

Konseptrapport steg 1

Beslutning **B3A**

Videreutvikling av Sykehuset Innlandet (VSI)



Konseptrapport Videreutvikling av Sykehuset Innlandet HF (VSI)

Prosjektnummer	
Prosjekt	Type rapport/ dokument
Videreutvikling av Sykehuset Innlandet HF (VSI)	Konseptrapport steg 1

DOKUMENTSTATUS					
Versjon	Dato	Versjonsbeskrivelse	Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av
0.9	01.08.2022	Til behandling i styringsgruppen, uten anbefalt hovedalternativ	Trude Fagerli	Tom Erik Strøm	Tom Einertsen
1.0	08.08.2022	Anbefalt hovedalternativ fra styringsgruppe, mindre korrigeringer			Styringsgruppen
1.1	12.08.2022	Lagt til arealtabell, justert tekst retningsvalg, trinnvis utbygging, mindre korrigeringer			Tom Einertsen

BEHANDLINGSPROSEDYRE			
Oversendt for behandling	Forventet dato for behandling	Instans	Dato for behandling
01.08.2022	08.08.2022	Styringsgruppen for videreutvikling av Sykehuset Innlandet HF	08.08.2022

Innholdsfortegnelse

Del 0 Innledning.....	5
1 Del I Bakgrunn	6
1.1 Grunnlag for konseptfasen.....	6
1.2 Mandat og organisering av prosjektet	8
1.2.1 Mandat	8
1.2.2 Organisering av prosjektet	9
1.2.3 Prosjektutløsende faktorer	9
1.2.4 Medvirkning i konseptfasen steg 1.....	10
1.3 Mål, strategier og rammer	13
1.3.1 Miljøambisjoner	14
1.4 Status dagens virksomhet og bygg	16
1.5 Rammer for virksomhetsinnhold i utredede alternativer.....	18
1.6 Framskrivning aktivitet og beregning av kapasitet i steg 1.....	19
1.6.1 Hva som framskrives i steg 1	19
1.6.2 Resultater fra framskrivning av aktivitet	20
1.6.3 Beregning av kapasiteter	22
1.7 Hovedprogram og arealbehov.....	24
1.7.1 Framskrivning av bemanning	28
2 Del II Alternativvurderinger	29
2.1 Beskrivelse av alternativene som utredes i retningsvalg.....	29
2.1.1 Mjøssykehuset	29
2.1.2 Null-pluss alternativet	32
2.1.3 Arealoversikt pr alternativ.....	36
2.2 Grunnlag for valg av alternativer.....	36
2.2.1 Kriterier for valg av alternativer	36
2.2.2 Metode for valg av alternativet.....	37
2.2.3 Valg av virksomhetsinnhold for alternativene (H1).....	37
2.2.1 Valg av bygningsmessig alternativer (H2).....	37
2.2.2 Valg av tomt (H3)	41
2.3 Økonomiske analyser	51
2.3.1 Investeringsestimater.....	51
2.3.2 Driftsøkonomiske gevinster.....	52
2.3.3 Finansieringsforutsetning.....	54
2.3.4 Økonomisk bæreevne	54
2.3.5 Sensitivitetsanalyser på helseforetaksnivå.....	58
2.4 Samfunnsmessige konsekvenser	62
2.4.1 Regional utvikling og rekruttering	62
2.4.2 Transportanalyse	63
2.5 Vurdering og valg av alternativ – retningsvalg (H4).....	64

2.5.1	Metode Retningsvalg H4	64
2.5.2	Medvirkning retningsvalg.....	67
2.5.3	Gjennomføring evalueringsprosess Sykehuset Innlandet HF - retningsvalg.....	68
2.5.4	Gjennomføring evalueringsprosess rådgivningsgruppa - retningsvalg.....	75
2.5.5	Samlet sammenstilling og vurdering av Sykehuset Innlandet HF og rådgivergruppen	78
2.6	ROS-analyse av retningsvalg.....	79
2.7	Vurdering og rangering av alternativene, anbefaling	79
2.7.1	Innspill fra konserntillitsvalgte	83
3	Del III Anbefalt hovedalternativ	84
4	Del IV Plan for det videre arbeid	84
	Vedlegg	85

Del 0 Innledning

Konseptrapport steg 1 sammenfatter de delutredningene som leder frem til beslutningspunkt B3A for prosjektet. I beslutningspunkt B3A skal hovedprogram og anbefalt alternativ til videre utredning i steg 2 av konseptfasen besluttes.

Målet med konseptfasens steg 1 har vært å utvikle et faglig godt grunnlag som gir tilstrekkelig sikkerhet for valg av det alternativ som best oppfyller målene med prosjektet.

I løpet av konseptfasens steg 1 er følgende arbeider og utredninger utført:

- Oppdatering av målhierarki
- Beskrivelse av status for dagens virksomhet og bygningsmasse
- Avklaring og medvirkning for å fastsette virksomhetsinnhold i de to alternativene som utredes
- Samfunnsanalyse, oppdatering av tidligere analyser
- Framskrivning og kapasitetsberegning, oppdatering av tidligere beregninger
- Hovedprogram med arealberegninger i alternativene
- Alternativbeskrivelse, mulighetsstudie
- Nedvalg av bygningsmessig konsepter, tomtealternativ og grunnlag for retningsvalg
- Økonomiske beregninger av alternativene i form av investeringsestimat, nåverdiberegninger og bærekraft
- Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS) av retningsvalg

Utredningsarbeidet har tatt utgangspunkt i virksomhetens utviklingsplaner, sentrale styringsdokumenter og relevante styrevedtak.

1 Del I Bakgrunn

1.1 Grunnlag for konseptfasen

Behovet for en framtidsrettet sykehusstruktur har preget utviklingsarbeid i Sykehuset Innlandet HF siden etableringen i 2002. Foretaket gjennomførte sin første strukturutredning i perioden 2004–2006. På bakgrunn av «Strategisk plan 2006–2020 for Sykehuset Innlandet HF» godkjente Helse Øst RHF i 2007 et mandat for en idéfase for utredning av nytt somatisk sykehus på Sanderud. Denne utredningen ble ikke videreført. Sykehuset Innlandet HF vedtok i 2008 «Strategisk utviklingsplan 2009–2012» med en nettverksmodell der de spesialiserte funksjonene er fordelt mellom de ulike sykehusenhetene. Helseforetaket har vurdert i sine tidligere utredninger, blant annet idéfasen, at denne strukturen ikke er bærekraftig i et langsiktig perspektiv verken når det gjelder kvalitet, effektiv drift eller faglig utvikling/rekruttering.

Sykehuset Innlandet HF igangsatte i 2010 en ny planprosess og gjennomførte i perioden 2010–2013 tre utredningsfaser med tilhørende høringsprosesser. Helse Sør-Øst RHF ga i 2013 Sykehuset Innlandet HF i oppdrag å utarbeide en helhetlig utviklingsplan med utgangspunkt i Sykehuset Innlandet HFs tre høringsdokumenter. «Premisser, mål og utfordringer» (2010), «Strategisk fokus 2025» (2012) og «Delplaner» (2013). Foretakets utviklingsplan ble oversendt til Helse Sør-Øst RHF i 2014, og Helse Sør-Øst RHF godkjente deretter oppstart for Sykehuset Innlandet HFs idéfase i styresak 066-2014 *Sykehuset Innlandet HF – Søkna om oppstart idéfase*.

Sykehuset Innlandet HF la fram sin idéfaserapport i styresak 077-2016 *Videreføring av tidligfasearbeidet i Sykehuset Innlandet – Fremleggelse av utkast til idéfaserapport*.

I idéfasen ble det utredet 17 ulike strukturelle løsningsmodeller som innebar en komplett løsning av sykehus og lokale tilbud i team. Modellene inkluderte tilbud innen fagområdene psykisk helsevern (PHV), tverrfaglig spesialisert rusbehandling (TSB), somatikk, habilitering og rehabilitering for Sykehuset Innlandet HF. Det ble utredet ulike modeller med et nytt hovedsykehus ved Mjøsbrua, alternative modeller med to store akuttisykehus i Mjøsregionen, alternativer med tre store akuttisykehus i Mjøsregionen og nullalternativet.

Utredningen i idéfasen ble sendt på høring våren 2017. En oppsummering av høringen ble lagt frem i styresak 055-2017 *Videreføring av tidligfasearbeidet – Fremleggelse av høringsuttalelser i idéfasen*.

Styret i Sykehuset Innlandet HF ga i sak 079-2017 *Videreføring av tidligfasearbeidet i Sykehuset Innlandet – Godkjenning av idéfaserapport med anbefaling om framtidig målilde* tilslutning til «et framtidig målilde med et samlet tilbud innenfor somatikk, psykisk helsevern og tverrfaglig spesialisert rusbehandling i en modell med ett stort akuttisykehus, kalt Mjøssykehuset».

Styret i Helse Sør-Øst RHF fattet et enstemmig vedtak om framtidig målilde for Sykehuset Innlandet HF i sak 005-2019 *Målilde for videreutviklingen av Sykehuset Innlandet HF*. Vedtaket ble stadfestet i foretaksmøtet i Helse Sør-Øst RHF den 8. mars 2019 (Helse- og omsorgsdepartementet, 2019):

«Foretaksmøtet godkjenner at Helse Sør-Øst RHF kan endre framtidig sykehusstruktur i Sykehuset Innlandet i tråd med sitt framtidige målilde for Sykehuset Innlandet HF, jf. sak 005-2019 med tilhørende vedtak i styret i Helse Sør-Øst RHF. Dette innebærer en samling av spesialiserte funksjoner innen somatikk, psykisk helsevern og tverrfaglig spesialisert rusbehandling i et nytt akuttisykehus, Mjøssykehuset, et akuttisykehus på Tynset og fortsatt sykehusdrift ved to av dagens somatiske sykehus i form av ett akuttisykehus og ett elektivt

sykehus med døgnfunksjoner. Prehospitale tjenester og lokalmedisinske sentra skal videreutvikles.»

Helse Sør-Øst RHF forberedte oppstart av konseptfasen gjennom konkretiseringsarbeid i to faser. I første fase ble virksomhetsinnholdet innenfor målbildet for Sykehuset Innlandet HF konkretisert i rapporten «Helse Sør-Øst RHF, Konkretisering av virksomhetsinnhold i Sykehuset Innlandet HF». I andre fase ble lokalisering og økonomisk bærekraft vurdert. Rapporten «Helse Sør-Øst RHF, Konkretisering av bygg, lokalisering og bærekraft ved Sykehuset Innlandet HF» ble gjenstand for høring. Rapportene, høringsinnspillene og styrebehandlingen i Sykehuset Innlandet HF dannet grunnlaget for følgende styrevedtak i sak 058-2021 *Videreføring av planer for utviklingen av Sykehuset Innlandet HF* i Helse Sør-Øst RHF 28. mai 2021:

1. Styret vektlegger at befolkningen i Innlandet skal ha gode og framtidsrettede spesialisthelsetjenester. Sykehusstrukturen skal underbygge samarbeid mellom flere sykehus i nettverk. Prehospitale tjenester skal videreutvikles i nært samarbeid med primærhelsetjenesten. Lokalmedisinske sentra, distriktpsikiatriske sentra og polikliniske tjenester innen psykisk helsevern for barn og unge skal styrkes og gi tilgjengelige tjenester desentralt. Befolkningen skal møte en kunnskapsbasert og nyskapende helsetjeneste og det skal være en lik tilnærming til arbeidet med pasientsikkerhet, kvalitet og helhetlige pasientforløp.

2. Arbeidet med videreutvikling av Sykehuset Innlandet HF skal videreføres i konseptfase hvor følgende sykehusstruktur legges til grunn;

- a. Mjøssykehus med en samling av spesialiserte funksjoner innen somatikk, psykisk helsevern og tverrfaglig spesialisert rusbehandling, lokalisert til Moelv.*
- b. Stort akuttisykehus med gastrokirurgi, ortopedisk kirurgi, fødetilbud og akutt indremedisin lokalisert i Lillehammer.*
- c. Elektivt sykehus med indremedisinsk profil, dagkirurgi og skadepoliklinikk lokalisert i Elverum sammen med en samhandlingsarena og ny luftambulansebase.*
- d. Akuttisykehus på Tynset med dagens virksomhetsinnhold, styrket med mer elektiv kirurgi.*
- e. Lokalmedisinske sentra lokalisert til Nord-Gudbrandsdal, Valdres og Hadeland.*
- f. Distriktpsikiatriske sentra og polikliniske tjenester innen psykisk helsevern for barn og unge lokalisert til Elverum, Hamar, Gjøvik, Lillehammer, Tynset, Otta, Valdres og Hadeland.*

Det skal i konseptfasen utredes om det kan legges indremedisinske akutfunksjoner til det elektive sykehuset i Elverum for opptaksområdet som i dag har sykehuset i Elverum som sitt lokalsykehus.

