollektivtransport

²⁵ På kommunenivå, ikke tettstedsnivå, siden kollektivdataene ikke er innhentet på tettstedsnivå

Tabell 3-6 Nåverdikostnad transportarbeid ved ulike forutsetninger

Millioner NOK	Nåverdi transportkostnader tidsbruk	
	Sykehus i Sandnessjøen	Sykehus i Mo i Rana
Privatbil, DMS Brønnøysund	620	520
Privatbil/kollektivtransport, DMS Brønnøysund	570	500
Privatbil, DMS Brønnøysund og Mo i Rana	500	520
Privatbil/kollektivtransport, DMS Brønnøysund og Mo i Rana	450	500
Privatbil, DMS Brønnøysund og Mo i Rana eller Sandnessjøen	500	500
Privatbil/kollektivtransport, DMS Brønnøysund og Mo i Rana eller Sandnessjøen	450	480

Tabellen over viser nåverdiberegninger for reisetidskostnader gitt ulike forutsetninger. Det er ikke opplagt hvilke av disse forutsetningene som er mest realistiske. Beregningene viser at det ikke er veldig store forskjeller mellom de to sykehuslokasjonene når det gjelder kostnad for transportarbeid, og at valg av forutsetninger er avgjørende for hvilken lokalisering som kommer best ut.

3.3.2 Kostnad knyttet til transportmidler/transportører utenom ambulanse

I tillegg til kostnaden knyttet til tidsbruk, har transportkostnader knyttet til drivstoff, slitasje på kjøretøy, bompenger og lignende. Dersom transport skjer med buss eller taxi, vil det også påløpe kostnader for sjåfør.

For samfunnet oppstår disse kostnadene hver gang en pasient reiser, mens for Helseforetaket oppstår først kostnaden dersom pasienten søker om refusjon. Vi beregner kostnadene for samtlige pasientreiser, men data fra helseforetaket tyder på at bare en liten andel av pasientene søker om refusjon for sine utgifter.

Kostnaden per kilometer reise kan variere mye, blant annet avhengig av transportmiddel som brukes. For vårt estimat tar vi utgangspunkt i satsen som benyttes ved refusjon for pasientreiser i 2018, 2,40 kroner per

²⁶ Vi antar her at snitthastighet er 60 kilometer i timen

kilometer, og den skattefrie bilgodtgjørelsen per kilometer i 2018, 3,50 kroner per kilometer. Et gjennomsnitt av disse satsene gir 2,95 kroner per kilometer, og vi benytter dette tallet i vår analyse.

Vi benytter her dataene for reisetid med egen bil, DMS bare i Brønnøysund og legger til grunn at snitthastigheten er 60 km/t. Da er samlet reiselengde ved et sykehus i Mo i Rana drøyt 9 millioner kilometer i året, mens samlet reiselengde ved et sykehus i Sandnessjøen er drøyt 11 millioner kilometer i året. Den årlige kostnadsforskjellen knyttet til transportmiddelkostnad blir da omlag 5 millioner kroner. Over en 40 års periode, blir nåverdikostnaden 75 millioner kroner lavere dersom sykehuset lokaliseres i Mo i Rana sammenlignet med i Sandnessjøen.

Dersom vi i stedet legger til grunn at det i tillegg til DMS i Brønnøysund også opprettes DMS i den byen der sykehuset ikke lokaliseres, reduseres denne nåverdikostnaden til 5 millioner kroner i favør av sykehus i Mo i Rana

3.3.3 Kostnad knyttet til veiulykker

I tillegg til kostnader som følge av reisetid, vil redusert kjøring statistisk sett også medføre færre antall bilulykker. Dette fører til en reduksjon i antall skadede og drepte. SSBs statistikk for kjørte bilkilometer, og antall skadede og drepte i trafikken, gir en statistisk sammenheng mellom kjørelengde og skader. Når vi benytter denne, kombinert med samlet forskjell i kjørelengde²⁶ mellom de to mulige sykehuslokaliseringene, finner vi hvor mange færre som vil bli skadet og drept i trafikken på Helgeland, statistisk sett, som en følge av en sykehusflytting. Denne reduksjonen i antall skadete og drepte kan verdsettes i kroner ved hjelp av de beregnede samfunnsøkonomiske kostnader for dødsfall og skader, slik de fremkommer i et arbeid av TØI²⁷, oppjustert til 2018-kroner.

Totalt sett finner vi da at forskjellen i transportarbeid og dermed trafikk utgjør 6 millioner kroner lavere nåverdi knyttet til veiulykker ved et sykehus i Mo i Rana sammenlignet med et sykehus i Sandnessjøen når vi benytter dataene for reise med privatbil og ikke regner med DMS utenom Brønnøysund.

Dersom det inkluderes DMS i den av de to byene der sykehuset ikke lokaliseres, reduseres forskjellen i nåverdi til 0,2 millioner kroner.

Denne forskjellen kommer i tillegg til kostnaden til reisetid og kostnaden ved bruk av transportmidler.

²⁷ TØI-rapport 1053C/2010

3.4 Reisetid for ansatte

Analysen i kapittel 3.3 har vurdert reisetidskostnader for pasienter og besøkende. Vanligvis vil reisetiden for de ansatte på sykehuset totalt sett overstige reisetiden for pasientene. Siden det er rimelig å legge til grunn at de ansatte på sykehuset tilpasser sitt bosted til arbeidstedets plassering (enten fordi ansatte flytter etter sykehuset, eller fordi det

rekrutteres nye ansatte som bor i nærheten av sykehuset) er det sannsynligvis slik at reisetid for de ansatte vil være omlag den samme uansett om sykehuset ligger i Mo i Rana eller Sandnessjøen. Det vil kunne være økt reisetid i en overgangsperiode, fordi noen ansatte vil pendle. Over en lengre periode vil dette likevel ikke være utslagsgivende.

4. Investeringskostnader

Bygging av et nytt sykehus på Helgeland vil medføre en betydelig investeringskostnad. I utviklingsplanen er det estimert en kostnad på 3,5 milliarder kroner dersom det bygges helt nytt på ny tomt²⁸. Det er da ikke gjort tomtespesifikke vurderinger, men beregnet en generell kostnad uavhengig av hvor bygget lokaliseres.

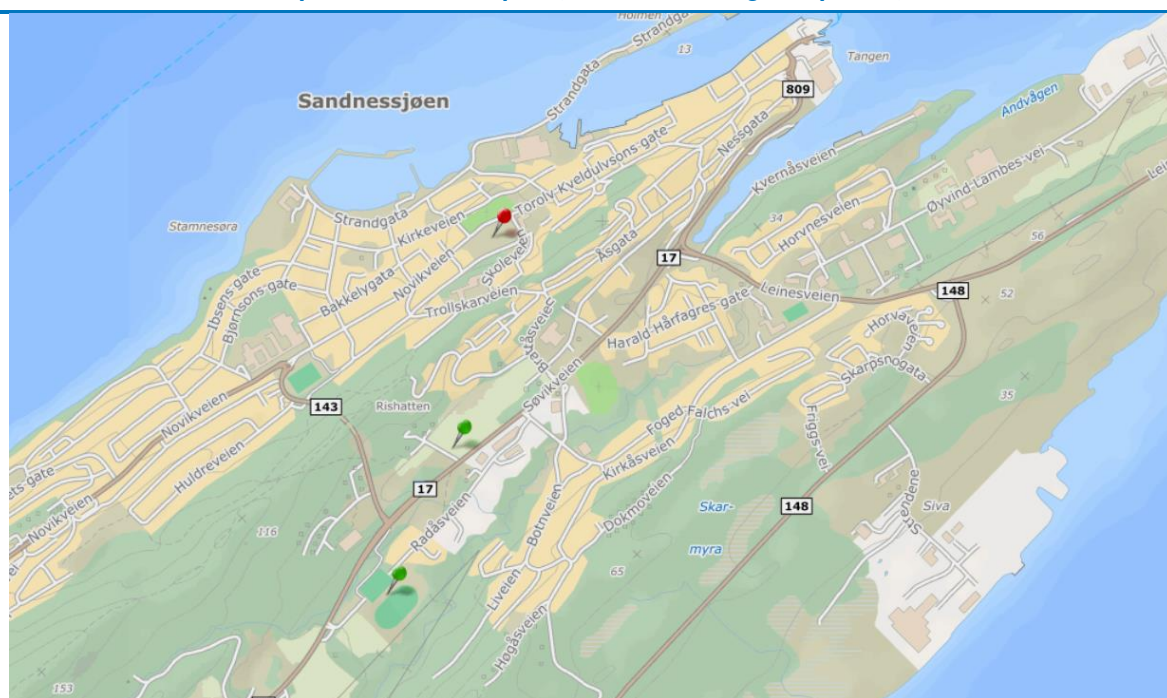
4.1 Kostnader knyttet til tomt

Investeringskostnaden kan tenkes å variere grunnet forhold ved tomten. Tomten kan ha en ulik pris ved anskaffelse, og byggekostnadene kan avhenge av grunnforhold, tilgang på infrastruktur, behov for klimasikring og annet. På det nåværende tidspunkt er det for tidlig å si noe sikkert om konkrete forskjeller mellom mulige tomter. Både Vefsn og Alstahaug har

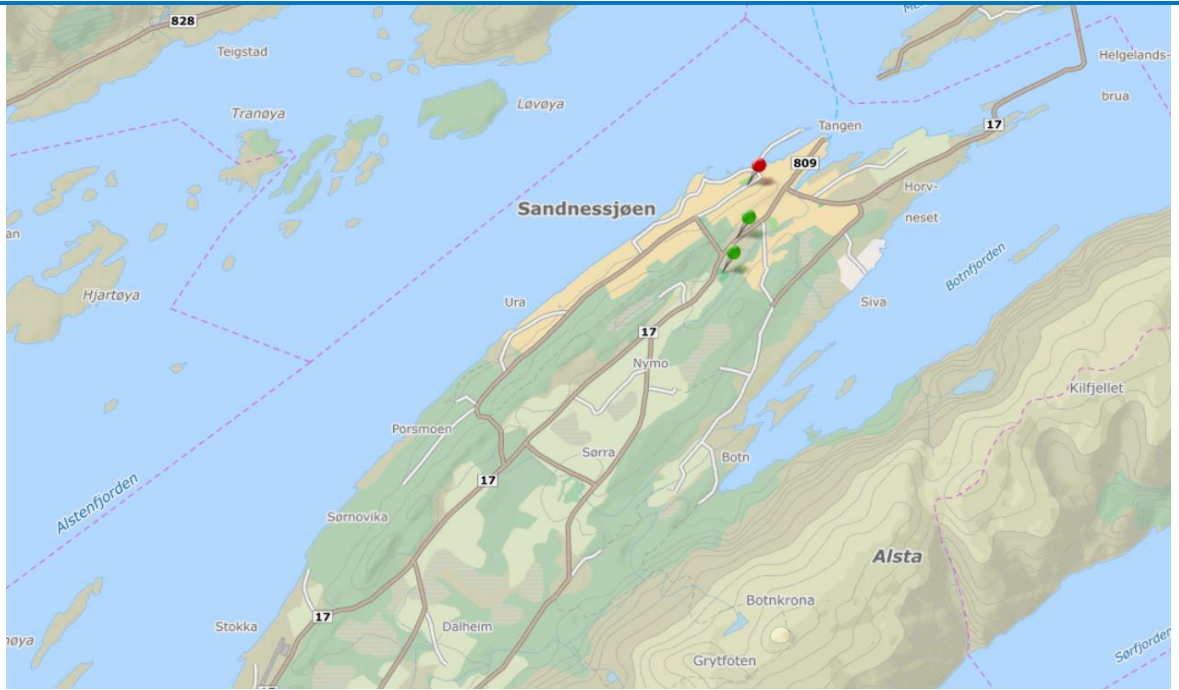
vist at det er mulig å finne egnede tomter innenfor sine kommuner, og det er sannsynlig at dette vil være mulig også i Rana, selv om Skifte eiendom i utviklingsplanen vurderer at tilgangen på tomter av nødvendig størrelse er mindre god i Rana enn i de to andre sykehuskommunene. Dersom det på et senere tidspunkt skulle vise seg at det er store forskjeller på tomtenes egnethet, med medfølgende forskjell i investeringskostnad, må dette tillegges vekt.

Alstahaug kommune har identifisert to tomtealternativer, i tillegg til at det er identifisert mulig utvidelsespotensial på den nåværende sykehusomtten. Begge de to tomtene ligger sørøst for det nåværende sykehuset, langs hovedveien som forbinder Helgelandsbrua og Stokka (Sandnessjøen lufthavn) og i direkte nærhet til avkjøringen til Sandnessjøen sentrum.

Figur 4-1 Foreslåtte tomter for sykehus i Sandnessjøen (rød stift viser dagens sykehus)



²⁸ Helgelandssykehuset HF (2014): Utviklingsplan



Kart hentet fra Finn.no.

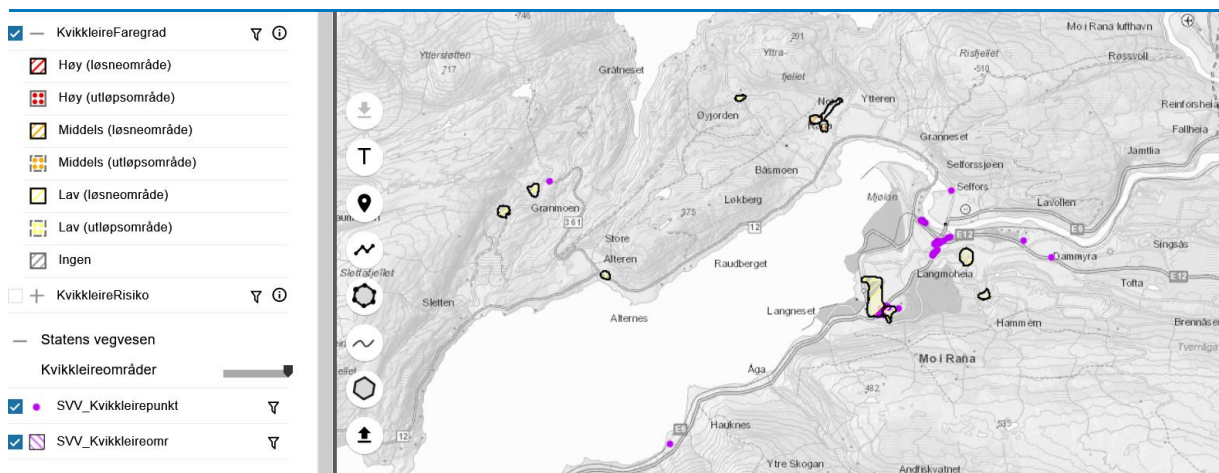
Tomten sørøst for fylkesvei 17 er drøyt 100 mål stor, mens tomten nordvest for fylkesveien er knapt 60 mål stor. Dagens sykehustomt er til sammenligning om lag 20 mål, ifølge utviklingsplanen.

De to tomtene har begge svært god tilgjengelighet med bil, det er relativt kort vei fra kai og det anses å være mulighet til etablering av helikopterlandingsplass. NVE har ikke registrert fare for ras, skred eller flom i området, men unntak av noe flomfare langs bekken øst på den østre av de to

tomtene. Tomtens størrelse tilsier at dette vil være uproblematisk.

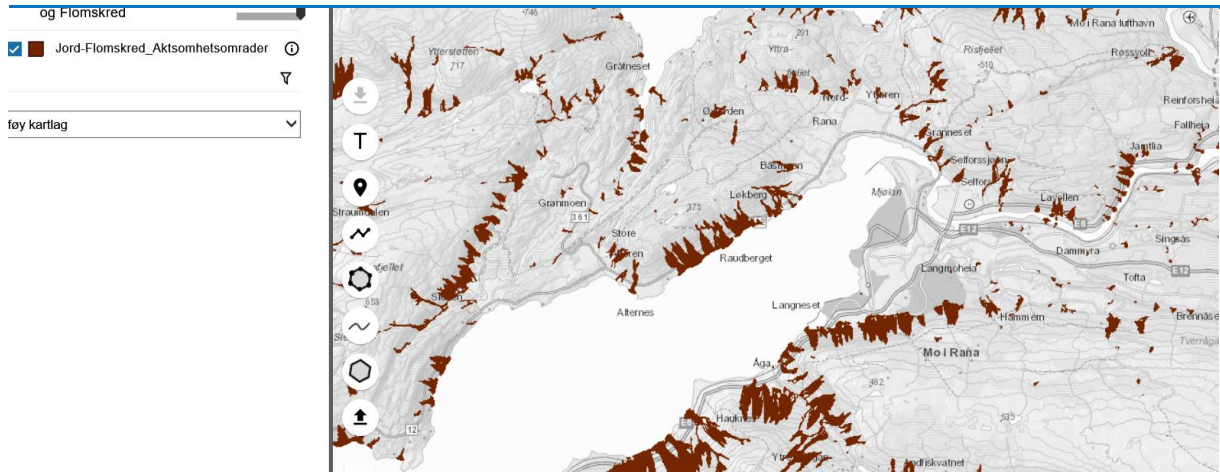
Rana kommune har ikke offentliggjort konkrete tomter som er aktuelle for nytt sykehus. Det antas likevel at det vil være mulig å finne egnede tomtealternativer i kommunen. Når dette er sagt, er det klart at det finnes en del «aktsomhetsområder» i og rundt Mo i Rana som kan være med på å begrense antall egnede tomter, eller kan medføre økt investeringskostnad for å sikre tomten. NVE har registrert følgende aktsomhetssoner i området:

Figur 4-2 Kvikkleiresoner og kvikkleirepunkter



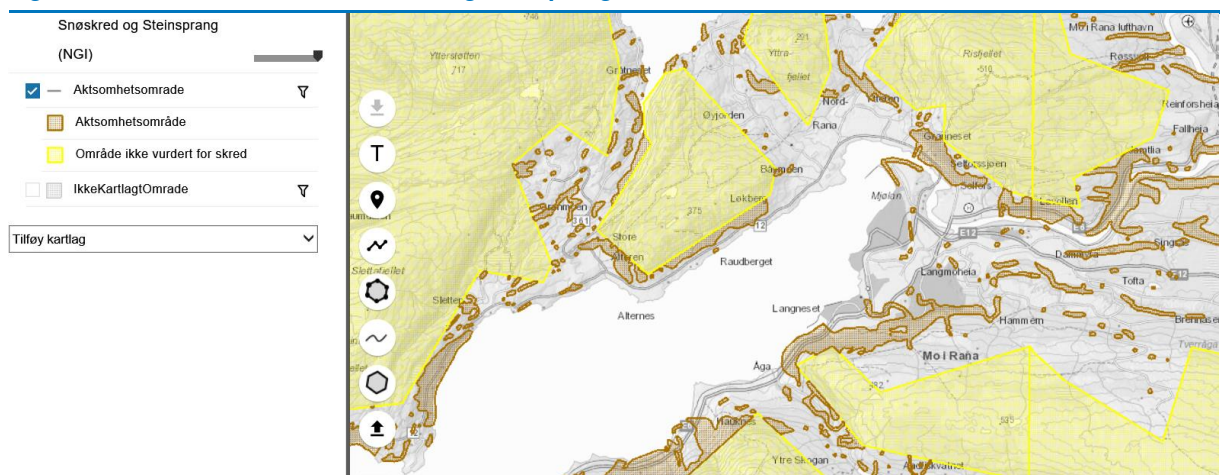
Kilde: NVE

Figur 4-3 Aktsomhetszone for jord- og flomskred



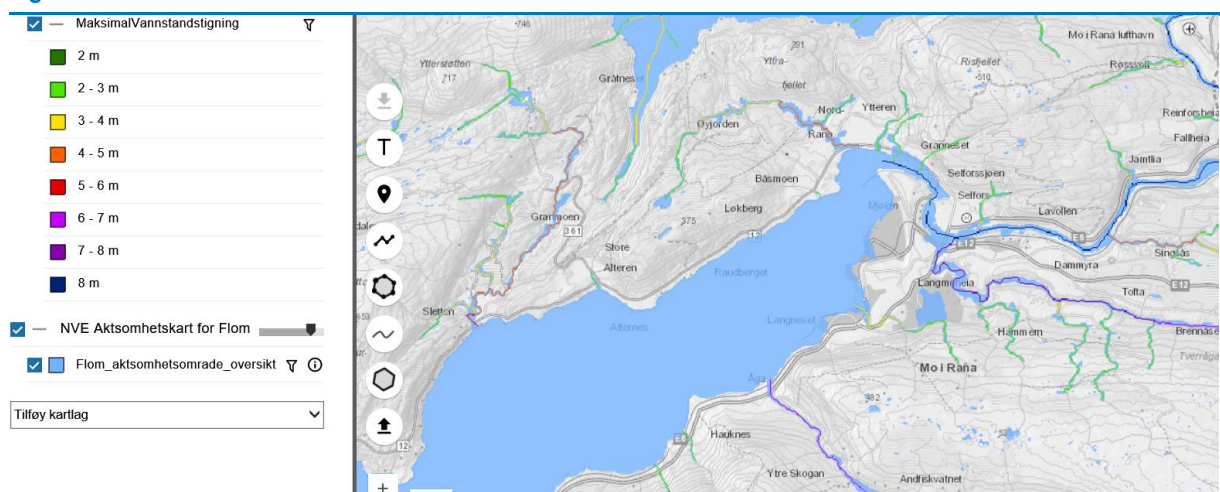
Kilde: NVE

Figur 4-4 Aktsomhetszone for snøskred og steinsprang



Kilde: NVE

Figur 4-5 Aktsomhetssoner for flom



Kilde: NVE

En konsekvensvurdering av konkrete tomteforslag vil på et senere tidspunkt avdekke de konkrete

forskjellene mellom tomtene, med tilhørende forskjell i investeringskostnad.

4.2 Investeringskostnader ved videre utbygging av eksisterende sykehus

En annen mulig kilde til endret investeringskostnad kan være dersom det besluttes å bygge ut ett av de eksisterende sykehusene i stedet for å bygge helt nytt på ny tomt. Utviklingsplanen går langt i å anbefale bygging av et helt nytt sykehusbygg i stedet for å bygge videre på dagens bygningsmasse: *Eksisterende sykehusarealer vil ikke kunne tilpasses dagens tekniske og miljømessige krav og vil ikke føre til optimale lokaler for moderne og fremtidig sykehusdrift.* Det kan likevel tenkes at noen vil kunne argumentere for at det bør bygges videre på ett av de eksisterende sykehusene.

Hvis en slik videreutvikling velges, vil det å bygge på det sykehuset som har størst areal som kan videreføres kunne gi de laveste investeringskostnadene. I følge utviklingsplanens beskrivelse av alternativ 1, er dagens areal for somatikk drøyt 15 600 kvadratmeter brutto i Sandnessjøen og drøyt 12 700 kvadratmeter brutto i Mo i Rana. Utviklingsplanen viser at hele det somatiske arealet i Sandnessjøen kan oppfylle minstekrav til sengearealer, poliklinikker, laboratorier og lignende, mens 80-95 prosent av arealene i Mo i Rana kan oppfylle disse kravene. Med det totale bruttoareal som oppgis som behov i 2025 i utviklingsplanen, medfører dette at det med maksimal gjenbruk må bygges 33 700 kvadratmeter brutto nybygg i Sandnessjøen og 38 200 kvadratmeter brutto nybygg i Mo i Rana.

Med samme kvadratmeterkostnad som utviklingsplanen estimerer for alternativ 3, justert fra 2014-kostnadsnivå til 2018-nivå²⁹, utgjør dette 360 millioner kroner høyere byggekostnad ved en videreutvikling av sykehuset i Mo i Rana sammenlignet med videreutvikling av sykehuset i Sandnessjøen.

Dette er svært overordnede vurderinger basert på analysene som ble gjort i utviklingsplanen. Det er slett ikke opplagt at det lar seg gjøre å gjenbruke så store deler av arealene og samtidig realisere et effektivt nytt sykehus. Det kan også være forhold ved tomtene som medfører ulike kvadratmeterkostnader. I tillegg kan det være gjennomført investeringer på de ulike sykehusene mellom 2014 og nå som har endret volumet som kan gjenbrukes. Beregningen illustrerer likevel at det kan være betydelige forskjeller i investeringskostnader mellom lokasjonene dersom det velges å bygge videre på ett eksisterende sykehus.

²⁹ Ved bruk av konsumprisvekst for oppføring av boligblokker, i henhold til SSB, som utgjør en vekst fra august 2014 til august 2018 på 11,6 prosent.

5. Kostnad ved flytting av ansatte

Når en person flytter, vil det påløpe kostnader i form av selve flyttingen av inventar. I tillegg vil det i mange tilfeller påløpe kostnader ved kjøp og salg av bolig. Disse kostnadene kan prissettes.

For mange vil det ofte også påløpe følelsesmessige kostnader fordi man må bryte opp fra et vant miljø, med nærhet til venner og familie. Disse kostnadene kan ikke prissettes. Det er imidlertid verdt å merke seg at det også kan være følelsesmessige nyttevirkinger av slik flytting; noen kan oppleve at de flytter nærmere venner og familie, og at dette er positivt. Det vil også være ulike oppfatninger om hvor det er best å bo; enkelte kan oppleve at de får økt sin livskvalitet ved en flytting, mens andre får redusert sin. Det er ikke mulig å si hvordan dette vil slå ut totalt sett for samfunnet.

I tillegg til disse kostnadene kan det komme kostnader som følge av at infrastruktur blir stående ubrukt. Når noen flytter til et nytt sted, vil de ha behov for bolig, barnehage, skole og lignende på det nye stedet. Hvis den tilsvarende infrastrukturen som blir ledig på fraflyttingsstedet ikke har alternativ anvendelse, vil det bety sløsing med samfunnets ressurser; man kunne i så fall ha unngått en overinvestering i infrastruktur dersom man ikke hadde flyttet sykehuset.