3. Styret viser til at det i konseptfasen skal utredes et reelt nullalternativ (null-pluss alternativ), jf. Veileder for tidligfasen i sykehusbyggprosjekter. Videre skal muligheter for trinnvis utvikling belyses.

4. Planleggingsrammen for etablering av ny sykehusstruktur er 8,65 milliarder kroner (2018-kroner). Styret tar til etterretning at videreutvikling av Sykehuset Innlandet HF vil medføre vesentlige økonomiske konsekvenser for helseforetaket. Det legges til grunn at Sykehuset Innlandet HF både i perioden før og etter byggeperioden bedrer det økonomiske resultatet og at det i konseptfasen utarbeides konkrete beregninger av økonomisk bæreevne og oversikt

over gevinster.

5. Styret ber administrerende direktør utarbeide mandat for konseptfasen og framlegge dette for styret snarlig etter vedtak i foretaksmøte i Helse Sør-Øst RHF.

6. Sykehuset Innlandet HF må arbeide med planer for god drift, rekruttering og opprettholdelse av kompetanse i mellomfasen fram til etablering av ny sykehusstruktur. Planene må være basert på oppdaterte risiko- og sårbarhetsanalyser.

7. Det forutsettes medvirkning fra de ansattes organisasjoner, relevante fagmiljø, brukere og andre interessenter. Prosessen skal være åpen og forutsigbar for reell involvering.

8. Styret viser til at denne saken omfattes av bestemmelsene i paragraf 30 i helseforetaksloven og ber derfor om at saken oversendes Helse- og omsorgsdepartementet for behandling i foretaksmøtet i Helse Sør-Øst RHF.

Foretaksmøtet i Helse Sør-Øst RHF behandlet i sak 13 den 15. juni 2021 *Videreføring av planer for utviklingen av Sykehuset Innlandet HF*. Foretaksmøtet gjorde følgende vedtak:

«Foretaksmøtet slutter seg til Helse Sør-Øst RHF sitt vedtak i styresak 058-2021 *Videreføring av planer for utviklingen av Sykehuset Innlandet HF*, og ber Helse Sør-Øst RHF følge opp dette i det videre arbeidet.»

Høsten 2021 startet arbeidet med konseptfasen i videreutvikling av Sykehuset Innlandet HF.

1.2 Mandat og organisering av prosjektet

1.2.1 Mandat

Styret i Helse Sør-Øst RHF behandlet 23. september 2021 sak 105-2021; *Mandat for konseptfase i arbeidet med videreutvikling av Sykehuset Innlandet HF*. Endelig mandat er datert 13. desember 2021. Mandatet er vedlagt rapporten, og i det følgende presenteres hovedinnholdet i mandatet.

Konseptfasen skal inneholde utarbeidelse av hovedprogram og konseptuelle løsninger for virksomheten som berøres av ny sykehusstruktur. Dette omfatter:

- Mjøspsykehus med en samling av spesialiserte funksjoner innen somatikk, psykisk helsevern og tverrfaglig spesialisert rusbehandling, lokalisert til Moelv.
- Stort akuttpsykehus med gastrokirurgi, ortopedisk kirurgi, fødetilbud og akutt indremedisin lokalisert i Lillehammer.
- Elektivt sykehus med indremedisinsk profil, dagkirurgi og skadepoliklinikk lokalisert i Elverum sammen med en samhandlingsarena og ny luftambulansbase.
- Akuttpsykehus på Tynset med dagens virksomhetsinnhold, styrket med mer elektiv kirurgi.
- Lokalmedisinske sentra lokalisert til Nord-Gudbrandsdal, Valdres og Hadeland.
- Distriktpsikiatriske sentra og polikliniske tjenester innen psykisk helsevern for barn og unge lokalisert til Elverum, Hamar, Gjøvik, Lillehammer, Tynset, Otta, Valdres og Hadeland.

Det skal som del av steg 1 i konseptfasen utredes om det kan legges indremedisinske akuttfunksjoner til det elektive sykehuset i Elverum for opptaksområdet som i dag har sykehuset i Elverum som sitt lokalsykehus.

Null-pluss alternativet skal omfatte:

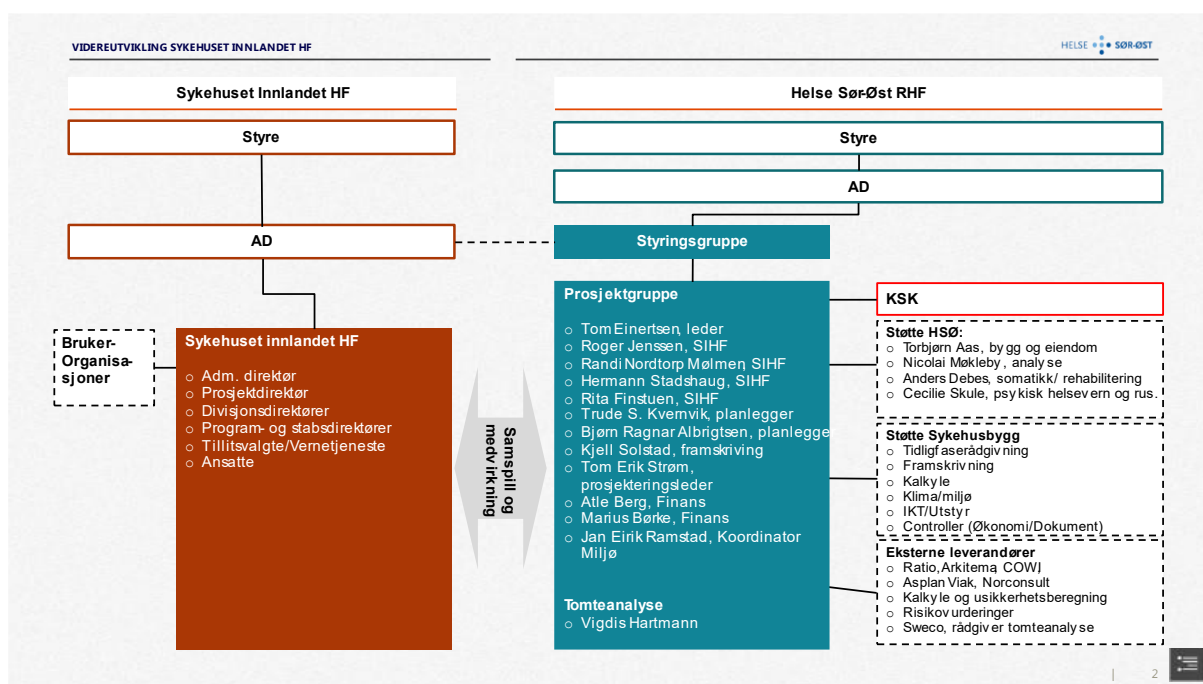
- Videreføring av sykehusene i Lillehammer og Gjøvik som store akuttpsykehus.

- b) Erstatningssykehus for sykehuset i Hamar med en hensiktsmessig funksjonsfordeling med sykehuset i Elverum.
- c) Akuttsykehus på Tynset med dagens virksomhetsinnhold, styrket med mer elektiv kirurgi.
- d) Lokalmedisinske sentra lokalisert til Nord-Gudbrandsdal og Valdres, samt polikliniske tilbud på Hadeland.
- e) Distriktpsikiatriske sentra og polikliniske tjenester innen psykisk helsevern for barn og unge lokalisert til Elverum, Hamar, Gjøvik, Lillehammer, Tynset, Otta, Valdres og Hadeland.
- f) Styringsgruppen vurderer eventuelle tilpasninger som er nødvendige for å opprettholde og videreutvikle et faglig forsvarlig tilbud, etter innspill fra Sykehuset Innlandet HF.

Et null-pluss alternativ skal utredes i henhold til «Veileder for tidligfasen for sykehusbyggprosjekter» (2017), med referanse til Finansdepartementets rundskriv R-109/14. Null-pluss alternativet må inneholde nødvendige tiltak slik at forsvarlig drift kan opprettholdes og framtidig kapasitetsbehov ivaretas. Videre må et null-pluss alternativ ha en levetid som er tilsvarende andre alternativer som utredes i konseptfasen. Dette betyr at tilbygg/nybygg, samt nødvendig ombygging, oppgradering og vedlikehold for å håndtere framtidig kapasitetsbehov og eventuelt som erstatning for utdatert bygningsmasse må inkluderes i et reelt null-pluss alternativ.

1.2.2 Organisering av prosjektet

Administrerende direktør Helse Sør-Øst RHF er prosjekteier i konseptfasen. Med basis i tidligere gjennomførte prosjekter er det etablert følgende hovedprinsipp for samhandling mellom Sykehuset Innlandet HF og prosjektorganisasjonen:



Figur 1: Organisasjonskart for prosjektet

1.2.3 Prosjektutløsende faktorer

I Styringsdokumentet er følgende prosjektutløsende faktorer beskrevet:

- Dagens sykehusstruktur gir utfordringer for pasientbehandling, rekruttering og driftsøkonomi:

- Høy grad av funksjonsfordeling gir usammenhengende pasientforløp, særlig for pasienter med sammensatte behov
- Uønsket variasjon i kvalitet på behandlingen
- Mange pasientreiser mellom sykehusene og oppdelte behandlingsforløp med utredning og behandling på flere sykehus
- Små og sårbare fagmiljøer, som kan gi rekrutteringsutfordringer
- En sykehusstruktur som begrenser mulighetene for effektiv drift og mulighetene til å tilby mer spesialiserte tjenester
- Behov for nye bygg

Sykehuset Innlandet HF har utdypet de prosjektutløsende faktorene i styresak 042-2021.

Helseforetaket uttrykker at det vil bli krevende å gi befolkningen i Innlandet gode helsetjenester på mellomlang og lang sikt. Dagens struktur og oppgavefordeling gjør det utfordrende å benytte kompetanse og ressurser som er lokalisert ved ulike enheter, noe som påvirker kvaliteten på helsetjenestene. Mange fagmiljøer er små og sårbare, og det er krevende å rekruttere personell innenfor flere fagområder. Sykehuset Innlandet HF har ikke ett hovedsykehus, og de spesialiserte funksjonene er fordelt mellom sykehusene. Dette medfører at tilbudet til pasientene varierer ut fra hvilket sykehus pasienten kommer til og når på døgnet pasienten kommer. Flere pasientgrupper må forholde seg til flere av sykehusene i foretaket for å få utført undersøkelser og behandling i et behandlingsforløp.

Pasienter innen psykisk helsevern og tverrfaglig spesialisert rusbehandling i Norge har kortere forventet levetid enn befolkningen for øvrig, og det skyldes i stor grad somatiske lidelser. Det er behov for å integrere behandlingen av samtidige somatiske og psykiske helseutfordringer.

Sykehuset Innlandet HF står i en krevende økonomisk situasjon. Spesialisert beredskap mange steder er ressurskrevende og kan gi mindre handlingsrom for nødvendige investeringer i medisinsk-teknisk utstyr, teknologisk utvikling, ambulanser, tjenesteinnovasjon og vedlikehold av bygningsmassen.

Den gjennomsnittlige levealderen i befolkningen øker, og flere av de eldste vil ha store behov for helsetjenester. Sykehuset Innlandet HF skal tilby gode helsetjenester til alle innbyggere i Innlandet. Foretaket vil ha spesiell oppmerksomhet på pasientforløp i de sykdomsgruppene som vil dominere fremover. Over halvparten av tapte leveår skyldes kreft og hjerte- og karlidelser og rammer særlig den eldre delen av befolkningen. Psykiske lidelser og muskel- og skjelettlidelser gir flest år med helsetap og rammer oftest folk i yrkesaktiv alder. De sykdomsgruppene som er størst i dag, vil øke kraftig fram mot 2040. Økningen av antall pasienter med sammensatte lidelser har stor betydning for kapasitets- og samhandlingsbehov, både i og mellom sykehus, og mellom sykehus og primærhelsetjenester. Dette er vektlagt i utformingen av det fremtidige helsetilbudet i Innlandet.

1.2.4 Medvirkning i konseptfasen steg 1

Hovedformålene med organisering av medvirkning og involvering i prosjektet er å oppnå:

- Faglige valg og funksjons- og driftstekniske løsninger som skal sikre at effektmålene for det nye sykehuset blir realisert og gir verdi for virksomhetene
- Engasjement, forankring og eierskapsfølelse hos driftsorganisasjonen i Sykehuset Innlandet HF som grunnlag for god og vellykket opplæring, organisasjonsutvikling og drift
- Å skape en felles arena som bidrar til den beste løsningen for Innlandet
- En møtестruktur som ivaretar medvirkning og involvering

- Sikre dokumentering av beslutninger

I konseptfasen steg 1 har medvirkningen foregått gjennom deltakelse i ulike fora og på ulike nivå. I arbeidet vil vurderingene være på et overordnet strategisk nivå.