5.1 Flyttekostnad for ansatte

Helseforetakets årsregnskap viser at det i gjennomsnitt var 1 569 årsverk tilknyttet Helgelandssykehuset HF i 2017.³⁰ Det er uvisst hvor mange av disse som vil måtte flytte dersom sykehusstrukturen endres til ett stort akuttisykehus:

- Enkelte av de ansatte i somatikken vil arbeide ved et av de distriktsmedisinske sentrene, eksempelvis i Brønnøysund eller i Mo i Rana
- Ansatte i service, drift og eiendom kan være ansatt både i Sandnessjøen, Mo i Rana og eventuelt andre steder i regionen.
- Ansatte i prehospital virksomhet er i stor grad ansatt ute på ambulansestasjoner³¹.
- Administrasjonen som i dag er lokalisert i Mo i Rana, kan i sin helhet flytte med dersom sykehuset lokaliseres i Sandnessjøen, eller hele eller deler av administrasjonen kan forbli i Mo i Rana
- Vi kjenner ikke de ansattes bosted i dag. Ansatte som bor et sted mellom Mo i Rana og

Sandnessjøen kan tenkes å bli boende uavhengig av hvor sykehuset lokaliseres.

- Ansatte kan ha ulike preferanser for pendling. Selv om distansen mellom Mo i Rana og Sandnessjøen er for stor til at det er sannsynlig med stor pendling mellom disse byene, kan det tenkes pendling mellom Mosjøen og Sandnessjøen, og mellom kommunene rundt byene og byene

Basert på fordelingen av årsverk per sykehus, angitt i Tabell 1-5 og en skjønnsmessig vurdering av hvor stor andel av de ansatte på hvert sykehus som vil bli berørt av en flytting, fremkommer antall årsverk som vil flyttes fra de nåværende sykehus-lokalitetene³². Basert på forholdstallet mellom antall årsverk og antall ansatte rapportert i virksomhetsrapporten til Helgelandssykehuset HF regner vi dette om til antall ansatte. Vi ender da opp på et estimat på 290 ansatte ved Sandnessjøen sykehus som vil flytte dersom et stort akuttisykehus lokaliseres i Mo i Rana. Dersom et stort sykehus etableres i Sandnessjøen estimerer vi at 490 ansatte ved sykehuset i Mo i Rana vil flytte.

I tillegg kommer et antall personer som vil flytte fra Mosjøen som følge av at det bygges et stort akuttisykehus i en av de andre byene. Vi legger til grunn at dette vil være det samme uavhengig av om det opprettes et stort akuttisykehus i Sandnessjøen eller i Mo i Rana. Totalt blir 250 ansatte direkte berørt i Mosjøen.

I tillegg til at sykehusansatte berøres, berøres også virksomheter som leverer til sykehuset. Selv om mange av disse virksomhetene kan være lokalisert et annet sted enn sykehuset, viser erfaringstall at en betydelig del av leverandørene til et sykehus pleier å være lokalisert nært sykehuset. I en tidligere analyse av sykehusstruktur i Romsdal og på Nordmøre fant vi at det må benyttes en faktor på 1,5 dersom man skal beregne hvor mange ansatte som flytter totalt og tar utgangspunkt i antall sykehusansatte som må flytte. Dette betyr at for hver tiende sykehusansatt som flytter, flytter det fem ansatte i leverandørvirksomhetene.

I tillegg til disse ansatte på sykehus og leverandørbedrifter, er det sannsynlig at ikke bare de ansatte flytter, men også andre medlemmer av de ansattes husstand. I følge SSB er det i snitt 2,16 medlemmer per husstand³³. Når vi benytter dette

³⁰ Årsregnskap 2017 Helgelandssykehuset HF

³¹ Hovedstasjonene er i dag i Sandnessjøen, Mo i Rana og Mosjøen, samt i Brønnøysund. I tillegg er det ti distriktsstasjoner.

³² Vi legger til grunn at 75 % av de berørte ansatte flytter med og at 25 % av de berørte ansatte deler husstand med annen berørt ansatt. Vi har lagt til grunn at alle ansatte bor i samme kommune som de jobber i

³³ SSB, tabell 09747

tallet, men korrigerer for at en betydelig andel av de sykehusansatte inngår i husstand med andre sykehusansatte eller ansatte i leverandørvirksomheter som berøres (antar at dette gjelder 25 prosent av de ansatte) fremkommer de endelige estimatene for flyttestrømmer.

Samlet finner vi da at i underkant 1 800 innbyggere flytter til Sandnessjøen og drøyt 1 500 innbyggere flytter til Mo i Rana dersom et stort akuttsykehus lokaliseres i henholdsvis Sandnessjøen eller Mo i Rana:

Tabell 5-1 Samlet antall personer som flytter (inkludert ringvirkninger)

Antall personer	Flytting til/fra Alstahaug	Flytting til/ fra Vefsn	Flytting til/fra Rana
Nytt sykehus i Sandnessjøen	1 777	-591	-1 185
Nytt sykehus i Mo i Rana	- 944	-591	1 535

Kilde: Oslo Economics. Tabellen viser det totale antall innbyggere som flytter (inkludert ringvirkninger) dersom et stort akuttsykehus lokaliseres i Sandnessjøen eller i Mo i Rana. Merk at anslagene er beheftet med usikkerhet.

Merk imidlertid at vi i våre analyser ikke har hensyntatt DMS i Mo i Rana ved etablering av et stort akuttsykehus i Sandnessjøen. Et stort DMS i Mo i Rana vil sannsynligvis medføre at en større andel av de ansatte vil bli boende. Tilsvarende vil det sannsynligvis etableres et DMS i Sandnessjøen dersom et stort akuttsykehus lokaliseres i Mo i Rana. Det er heller ikke lagt til grunn at administrasjon og andre fellesfunksjoner berøres av lokaliseringen av det nye sykehuset. Det faktiske flyttemønsteret er også uvisst. Anslagene er dermed beheftet med betydelig usikkerhet.

Hvis man legger til grunn at de prissatte kostnadene ved en flytting beløper seg til 100 000 kroner per husstand³⁴, og at 75 prosent av de berørte ansatte ved sykehuset faktisk flytter med, påløper det en samlet flyttekostnad på 55 millioner kroner for Mo i Rana dersom et stort akuttsykehus lokaliseres i Sandnessjøen³⁵. Dette utgjør 38 millioner i nåverdi. Denne kostnaden kan tenkes redusert, for eksempel dersom det opprettes et stort DMS i Mo i Rana.

Tilsvarende påløper en flyttekostnad på 44 millioner kroner for Sandnessjøen dersom et stort akuttsykehus lokaliseres i Mo i Rana. Dette tilsvarer en nåverdi på 31 millioner kroner³⁶.

I beregningene har vi lagt til grunn at et like stort antall innbyggere flytter fra Mosjøen uavhengig av hvor et stort akuttsykehus lokaliseres. Dermed påløper det en flyttekostnad på 28 millioner kroner for Vefsn uavhengig av om sykehuset lokaliseres i Sandnessjøen eller i Mo i Rana. Dette tilsvarer en nåverdi på 20 millioner kroner.

I forbindelse med en eventuell flytting er det sannsynlig at helseforetaket vil måtte gi økonomiske incitamenter for å få nøkkelpersonell til å bli med på flyttingen. Dette kan skje i form av flyttebonus, økt lønn i en periode, kompensasjon for flyttekostnader eller lignende. Dette vil være en kostnad for helseforetaket, men ikke for samfunnet, fordi kostnaden for helseforetaket motsvares av inntekten for de ansatte.

5.2 Økte infrastrukturkostnader

Hvis personer som flytter som følge av at det lokaliseres et stort akuttsykehus i en annen by vil måtte kjøpe/leie ny bolig, samtidig som den gamle boligen ikke blir solgt eller leid ut, vil dette kunne utgjøre en samfunnsøkonomisk kostnad. Dersom boligen derimot finner en alternativ anvendelse, enten ved utleie eller salg, vil det ikke oppstå en slik negativ samfunnsøkonomisk kostnad. Vi konsentrerer oss her om boliger, men det kan ikke utelukkes at virkningen vil gjelde også for bygninger som skoler og barnehager.

Mo i Rana

Mo i Rana er en by i vekst med et aktivt boligmarked. Av de 12 322 boligene i kommunen, er 2 305 boliger bygget senere enn 1991.³⁷ I løpet av det siste året har kvadratmeterprisen ligget i intervallet 18 000-24 000.³⁸

SSB forventer en befolkningsøkning i Rana kommune i årene fremover:

³⁴ Basert på en overordnet vurdering av kostnader til eiendomsmegler og flyttebyrå

³⁵ Vi legger til grunn at 75 % av de berørte ansatte flytter med og at 25 % av de berørte ansatte deler husstand med annen berørt ansatt.

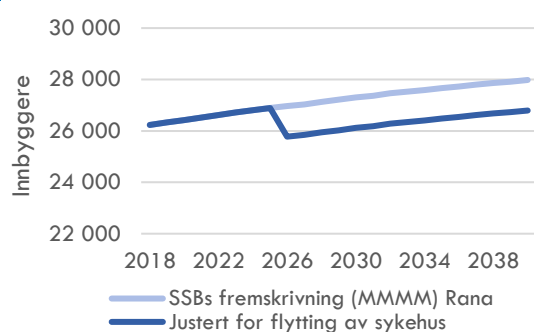
³⁶ Hvis vi antar at det opprettes DMS i den byen som ikke får sykehuset, og dette medfører at 50 prosent av de

ansatte blir værende, reduseres forskjellen i nåverdikostnad mellom de to sykehusene fra 8 til 5 millioner kroner

³⁷ SSB: Tabell 06266, År 2018

³⁸ Finn Eiendom, Gjennomsnittlig kvadratmeterpris for enebolig Rana (juli 2017-juli2018.)

Figur 5-1 Befolkningsprognose Rana kommune



Kilde: SSBs befolkningsfremskrivning (MMMM), tabell 11668

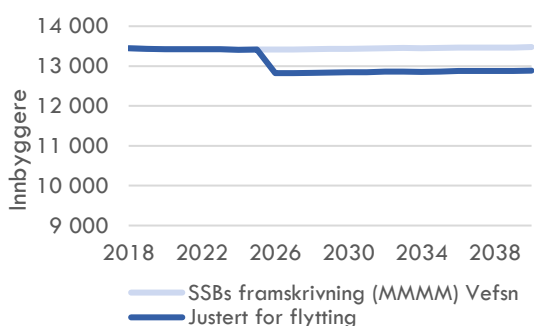
Vi ser at selv ved lokalisering av et stort akutt sykehus i Sandnessjøen, vil Mo i Rana kunne vokse i perioden 2018-2040 (dersom det legges til grunn at den eneste endringen i SSBs prognose blir det antallet som vi har beregnet at flytter sammen med sykehuset). Ovenfor redegjorde vi for at befolkningen i Mo i Rana vil kunne reduseres med anslagsvis 1 185 innbyggere i 2026 når sykehuset står klart. Dersom sykehuset lokaliseres i Sandnessjøen i 2016, vil befolkning i Mo i Rana i 2032 igjen være på høyde med i 2018. Dette tilsvarer 546 husstander, når hver husstand består av 2,17 personer.³⁹

Mosjøen

Befolkningen i Vefsn kommune har holdt seg relativt stabil de siste årene. Kvadratmeterprisen for boliger har i løpet av det siste året ligget i intervallet 16 000-21 000⁴⁰

SSB forventer en flat befolkningsutvikling i Vefsn kommune i årene fremover:

Figur 5-2 Befolkningsprognose Vefsn kommune



Kilde: SSBs befolkningsfremskrivning (MMMM), tabell 11668

Ettersom vi har lagt til grunn at flyttemønsteret fra Mosjøen er uavhengig av hvor sykehuset lokaliseres, som vist over, vil 591 innbyggere kunne flytte fra

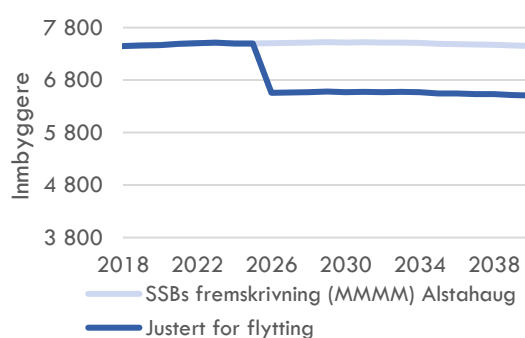
Mosjøen. Dette tilsvarer 282 husstander, med 2,1 personer per husstand⁴¹.

Sandnessjøen

Folketallet i Alstahaug kommune har vært relativt stabilt de siste 20 årene. Antall innbyggere falt betydelig under finanskrisen, men har siden tatt seg opp igjen til tidligere nivå. I løpet av det siste året har kvadratmeterprisen ligget i intervallet 15 000-21 000⁴². Av de 3 603 boligene i kommunen er 1 460 bygget etter 1980.