Interne medvirkningsprosesser i Sykehuset Innlandet HF

I tråd med prosjektmandatet for konseptfasen har Sykehuset Innlandet HF ansvar for den interne medvirkningsprosessen, som innebærer involvering av brukere, ansatte og deres organisasjoner og vernetjenesten. Den interne medvirkningsprosessen har vært organisert innenfor fire temaer:

- Avgrensning av alternativer
- Oppdatering av vurderingskriterier
- Faglig vurdering av alternativer
- Utvikling av hovedprogram

Innenfor de tre første temaene har det vært gjennomført innspillmøter med aktuelle interne interessenter, samt skriftlige innspillsrunder.

Sykehuset Innlandet HF har etter innspill fra Brukerutvalget, divisjonene, tillitsvalgte og vernetjeneste drøftet seg fram til anbefalinger som er behandlet i styringsgruppen. Sykehuset Innlandet HF's forslag til vurderingsvurderingskriterier ble behandlet i sak 017-2022 i styringsgruppens møte 16. februar. Tilrådingen om virksomhetsinnhold i alternativet Mjøssykehus er beskrevet i styringsgruppesak 028-2022 som ble behandlet 9. mars 2022. Tilrådingen om virksomhetsinnhold i null-pluss alternativet er omtalt i styringsgruppesak 040-2022 som ble behandlet 6. april 2022. Sykehuset Innlandets HF sin faglige vurdering av alternativene ble behandlet som innspill til retningsvalg 14. juni i sak 062-2022 (vedlegg 16).

Medvirkningsprosessen innenfor hovedprogrammet har vært gjennomført i samarbeid med Sykehusbygg HF. Dette arbeidet beskrives nedenfor, og vil bli videreført i konseptfasens steg 2.

Medvirkning i arbeidet med konseptfase steg 1 – hovedprogram og mulighetsstudie:

1. Øverste strategiske ledelse: **Strategisk medvirkningsgruppe**
2. Ledere/mellomledere med ansvar for funksjoner (fag): **Gruppelederforum**

Det er divisjonsledelsen, tillitsvalgte, vernetjenesten og brukerutvalgene som har representanter i de ulike medvirkningsgruppene.

Det er gjennomført seks samlinger hvor en av disse ble gjennomført som en to-dagers oppstarstmøte med bred deltagelse fra Sykehuset Innlandet HF. I flere av samlingene har både strategisk gruppe og gruppelederforum deltatt. I tillegg har det i noen møter blitt invitert andre relevante personer fra Sykehuset Innlandet HF i henhold til tema for dagen.

Strategisk medvirkningsgruppe

Det er opprettet en strategisk medvirkningsgruppe som samarbeider med prosjektorganisasjonen i steg 1. Deltakere er utvalgte ledere fra berørte enheter, brukerrepresentanter, tillitsvalgte og vernetjeneste. Gruppen videreføres i steg 2, og ansvar og oppgaver kan endres noe.

Ansvar konseptfase steg 1:

- Avklare overordnede føringer og driftskonsepter
- Ivareta funksjonskrav innenfor vedtatte rammer
- Behandle og gi råd
- Kvalitetssikring
- Forankre innspill, behov og avklaringer mellom møtene

Oppgaver konseptfase steg 1 – Hovedprogram og mulighetsstudie

- Bidra til at strategisk grunnlag fra Sykehuset Innlandet HF setter rammer for og anvendes i byggeprosjektet
- Prinsipielle løsninger i eksempelvis sengeområder og andre funksjonsområder
- Gjennomgang av de ulike funksjoner som skal inn i bygget
- Dimensjonering, hovedkonsept og driftsmodeller
 - Beskrive mulig arbeidsflyt og sammenhenger
 - Beskrive nærhetsbehov mellom funksjoner og rom
 - Beskrive sammenhenger og avdekke avhengigheter mellom de enkelte sykehus i Sykehuset Innlandet HF
 - Konkretisere virksomhetsgevinster i de ulike virksomhetsalternativene
- Utvikle og utrede alternative konsepter
- Delta i planlegging sammen med arkitekt for utarbeidelse av planløsninger

Gruppelederforum

Gruppelederne er ledere som er oppnevnt av Sykehuset Innlandet HF og som har deltatt i flere samlinger i steg 1, og vil bli mer involvert i steg 2. Gruppelederne skal samles i Gruppelederforum for å sikre helheten i arbeidet til funksjonsgruppene.

I steg 2 vil det bli etablert et nytt møteforum som kalles funksjonsgruppe. Alle funksjonsgrupper skal ha en gruppeleder. Medvirkning i funksjonsgruppene skal være med et utvalg ansatte og TV/VO som representerer området som behandles. Helst ledere med klinisk erfaring og fra flere ledd og fagområder. Det er ikke satt minimum eller maksimum.

Målet i denne fasen er å komme så nærme det antall rom og nærhetsprinsipp som det er behov for i denne fasen: Det skal ikke arbeides konkret med utstyr og lignende i rommene.

Ansvar konseptfase steg 1:

- Gi innspill og råd til Strategisk medvirkningsgruppe

Oppgaver konseptfase steg 1 – Hovedprogram og mulighetsstudie

- Medvirkning og rådgiving
- Gi innspill til Strategisk medvirkningsgruppe

Andre møter

Sykehuset Innlandet HF har hatt ansvar for å koordinere medvirkningen samt å sikre forankring hos brukere og ansatte i egen organisasjon. Det er etablert ulike møtearenaer med ledere og andre ansatte som i løpet av steg 1 har vært diskusjonspartnere for deltakerne i strategisk medvirkningsgruppe. Disse gruppene vil i steg 2 inngå i arbeidet med spesifikke funksjonsområder.

Risiko og sårbarhetsanalysen (ROS) er gjennomført med deltakelse fra brukere, ledelse, tillitsvalgte, og verneombud.

1.3 Mål, strategier og rammer

Mål, strategier og rammer for prosjektet er beskrevet i mandatet, og er behandlet i styringsgruppen.

Nasjonale og regionale føringer

Prosjektet skal legge til grunn følgende nasjonale og regionale dokumenter og retningslinjer:

- Nasjonal helse- og sykehusplan 2020-2023
- Veileder for tidligfasen i sykehusbyggprosjekter (2017)
- Regional utviklingsplan 2035
- Finansstrategi Helse Sør-Øst (2021)
- Helse Sør-Øst RHF delstrategi for bygg og eiendom (2018)
- Helse Sør-Øst RHF delstrategi for teknologiområdet (2020)
- Helse Sør-Øst RHF - 12 prinsipper for medvirkning

Samfunnsmål

Videreutvikling av Sykehuset Innlandet HF skal sørge for at befolkningen i opptaksområdet til Sykehuset Innlandet HF har gode og framtidsrettede spesialisthelsetjenester. Sykehusstrukturen skal underbygge samarbeid mellom flere sykehus i et nettverk. Prehospitaltjenester skal videreutvikles i nært samarbeid med primærhelsetjenesten. Lokamedisinske sentra, distriktpsykiatriske sentra og polikliniske tjenester innen psykisk helsevern for barn og unge skal styrkes og gi tilgjengelige tjenester desentralt. Befolkningen skal møte en kunnskapsbasert og nyskapende helsetjeneste, og det skal være en lik tilnærming til arbeidet med pasientsikkerhet, kvalitet og helhetlige pasientforløp.

Effektmål for prosjektet

Effektmålene skal bygge på de fire effektmålene for ny sykehusstruktur som Sykehuset Innlandet HF vedtok i styresak 057-2015:

1. Trygge og gode tilbud
2. God tilgjengelighet
3. Organisering som underbygger gode pasientforløp
4. God ressursutnyttelse

I tråd med prosjektmandatet for konseptfasen kap. 3.2, skal effektmålene for konseptfasen konkretiseres i første steg av konseptfasen. Det har gjennom interne innspillsrunder ved Sykehuset

Innlandet HF framkommet en rekke forslag til endringer, herunder at kriterier som omhandler kompetanse, rekruttering og utvikling av fagmiljøer bør vektlegges ved en oppdatering av effektmålene. Dette blir ivaretatt ved at *Gode fagmiljøer* framheves som et eget effektmål, i tillegg til de fire opprinnelige effektmålene. Gjennom sak 017-2022 godkjente styringsgruppen de oppdaterte effektmålene. Effektmålene for prosjektet blir etter dette:

1. Trygge og gode tilbud
2. Gode fagmiljø
3. God tilgjengelighet
4. Organisering som underbygger gode pasientforløp
5. God ressursutnyttelse

Resultatmål konseptfase steg 1

Arbeidet med konseptfase steg 1 første halvdel av 2022 skal gi et tilstrekkelig grunnlag for at styret i Helse Sør-Øst RHF skal kunne behandle en B3A-beslutning, iht. «Veileder for tidligfasen i sykehusprosjekter» (2017). Arbeidet skal oppsummeres i en rapport. I henhold til veilederen skal følgende vedtas i B3A-beslutningen:

- Hovedprogram
- Valg av alternativ for konkretisering i skisseprosjekt

1.3.1 Miljøambisjoner

Prosjektet har kommet godt i gang med sitt klima- og miljøarbeid i henhold til «Standard for klima og miljø i sykehusprosjekter» (2021). Hovedprinsipper for prosjektet sin miljøledelse er:

1. **Miljømål** skal etableres og være et utgangspunkt for prosjektets miljøledelse.
2. Miljøledelse skal være en **integreert del av prosjektledelsen** allerede fra tidligfase.
3. **Klima- og miljø skal vektlegges** på linje med økonomisk bærekraft. Utbyggingsløsninger som er ufordelaktige for miljøet skal ikke velges.
4. **Livsløpsvurdering (LCA)** skal danne basis for beslutning.
5. Miljømål skal følges opp. **Status på miljø og klima skal rapporteres** som del av månedsrapport. Klima og miljø skal være på agendaen i prosjektmøter.
6. Miljøprogrammet skal minimum være oppe til **behandling i prosjektets styre** i hver faseovergang.

I konseptfasen steg 1 ble det utarbeidet et Miljøprogram. Miljøprogrammet er prosjektets styringsdokument for klima og miljø fra planfase til ferdigstillelse og inneholder prosjektets miljømål. Miljømålene skal i denne fasen betraktes som en ambisjon som skal gi prosjektet retning, og må ikke forstås som absolutte krav.

Prosjektets miljømål tar utgangspunkt i «Spesialisthelsetjenestens klima og miljømål 2022-2030» der hovedfokus er å redusere utslippene av klimagasser. Videre er målene i «Standard for klima og miljø i sykehusprosjekter» (2021) et utgangspunkt for prosjektets miljøambisjoner.



Figur 2: Miljø og bærekraft i spesialisthelsetjenesten

Arbeidet med klima og miljø følger i denne fasen to hovedspor:

- I. Bruke klimagassberegninger som grunnlag for vurdering (og beslutning) av retningsvalg og tomtealternativer (ref. pkt. 4 ovenfor)
- II. Operasjonalisere miljømålene, dvs. utrede hvordan målene kan oppnås, herunder vurdere investeringskostnader, klimagassreduksjon og verdi for sykehusdriften

For II) er det igangsatt et større arbeid for å kartlegge tiltak som kan være aktuelle innenfor temaene:

1. Hvordan maksimere sirkularitet i byggeprosjektet
2. Hvordan maksimere egenproduksjon av fornybar energi
3. Hvordan minimere CO₂-utslipp fra materialer
4. Hvordan minimere energibruk og effektbehov

Det er gjennomført et besøk til SINTEF/NTNU's ZEB-Laboratorium (Zero emission building i Trondheim), et såkalt nullutslippsbygg på ca. 2000 kvm for forskning og undervisning som har gått nye veier for drastisk å redusere energibehov og klimafotavtrykk. Erfaringer fra prosjektering, bygging og drift av dette bygget vil bli tatt inn i planleggingen av prosjektet.