SSB forventer en svak nedgang i befolkningen i kommunen i årene fremover:

Figur 5-3 Befolkningsprognose Alstahaug kommune



Kilde: SSBs befolkningsfremskrivning (MMMM), tabell 11668

Vi ser at en lokalisering av et stort akutt sykehus i Mo i Rana vil kunne ha betydelige konsekvenser for befolkningsutviklingen i kommunen i årene fremover. Dersom et stort akutt sykehus lokaliseres i Mo i Rana, vil antall innbyggere i kommunen kunne reduseres med 944 personer. Dette tilsvarer 437 husstander, når hver husstand består av 2,16 personer⁴³.

Infrastrukturkostnader

Dersom det legges til grunn at nytt sykehus åpner i 2026, og at det da blir stående ledig boliger tilsvarende antall husstander som flytter, kan det beregnes verdien på denne ledige kapasiteten ved å benytte kvadratmeterpriser. Denne kostnaden motsvares av en «inntekt» de kommende årene når boligene ikke lenger står tomme, enten som en følge av at de boligene som er i dårligst stand i kommunen utrangeres, eller at det blir tilflytting.

Dersom det legges til grunn at 1/50 del av boligmassen utrangeres årlig, vil det ved lokalisering av sykehuset i Sandnessjøen ta to år før boligmassen i Mo i Rana igjen er fullt utnyttet. Ved lokalisering av sykehuset i Mo i Rana vil det ta syv år før boligmassen i Sandnessjøen igjen er fullt utnyttet. Denne forskjellen

³⁹ SSB, tabell 09747, År 2018

⁴⁰ Finn Eiendom, Gjennomsnittlig kvadratmeterpris for Vefsn (juli 2017-juli 2018)

⁴¹ SSB, tabell 09747, År 2018

⁴² Finn Eiendom, Gjennomsnittlig kvadratmeterpris for enebolig Sandnessjøen (juli 17-juli 18)

⁴³ SSB, tabell 09747, År 2018

oppstår dels fordi det er vesentlig lavere andel av boligene i Mo i Rana som påvirkes, og dels fordi det er tilflytting til Mo i Rana, men ikke til Sandnessjøen.

Dersom vi antar at den årlige samfunnsverdien av en bolig er 1/50 av kjøpsprisen (kvadratmeterpris multiplisert med antall kvadratmeter), fremkommer det at samfunnet infrastrukturkostnader er 38 millioner kroner ved sykehus i Mo i Rana og 24 millioner kroner ved sykehus i Sandnessjøen.

Dersom det skulle legges til grunn at boligmasse ikke utrangeres over tid, vil det ta 18 år før boligmassen i Mo i Rana igjen er fullt utnyttet ved et sykehus i Sandnessjøen, mens boligmassen i Sandnessjøen aldri vil bli fullt utnyttet igjen ved et sykehus i Mo i Rana. Forskjellen i nåverdikostnad ville vært lang større med en slik forutsetning.

6. Kvalitet på behandlingen

Kvalitet er et abstrakt begrep som kan tolkes på ulike måter. Nasjonalt kvalitetsindikatorsystem tar utgangspunkt i definisjon av kvalitet fra *Kvalitetsstrategien – Og bedre skal det bli...!* utarbeidet av Helse- og sosialdirektoratet i 2005. Her defineres tjenester av god kvalitet som tjenester som er:

- Virkningsfulle
- Trygge og sikre
- Involverer bruker
- Samordnet og preget av kontinuitet
- Utnytter ressurser
- Tilgjengelige og rettferdig fordelt

Kvalitet avhenger av flere faktorer⁴⁴:

- Sykehusets struktur (personell, kompetanse, rammer og ressurser, lokaler, utstyr, registre m.m)
- Tjenesteprosessene (aktiviteter i pasientforløpet, diagnostikk, behandling, pleie, etc.)
- Tjenesteresultatet (overlevelse, livskvalitet, helsegevinst, tilfredshet m.m.)

Behandlingskvaliteten på et sykehus er først og fremst knyttet til i hvilken grad pasienter blir diagnostisert og behandlet på en korrekt og effektiv måte, slik at helsesituasjonen blir så god som mulig. I ytterste konsekvens vil behandlingskvaliteten være forskjellen mellom liv og død eller et liv med høy eller lav livskvalitet.

En rekke forhold ved et sykehus påvirker behandlingskvaliteten. Det er rimelig å anta at den faglige kvaliteten på arbeidsprosessene i sykehus, de ansattes kvalifikasjoner, tilgang til legemidler og det medisinsktekniske utstyr er sentrale faktorer. Det er rimelig å anta at lokalisering av nytt Helgelandssykehus først og fremst vil påvirke de ansattes kvalifikasjoner og de ansattes mulighet til praksiserfaring med sjeldnere tilstander., mens de øvrige faktorene kan ivaretas like bra uavhengig av lokalisering.

I det følgende skal vi vurdere hvorvidt det kan ventes forskjeller i behandlingskvalitet dersom et stort akuttisyrkehus lokaliseres i Sandnessjøen fremfor i Mo i Rana.

⁴⁴ www.helsenorge.no

⁴⁵ Der hvor det fremgår av datagrunnlaget at flere stillinger er utlyst samtidig, inngår dette i beregningen. Det er tenkelig at det også er tilfeller der det ikke fremgår av

6.1 De sykehusansattes kvalifikasjoner

Det er rimelig å anta at det er nær sammenheng mellom andelen dyktige fagpersoner og kvaliteten på behandlingen. Dyktige leger vil antagelig være spesielt viktige, men også sykepleiere eller andre helsefagarbeidere vil kunne ha avgjørende betydning.

Utviklingsplanen synliggjør at det er utfordringer med rekruttering til Helgelandssykehuset: «På generelt grunnlag er rekruttering av helsepersonell allerede i dag en utfordring for Helgelandssykehuset. [...] Selv om universitet og høyskoler øker sin utdanningskapasitet for helsepersonell, vil mangelen på legespesialister, spesialsykepleiere og annet helsepersonell bli utfordrende fremover».

Helseforetaket har fremlagt tall over antall søkere til legestillinger ved de tre forskjellige sykehusene i en tolv månedersperiode. En slik statistikk gir ikke nødvendigvis noe presist bilde av rekrutteringsutfordringer, da det kan være tilstrekkelig med 1 søker til en stilling, dersom denne søkeren er godt kvalifisert. Det er heller ikke slik at leger er den eneste «knappe ressursen» på et sykehus; sykepleiere blir også i stadig større grad utfordrende å rekruttere. Vi har likevel beregnet antall søkere per utlyst stilling som en illustrasjon⁴⁵:

Tabell 6-1 Antall søkere per utlyst legestilling september 2017- august 2018

	Antall stillinger utlyst	Antall søkere per stilling
Mo i Rana	19	7,2
Sandnessjøen	13	8,6
Mosjøen	14	12,5

Kilde: Data fra Helgelandssykehuset HF, bearbeidet av Oslo Economics

Ut fra denne statistikken er det ikke grunnlag for å si at det er enklere å rekruttere leger til et sykehus enn et annet. Det kan synes som om søkningen er relativt god. Samtidig er det tilfeller ved alle tre sykehusene der det er enten 0 eller 1 søker til stillinger. Heller ikke utviklingsplanen skiller mellom evnen til å rekruttere for de tre sykehusene; for alle omtales legebemanningen på følgende vis: *Det generelle bildet*

datagrunnlaget at flere stillinger er utlyst samtidig, og da vil det fremstå som at antall søkere per stilling er høyere enn det som er reelt.

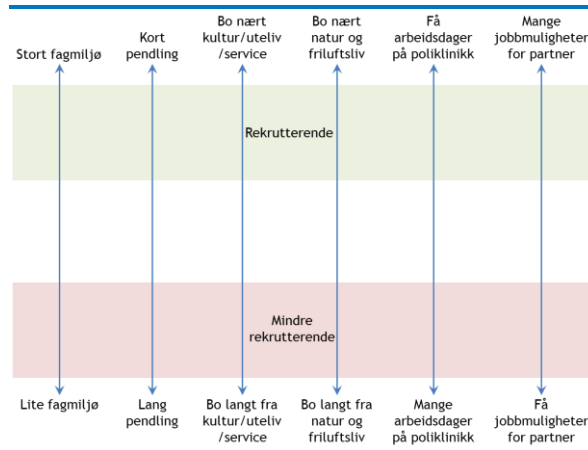
av sykehusenheten i Mosjøen/Sandnessjøen/Mo i Rana er at flere av de vaktbærende spesialistfunksjonene er lavt bemannet sett i forhold til vår forståelse av et robust fagmiljø.

Helseforetaket har sammenstilt de tre sykehusenhetenes egen oppfatning av rekrutteringssituasjon i notat kalt *Rekrutteringssituasjon i HSYK pr. 25.05.18*. Her fremgår det at sykehuset i Sandnessjøen ikke opplever å ha utfordringer med å rekruttere leger til den somatiske virksomheten, men at det er utfordringer knyttet til rekruttering av sykepleiere. Sykehuset i Mo i Rana opplever utfordringer knyttet til rekruttering både av legespesialister og sykepleiere.

Et stort, nytt akuttisyrkehus kan fremstå som en mer attraktiv arbeidsplass for dyktige fagpersoner, enten det ligger i Sandnessjøen eller i Mo i Rana, og slik være rekrutterende. Dette understrekes også i utviklingsplanen, der alternativet med ett stort sykehus anbefales av rekrutteringsårsaker: *Gruppen er kommet frem til at alternativ 3, et nytt Helgelandssykehus, sannsynligvis er den av de tre sykehusmodellene som har de beste forutsetninger for lykkes med å sikre et stabilt og rekrutterende fagmiljø i fremtiden.*

Oslo Economics har i en tidligere utredning⁴⁶ sammenfattet faktorer ved et sykehus og sykehusets lokalisering som virker rekrutterende:

Figur 6-1 Rekrutterende faktorer ved en arbeidsplass



Alle disse faktorene kan tenkes å påvirke sykehusets rekrutteringskraft. I hvilken grad lokaliseringen av sykehuset påvirker rekrutteringen og kvaliteten på medarbeiderne er mer uklart. I det følgende drøfter vi mulige sammenhenger.

6.1.1 Større fagmiljø

I en ansattundersøkelse i Helse Møre og Romsdal HF svarte 74 prosent at et stort og bredt arbeidsmiljø

kunne påvirke valget av arbeidsplass i svært stor eller ganske stor grad. Et bredt fagmiljø med godt kvalifiserte medarbeidere virker antagelig rekrutterende. Antall ansatte innenfor et fag på et sykehus bestemmes i stor grad av pasientgrunnlaget og funksjonsfordelingen mellom sykehusene. Dersom pasientgrunnlaget er stort, og sykehuset i liten grad sender pasienter til andre sykehus, vil det være behov for mange ansatte.

Hensynet til fagmiljøet er også et av argumentene som fremheves av kommuneoverlegene i et brev til Helgelandssykehuset.⁴⁷ Der vises det til at et stort akuttisyrkehus på Helgeland vil sikre et mer robust fagmiljø og bedre rekruttering. Dette ble også fremhevet i utviklingsplanen, der det ble lagt til grunn at et sykehus må ha flere profesjoner og fag samlet på et sted for å sikre et robust fagmiljø. I følge utviklingsplanen innebærer dette minst seks medisinske spesialiteter i vaktbærende fag samt minst tre spesialiteter i ikke-vaktbærende fag for leger.

Et vesentlig forhold som kan påvirke Helseforetakets aktivitet, og dermed størrelsen på fagmiljøet, er pasientlekkasje. Allerede i dag er det betydelig pasientlekkasje lengst sør i opptaksområdet, der befolkningen i Bindal i stor grad velger å benytte sykehuset i Namsos fordi reiseveien dit er kortere. Reisetidsanalysene viser at en situasjon med ett sykehus lokalisert i Mo i Rana, vil flere innbyggere sør i fylket få kortere reisevei til Namsos enn til Helgelandssykehuset. Dette gjelder innbyggerne i Sømna og Brønnøy. Dersom alle innbyggerne i disse to kommunene velger å benytte Namsos sykehus, gir dette en pasientlekkasje på 11 000 innbyggere, eller 14 % av innbyggerne i Helgelandssykehusets opptaksområde (når vi ser bort fra Bindal). Et DMS i Brønnøysund vil redusere denne lekkasjen, men som tidligere vist vil antagelig et slikt DMS bare dekke rundt halvparten av behandlingen innbyggerne i området har behov for.

Det kan derfor være en risiko for at antall årlige behandlingstilfeller på Helgelandssykehuset, som i dag er rett i overkant av 100 000, reduseres med nesten 7 000 behandlingstilfeller, som da i stedet skjer i Namsos. Dette tilsvarer en reduksjon på nesten 7 prosent i antall behandlinger, og vil antagelig bli merkbart for helseforetakets økonomi og antall ansatte på sykehuset. Det vil også kunne være en risiko for at enkelte typer behandlinger ikke lenger kan drives på en kvalitativt god måte, fordi antall årlige tilfeller faller under en kritisk grense.