Eksempler på tiltak som har vært vurdert i steg 1 og som blir utredet videre i steg 2 er:

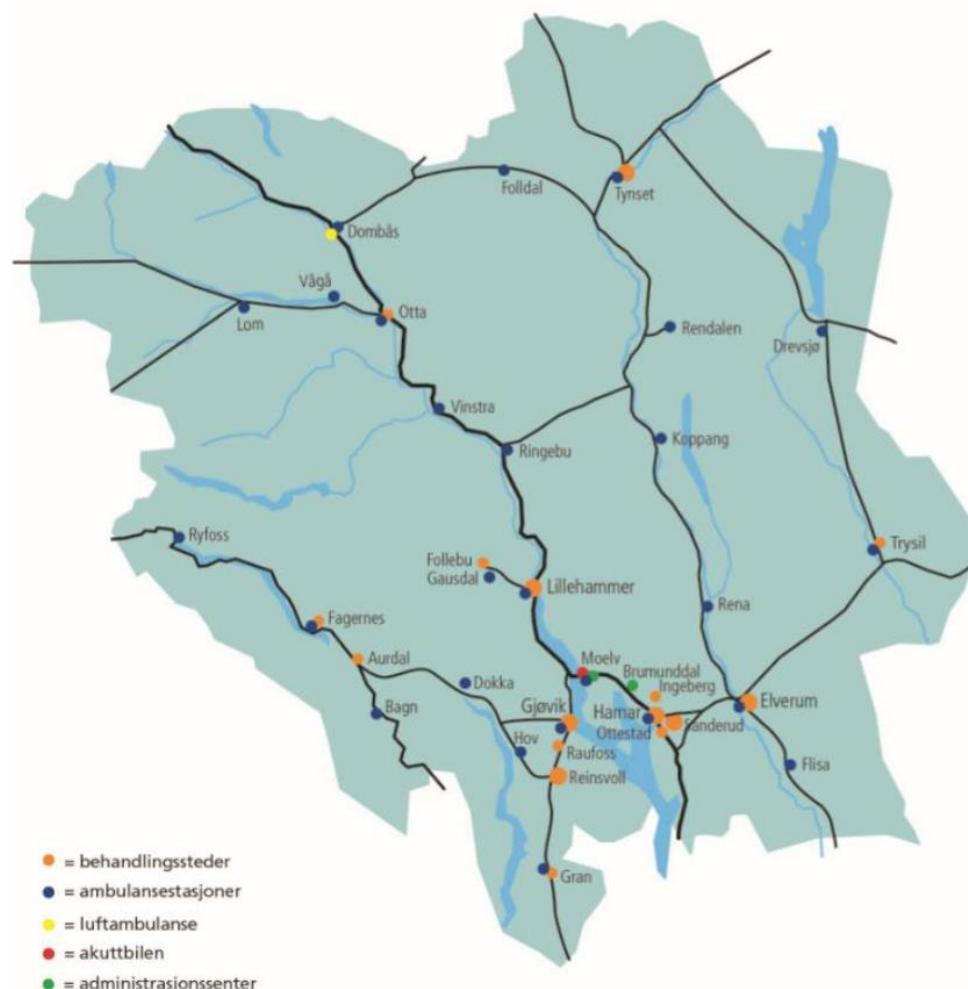
- Hvordan integrere solceller i fasader og tak
- Hvordan øke bruken av tre
- Hvordan redusere mengden betong
- Hvordan øke bruken av lavkarbonbetong
- Hvordan lagre energi for å kunne «ta ned» effektopper

Dette arbeidet vil danne grunnlaget for å oppdatere prosjektets miljømål samt beskrive hvilke hovedgrep som blir viktig for å nå målene. Dette vil bli dokumentert i ny revisjon av prosjektets Miljøprogram. For å sikre god og effektiv miljøstyring skal miljøsertifisering vurderes (anbefalt standard er BREEAM-NOR).

1.4 Status dagens virksomhet og bygg

Status virksomhet

Sykehuset Innlandet HF er den største virksomheten i Innlandet og er ett av landets største helseforetak målt i antall behandlede pasienter. Sykehuset Innlandet HF har om lag 8 800 ansatte ved utgangen av 2021 og hadde en omsetning på 9 milliarder kroner. Det er om lag 338 000 innbyggere i opptaksområdet fordelt på 42 kommuner, hvorav 41 i Innlandet fylke samt Lunner kommune i Viken fylke. I tillegg kommer kommunene Røros og Holtålen i Trøndelag fylke, som får sitt lokalsykehustilbud ved sykehuset på Tynset.



Figur 3: Kart over virksomhet i Sykehuset Innlandet HF

Helseforetaket har virksomhet på 40 steder med sine fem somatiske sykehus, to sykehus for psykisk helsevern og tverrfaglig spesialisert rusbehandling (TSB), to lokalmedisinske sentre og ett desentralisert spesialisert senter, distriktpsikiatrisk virksomhet ni steder, barne- og ungdomspsikiatrisk døgnbehandling tre steder, åtte barne- og ungdomspsikiatriske poliklinikker, to enheter for habilitering, tre enheter for rehabilitering, AMK-sentral, 26 ambulansestasjoner og ansvar for den medisinske tjenesten ved luftambulansebasen på Dombås.

Sykehuset Innlandet HF hadde per 31.12.2021 totalt 652 senger innenfor somatikk, inkludert 51 hotellsenger og 15 kuvøsesenger. Innenfor psykisk helsevern er det totalt 253 senger fordelt på de psikiatriske sykehusene på Reinsvoll og Sanderud, distriktpsikiatriske sentre, psykisk helsevern for

barn og unge og tverrfaglig spesialisert rusbehandling. Ved Sykehuset Innlandet Sanderud er det i tillegg sju senger som disponeres av Akershus universitetssykehus HF. Helsetjenester innen revmatologi gis i henhold til avtale mellom Helse Sør-Øst RHF og Revmatismesykehuset AS på Lillehammer.

Dagens bygg – tilstand

Areal

Sykehuset Innlandet HF har pr juni 2022 ca. 290 000 kvm eide arealer for somatiske og psykiatriske sykehusfunksjoner og for tilbud innenfor habilitering og rehabilitering. I tillegg disponerer foretaket ca. 31 000 kvm for ambulansestasjoner, arealer i lokalmedisinske sentre og arealer for DPS/BUP. Foretaket har i tillegg ca. 60 000 kvm andre arealer for lager, tekniske arealer, parkering og arealer som er ute av drift.

Tilstandsvurdering

Den gjennomsnittlige vektete alderen for bygningsmassen er om lag 55 år. Med bakgrunn i normal forventet levealder på om lag 60 år, har bygningsmassen nådd omtrent 90 prosent av sin levealder. For helsebygg er det ikke bare byggets levealder som er av betydning, men også byggets funksjonelle levealder som ofte er lavere enn byggets levealder på grunn av nye krav til for eksempel romstørrelser og utstyr.

I arbeidet med Idéfaserapport for Sykehuset Innlandet HF (2016) ble det gjennomført en tilstands- og egnethetsanalyse. Analysen omhandler eksisterende sykehus ut fra et sett kriterier relatert til blant annet rommenes funksjonalitet og fleksibilitet, funksjonelle nærheter mellom sykehusets funksjonsområder samt pasient- og personalflyt. Sykehus som skal fungere på vei mot og etter 2040, bør tilstrebe å oppfylle disse kriteriene på en god måte. Hovedkonklusjonen i tilstands- og egnethetsanalysen er imidlertid at de kliniske og logistiske funksjoner utføres så godt som mulig innenfor dagens bygningsmessige struktur i foretaket, men utfordringen er at noen bygg ikke er hensiktsmessige for dagens virksomhet. Denne utfordringen vil øke i framtiden dersom det ikke skapes ny og forbedret bygningsmessig struktur. Det vurderes videre i tilstands- og egnethetsanalysen at det er behov for forbedret pasientflyt for blant annet akutte pasienter, noe som vil kreve ombygginger på eksisterende sykehus¹.

Sykehuset Innlandet HF gjennomførte en kartlegging av tilstand i eiendomsporteføljen i 2016 og i 2020.

Norsk Standard 3424 *Livssyklus kostnader for bygg* benytter fire tilstandsgrader (TG) for byggverk:

Tilstandsgrad 0: ingen symptomer eller avvik
Tilstandsgrad 1: svake symptomer, mindre eller moderate avvik
Tilstandsgrad 2: middels kraftige symptomer, vesentlige avvik
Tilstandsgrad 3: kraftige symptomer, stort eller alvorlig avvik

Tabell 1 Tilstandsgrader i bygg, Norsk Standard

Sykehuset Innlandet HF har særlig utfordringer med infrastrukturen i bygningsmassen. Nytt utstyr og nye installasjoner for pasientbehandling gir økte krav og behov til elektriske anlegg som krever

¹ Idéfaserapport for Sykehuset Innlandet HF, november 2016.

betydelige investeringer. Det samme gjelder på varme-, ventilasjons- og sanitærteknikk (VVS)-området, hvor for eksempel gamle avløpsanlegg og rørføringer gjør driften svært utfordrende. Som et eksempel har Sykehuset Innlandet HF en tilstandsgrad på heiser på 1,76.

Den tekniske tilstandsgraden i Sykehuset Innlandet HFs bygningsmasse har en negativ utvikling. Målet er en tilstandsgrad på 1,2. Kartleggingen i 2016 viste en samlet tilstandsgrad på 1,42. En ny kartlegging som ble gjennomført i 2020 viste en samlet tilstandsgrad på 1,47.

Det samlede oppgraderingsbehovet (vedlikeholdsetterslep) er estimert til ca. 2,4 milliarder kroner i 2020. Dette etterslepet er økt fra 1,96 milliarder kroner i 2013.

Norconsult skriver i rapporten «Konseptfase for videreutvikling av Sykehuset Innlandet - Investeringsbehov for eksisterende bygningsmasse Mjøssykehuset, nullalternativ og null-pluss», følgende:

“Alder og tilstand på store deler av bygningsmassen til Sykehuset Innlandet er såpass dårlig for alle alternativene at tidspress på gjennomføring av teknisk oppgradering og ombygging for utvidet levetid vil bli krevende”.

Norconsult har vurdert investeringsbehovene i eksisterende bygningsmasse frem mot 2040, her vises det til avsnitt 2.3.1.2.

1.5 Rammer for virksomhetsinnhold i utredede alternativer

I styresak 058-2021 *Videreføring av planer for utviklingen av Sykehuset Innlandet HF* i Helse Sør-Øst RHF 28. mai 2021 ble det gitt følgende rammer for faglig innhold i de to alternativene som utredes i konseptfasen:

- 1. Styret vektlegger at befolkningen i Innlandet skal ha gode og framtidsrettede spesialisthelsetjenester. Sykehusstrukturen skal underbygge samarbeid mellom flere sykehus i nettverk. Prehospitale tjenester skal videreutvikles i nært samarbeid med primærhelsetjenesten. Lokalmedisinske sentra, distriktpsikiatriske sentra og polikliniske tjenester innen psykisk helsevern for barn og unge skal styrkes og gi tilgjengelige tjenester desentralt. Befolkningen skal møte en kunnskapsbasert og nyskapende helsetjeneste, og det skal være en lik tilnærming til arbeidet med pasientsikkerhet, kvalitet og helhetlige pasientforløp.*
- 2. Arbeidet med videreutvikling av Sykehuset Innlandet HF skal videreføres i konseptfase hvor følgende sykehusstruktur legges til grunn;*
 - a. Mjøssykehus med en samling av spesialiserte funksjoner innen somatikk, psykisk helsevern og tverrfaglig spesialisert rusbehandling, lokalisert til Moelv.*
 - b. Stort akuttisykehus med gastrokirurgi, ortopedisk kirurgi, fødetilbud og akutt indremedisin lokalisert i Lillehammer.*
 - c. Elektivt sykehus med indremedisinsk profil, dagkirurgi og skadepoliklinikk lokalisert i Elverum sammen med en samhandlingsarena og ny luftambulansebase.*
 - d. Akuttisykehus på Tynset med dagens virksomhetsinnhold, styrket med mer elektiv kirurgi.*
 - e. Lokalmedisinske sentra lokalisert til Nord-Gudbrandsdal, Valdres og Hadeland.*
 - f. Distriktpsikiatriske sentra og polikliniske tjenester innen psykisk helsevern for barn og*

unge lokalisert til Elverum, Hamar, Gjøvik, Lillehammer, Tynset, Otta, Valdres og Hadeland.

Det skal i konseptfasen utredes om det kan legges indremedisinske akutfunksjoner til det elektive sykehuset i Elverum for opptaksområdet som i dag har sykehuset i Elverum som sitt lokalsykehus.

3. Styret viser til at det i konseptfasen skal utredes et reelt nullalternativ (null-pluss alternativ), jf. Veileder for tidligfasen i sykehusbyggprosjekter. Videre skal muligheter for trinnvis utvikling belyses.

4. Planleggingsrammen for etablering av ny sykehusstruktur er 8,65 milliarder kroner (2018-kroner). Styret tar til etterretning at videreutvikling av Sykehuset Innlandet HF vil medføre vesentlige økonomiske konsekvenser for helseforetaket. Det legges til grunn at Sykehuset Innlandet HF både i perioden før og etter byggeperioden bedrer det økonomiske resultatet og at det i konseptfasen utarbeides konkrete beregninger av økonomisk bæreevne og oversikt over gevinster.