Betydningen av pasientgrunnlag for fagmiljøet fremheves også i brevet fra kommuneoverlegene: Med

⁴⁶ Oslo Economics-rapport 2012/16

⁴⁷ Innspill fra 11 kommuneoverleger: *Et stort akuttisyrkehus vil gi best helsetilbud til innbyggere på Helgeland*

det begrensede pasientgrunnlaget som finnes på Helgeland vil dette etter vårt skjønn medføre en risiko for at vurderingskompetansen på akuttsykehuset uten kirurgi blir for tynn, rett og slett fordi volumet av pasienter ikke blir stort nok. Det vil igjen medføre en økt risiko for forsinket diagnostikk ved innleggelse på akuttsykehuset uten kirurgi, forsinket overføring til det store akuttsykehuset og dermed også forsinket behandling. I verste fall kan det ha fatale konsekvenser.

Ved et sykehus i Sandnessjøen er det ingen flere enn i dagens situasjon som har kortest reisevei til annet sykehus enn Helgelandssykehuset. Pasientlekkasjen vil derfor antagelig holde seg omtrent på dagens nivå ved en lokalisering av sykehuset i Sandnessjøen.

6.1.2 Pendleravstand og tilgjengelighet

Pendleavstanden fra bosted til arbeidssted påvirkes ikke av om sykehuset er lokalisert i Sandnessjøen eller Mo i Rana; i begge tilfeller vil det være mulig å bo med kort avstand til sykehuset.

Tilgjengeligheten for ansatte med bosatt annet sted vurderes også som omtrent like god i de to byene. Flyplassen i Mo i Rana har noen flere avganger enn Sandnessjøen, men forskjellen er ikke stor⁴⁸. Begge flyplasser har daglige forbindelser til Trondheim og Bodø, samt flyforbindelse til Oslo enkelte dager. Både Sandnessjøen og Mo i Rana har også om lag like mange interkommunale bussforbindelser, mens Mo i Rana har togforbindelse.

Når det gjelder tilgjengeligheten for øykommunene, er denne bedre til Sandnessjøen. Byen er Helgelands regionhavn, og har god forbindelse til øyene gjennom hurtigbåt, fergesamband og Hurtigruta.

Enkelte fremhever at kommunene sør for Korgfjellet i stor grad fungerer som en felles arbeidsmarkedsregion. Avstandene er likevel så store at det er begrenset hvor mange som pendler, men det vil kunne tenkes at ansatte ved et sykehus i Sandnessjøen vil kunne bo i Mosjøen.

6.1.3 Kultur-, service- og friluftstilbud

Sandnessjøen er en mindre by enn Mo i Rana; ifølge SSB bor det nesten tre ganger så mange i tettstedet Mo i Rana som i tettstedet Sandnessjøen (18 685 mot 6 043). Dette tilsier at Mo i Rana har et rikere utvalg av kultur-, utelivs- og servicetilbud.

Begge steder har imidlertid kino, kjøpesenter, konsertlokaler og svømmebasseng. Kulturbadet er lokalisert i Sandnessjøen, og har både kino, bibliotek, basseng, galleri, kulturskole og frivilligsentral.

Mo i Rana har samme tilbud, med noen flere alternativer. Eksempelvis i form av Moheia bad, Rana

kino og flere kjøpesentre. I tillegg er Nordland teater basert i Mo i Rana og har ansvar for turnevirksomhet i Nordlandskommunene.

Både Sandnessjøen og Mo i Rana har svært god tilgang til natur og friluftsliv hele året. Begge har eksempelvis sentrumsnære turløyper og gode muligheter for havkajakking.

Mo i Ranas størrelse gjør at byen antagelig kan anses å være mer attraktiv som bosted enn Sandnessjøen, men det er ikke opplagt at forskjellen er betydelig.

6.1.4 Jobbmuligheter for partner

Tidligere rapporter viser at jobbmuligheter for partner også kan være en medvirkende faktor i rekrutteringen⁴⁹: De ansatte ved sykehuset vil ofte ha en partner som vil ha behov for å finne arbeid i det lokale arbeidsmarkedet. Hvor avgjørende dette vil være for antallet som vil søke seg til jobb ved et stort nytt akuttsykehus er ikke mulig å fastslå, men en undersøkelse blant ansatte i Helse Møre og Romsdal HF (2012) viste at 48 prosent mente at jobbmulighet for partner i svært stor eller ganske stor grad var med på å påvirke valg av arbeidsplass.

Ranas størrelse kan virke rekrutterende fordi det kan være enklere for partneren å finne arbeid i Mo i Rana enn i Sandnessjøen. I 2017 var det ifølge SSB drøyt 3 900 arbeidsplasser i Alstahaug kommune mot drøyt 13 000 i Rana:

Tabell 6-2 Sysselsettingsstatistikk

Antall sysselsatte per næring q4 2017	Alstahaug	Rana
86 Helsetjenester	685	1 001
47 Detaljhandel, unntatt med motorvogner	346	1 073
85 Undervisning	342	927
88 Omsorg uten botilbud, barnehager mv.	278	935
84 Off.adm., forsvar, sosialforsikring	239	1 057
87 Pleie og omsorg i institusjon	231	844
43 Spesialisert bygge- og anleggsvirksomhet	205	642
50 Sjøfart	174	37
46 Agentur- og engros-handel, u/ motorvogner	102	347
52 Transport og lagring	99	305
Totalt alle næringer	3 877	13 092

Kilde: SSB (tabell 08536). Sysselsatte etter arbeidssted

⁴⁸ Avinor - Årsstatistikk 20167: Flybevegelser

⁴⁹ Se blant annet Oslo Economics (2012)

Forskjellen i antall sysselsatte blir likevel mindre når vi ser på økonomiske regioner i stedet for enkeltkommuner. Sandnessjøen er i større grad del av et omkringliggende bo- og arbeidsmarked enn hva Mo i Rana er. Antall sysselsatte i Sandnessjøeregionen er ifølge SSB drøyt 7 000, mens tilsvarende i Mo i Rana-regionen er drøyt 15 500.

Enkelte argumenterer for at også Mosjøen er en del av det relevante arbeidsmarkedet for dem som bor i og i nærheten av Sandnessjøen. Dersom Vefsn inkluderes øker antall sysselsatte i Sandnessjøeregionen til nesten 14 000.

Arbeidsmulighetene for partner må anses å være bedre i Mo i Rana enn i Sandnessjøen, men det er ikke opplagt at forskjellen er vesentlig.

6.1.5 Vær/klima

Været kan være en medvirkende faktor i valg av bosetningssted, og kan slik bidra til å påvirke attraktiviteten til sykehuset. Værnormalene fra Meteorologisk institutt viser følgende tall for de to byene (målestasjon Sandnessjøen - Bjørkli og Mo i Rana III):

Tabell 6-3 Værobservasjoner Meteorologisk institutt

	Gjennomsnittstemperatur (°C)		Nedbør (mm)	
	Sandnessjøen	Mo i Rana	Sandnessjøen	Mo i Rana
Jan	-2,0	-6,6	139	154
Feb	-1,4	-5,9	102	121
Mar	0	-3,5	118	117
Apr	2,8	1,3	89	79
Mai	7,9	7,0	68	63
Jun	10,9	11,1	79	65
Jul	12,7	13,2	113	90
Aug	12,7	12,4	125	106
Sep	9,2	8,0	183	141
Okt	5,7	4,0	190	184
Nov	1,2	-2,6	145	141
Des	-1,1	-5,1	159	170

Kilde: Meteorologisk institutt

Sommertemperaturene i Sandnessjøen og i Mo i Rana er om lag de samme, mens vinteren i Sandnessjøen er et par grader varmere enn i Mo i Rana. Sandnessjøen har noe mer nedbør om sommeren, men mindre om vinteren. Sandnessjøen har kystklima, mens Mo i Rana har innlandsklima. Det er ikke opplagt hvilken værtype som er å foretrekke, og det er derfor heller

ikke mulig å si hvordan værforskjellene påvirker stedenes attraktivitet.

6.2 Pasientgrunnlag

For å opprettholde kvalitet i behandlingen er det viktig at personellet på sykehuset får tilstrekkelig med klinisk praksis. Ved sjeldent forekommende lidelser vil pasientgrunnlaget bli for lite til at det er faglig forsvarlig å opprettholde tilbudet. Dette omtales som et sentralt poeng i Nasjonal helse- og sykehusplan: *Begge de to rådgivningsgruppene anbefalte at sykehus med akuttkirurgisk funksjon bør ha et opptaksområde på minst 80–100 000 innbyggere. Anbefalingen er basert på det en vet om forholdet mellom volum og kvalitet, kunnskap om den faktiske akuttkirurgiske aktiviteten ved sykehus av ulik størrelse, og gruppedemmenes egne erfaringer.*

Som nevnt ovenfor er det rimelig å anta at pasientgrunnlaget ved et sykehus i Mo i Rana blir lavere enn ved et sykehus i Sandnessjøen, som en følge av at innbyggerne på Sør-Helgeland vil ha kortere vei til sykehus i Namsos enn til sykehus i Mo i Rana. Dette vil være negativt for Helgelandssykehuset, særlig fordi pasientgrunnlaget allerede er moderat. De faglige anbefalingene i Nasjonal helse- og sykehusplan tilsier at det bør være minst 100 000 innbyggere i opptaksområdet til et stort akutt sykehus. Helgeland vil ventelig ha omlag 80 000 innbyggere i 2040, og vil altså risikere å miste 14 prosent av dette pasientgrunnlaget ved en sykehuslokalisering i Mo i Rana.

Et slikt redusert pasientgrunnlaget vil antagelig ikke være alvorlig ved de vanligste diagnosene, men ved mer sjeldne diagnoser kan det tenkes at pasientgrunnlaget blir for begrenset til at det er mulig å opprettholde god kvalitet. Dette vil medføre at kvaliteten på et sykehus i Sandnessjøen kan bli bedre enn på et sykehus i Mo i Rana, alt annet likt.

6.3 Oppsummering kvalitet i behandlingen

Oppsummert er det argumenterer som både taler i favør av Mo i Rana og Sandnessjøen når man skal lokalisere et nytt, større akutt sykehus.

Arbeidsmarkedet i Mo i Rana er større, og byen har et noe større kultur- og servicetilbud. Dette vil trolig gjøre Mo i Rana noe mer attraktiv som bo- og arbeidssted enn Sandnessjøen. Samtidig har Sandnessjøen vist at det er mulig å rekruttere kvalifisert personale til dagens sykehus, og det er også en rekke andre høykompetansevirksomheter (særlig knyttet til havbruk og oljeservice) i og omkring byen som opplever tilstrekkelig god rekruttering.

Det er særlig den negative effekten av pasientlekkasje som taler for å lokalisere et stort akutt sykehus i Sandnessjøen. Økt pasientlekkasje gir mindre rom for attraktive fagmiljøer. I tillegg vil et redusert pasientgrunnlag kunne redusere kvaliteten gjennom at personalet får mindre praksis i å mestre sjeldne diagnoser. Grunnet reiseavstander synes det svært sannsynlig at et sykehus i Mo i Rana vil gi vesentlig større pasientlekkasje enn et sykehus i Sandnessjøen.

På kort sikt er det en risiko for at bortfall av nøkkelpersonell som en følge av flytting vil kunne skape utfordringer for sykehusets drift, men med god planlegging bør dette likevel være håndterbart. Det er store fagmiljøer både i Sandnessjøen og Mo i Rana, og det er ikke gitt at det vil være større risiko knyttet til å flytte på det ene eller det andre miljøet.

Gjennomgang av Vista Analyser rapport

Gjennomgangen over er vår vurdering av forhold som påvirker kvaliteten på spesialisthelsetjenestene, særlig gjennom sykehusets evne til å rekruttere og beholde personell. I september 2018 publiserte Vista Analyse en analyse av rekrutteringsmulighetene ved ulike alternativer for sykehusstruktur på Helgeland, utarbeidet på oppdrag fra Rana utviklingselskap⁵⁰. Analysen er i hovedsak god og balansert, og er tydelig på at ett stort sykehus vil rekruttere bedre enn to sykehus. Det er likevel noen svakheter i Vistas analyse når det gjelder sammenligningen mellom en lokalisering i Mo i Rana og Sandnessjøen, som vi velger å trekke frem her.

Vista Analyse viser til rapporten *Rekruttere og beholde – Om helsepersonell i rurale og urbane områder* (Nasjonalt senter for Distriktsmedisin, 2013). Denne rapporten benytter resultatene fra en spørreundersøkelse rettet mot helsepersonell i Troms og Finnmark. Vista fremhever at 47 prosent av respondentene oppgir at drømmejobben er på et sykehus i urbant område. Samtidig er det slik at 21 prosent oppgir at drømmejobben er på et sykehus i et ruralt område. Selv om disse tallene kan synes å tyde på at flere, dersom de kan velge på øverste hylle, ønsker å søke seg til et sykehus i et ruralt område, sier ikke tallene noe om hvorvidt et sykehus i et ruralt område vil være attraktivt nok til å sikre god kvalitet. At et slikt sykehus vil være drømmejobben for så mye som 21 prosent av helsepersonellet, tilsier at det vil være betydelig med søkere. I tillegg kan det gjerne være slik at svært mange av de 47 prosentene som har drømmejobben sin på et urbant sykehus, også gjerne kan tenke seg å arbeide på et ruralt beliggende sykehus. Kampen om jobb på de mest urbant lokaliserte sykehusene er stor, og det vil være svært mange godt kvalifiserte leger og sykepleiere

som ikke får drømmejobben i det urbane området de søker seg til.