5. Styret ber administrerende direktør utarbeide mandat for konseptfasen og framlegge dette for styret snarlig etter vedtak i foretaksmøte i Helse Sør-Øst RHF.

6. Sykehuset Innlandet HF må arbeide med planer for god drift, rekruttering og opprettholdelse av kompetanse i mellomfasen fram til etablering av ny sykehusstruktur. Planene må være basert på oppdaterte risiko- og sårbarhetsanalyser.

7. Det forutsettes medvirkning fra de ansattes organisasjoner, relevante fagmiljø, brukere og andre interessenter. Prosessen skal være åpen og forutsigbar for reell involvering.

8. Styret viser til at denne saken omfattes av bestemmelsene i paragraf 30 i helseforetaksloven og ber derfor om at saken oversendes Helse- og omsorgsdepartementet for behandling i foretaksmøtet i Helse Sør-Øst RHF.

En presisering av det faglige innholdet i de to alternativene som er utredet i steg 1 er beskrevet i avsnitt 2.1 i denne rapporten.

1.6 Framskrivning aktivitet og beregning av kapasitet i steg 1

I dette delkapitlet oppsummeres framskrivningen av aktiviteten fra 2019 til 2040. Aktiviteten er basert på data registrert i Norsk pasientregister (NPR) for Sykehuset Innlandet HF. Pasientdata fra NPR er koblet sammen med vektorer for befolkningsvekst basert på befolkningsframskrivinger utført av Statistisk sentralbyrå (SSB) 2020. For en mer detaljert beskrivelse av metode og resultat vises til dokumentet «Framskrivning av aktivitet og kapasitetsberegning - Konseptfasen steg 1 ny struktur Sykehuset Innlandet HF» datert 22.06.2022, heretter kalt Framskrivningsnotatet. Grunnlag for dimensjonering av virksomheten som helhet er beskrevet i det vedlagte Framskrivningsnotatet.

1.6.1 Hva som framskrives i steg 1

I konseptfasen steg 1 er framskrivningen basert på virksomhetsinnholdet for de to alternativene:

- Mjøssykehuset
- Null-pluss alternativet

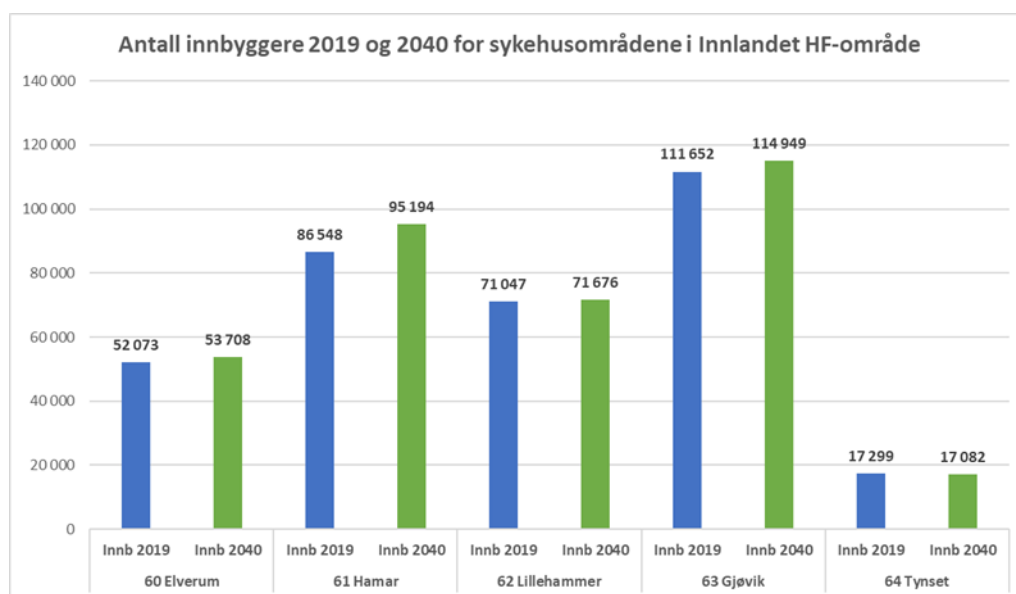
Innholdet i de to alternativene beskrives i avsnitt 2.1.

Arbeidet med framskrivinger har bestått av tre hoveddeler:

- Framskrivning av lokalisasjonene i SIHF slik de var i 2019 alle sektorene
- Framskrivning av alternativet for somatisk sektor med Mjøssykehuset, Stort akuttssykehus Lillehammer og Indremedisinsk (akutt og elektivt) sykehus Elverum med dagkirurgi og skade poliklinikk samt Tynset sykehus som før
- Framskrivning av null-pluss-alternativet somatisk sektor med en hensiktsmessig funksjonsdeling mellom sykehusene Hamar og Elverum samt videreføring av sykehusene på Gjøvik, Lillehammer og Tynset som før

Det er hovedresultatene som blir presentert i dette kapittelet. Detaljert beskrivelse av framskriving av behov og beregning av kapasiteter er beskrevet i vedlagt Framskrivningsnotat.

Figuren under viser endring i befolkningen for dagens opptaksområde. Noen kommuner er delt i forhold til hvilket sykehusområde de tilhører, i tabellen under er alle kommuner helhetlig tilordnet et sykehusområde. En ytterligere detaljering av framskriving etter alder og kjønn er beskrevet i Framskrivningsnotatet.



Figur 4: Befolkningsframskriving fra 2019 til 2040 av strukturen i Sykehuset Innlandet HF.

Det forventes størst befolkningsvekst i sykehusområdet Hamar, mens det for sykehusområdet Tynset forventes en svak nedgang fram mot 2040. Totalt for Sykehuset Innlandet HF's opptaksområde er det beregnet en vekst i befolkningsgrunnetallet på 4,1 % fram til 2040. Det er de eldste pasientene som står for den største økningen.

1.6.2 Resultater fra framskriving av aktivitet

Framskrivningen er basert på data fra 2019 fra Norsk pasientregister (NPR) for SIHF. Data er koblet mot befolkningsframskrivinger utført av Statistisk sentralbyrå (SSB) 2020. Framskrivningshorisonten har vært 2040.

For aktivitetsframskrivingene av somatisk sektor er det den nasjonale modellen for framskriving benyttet. For somatisk sektor er det simulerte pasientdata for alternativet med Mjøssykehuset og null-pluss alternativet som presenteres. En gjennomgang av modellen er presentert i Framskrivningsnotatet.

For psykisk helsevern (PHV) og tverrfaglig spesialisert rusbehandling (TSB) er framskrivingene

gjennomført med den nyutviklede nasjonale modellen for framskriving av aktivitet i PHV og TSB. Her vises sykehusaktiviteten og den mer desentraliserte aktiviteten i form av DPS-er for PHV voksne og TSB samt desentraliserte poliklinikker for PHV for barn og unge hver for seg.

1.6.2.1 Somatisk sektor alternativet med Mjøssykehuset

I Tabell 2 presenteres resultatene fra framskrivingen av alternativet Mjøssykehus. Her er de simulerte enhetene Mjøssykehus, stort akuttssykehus Lillehammer og elektivt og akutt indremedisinsk sykehus Elverum med dagkirurgi og skade poliklinikk som er framskrevet. Tynset sykehus er framskrevet slik det var i 2019. Tabellen under viser både framskriving av aktiviteten, samt prosentvis endring i den nederste delen av tabellen.

Type aktivitet	Stort akutt Lillehammer		Mjøssykehuset uten barn		Mjøssykehuset barn		Elverum ak/el indrem		Tynset	
	År 2019	År 2040	År 2019	År 2040	År 2019	År 2040	År 2019	År 2040	År 2019	År 2040
Døgnopphold sum	9 951	12 482	31 169	36 925	3 127	2 536	3 711	4 925	3 627	4 468
Normalopph		10 858		31 340		1 976		4 184		3 708
Døgnopph i obs.seng		980		2 867		324		391		366
Døgnopphold i pashotell		644		2 718		236		349		394
Liggedøgn sum	37 986	42 933	117 830	121 058	5 980	3 643	13 076	14 700	10 512	11 513
Normalliggedøgn		38 202		103 246		2 884		13 200		9 924
Lgdgn obseng		980		2 867		324		391		366
Lgdgn pasienthotell		3 752		14 945		435		1 109		1 223
Dagopph (dagkir og dialyse)	4 758	6 687	11 731	17 562	1 035	1 050	8 063	9 856	922	1 254
Herav dialyse	2 605	4 292	6 139	9 139	9	11	3 731	4 718	0	0
Poliklinikk	52 805	69 697	160 513	225 089	23 289	25 275	88 418	121 522	13 764	18 778
Herav kjemoterapi	2 608	3 629	5 394	7 798	155	161	2 953	4 224	498	842
Herav infusjon av legemidler	1 486	2 119	2 723	4 019	327	387	1 350	1 914	0	0
Herav strålebehandling	0	0	9 842	14 597	0	0	0	0	0	0
Døgnopph i kir DRG	2 372	3 287	8 219	9 008	551	467	0	0	1 197	1 295
Dagopph i kir DRG	2 153	2 396	5 592	8 423	1 026	1 039	4 431	5 290	922	1 254
Ant operasj.timer døgknkir	6 033	8 397	20 298	22 543	1 371	1 174	0	0	2 881	3 189
Ant operasj.timer dagkir	3 230	3 593	8 388	12 634	1 539	1 558	6 750	8 098	1 383	1 882
Type aktivitet	Stort akutt Lillehammer		Mjøssykehuset uten barn		Mjøssykehuset barn		Elverum ak/el indrem		Tynset	
	Endring 2019-2040	Pst-endr 2019-2040	Endring 2019-2040	Pst-endr 2019-2040	Endring 2019-2040	Pst-endr 2019-2040	Endring 2019-2040	Pst-endr 2019-2040	Endring 2019-2040	Pst-endr 2019-2040
Døgnopphold sum	2 531	25,4	5 756	18,5	-591	-18,9	1 214	32,7	841	23,2
Liggedøgn sum	4 947	13,0	3 228	2,7	-2 337	-39,1	1 624	12,4	1 001	9,5
Dagopph (dagkir og dialyse)	1 929	40,6	5 831	49,7	15	1,4	1 793	22,2	332	36,1
Herav dialyse	1 687	64,8	3 000	48,9	2	22,3	987	26,5	0	0
Poliklinikk	16 892	32,0	64 576	40,2	1 986	8,5	33 104	37,4	5 014	36,4
Herav kjemoterapi	1 021	39,1	2 404	44,6	6	3,9	1 271	43,0	344	69,0
Herav infusjon av legemidler	633	42,6	1 296	47,6	60	18,5	564	41,8	0	0
Herav strålebehandling	0		4 755	48,3	0		0		0	
Døgnopph i kir DRG	915	38,6	789	9,6	-84	-15,2	0		98	8,2
Dagopph i kir DRG	243	11,3	2 831	50,6	13	1,2	859	19,4	332	36,1
Ant operasj.timer døgknkir	2 364	39,2	2 245	11,1	-197	-14,4	0		308	10,7
Ant operasj.timer dagkir	364	11,3	4 246	50,6	19	1,2	1 348	20,0	499	36,1

Tabell 2 Framskrevet aktivitet fra 2019 til 2040 for de simulerte sykehusene i alternativet med Mjøssykehuset somatisk sektor Faktisk og prosentvis endring

Endringsfaktorene i framskrivingen av døgnopphold og liggedøgn fører til at det blir lavere prosentvis vekst i døgnaktiviteten enn i dagopphold og poliklinikk. Mjøssykehuset er det sykehuset som har en pasientsammensetning som er mest «ordinær» i den forstand at det dekker et relativt bredt spesialitetstilbud. Som en følge av endringsfaktorene i framskrivingsmodellen (overføring av døgknkirurgi til dagkirurgi) er det større prosentvis vekst for dagkirurgi enn for døgknkirurgi.

1.6.2.2 Somatisk sektor null-pluss alternativet

I Tabell 3 presenteres framskrevet aktivitet fra det simulerte null-pluss alternativet for Elverum og Hamar sammen med sykehusene i Lillehammer, Gjøvik og Tynset slik de er i dagens struktur. Tabellen viser både framskriving av aktiviteten, samt prosentvis endring i nederste del.