Det er heller ikke helt klart hva som kan regnes som urbant og ruralt. I undersøkelsen er respondentene bedt om å definere steder som rurale eller urbane basert på stedenes innbyggertall. Det vil kunne være andre forhold som påvirker opplevelsen av urbant og ruralt, for eksempel befolkningstetthet, service- og kulturtilbud og kommunikasjoner til andre urbane områder. Å redusere spørsmålet om urbant eller ruralt til et spørsmål om antall innbyggere kan derfor blir for enkelt, og misvisende. I tillegg er det slik at respondentene ble bedt om å ta stilling til steder med et innbyggertall i et spenn; for eksempel mente 26 prosent at et sted med 5 000 til 9 999 innbyggere kan regnes som urbant. Sandnessjøen faller i denne kategorien. Dersom noen av dem som oppfatter Sandnessjøen som urbant også har et urbant beliggende sykehus som drømmearbeidsplass, vil disse være potensielle arbeidstagere på et sykehus i Sandnessjøen.

Vi har beregnet at i underkant av 8 000 innbyggere vil bo i byen Sandnessjøen dersom sykehuset på Helgeland lokaliseres hit. Det er umulig å vite hvor stor del av respondentene som opplever et sted med 8 000 innbyggere som urbant. Det er mulig å tolke undersøkelsen til at de 26 prosentene som opplever at et sted med mellom 5 000 og 9 999 innbyggere er urbant, egentlig gjør en vurdering av det laveste punktet i intervallet; det vil si et sted med 5 000 innbyggere. Hadde det vært spurt om et sted med 8 000 – 12 000 innbyggere, er det derfor sannsynlig at en betydelig større andel enn 26 prosent ville oppfattet et slikt sted som urbant.

Det er sannsynlig at et større sted, alt annet likt, har bedre evner til rekruttering enn et mindre sted. Dette skyldes blant annet arbeidsmuligheter for partner. Dette betyr likevel ikke nødvendigvis at Mo i Rana vil rekruttere godt nok til å oppnå god kvalitet på sykehuset, mens Sandnessjøen ikke vil rekruttere godt nok. Antagelig er det slik at det er noen terskler for god nok attraktivitet, og det er uklart hvor disse tersklene ligger.

Det er også viktig å merke seg at det er mange andre forhold enn sykehusets lokalisering som er viktig for helsepersonellet som har besvart undersøkelsen. De ti forholdene respondentene har tatt stilling til, anses alle som viktige for minst 77 prosent av respondentene. Forholdene er vist nedenfor, rangert med de forholdene som får høyest score (anses som viktigst for respondentens drømmejobb) først:

⁵⁰ Rekruttering og utdanning av fagpersoner for framtidig akutt sykehus på Helgeland (Vista Analyse, 2018)

- Balanse mellom arbeid og fritid
- Godt teamarbeid
- Tilfredsstillende arbeidsoppgaver
- Personlig utvikling
- Trygghet i jobben
- God lønn og materielle goder
- Mulighet for godkjent videre- og etterutdanning med lønn
- Kreative og nyskapende arbeidsmuligheter
- God vikardekning
- Mulighet til forskning og utvikling

Som det fremgår av denne listen over forhold som virker rekrutterende, er det i liten grad lokaliseringen som spiller inn; et sykehus i Sandnessjøen og et sykehus i Mo i Rana vil ha like god mulighet til å oppfylle disse kriteriene.

7. Virkninger for næringsliv og befolkningsutvikling

Uansett om sykehuset lokaliseres i Mo i Rana eller i Sandnessjøen, vil det være to byer som vil oppleve betydelige utfordringer knyttet til næringsliv og befolkningsutvikling; Mosjøen og den av de to andre byene som ikke får sykehuset i sin by. I det følgende behandler vi ikke virkningene for Mosjøen, siden det legges til grunn at denne virkningen er lik uavhengig av hvor det nye Helgelandsykehuset lokaliseres⁵¹

Gjennomgangen i kapittel 5 viser at et sykehus i Sandnessjøen vil kunne bety at om lag 1 200 mennesker flytter fra Mo i Rana. Dette utgjør 5 prosent av innbyggerne i Rana kommune og 6 prosent av innbyggerne i Mo i Rana by.

Tilsvarende vil et sykehus i Mo i Rana kunne bety at om lag 900 mennesker vil flytte fra Sandnessjøen. Dette utgjør 13 prosent av innbyggerne i Alstahaug kommune, og 16 prosent av innbyggerne i Sandnessjøen by.

Det vil være en betydelig omstilling for alle byer og kommuner som mister en stor andel av arbeidsplassene. Om det antas at de fleste vil flytte etter når sykehuset flytter, vil ikke utfordringen i så stor grad bestå i arbeidsledighet, men heller i

nedgang i folketallet. For Mo i Rana vil denne omstillingen antagelig bli noe enklere fordi det er ventet befolkningsvekst i kommunen, og fordi kommunens størrelse gjør at andelen som flytter tross alt er begrenset. Selv om 1 200 innbyggere skulle flytte fra Mo i Rana, vil det fortsatt være mulighet for befolkningsvekst i byen og kommunen over tid.

For Sandnessjøen og Alstahaug, vil antagelig omstillingen bli meget krevende hvis innbyggertallet reduseres med 13 prosent i kommunen og 16 prosent i byen. SSB venter ikke befolkningsvekst i kommunen, og det er risiko for at innbyggertallet kommer under en terskel som gjør det krevende å opprettholde et like godt tilbud til befolkningen. Dette vil igjen kunne bety at kommunen kommer inn i en negativ spiral, med stadig redusert innbyggertall. Siden Sandnessjøen er et regionsentrum for de omkringliggende kommunene, vil en slik utvikling kunne ramme også andre kommuner i regionen.

Vi har i denne samfunnsøkonomiske analysen likevel behandlet virkningene på næringsliv og befolkningsutvikling som en ren fordelingsvirkning; noen får det bedre, mens andre får det dårligere, mens samfunnet totalt sett er upåvirket.

⁵¹ Dette er antagelig ikke helt presist; antagelig vil noen personer kunne pendle fra Mosjøen til et sykehus i Sandnessjøen, mens pendling til Mo i Rana er mindre aktuelt.

8. Oppsummert alle samfunnsvirkninger

Vi har totalt identifisert fem samfunnsvirkninger som påvirkes av lokaliseringen av det fremtidige akuttsykehuset på Helgeland:

- Reisetid/tilgjengelighet/transport
- Investeringskostnader
- Kostnad ved flytting av ansatte
- Kvalitet på behandlingen

- Virkninger for næringsliv og befolkningsutvikling

De tre første virkningene er i hovedsak prissatt, de to siste, samt deeffekten tilgjengelighet ved øyeblikkelig hjelp, er behandlet kvalitativt.

Oppsummert har vi følgende bilde, som viser av forskjellen på å lokalisere sykehuset i Sandnessjøen i stedet for Mo i Rana:

Tabell 8-1 Merkostnader (nåverdi av kostnader for perioden 2018-2065) ved å lokalisere nytt Helgelandsykehus i Sandnessjøen i stedet for Mo i Rana

Prissatte virkninger	Millioner kroner, nåverdi nettonytte (avrundet)	
	Lavt estimat	Høyt estimat
Økt investeringskostnad ⁵²	0	0
Flyttekostnad ansatte	-10	-5
Infrastrukturkostnad som følge av flytting	+15	+15
Spart reisetid	-100	+50
Færre veiulykker	-5	0
Spart transportkostnad utenom ambulanse	-75	-5
Spart ambulanssekostnad	+110	+260
Totalt prissatte virkninger	-65	+315

Tabell 8-2 Ikke prissatte virkninger ved å lokalisere nytt Helgelandsykehus i Sandnessjøen i stedet for Mo i Rana

Ikke-prissatte virkninger	Beskrivelse av vurdering
Tilgjengelighet ved øyeblikkelig hjelp	Bedre i Sandnessjøen grunnet færre med svært lang reisevei og bedre tilgjengelighet med helikopter
Kvalitet på behandlingen	Noe bedre i Sandnessjøen, grunnet lavere pasientlekkasje. Ett felles stort akuttsykehus antas å rekruttere tilfredsstillende uavhengig av lokalisering.
Virkninger for næringsliv og befolkningsutvikling	Betydelige negative konsekvenser for den byen som mister sykehuset. Noe mindre alvorlig for Mo i Rana, som er mer robust grunnet størrelse og befolkningsutvikling.

Det knytter seg betydelig usikkerhet til de prissatte virkningene for transport, fordi det har stor betydning hva som legges til grunn når det gjelder reisemåter og opprettelse av distriktsmedisinske sentre.

Investeringskostnaden vil antagelig variere mellom de to lokalitetene, men det er umulig å si noe presist om dette før det er valgt konkrete tomter og disse er grundig vurdert. Også kostnadene knyttet til flytting

av ansatte er svært usikre, blant annet fordi eventuelle distriktsmedisinske sentre vil påvirke flyttestrømmen betydelig.

Avhengig av hva som forutsettes, kan de prissatte virkningene gå enten i favør av Sandnessjøen eller i favør av Mo i Rana. Det synes derfor rimelig å legge til grunn at de prissatte virkningene i liten grad skiller mellom alternativene.

⁵² Basert på forutsetningen at det bygges nytt på ny tomt, og at det ikke er vesentlige forskjeller mellom tomtenes egnethet

De ikke prissatte virkningene vil i så fall være avgjørende for hvor sykehuset bør lokaliseres. Tilgjengelighet med helikopter fra kysten til et sykehus i Mo i Rana vil være svært begrenset i vintersesongen. En løsning med ett sykehus lokalisert i Mo i Rana, vil kunne gi et dårlig tilbud til innbyggerne på kysten i tilfeller der det er behov for øyeblikkelig hjelp. Kombinasjonen av svært lang reisevei med bil og båt og dårlig tilgjengelighet med helikopter må kunne regnes som lite heldig. Selv om det bor et begrenset antall mennesker i de mest utilgjengelige øysamfunnene, er det mer enn 15 000 innbyggere på Helgeland som vil ha mer enn to timer i bil- og båtambulansetid til et sykehus i Mo i Rana, og som vil risikere at helikopter ikke er et alternativ grunnet vanskelige flyforhold.

Det kan derfor argumenteres for at sykehuset ikke bør lokaliseres i Mo i Rana, med mindre det implementeres nye helikoptre med betydelig bedre egenskaper til å takle ising og andre vanskelige værforhold.

Et sykehus i Sandnessjøen vil ha en tilgjengelighetsutfordring knyttet til at Helgelandsbrua er eneste adkomst fra nord, og at denne broen stenges med lysregulering ved svært sterk vind. Våre undersøkelser viser likevel at dette inntreffer så sjelden, at det vil ha en helt marginal virkning på tilgjengeligheten. Også andre veistrekninger på Helgeland uten gode omkjøringsmuligheter stenger til tider grunnet skred, ras, ulykker eller veiarbeid, så uansett lokalisering vil det alltid være risiko for begrenset tilgjengelighet langs veinettet.

Tilgjengelighet og reisetid i øyeblikkelig hjelp-situasjoner bør antagelig tillegges større vekt enn samlet reisetid for befolkningen til planlagte konsultasjoner.

Kvaliteten på tjenestene som tilbys på sykehuset vil være avgjørende for pasientenes helse og velferd. Et sykehus i Sandnessjøen vil ha noe større pasientgrunnlag grunnet mindre pasientlekkasje, og dette er positivt for behandlingskvaliteten. Økt pasientgrunnlag kan også styrke økonomien og bidra til at det blir rom for et større fagmiljø, som igjen kan virke rekrutterende.

På den annen siden kan det argumenteres for at Mo i Rana vil virke mer rekrutterende Sandnessjøen, grunnet Mo i Ranas størrelse. Det er flere jobbmuligheter for partnere i Mo i Rana, og tilbudet av service og uteliv er også noe større. Likevel er det antagelig slik at faktorene som i aller størst grad virker rekrutterende, er uavhengig av lokalisering. Opprettelsen av et nytt, stort akuttisykehus, der fagmiljøene samles til mer robuste enheter, med

mindre belastende vakt- og turnusordninger og større mulighet til faglig utvikling, vil i seg selv være rekrutterende. Sandnessjøen har dessuten vist at det er mulig å rekruttere høyutdannet kompetanse til arbeidsplasser i byen, med eksempler både i form av sykehuset og virksomheter innen havbruk og oljeservice. Lokalisering i Sandnessjøen vil derfor antagelig kunne sikre en tilstrekkelig god rekruttering til at kvaliteten på sykehuset kan holdes på et høyt nivå.

Det vil alltid være betydelige negative lokale virkninger i en by som mister en av sine største arbeidsplasser, med utflytting av mer enn 1 000 innbyggere som konsekvens. Mo i Rana vil komme svekket ut dersom sykehuset lokaliseres til Sandnessjøen, og Sandnessjøen vil komme svekket ut dersom sykehuset lokaliseres til Mo i Rana.