Type aktivitet	Elverum		Hamar		Lillehammer		Gjøvik		Tynset	
	År 2019	År 2040	År 2019	År 2040	År 2019	År 2040	År 2019	År 2040	År 2019	År 2040
Døgnopphold sum	6 302	8 181	14 495	17 098	14 440	17 853	11 605	14 212	3 627	4 468
Normalopph		6 998		14 479		13 921		12 204		3 708
Døgnopph i obs.seng		679		1 230		1 430		1 171		366
Døgnopphold i pashotell		505		1 389		2 502		837		394
Sum liggedøgn	21 396	23 227	46 311	48 408	49 512	50 772	43 686	48 414	10 512	11 513
Normalliggedøgn		20 859		40 903		43 143		42 777		9 924
Døgn i obseng		679		1 230		1 430		1 171		366
Døgn i pasienthotell		1 689		6 275		6 199		4 466		1 223
Dagopph (dagkir og dialyse)	9 436	13 043	3 250	4 506	9 541	13 780	3 358	3 824	922	1 254
Herav dialyse	6 403	8 882	0	0	6 080	9 277	0	0	0	0
Poliklinikk	69 708	96 693	76 047	106 556	77 529	103 702	91 220	122 540	13 764	18 778
Herav kjemoterapi	1 078	1 499	3 668	5 406	2 734	3 784	3 630	5 122	498	842
Herav infusjon av legemidler	1 042	1 413	1 138	1 758	1 985	2 774	1 721	2 545	610	895
Herav strålebehandling	0	0	0	0	0	0	9 842	14 597	0	0
Døgnopph i kir DRG	1 057	1 311	4 953	5 668	2 431	2 741	2 800	3 195	1 197	1 295
Dagopph i kir DRG	3 033	4 160	3 250	4 506	3 461	4 503	3 358	3 824	922	1 254
Ant operasj,timer døgnkir (3% tillegg døgnopph kir DRG)	2 598	3 220	12 243	14 263	6 059	6 906	7 055	8 116	2 881	3 189
Ant operasj,timer dagkir	4 550	6 240	4 875	6 759	5 192	6 754	5 037	5 736	1 383	1 882
Type aktivitet	Elverum		Hamar		Lillehammer		Gjøvik		Tynset	
	Endring 2019-2040	Pst-endr 2019-2040	Endring 2019-2040	Pst-endr 2019-2040	Endring 2019-2040	Pst-endr 2019-2040	Endring 2019-2040	Pst-endr 2019-2040	Endring 2019-2040	Pst-endr 2019-2040
Døgnopphold sum	1 879	29,8	2 603	18,0	3 413	23,6	2 607	22,5	841	23,2
Liggedøgn sum	1 831	8,6	2 097	4,5	1 260	2,5	4 728	10,8	1 001	9,5
Dagopph (dagkir og dialyse)	3 607	38,2	1 256	38,7	4 239	44,4	466	13,9	332	36,1
Herav dialyse	2 479	38,7	0		3 197	52,6	0		0	
Poliklinikk	26 985	38,7	30 509	40,1	26 173	33,8	31 320	34,3	5 014	36,4
Herav kjemoterapi	421	39,1	1 738	47,4	1 050	38,4	1 492	41,1	344	69,0
Herav infusjon av legemidler	371	35,6	620	54,5	789	39,8	824	47,9	285	46,7
Herav strålebehandling	0		0		0		4 755	48,3	0	
Døgnopph i kir DRG	254	24,0	715	14,4	310	12,7	395	14,1	98	8,2
Dagopph i kir DRG	1 127	37,2	1 256	38,7	1 042	30,1	466	13,9	332	36,1
Ant operasj,timer døgnkir	622	24,0	2 021	16,5	846	14,0	1 061	15,0	308	10,7
Ant operasj,timer dagkir	1 691	37,2	1 884	38,7	1 562	30,1	699	13,9	499	36,1

Tabell 3 Framskrevet aktivitet fra 2019 til 2040 for de simulerte sykehusene i null-pluss alternativet somatisk sektor. Endring og prosentvis endring fra 2019 til 2040

1.6.2.3 Sykehuspsykiatri og tverrfaglig spesialisert behandling

I tillegg til somatisk sektor, er det gjort framskrivning av PHV (voksne og barn) samt TSB. Kapasiteten er fremskrevet i henhold til regional framskrivningsmodell fra Helse Sør-Øst RHF. I null-pluss alternativet beholdes strukturen med de to spesialiserte psykiatriske sykehusene Reinsvoll og Sanderud. I alternativ Mjøssykehus flyttes sykehusaktiviteten innen PHV og TSB til nytt Mjøssykehus. Aktiviteten er lik i de to alternativene.

Type aktivitet	PHV voksne		PHV barn og unge		TSB	
	År 2019	År 2040	År 2019	År 2040	År 2019	År 2040
Liggedøgn	38 969	44 269	5 128	4 441	10 394	9 885
Polikliniske konsultasjoner	8 588	12 901	243	257	210	249
Gruppebehandling konsultasj	168	190				
Type aktivitet	Endring 2019-2040	Pst-endring 2019-2040	Endring 2019-2040	Pst-endring 2019-2040	Endring 2019-2040	Pst-endring 2019-2040
Liggedøgn	5 300	13,6	-687	-13,4	-509	-4,9
Polikliniske konsultasjoner	4 313	50,2	14	5,8	39	18,7
Gruppebehandling konsultasj	22	13,4				

Tabell 4: Framskrevet aktivitet fra 2019 til 2040 for sykehusaktivitet innen PHV voksne og barn, samt TSB

1.6.3 Beregning av kapasiteter

Basert på framskrivning av aktivitet beregnes kapasitet. Kapasitet er avhengig av hvilke utnyttelsesgrader som legges til grunn (åpningstider, beleggsprosent, osv.). Utnyttelsesgradene er nærmere beskrevet i Framskrivningsnotatet, og baserer seg på utnyttelsesgrader beskrevet i regional utviklingsplan 2035 for Helse Sør-Øst RHF. Det tilsvarer «middels utnyttelsesgrad» i den nasjonale framskrivningsmodellen.

1.6.3.1 Beregning av kapasiteter somatisk virksomhet

Basert på framskrevet aktivitet og fordeling av funksjoner er det beregnet følgende sengekapasitet ved de to alternativene. Det er avrunding som gjør at kapasiteten ikke er helt lik i de to alternativene.

Somatiske senger totalt	Elverum	Hamar	Lillehammer	Nytt Mjøssykehus	Gjøvik	Tynset	Somatiske senger	Spesialsykehus og rehabilitering*	LMS	SUM somatiske senger, LMS og spesialsykehus
Alternativ Mjøssykehuset	60	0	119	407	0	39	625	0	30	655
Nullpluss-alternativet	78	160	168	0	160	39	605	49	0	654

Tabell 5 Beregnet sengekapasitet 2040 for de to alternativene basert på aktivitet framskrevet til 2040

For alternativ Mjøssykehus er aktivitet knyttet til rehabiliteringsinstitusjoner og spesialsykehus tatt inn i kapasitetsberegning for nytt hovedsykehus. I alternativ Mjøssykehus er det fordelt ut aktivitet til lokalmedisinske sentre (LMS) tilsvarende 30 senger. Disse beregningene er skilt ut i tabellen over, slik at kapasitetsberegningen blir sammenlignbar. For en fordeling på type sengekapasitet (normalsenger, intensivsenger, observasjonssenger osv.), vises det til Framskrivingsnotatet.

I de to alternativene er det framskrevet poliklinisk virksomhet og dagmedisinsk virksomhet. Den medisinske dagvirksomheten består av plasser til dialyse, kjemoterapi, infusjonslegemidler og strålebehandling i tillegg til poliklinikkrom.

Dagbehandling og poliklinikk	Elverum	Hamar	Lillehammer	Nytt Mjøssykehus	Gjøvik	Tynset	Poliklinikk og dagplasser	LMS	SUM poliklinikk og dagplasser sykehus og LMS
Alternativ Mjøssykehuset	71	0	46	138	0	11	266	6	272
Nullpluss-alternativet	75	44	71	0	63	11	264	0	264

Tabell 6 Beregnet kapasitet poliklinikk og dagbehandling 2040 for de to alternativene.

For å beregne kapasiteten for operasjonsrom benyttes antall operasjonstimer for døgn- og dagopphold i kirurgisk DRG. For dagkirurgiske operasjoner benyttes 1,5 timer i operasjonstid inkludert 20 minutter mellom hver operasjon. For døgnkirurgien varierer operasjonstiden mellom ICD10-gruppene i framskrivingsmodellen. Operasjonstidene varierer fra 1,5 timer til 2,5 timer som ytterpunktene. I Tabell 7 vises antall operasjonsrom for døgn- og dagkirurgi for de to alternativene.

Operasjonsstuer (dag og døgn)	Elverum	Hamar	Lillehammer	Nytt Mjøssykehus	Gjøvik	Tynset	Operasjonsstuer
Alternativ Mjøssykehuset	5	0	7	21	0	4	37
Nullpluss-alternativet	7	11	8	0	9	4	39

Tabell 7 Beregnet kapasitet operasjonsstuer 2040 for de to alternativene.

1.6.3.2 Beregning av kapasiteter Psykisk helsevern og TSB

Her presenteres resultater av beregnede kapasitet for voksenpsykiatri, barne- og ungdomspsykiatri og TSB. Framskrivningen er delt i kapasitet knyttet til sykehuspsykiatri, og kapasitet knyttet til distriktpsikiatriske sentre (DPS).

	Sykehuspsykiatri		DPS	
	Senger	Poliklinikkrom	Senger	Poliklinikkrom
Psykisk helsevern og TSB				
Voksenpsykiatri	143	9	86	68
Barne- og ungdomspsykiatri	17	1	0	35
Tverrfaglig spesialisert rusbehandling	34	1	0	24

Tabell 8 Beregnet kapasitet 2040 for psykisk helsevern og tverrfaglig spesialisert behandling.

Kapasitetsberegningen er lik i de to modellene, men for alternativ Mjøssykehus er all

sykehuspsykiatri lagt inn i det nye sykehuset (dette inkluderer døgntilbud for pasienter med spiseforstyrrelser), mens i null-pluss alternativet er Sanderud og Reinsvoll beholdt. For en detaljert oversikt over beregnet fremtidig kapasitet innen PHV og TSB, vises til Framskrivingsnotatet.

1.7 Hovedprogram og arealbehov

Hovedprogrammet klargjør de forutsetninger som skal ligge til grunn for utbyggingen, og hensikten er å gi et godt grunnlag for videre planlegging og prosjektering. Hovedprogrammet for Videreutvikling av Sykehuset Innlandet HF beskriver dagens situasjon for virksomhet og bygg, hvilke funksjonsområder som skal inn i bygget, hvilken kapasitet funksjonene skal ha, hvordan funksjonene skal henge sammen og hvilke funksjonskrav de ulike funksjonene skal ha (rom- og arealbehov), i tillegg til en beskrivelse av overordnede krav til teknikk, utstyr og IKT.

Hovedprogrammet bygger på styrevedtaket i sak 058-2021 *Videreføring av planer for utviklingen av Sykehuset Innlandet HF* i Helse Sør-Øst RHF og rapportene «Helse Sør-Øst RHF, Konkretisering av virksomhetsinnhold i Sykehuset Innlandet HF» og «Helse Sør-Øst RHF, Konkretisering av bygg, lokalisering og bærekraft ved Sykehuset Innlandet HF».

Utredningene skal i hovedsak bygge på disse, men det vil likevel være behov for en kvalitetssikring, avgrensing og evt. detaljering av den framskriving som er foretatt i arbeidet med hovedprogrammet.

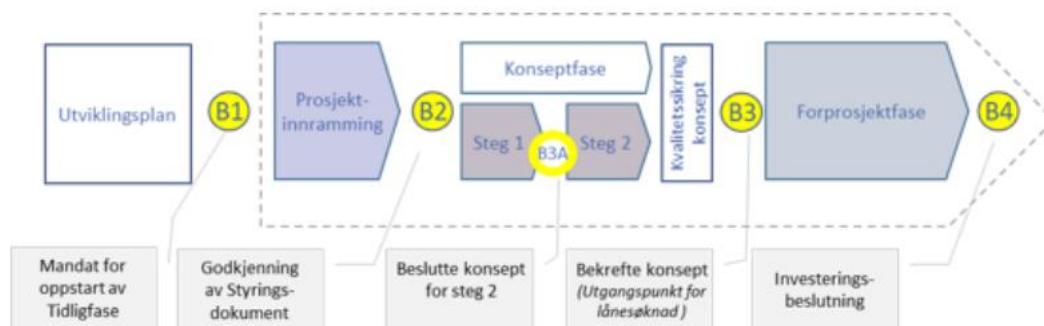
Hovedprogrammet inneholder en beskrivelse av fremtidige driftskonsepter og en overordnet organisering av virksomheten, som stiller krav og gir rammer for det fysiske sykehusbygget.

Hovedprogrammet er skrevet i tråd med «Veileder for Hovedprogram». Hovedprogrammet består av seks delprogram:

1. Funksjon
2. Teknikk
3. Utstyr
4. Overordnet IKT-konsept
5. Logistikk og servicefunksjoner
6. Rom og areal

I veileder for Hovedprogram forutsettes det at ca. 80 % av hovedprogrammet vil være klart i steg 1 av konseptfasen, mens programmet kompletteres parallelt med utarbeidelsen av skisse og kalkyler i konseptfasens steg 2. Det understrekes at prosjektet vil utvikles og detaljeres videre i prosjektfasene, men at videre prosjektutvikling bygger på rammene for prosjektet som blir vedtatt i steg 1.

Etter en alternativvurdering i steg 1 av konseptfasen, godkjennes hovedprogram og hovedalternativ som grunnlag for videre utdyping i form av detaljerte skisser med tilhørende kalkyler og utredninger (beslutning B3A), vist i Figur 5.



Figur 5 Prinsippskisse som viser hvordan konseptfasen utføres i to steg:

Steg 1: Hovedprogram og alternativvurdering.

Steg 2: Valg av alternativet

Det vises til godkjent mandat for Videreutvikling av Sykehuset Innlandet HF. På basis av de forutsetningene Helse Sør-Øst RHF har besluttet for fremtidig virksomhetsinnhold, er følgende lagt til grunn for dimensjonering av Mjøssykehuset og erstatningssykehus i Hamar:

Følgende virksomhet er lagt til Mjøssykehuset:

- all døgnaktivitet innenfor sykehusbasert psykisk helsevern for voksne, barn og ungdom
- all døgnaktivitet innenfor sykehusbasert tverrfaglig spesialisert rusbehandling
- all døgnaktivitet innenfor habilitering og rehabilitering
- alle spesialiserte døgnfunksjoner innenfor somatiske fagområder*
- all døgnaktivitet fra Lillehammer sykehus innenfor fagområdene barne- og ungdomsmedisin, kvinnesykdommer og nevrologi
- all døgnaktivitet fra Gjøvik sykehus
- all døgnaktivitet fra Hamar sykehus
- all døgnaktivitet fra Elverum sykehus, unntatt akutt og elektiv indremedisin **

*Unntak: Jfr. føringene fra konkretiseringsarbeidet er det lagt 13 senger innenfor ortogeriatrici (lavenergibrudd for pasienter >70 år) til akuttpsykiatri på Lillehammer.

**Jfr. vedtak i styringsgruppa 6. april er akuttfunksjoner innenfor indremedisin lagt til elektivt sykehus i Elverum for opptaksområdet som i dag har sykehuset i Elverum som sitt lokalsykehus.

Delfunksjon	Mjøssykehuset 2040 Fra konkretiseringsrapporten			Mjøssykehuset 2040 Framskrevet med aktivitetstall fra 2019 GAMMEL NORM			Mjøssykehuset 2040 Framskrevet med aktivitetstall fra 2019 NY NORM		
	Kapasitet	"Gammel" Arealnorm	Netto kvm	Kapasitet	Arealnor m	Netto kvm	Kapasitet	Arealnor m	Netto kvm
Sengeområder, inkl. intensiv, observasjon, pasienthotell	398	30	11 940	407	30	12 210	407	34	13 838
Føderom	5	70	350	7	70	490	7	70	490
Poliklinikk, somatikk	66	30	1 980	90	30	2 700	90	30	2 700
Areal i poliklinikk for e-helse, telemedisin etc.	17	12	204	0	12	0	0		0
Kliniske spesiallaboratorier	33	33	1 089	45	33	1 485	45	45	2 025
Dialyse	15	20	300	16	20	320	16	22	352
Dagområde (medisinsk dagbehandling)	15	16	240	28	16	448	28	22	616
Sengeområder VOP og TSB	170	43	7 310	177	43	7 611	177	45	7 965
Sengeområde BUP	19	43	817	17	43	731	17	45	765
Poliklinikk og dagbehandling VOP og TSB	8	25	200	10	25	250	10	30	300
Poliklinikk og dagbehandling BUP	10	25	250	1	25	25	1	30	30
Akuttomtak, inkl. AMK			1 000	1		1 000	1		1 000
Operasjon, døgnekirurgi	15	120	1 800	13	120	1 560	13	120	1 560
Operasjon, dagkirurgi	4	120	480	8	120	960	8	120	960
Oppvåkning, døgnekirurgi	23	18	414	20	18	360	20	18	360
Oppvåkning, dagkirurgi	14	18	252	28	18	504	28	18	504
Bilddiagnostikk, inkl. nukleærmedisin og PET	22	90	1 980	22	90	1 980	22	90	1 980
DELSUM			30 606			32 634			35 445
Stråleterapi - stråleenhet (inkl. senger og poliklinikk konkretiseringsrapporten)			1 500			1 040			1 040
Andre kliniske støttefunksjoner			300			300			300
Laboratoriemedisin (blodbank og medisinsk biokjemi)			3 000			2 400			2 400
Ikke-medisinsk service, inkl. varemottak, sterilisentral, apotek, renhold, avfall mm.			4 000			3 000			3 000
Produksjonskjøkken			0			0			0
Administrative kontorfunksjoner, inkl. foretaksledelse			1 000			1 000			1 000
Kliniske kontorfunksjoner			2 500			2 500			2 500
Garderobes			2 000			2 000			2 000
Personellservice inkl. kantine, overnatting ansatt mm.			800			800			800
Pasientenservice, inkl. pasientinformasjon, skole, rekreasjon			800			800			800
Undervisning og forskning			500			500			500
DELSUM			16 400			14 340			14 340
SUM netto			47 006			46 974			49 785
SUM brutto		2,3	108 114		2,3	108 040		2,3	114 506
					2,4	112 738		2,4	119 484

Tabell 9 Arealberegning Mjøssykehuset

Arealutvikling for Mjøssykehuset

Mjøssykehuset viser en økning i brutto arealet fra 108 114 kvm i konkretiseringsrapporten til 119 484 kvm i konseptfasen steg 1. Denne endringen skyldes økning i arealnормer og økt brutto/ netto faktor. Det presiseres at det ikke har vært noen økning i funksjonsarealet fra konkretiseringsrapporten.

Som Tabell 9 viser var funksjonsarealet i konkretiseringsrapporten 47 006 kvm og nå med tilsvarende arealnорм 46 974 kvm. Arealnormen er definert per enhet, og inkluderer alle rom som er nødvendige for funksjonen. Som følge av siste erfaringer fra tilsvarende prosjekt, og for å oppnå gode funksjonelle sykehusarealer, har Sykehusbygg anbefalt å øke arealnормene for en rekke standardrom i forhold til de normene som ble benyttet i konkretiseringsarbeidet. Som følge av dette har funksjonsarealet økt fra 46 974 kvm til 49 785 kvm.

Sammenligning med pågående byggeprosjekter har også vist at brutto/netto faktor som ble benyttet i forrige fase vurderes for lav og denne er derfor etter beslutning i styringsgruppen endret fra 2,3 til 2,4 (se styringsgruppesak 030-2022 fra 9. mars 2022). Som følge av økt brutto/netto faktor har bruttoarealet økt med 4 698 kvm og konsekvensen av økte arealnормer er en økning av bruttoarealet på 6 746 kvm. For å forklare arealutviklingen viser Tabell 9 til brutto/ netto faktor benyttet i forrige fase (2,3) i tillegg til nåværende faktor på 2,4.

Det er benyttet de samme arealnормene for Mjøssykehuset og erstatningssykehus Hamar.

Følgende døgntilbud er lagt til erstatningssykehus Hamar:

- akutte tilbud innen ortopedi
- fødselshjelp og kvinnesykdommer
- barne- og ungdomsmedisin med nyfødtmedisin
- øre-nese-hals

- karkirurgi
- urologi
- gastrokirurgi
- bryst- og endokrinkirurgi
- plastikkirurgi

	Erstatningssykehus Hamar Framskrevet med aktivitetstall fra 2019		
Delfunksjon	Kapasitet	Arealnorm	Netto kvm
Sengeområder, inkl. intensiv, observasjon, pasienthotell	160	34	5440
Føderom	3	70	210
Poliklinikk, somatikk	27	30	810
Areal i poliklinikk for e-helse, telemedisin etc.	0		0
Kliniske spesiallaboratorier	14	45	630
Dialyse	0	0	0
Dagområde (medisinsk dagbehandling)	17	22	374
Sengeområder VOP og TSB	0	0	0
Sengeområde BUP	0	0	0
Poliklinikk og dagbehandling VOP og TSB	26	30	780
Poliklinikk og dagbehandling BUP	0	0	0
Akuttmottak, ekskl. AMK	1	600	600
Operasjon, døgnekirurgi	8	120	960
Operasjon, dagkirurgi	3	120	360
Oppvåkning, døgnekirurgi	12	18	216
Oppvåkning, dagkirurgi	11	18	198
Bilddiagnostikk	12	90	1080
DELSUM uten DPS/FysMedRehab			11 058
Poliklinikk fysikalsk medisin og rehabilitering (Ottestad)	3	30	90
Fysikalsk medisin og rehabilitering (Ottestad)	13	34	442
DELSUM med FysMedRehab HAMAR			11 590
Sengeområder DPS	28	45	1 260
DELSUM med DPS			12 318
DELSUM med DPS/FysMedRehab			12 850
Stråleterapi, inkl. stråleenhet, senger og poliklinikk			0
Andre kliniske støttefunksjoner			300
Laboratoriemedisin (blodbank og medisinsk biokjemi), apotek			1 750
Ikke-medisinsk service, inkl. varemottak, stereilsentral, renhold, avfall mm.			1 500
Produksjonskjøkken			0
Administrative kontorfunksjoner, inkl. foretaksledelse			0
Kliniske kontorfunksjoner			1 000
Garderober			1 300
Personellservice inkl. kantine, overnatting ansatt mm.			1 000
Pasientservice, inkl. pasientinformasjon, skole, rekreasjon			200
Undervisning og forskning			200
DELSUM			7 850
SUM netto uten DPS seng/FysMedRehab			18 908
SUM netto med DPS seng/FysMedRehab			20 700
SUM brutto uten DPS seng/FysMedRehab		2,4	45 379
SUM brutto med DPS seng/FysMedRehab		2,4	49 680 ²

Tabell 10 Arealberegning erstatningssykehus Hamar - null-pluss alternativet

² Areal akuttmottak er trukket fra i delsum uten DPS / FysMed Rehab 11 058 og lagt til i delsum 7 850

1.7.1 Framskriving av bemanning

Formålet med å framskrive behovet for framtidig bemanning ved planlegging av en sykehusutbygging, er å få et grunnlag for dimensjonering av de personalrelaterte funksjonene, dvs. kontorfunksjoner, garderober og kantine. Det er viktig å understreke at disse framskrivingene vil gi en overordnet vurdering, og at de avdelingsspesifikke resultatene vil inneholde noe usikkerhet. Framskrivingene tar utgangspunkt i dagens og framskrevet aktivitetsdata for Sykehuset Innlandet HF samt dagens bemanningsdata. På det grunnlaget kan det beregnes en framtidig bemanning for sykehuset.

Bemanningsdata er fordelt på sykehusets kliniske avdelinger, samt medisinsk service og andre servicefunksjoner. Disse er videre fordelt på følgende personellkategorier:

- Leger inkl. psykologer og annet akademisk personell
- Pleiepersonell
- Administrativt personell
- Øvrig personell

Ved å anta en kobling mellom personellinnsats og aktivitet, både i dag og i framtiden, kan man vekte aktivitetene opp mot bemanning, og dermed gjøre et estimat på framtidig bemanningsbehov.

Arbeidet med framskriving av bemanning er startet i steg 1, men vil bli bearbeidet videre steg 2 av konseptfasen.

2 Del II Alternativvurderinger

2.1 Beskrivelse av alternativene som utredes i retningsvalg

Det er to alternativer som er utredet i konseptfasen, dette er beskrevet i tråd med vedtaket i styresak 058–2021 i Helse Sør-Øst RHF *Videreføring av planer for utviklingen av Sykehuset Innlandet HF*.

2.1.1 Mjøssykehuset

Foretaksrådet godkjente i møte den 8. mars 2019 at Helse Sør-Øst RHF kan endre framtidig sykehusstruktur i Innlandet for å realisere målbildet for Sykehuset Innlandet HF, styresak 005-2019 *Målbilde for videreutviklingen av Sykehuset Innlandet HF* i Helse Sør-Øst RHF. Målbildet innebærer en samling av spesialiserte funksjoner innenfor somatikk, psykisk helsevern og tverrfaglig spesialisert rusbehandling i et nytt akutt sykehus, Mjøssykehuset, et akutt sykehus på Tynset og fortsatt sykehusdrift ved to av dagens somatiske sykehus i form av ett akutt sykehus og ett elektivt sykehus med døgnfunksjoner. Prehospitale tjenester og lokalmedisinske sentra skal videreutvikles.