Dette er fordelingsvirkninger, som for samfunnet som helhet utlignes. Alle negative virkninger for Mo i Ranas befolkning oppveies av positive virkninger for Sandnessjøens befolkning. Med mindre man mener det er en hovedoppgave for helseforetakene å opprettholde dagens bosettingsmønster og næringsstruktur, er det vanskelig å se at virkninger knyttet til næringsliv og flytting av befolkning kan vektlegges i særlig grad. For å sitere regjeringens nasjonale sykehusplan⁵³: *Når motstridende interesser gjør det vanskelig å bli enige om hva som er den beste løsningen, har regjeringen ett gjennomgående svar: Hensynet til pasienten skal alltid veie tyngst.*

Vår analyse viser at pasientene på Helgeland i sum vil kunne få en bedre behandling i spesialist-helsetjenesten dersom det nye sykehuset på Helgeland lokaliseres i Sandnessjøen. Forskjellen mellom alternativene er likevel relativt små, og det er slik at det er mulig å argumentere godt for begge lokaliseringer. Når valget skal tas, må det derfor bli avgjørende hvilke samfunnsvirkninger det skal legges størst vekt på.

⁵³ Stortingsmelding 11 (2015-2016)

9. To akuttisykehus på Helgeland?

I denne utredningen har vi så langt vurdert virkninger av en ett-sykehusmodell på Helgeland, og studert samfunnsvirkningene som følger av om dette ene sykehuset lokaliseres i Mo i Rana eller Sandnessjøen.

Helseforetaket skal også ta stilling til hvorvidt det heller bør være to akuttisykehus på Helgeland; ett stort og ett lite.

Vi vil i dette kapitlet foreta en overordnet gjennomgang av forskjellen i samfunnsvirkninger mellom ett og to sykehus.

Det vil antagelig være to samfunnsvirkninger som styrkes av to sykehus i stedet for ett:

- Reisetid/tilgjengelighet/transport
- Investeringskostnader

Det vil antagelig være to samfunnsvirkninger som svekkes av to sykehus i stedet for ett:

- Kvalitet i behandlingen
 - Pasientgrunnlag
 - Evne til rekruttering
 - Kvalitet på bygg
- Driftskostnader

Disse fire virkningene gjennomgås kort i det følgende.

9.1 Reisetid/tilgjengelighet/transport

Som vist i kapittel 3 vil en struktur med kun ett sykehus bety at mange innbyggere på Helgeland får lang vei til sykehuset. Dette medfører en betydelig transportinnsats og risiko for lang tid til sykehuset når det haster mest.

Med to sykehus lokalisert i ulike deler av regionen vil transporttiden kunne reduseres. Det er likevel slik at denne virkningen er avhengig av innholdet på de to sykehusene. Ved to sykehus som begge har et «fullverdig» tilbud, vil transporttiden være mye lavere enn ved bare ett sykehus. Med to sykehus som har en oppgavedeling, slik at noen tjenester tilbys på bare ett av sykehusene, vil ikke transporttiden bli vesentlig kortere enn med bare ett sykehus. Det synes klart at en to-sykehus-løsning på Helgeland vil måtte innebære en omfattende oppgavedeling, fordi pasientgrunnlaget ikke er tilstrekkelig til å opprettholde et godt tilbud av spesialister på to steder parallelt. To fullverdige sykehus vil kreve to vaktteam innenfor alle spesialiteter og derved øke kostnadene. Behovet for oppgavefordeling vil dermed

bety at transporttiden ikke reduseres så mye som man i utgangspunktet skulle tro.

Tilgjengelighet i øyeblikkelig hjelp-tilfeller vil være en annen mulig fordel ved to sykehus fremfor ett. Dersom det ene sykehuset lokaliseres i innlandet, og det andre på kysten, vil for eksempel utfordringen med flyforhold for helikoptre kunne reduseres. To sykehus vil også redusere utfordringen knyttet til stengte veier og lange reiseveier med bil og båt. Men også denne virkningen avhenger av at begge de to sykehusene har en god beredskap for å håndtere disse øyeblikkelige hjelp-situasjonene. Hvis det som en følge av oppgavedeling skulle være slik at ett av sykehusene er klart best egnet til å ivareta pasientens behov, er ikke situasjonen vesentlig bedre med to sykehus enn med ett. Med to sykehus vil det også oppstå en risiko for at pasienten først fraktes til det ene sykehuset, der det avdekkes at pasienten bør behandles på det andre sykehuset. Dersom dette skjer, ville det antagelig vært bedre om det bare var ett sykehus, og pasienten ble fraktet rett dit, uten unødige forsinkelser.

Oppsummert er det derfor slik at fordelene ved to sykehus knyttet til transport og tilgjengelighet først blir virkelig betydelig dersom de to sykehusene begge gi et relativt komplett og kvalitativt godt tilbud. Med utstrakt oppgavedeling er det ikke opplagt at to sykehus er vesentlig bedre enn ett sykehus når vi vurderer virkningene for transport og tilgjengelig isolert.

9.2 Investeringskostnader

Dersom en struktur med to sykehus velges, vil det antagelig ikke bli bygget nytt sykehus, men driften vil videreføres på to av de eksisterende sykehusene. Dette vil kunne reduseres helseforetakets investeringskostnader i ny bygningsmasse.

Samtidig er dagens bygningsmasse relativt gammel, og det er ikke opplagt at denne bygningsmassen kan benyttes på lang sikt uten vesentlige investeringer, som i noen tilfeller kan tenkes å være mer kostbart enn å bygge nytt. I følge utviklingsplanen fra 2014 er gjennomsnittsalder på bygningene 38 år, altså godt over 40 år, med mindre det er gjort vesentlige utringeringer eller rehabiliteringer siden 2014.

Utviklingsplanen viser at investeringskostnadene for å oppnå tilstrekkelig areal i 2025 vil være om lag 25 prosent lavere (2,6 milliarder kroner mot 3,5 milliarder kroner) dersom det bygges videre på dagens tre sykehus i stedet for å bygge ett nytt sykehus. Utviklingsplanen har ikke beregnet kostnaden

ved å bygge videre på to sykehus og legge ned det tredje, men det må være slik at investeringskostnaden er høyere ved en slik to-sykehusmodell enn en tre-sykehusmodell, fordi det er mindre areal som kan videreføres.

Utviklingsplanen er tydelig på at investeringskostnaden som er beregnet når det bygges videre på eksisterende sykehus, ikke inkluderer opprustning av eksisterende arealer til «dagens standard»: Dette medfører at en stor del av sykehusarealene vil ha en dårligere standard enn det som er ønskelig. Dette vil både kunne gi seg utslag i økte driftskostnader, og i behov for betydelige oppgraderinger over tid, slik at investeringskostnaden på lang sikt likevel ikke blir vesentlig lavere enn ved ett nybygget sykehus.

9.3 Kvalitet i behandlingen

Det er to forhold som særlig kan påvirke kvaliteten på behandlingen; pasientgrunnlagets størrelse og evnen til å rekruttere og beholde kompetent helsepersonell. I tillegg vil en struktur med to sykehus, der det bygges videre på eksisterende sykehusbygg, antagelig medføre en eldre og noe mindre hensiktsmessig bygningsmasse, som også kan få følger for kvalitet og opplevd kvalitet.

9.3.1 Pasientgrunnlag

Nasjonal sykehusplan⁵⁴ drøfter fremtidig sykehusstruktur i Norge, med særlig fokus på sykehus med akuttbehandling. Følgende fremgår av meldingen: *Begge de to rådgivningsgruppene anbefalte at sykehus med akuttkirurgisk funksjon bør ha et opptaksområde på minst 80–100 000 innbyggere. Anbefalingen er basert på det en vet om forholdet mellom volum og kvalitet, kunnskap om den faktiske akuttkirurgiske aktiviteten ved sykehus av ulik størrelse, og gruppe medlemmenes egne erfaringer. En nedre grense for opptaksområdet for akuttkirurgi på 100 000 innbyggere vil berøre så mange som 35 av 51 akutt sykehus. Regjeringen vil derfor, med bakgrunn i dagens sykehusstruktur, foreslå en veiledende grense for akuttkirurgi på 60–80 000 innbyggere. Det er foreslått et spenn og ikke en absolutt grense fordi det alltid vil måtte gjøres skjønnsmessige vurderinger. Det bør for eksempel stilles høyere krav til opptaksområde for et sykehus med kort avstand til nærmeste større akutt sykehus enn til et sykehus der avstanden er stor. I enkelte deler av landet vil forhold som klima, kommunikasjon/transport og avstand til nærmeste større akutt sykehus innebære at akuttkirurgi må opprettholdes,*

⁵⁴ Stortingsmelding 11 (2015-2016)

⁵⁵ Sitat fra Legeforeningens notat i forbindelse med høring i Stortinget om Nasjonal Helse- og sykehusplan (<https://beta.legeforeningen.no/contentassets/4f9a9bdee7>

selv om opptaksområdet er under 60–80 000 innbyggere.

Helgeland vil ifølge estimatene ha 80 000 innbyggere i 2040. Dette tilsier da at det bare så vidt er tilstrekkelig pasientgrunnlag for et sykehus med både medisinsk og kirurgisk akuttberedskap. Det er vanskelig å se at det skal være mulig å ha grunnlag for *to komplette* akutt sykehus på Helgeland, med bare 40 000 innbyggere som pasientgrunnlag for hvert av sykehusene. To komplette sykehus vil medføre risiko for dårlig kvalitet i enkelte deler av behandlingen, fordi volumet av enkelte typer behandlinger blir for lite. To sykehus betyr at hvert av dem vil få færre ansatte med økt sårbarhet til følge.

Dersom det skal være to sykehus på Helgeland, er det antagelig mer sannsynlig at ett av sykehusene bare har et akutttilbud innen indremedisin. Det er også dette som er alternativet som utredes av helseforetaket (i tillegg til dagens modell og en modell med bare ett sykehus); ett stort akutt sykehus og ett akutt sykehus med akuttberedskap i indremedisin, anestesilege i døgnvakt og planlagt kirurgi.

Det kan diskuteres om pasientgrunnlaget på Helgeland er tilstrekkelig for en slik to-sykehusmodell. Det vil antagelig i hvert fall være nødvendig at tilbudet på det minste sykehuset er relativt begrenset, i form av at det kun er behandlinger som er vanlig forekommende som dette sykehuset kan utføre. Dette tilsier en utstrakt oppgavedeling, som igjen tilsier at de positive virkningene knyttet til transport/tilgjengelighet ikke vil bli veldig store.

Legeforening har vært tydelig på at de frykter at akutt sykehus uten akuttkirurgi vil kunne være en dårlig løsning for pasientene⁵⁵:

Det er samarbeidet i fagmiljøene som gir den nødvendige bredden til å håndtere den uavklarte akuttpasienten. Vi mener dette gir pasienten den sikreste og beste behandlingen. Det hevdes at eldre pasienter først og fremst er indremedisinske pasienter, og at «akutt sykehusene» derfor bare trenger akuttberedskap i indremedisin, og ikke i kirurgi. Dette er en sterkt forenklet virkelighetsbeskrivelse. Når en akutt syk pasient kommer til sykehus er det ofte uklart hva pasienten feiler. Disse pasientene trenger rask diagnostikk og behandling. Dette krever bred medisinsk kompetanse og ressurser. Fjernes én viktig del av denne kompetansen, vil det kunne føre til tidstap, lidelse og unødige transportetapper. Dette kan i ytterste konsekvens koste liv.

[a348d0ba325fada2f4ffcb/hoering-i-stortingets-helse-og-omsorgskomite-mandag-18.januar-meld.-st.-11-nasjonal-helse-og-sykehusplan-2016-19.pdf](https://beta.legeforeningen.no/contentassets/4f9a9bdee7)

Også en stor gruppe sykehusleger i Sandnessjøen og Mosjøen har uttalt seg tydelig om risikoen for redusert kvalitet ved en to-sykehusmodell⁵⁶:

Akuttsykehuset markedsføres som en erstatning for fullverdige sykehusfunksjoner i områder med lang reisevei til stort akuttisykehus. Det man ikke vektlegger i vårt prosjekt er at befolkningens behov for kirurgiske akuttfunksjoner ikke dekkes i et slikt sykehus. I tillegg ser vi at utviklingen i indremedisin også krever større grad av spesialisering. For å kunne vurdere pasienter med brystmerter på en optimal måte vil det i fremtiden være nødvendig å utstyre sykehuset med hjertemedisinsk kompetanse hele døgnet. I en befolkning som vår vil det være utenkelig å gjøre det på to steder. På samme måte vil det være bedre for en pasient med KOLS eller en alvorlig infeksjon å bli innlagt i et fullverdig sykehus enn i et uten intensivavdeling og mulighet for støtte fra kirurg, lungelege og hjertespesialist.

[...] Den medisinskfaglige utviklingen går klart i retning av økt spesialisering, også i indremedisinske fag. Skal befolkningen sikres spesialisthelsetjenester av høy faglig kvalitet på Helgeland i fremtiden, legges forholdene best til rette dersom fagmiljøene samles.

Prehospital selektering er ikke så enkelt som det kan virke på papiret. Det er et faktum at i flere helseforetak med mindre sykehus er det akuttpasienter som blir transportert til et annet sykehus enn der de skulle vært i henhold til funksjonsfordeling og Nasjonal traumeplan. Våre erfaringer bekrefter dermed Legeforeningens betenkeligheter knyttet til å skille indremedisinsk og kirurgisk akuttberedskap.

Også kommuneoverlegene i 11 Helgelandskommuner har uttalt seg om kvaliteten som følger av ulik sykehusstruktur⁵⁷:

Det er kun medisinske akutttilstander som skal innlegges ved det lille akuttsykehuset. Dette er diagnoser som KOLS-forverring, hjertesvikt, lungeødem mv. Imidlertid kommer de færreste pasienter inn på sykehuset med en lapp med diagnosen i pannen. Diagnosen settes som regel etter utredning på sykehuset. Det som ble oppfattet som en forstoppelse, kan vise seg å være tarmslyng, som krever hurtig kirurgi. Ukompliserte magesmerter kan vise seg å være en progredierende blindtarmsbetennelse med fare for ruptur uten rask kirurgisk behandling. Dette er eksempler på tilstander med symptomer som er likelydende for både medisinske eller kirurgiske tilstander. Den faglige bekymringen for å «dele opp» medisinsk kompetanse er derfor frykten for at pasienter havner på «feil plass» ved en kunstig oppdeling av fagmiljøene, og at pasientene får forsinket eller mangelfull behandling som følger av en slik

⁵⁶ Sitert fra «Innspill til ekstern ressursgruppe som utreder fremtidig sykehusstruktur på Helgeland»

«feilplassering». All erfaring med «små akuttsykehus» viser at disse sykehusene i praksis ikke fungerer, og at slike sykehus i noen tilfeller blir «pasientfeller».

9.3.2 Evne til å rekruttere og beholde kompetanse

Uten dyktige medarbeider i flere nøkkelroller vil det være krevende å skape god kvalitet i helsetjenestene som produseres på sykehuset. Kompetent helsepersonell er en knapp ressurs, der det per i dag særlig er knapphet på leger, mens det over tid antas å bli stadig større knapphet på sykepleiere, særlig spesialsykepleiere. Evnen til å tiltrekke seg og beholde kompetente medarbeidere er derfor viktig for Helgelandssykehuset i dag, og vil også være viktig fremover.

Utviklingsplanen fra 2014 vurderer at en struktur med ett stort akuttsykehus på Helgeland gir best mulighet for rekruttering: *Alternativet er sannsynligvis det alternativet som har de beste forutsetninger for å lykkes med å sikre et stabilt og rekrutterende fagmiljø i fremtiden.*

Også de nevnte sykehuslegene fra Sandnessjøen og Mosjøen opplever at ett stort sykehus vil rekruttere bedre enn to sykehus:

En rekke sykehus rundt om i landet har store rekrutteringsutfordringer, spesielt på legesiden. Våre kontakter blant yngre leger som er i ferd med å avslutte sitt legestudium, eller nettopp har startet sitt spesialiseringsløp, underbygger dette. Mange av dem med bakgrunn fra Helgeland gir klart uttrykk for at de gjerne kommer hjem for å jobbe dersom det besluttes en bærekraftig struktur for framtidens Helgelandssykehus, altså ett samlet sykehus. Dersom prosjektet ender opp med to eller flere sykehus, vil potensialet for å rekruttere nøkkelpersonell bli svekket.

Dette synet deles av de 11 kommuneoverlegene: *Et stort akuttsykehus vil være mest attraktivt og gi et best grunnlag for å rekruttere det helsepersonellet vi trenger i framtida. Dette støttes også av Legeforeningen, som mener at brede og robuste fagmiljøer er attraktive arbeidsplasser, og gir både stabilitet og god mulighet for rekruttering.*

Vista Analyses rapport om rekruttering, som vi også viser til i kapittel 6, konkluderer med følgende om hvilken sykehusstruktur som virker mest rekrutterende:

Det bør legges avgjørende vekt på mulighetene for å rekruttere og holde på kvalifisert personell på kort og lang sikt. Helgeland er et utkantområde, og sykehusene her har allerede i dag utfordringer med å rekruttere og holde på visse typer fagpersonell. Uten kompetent personell vil akuttsykehuset/ene kunne måtte redusere

⁵⁷ Sitat fra «Et stort akuttsykehus vil gi best helsetilbud til innbyggerne på Helgeland»

tilbudet til pasientene, og dermed framstå som lite attraktivt. Det må unngås at en havner i en situasjon hvor en har fått moderne sykehus uten kvalifisert personell. Konkurransen om kompetent helsepersonell forventes å bli enda sterkere i framtida enn i dag, og all erfaring tyder på at sykehus i mindre byer vil tape i denne konkurransen. En bør derfor velge løsningen med ett, stort akuttsykehus.

9.3.3 Bygningsmasse

Dersom investeringskostnaden ved to sykehus skal bli lavere enn ved ett, kreves det at man i modellen med to sykehus bygger videre på eksisterende bygningsmasse, uten å gjøre vesentlige oppgraderinger av denne eksisterende bygningsmassen. Dette vil bety at en del av bygningsmassen i en modell med to sykehus vil være mindre tilpasset dagens krav enn i en modell med ett sykehus, der alt bygges nytt.

Mindre hensiktsmessige bygninger vil kunne føre til en mindre effektiv drift, men vil også kunne gå utover kvaliteten i de tjenestene som leveres. Dette vil kunne gjelde den faktiske medisinske kvaliteten, men særlig vil det kunne gjelde den opplevde kvaliteten hos pasientene.

9.3.4 Oppsummert kvalitet i behandlingen

Det synes derfor rimelig å legge til grunn, basert på helsefaglige vurderinger, at ett stort akuttsykehus på Helgeland har bedre forutsetninger for å levere god kvalitet over tid enn det en struktur med to akuttsykehus vil ha.

9.4 Driftskostnader

Selv med utstrakt oppgavedeling vil det være vesentlig dyrere å drifte to sykehus enn ett. Utviklingsplanen fra 2014, som sammenligner en struktur med tre sykehus med en struktur med ett sykehus, finner at driftskostnadene reduseres med i størrelsesorden 100 millioner kroner årlig ved ett sykehus. Merkostnadene er knyttet til så vel vaktlag for akuttfunksjoner som laboratoriefunksjoner, kjøkkenfunksjoner mv.

Også andre analyser tilsier at det vil være vesentlige forskjeller i driftskostnad. En analyse gjennomført av PWC i 2014 viser at Sørlandet sykehus HF kan spare i størrelsesorden 600 millioner kroner årlig ved å gå fra tre akuttsykehus til ett. Selv om Sørlandet sykehus har et større opptaksområde enn Helgelandssykehuset, er en stor del av kostnadene knyttet til en minimumsberedskap som ikke varierer med pasientgrunnlaget. Forskjellen mellom to og ett akuttsykehus kan derfor ligge rundt 300 millioner kroner i året, basert på PWCs analyse.

En annen tilnærming er å benytte data fra Sykehuset Telemark HF (styresak 31/14) for gevinst ved å gå fra to sykehus i øvre Telemark (Rjukan og Notodden) til ett. Sykehuset Telemark har beregnet en årlig gevinst på 55 millioner kroner som følge av dette. Rjukan sykehus hadde i 2013 et volum av øyeblikkelig hjelp-pasienter som er under en fjerdedel av volumet på Helgeland, og dermed knapt halvparten av hvert av to tenkte akuttsykehus på Helgeland. Basert på dette anslaget, kan en dermed anslå at to akuttsykehus på Helgeland vil ha en merkostnad på 100 millioner kroner årlig, sammenlignet med om det bare er ett sykehus.

Selv om variasjonen er betydelig mellom utviklingsplanen og analysene fra Sørlandet og Telemark, synes det som at en årlig innsparing på i størrelsesorden 100 millioner kroner kan være et grovt anslag. Dette vil gi en kostnad med en nåverdi over 40 år på nesten 1,4 milliarder kroner.

9.5 Oppsummert

Utviklingsplanen fra 2014 anbefaler ett sykehus fremfor tre sykehus. Utviklingsplanen vurderte ikke en modell med to sykehus.

Et overordnet anslag tilsier at to sykehus som bygger videre på dagens bygninger i stedet for ett helt nytt sykehus kan gi en redusert investeringskostnad på kort sikt i størrelsesorden 500-700 millioner kroner. På den annen side vil driftskostnadene ved en slik to-sykehusmodell være i størrelsesorden 1,4 milliarder kroner høyere enn ved ett sykehus, over en periode på 40 år. Selv om transportkostnadene med to sykehus skulle være halvparten av transportkostnadene ved to sykehus, vil dette bare utgjøre i størrelsesorden 300 millioner kroner i redusert nåverdikostnad ved to sykehus. Reduksjonen i investerings- og transportkostnader er derfor ikke tilstrekkelig til å oppveie for økte driftskostnader. Over tid vil det dessuten oppstå et betydelig behov for modernisering og eventuelt nybygging i modellen med to sykehus, som kan bety at investeringskostnadene på lang sikt blir vesentlig høyere enn i en modell med ett sykehus.

Samtidig er det klart viktigste argumentet mot to sykehus på Helgeland knyttet til kvalitet. Det synes godt belagt fra medisinskfaglig hold at både pasientgrunnlaget og evnen til å rekruttere og beholde fagfolk trekker klart i retning av ett sykehus. Hvis hensynet til pasienten skal veie tyngst, bør det velges en struktur som sikrer god kvalitet i tjenestene som sykehuset leverer.

10. Referanseliste

- Bergquist, A. mfl. (2018): *Innspill fra leger ved Helgelandssykehuset Mosjøen*, URL: <https://helgelandssykehuset.no/seksjon/Helgelandssykehuset2025/Documents/Spm%20og%20svar%202025/Innspill%20fra%20Mosj%C3%B8en%20til%20ekstern%20ressursgruppe%20som%20utredet%20fremtidig%20sykehusstruktur%20p%C3%A5%20Helgeland.pdf>
- Enhet for Prehospitaltjenester Helgelandssykehuset (2018): *Pasienttransport på Helgeland – akutte transporter og planlagte reiser*, URL: <https://helgelandssykehuset.no/seksjon/Helgelandssykehuset2025/Documents/Ressursgruppa/transport%20Helgelandpdf.pdf>
- Helgelandssykehuset HF (2014): *Helgelandssykehuset HF – Utviklingsplan*
- Helgelandssykehuset HF (juni 2018): *Helgelandssykehuset HF virksomhetsrapport, vedlegg 1 juni 2018, styresak 56-2018*
- Helgelandssykehuset HF (2017): *Helgelandssykehuset HF Årsregnskap 2017*
- Multiconsult (2018): *Siling av tomtealternativer for nytt sykehus i Vefsn*, URL: <https://helgelandssykehuset.no/seksjon/Helgelandssykehuset2025/Documents/Spm%20og%20svar%202025/Multiconsult%20silingsrapport%20-%20Vefsn%20kommune.pdf>
- Steinholt, I. mfl. (2018): *Innspill fra leger ved Helgelandssykehuset Sandnessjøen*, URL: <https://helgelandssykehuset.no/seksjon/Helgelandssykehuset2025/Documents/Spm%20og%20svar%202025/Innspill%20fra%20Sandnessj%C3%B8en%20til%20Oekstern%20ressursgruppe%20som%20utredet%20fremtidig%20sykehusstruktur%20p%C3%A5%20Helgeland.pdf>
- Seines, E. (2018): *Innspill fra LIS, kost. Overleger, nye overleger, nyutdannede spesialsykepleiere og spesialsykepleierstudenter ved Helgelandssykehuset Mo i Rana*, URL: <https://helgelandssykehuset.no/seksjon/Helgelandssykehuset2025/Documents/Spm%20og%20svar%202025/Leserinlegg%20LIS.Overl.Spes.SPL.pdf>
- Toft, K. mfl. (2018): *Innlegg fra 11 kommuneoverleger på Helgeland*, URL: <https://helgelandssykehuset.no/seksjon/Helgelandssykehuset2025/Documents/Spm%20og%20svar%202025/Leserinlegg-kommuneoverleger.pdf>
- TØI (2010): *Den norske verdsettelsesstudien – ulykker - verdien av statistiske liv og beregning av ulykkes samfunnskostnader*, URL: <https://www.toi.no/getfile.php?mmfileid=16062>
- Vista Analyse (2018): *Rekruttering og utdanning av fagpersoner for framtidig akuttsykehus på Helgeland – vurdering av virkningene av ulike lokaliseringalternativer*

oslo**economics**

www.osloeconomics.no

post@osloeconomics.no
Tel: +47 21 99 28 00
Fax: +47 96 63 00 90

Besøksadresse:
Kronprinsesse Märthas plass 1
0160 Oslo

Postadresse:
Postboks 1562 Vika
0118 Oslo