I henhold til vedtaket i styresak 058-2021 i Helse Sør-Øst RHF *Videreføring av planer for utviklingen av Sykehuset Innlandet HF*, skal det i konseptfasen utredes «om det kan legges indremedisinske akuttfunksjoner til det elektive sykehuset i Elverum for opptaksområdet som i dag har sykehuset i Elverum som sitt lokalsykehus».

Styringsgruppen for konseptfasen for «Videreutvikling av Sykehuset Innlandet» behandlet virksomhetsinnhold i alternativet med Mjøssykehuset i sitt møte 9. mars 2022. Det ble gjort følgende vedtak i sak 028-2022:

«Styringsgruppen viser til vurderingene som er gjort av Sykehuset Innlandet HF og godkjenner en videre utredning av fordeler og ulemper (inkl. kostnader) ved å beholde akutt indremedisin i elektivt sykehus på Elverum.»

I saken pekte Sykehuset Innlandet HF på de faglige og driftsmessige utfordringene med akutt indremedisin uten gastrokirurgisk kompetanse til stede:

«Det er gjennom utredningsarbeidet vist til faglige ulemper ved et alternativ med akutt indremedisin uten gastrokirurgisk kompetanse til stede. Med en slik løsning vil det måtte være en seleksjon av pasienter som legges inn ved den indremedisinske avdelingen. Det må også forventes at en andel av pasientene vil måtte overflyttes til Mjøssykehuset senere i forløpet. Denne løsningen sprer den indremedisinske kompetansen, og vil ikke gi den faglige samlingen det indremedisinske fagmiljøet ønsker. Det presiseres at det er ressurskrevende å etablere enda en enhet med akuttfunksjoner, og at dette vil føre til at en større andel av ressursene blir benyttet i Mjøsområdet heller enn å frigjøres til desentrale tjenester.»

Vurderinger av faglige forhold, rekruttering og driftsøkonomi, viser at det er utfordringer ved et alternativ med akutt indremedisin ved det elektive sykehuset. På den andre siden viser forutsetningene som er beskrevet, behov for å legge ut ytterligere areal fra Mjøssykehuset. Det er enighet i fagmiljøene i Sykehuset Innlandet om at det fortrinnsvis bør legges ut poliklinisk aktivitet, dagbehandling og elektive funksjoner, heller enn akutte tilbud. Samtidig vurderes det å være bedre å legge akutt indremedisin til et elektivt sykehus enn å flytte ut spesialiserte funksjoner fra Mjøssykehuset.»

I tillegg til disse utfordringene har endringer i spesialistutdanningen for leger, spesielt innenfor indremedisinske fag gjort det ytterligere utfordrende. For å bli spesialist i generell indremedisin, etter den nye utdanningsordningen, må man utdannes i to hovedspesialiteter, et såkalt dobbelt utdanningsløp. Erfaring med ny ordning så langt er at svært få ønsker et dobbelt utdanningsløp. Hvis ikke ordningen endres, vil konsekvensen på sikt bli et sterkt redusert tilfang av spesialister i generell indremedisin. Dette vil gjøre det stadig mer krevende å bemanne mindre enheter med akutt indremedisin som er avhengig av generell kompetanse.

Det er i tråd med styringsgruppens vedtak lagt til grunn i utredningen i konseptfasens steg 1 at det skal være akutt indremedisin ved det elektive sykehuset på Elverum.

Tabellen under gir en oversikt over fordelingen av fagområder og behandlingstilbud som i tråd med føringene er lagt til grunn for faglige vurderinger, arealberegninger og økonomiske analyser i steg 1 av konseptfasen.

	Behandlingssted				
	Mjøssykehus	Akutt-sykehus	Elektivt sykehus	Tynset sykehus	LMS
BEHANDLINGSTILBUD					
Psykisk helsevern og TSB*	x				
DPS		x	x	x	x
Habilitering og rehabilitering	x				
Nevrologi	x				
Pediatrici	x				
Spesialisert indremedisin (1)	x				
Spesialisert kirurgi (2)	x				
Fødselshjelp (3)	x	x		x	
Akutt kirurgi (4)	x	x		x	
Akutt ortopedi	x	x		x	
Elektiv døgnekirurgi	x	x		x	
Dagkirurgi	x	x	x	x	
Elektiv indremedisin	x	x	x	x	x
Akutt indremedisin (5)	x	x	x	x	

Tabell 11 Fordeling av aktivitet i alternativet med Mjøssykehuset.

- (1) Spesialiserte funksjoner innenfor nyresykdommer, blodsykdommer, lungemedisin, infeksjonsmedisin, endokrinologi, hjertemedisin, fordøyelsessykdommer og onkologi
- (2) Kreftkirurgi, karkirurgi, mamma- og endokrinkirurgi, plastikkirurgi, øre-neste-hals kirurgi, traumekirurgi, øyesykdommer og urologi
- (3) Fødselshjelp
- (4) Gastrokirurgi og generell kirurgi
- (5) Generell indremedisin, hjertemedisin, lungemedisin, infeksjonssykdommer, fordøyelsessykdommer og geriatri
- (*) Tverrfaglig spesialisert rusbehandling

Mjøssykehuset i Moelv

Virksomhetsinnholdet i alternativ Mjøssykehus er detaljert beskrevet i Helse Sør-Øst RHF styresak 058-2021 *Videreføring av planer for utviklingen av Sykehuset Innlandet HF* og i rapportene som ligger til grunn for styresaken. I tråd med disse føringene er følgende virksomhet lagt til Mjøssykehuset:

- All døgnavtivering innenfor sykehusbasert psykisk helsevern for voksne, barn og unge
- All døgnavtivering innenfor sykehusbasert tverrfaglig spesialisert rusbehandling
- All døgnavtivering innenfor habilitering og rehabilitering
- All døgnavtivering fra sykehuset på Gjøvik
- All døgnavtivering fra sykehuset på Hamar
- All døgnavtivering fra sykehuset på Elverum, unntatt akutt og elektiv indremedisin

- All døgnaktivitet fra sykehuset på Lillehammer innenfor fagområdene barne- og ungdomsmedisin, kvinnesykdommer og nevrologi
- Alle spesialiserte døgnfunksjoner innenfor somatiske fagområder fra alle dagens sykehus
 - onkologi/kreftbehandling
 - spesialisert indremedisin (nyre-, hjerte-, lunge- og fordøyelsessykdommer, endokrinologi, infeksjonssykdommer og blodsykdommer)
 - spesialisert kirurgi (kreftkirurgi, traumekirurgi, karkirurgi, bryst- og endokrinkirurgi, gynekologi, urologi, plastikkirurg og øre-nese-hals kirurgi)
 - fødselshjelp og kvinnesykdommer (kvinneklinnikk)
 - nevrologi
 - øyesykdommer
 - barne- og ungdomsmedisin
- Bildediagnostikk og intervensjonsradiologi
- Stråleterapi
- Patologi, mikrobiologi, medisinsk biokjemi, immunologi og transfusjonsmedisin

Stort akuttsykehus på Lillehammer

I tillegg til Mjøssykehuset er det i modellen, i tråd med vedtak i styresak 058-2021, et lokalsykehus for 80 000 innbyggere på Lillehammer med akutt indremedisin, gastrokirurgi, ortopedi og fødetilbud. I tillegg er det lagt en funksjon innenfor ortogeriatri (lavenergibrudd hos eldre) til sykehuset på Lillehammer. Lokalsykehuset får nær tilknytning til tilbud innenfor psykisk helsevern ved at distriktpsikiatrisk senter og poliklinisk tilbud innenfor psykisk helsevern barn og unge er lokalisert samme sted.

Det er i tillegg til døgntilbudet planlagt dagkirurgi innenfor ortopedi, gastrokirurgi og kvinnesykdommer, samt dagbehandling og poliklinikk innenfor indremedisin, gastrokirurgi, ortopedi, fødselshjelp og kvinnesykdommer, barne- og ungdomsmedisin og nevrologi for lokalsykehusområdet.

Elektivt sykehus i Elverum

Det elektive sykehuset på Elverum er i tråd med vedtak i styringsgruppen sak 040-2022, utvidet med akuttfunksjoner for indremedisin for området som i dag har Elverum som sitt lokalsykehus. Dette tilsvarer om lag 60 000 innbyggere.

Utdrag fra vedtak i sak 040-2022:

«I likhet med for null-pluss alternativet legger styringsgruppen også til grunn at akutt indremedisin skal legges til Elverum i Mjøssykehus-alternativet»

Med denne endringen i innhold, vil det elektive sykehuset være et akuttsykehus slik det er definert i Nasjonal helse- og sykehusplan. Det er lagt opp til at pasienter med vanlige tilstander som har behov for innleggelse som øyeblikkelig hjelp innenfor indremedisin, kan behandles på sykehuset i Elverum. Sykehuset vil med denne løsningen ha sengepost for akutt indremedisin og en overvåkingsenhet for indremedisinske pasienter. Det er i tillegg planlagt en skadepoliklinikk med utvidet åpningstid for behandling og oppfølging av pasienter som trenger øyeblikkelig hjelp, for eksempel ved enklere sår- og bruddbehandling. Digitale løsninger kan brukes for alle fagområder i klinisk samarbeid med Mjøssykehuset.

Det er i tråd med føringene fra konkretiseringsarbeidet lagt opp til et bredt poliklinisk og dagkirurgisk

tilbud ved sykehuset på Elverum. Volumet angitt i konkretiseringsarbeidet forutsetter at befolkningen i Elverums lokalsykehusområde, Hamar og Stange, som har behov for planlagt dagkirurgisk behandling innenfor ortopedi, gastrokirurgi og kvinnesykdommer, samt planlagt dagbehandling og poliklinikk innenfor indremedisin, gastrokirurgi, ortopedi, fødselshjelp og kvinnesykdommer, barne- og ungdomsmedisin, nevrologi og øye, vil få dette i Elverum. For fagområdene ortopedi, barne- og ungdomsmedisin, nevrologi og øye tilsvarer dette dagens løsning. Ringsakers befolkning vil få sitt tilbud ved Mjøssykehuset. Dette er en foreløpig fordeling som vil bli vurdert på nytt, hvis alternativ Mjøssykehus blir valgt.

Det er gitt innspill på at det bør vurderes å la Hamar og Stanges befolkning i større grad benytte Mjøssykehuset enn sykehuset på Elverum. En løsning kan være å utvide det elektive tilbudet ved sykehuset på Elverum med eksempelvis elektiv heldøgns ortopedi, likt null-pluss alternativet. Dette vil frigjøre areal i Mjøssykehuset som tilsvarer arealbehovet for den polikliniske aktiviteten for befolkningen fra Hamar og Stange, som da kan flyttes til Mjøssykehuset.

Akuttsykehus på Tynset

Lokalsykehuset på Tynset har et opptaksområde på om lag 23 000 innbyggere i Fjellregionen (inkludert Røros og Holtålen kommuner i Trøndelag fylke). Det er framskrevet elektiv behandling utover opptaksområdet, slik at kapasiteten utnyttes..

Det legges opp til tett faglig samarbeid mellom sykehuset på Tynset og de øvrige sykehusene i Sykehuset Innlandet. Digitale løsninger kan benyttes i klinisk samarbeid med Mjøssykehuset.

Lokalmedisinske sentre

I alternativet er det lagt opp til etablering av et nytt lokalmedisinsk senter på Hadeland, samt videreutvikling av de lokalmedisinske sentrene i Valdres og Nord-Gudbrandsdal.

Det arbeides med rom- og funksjonsprogram for et eventuelt lokalmedisinsk senter på Hadeland. Det er foreløpig planlagt spesialistpoliklinikk, dialyse, onkologi og bildediagnostikk, som ved de lokalmedisinske sentrene i Valdres og Nord-Gudbrandsdal. Hvis det etableres dialysesatellitt på Hadeland, vil antallet dialyseplasser i Mjøssykehuset bli redusert.

Det skal også legges til rette for døgnaktivitet ved lokalmedisinske sentre.

Distriktpsikiatriske sentre og polikliniske tjenester innenfor psykisk helsevern for barn og unge

Alternativet forutsetter en videreutvikling av distriktpsikiatriske sentre og psykisk helsevern barn og unge i Elverum, Hamar, Gjøvik, Lillehammer, Tynset, Otta, Valdres og Hadeland.

2.1.2 Null-pluss alternativet

I tråd med vedtaket i styresak i Helse Sør-Øst RHF 058–2021 *Videreføring av planer for utviklingen av Sykehuset Innlandet HF* skal det i konseptfasen i tillegg utredes et null-pluss alternativ. Dette er

nærmere beskrevet i mandatet for konseptfasen datert 13. desember 2021:

Null-pluss alternativet skal omfatte:

- a) Videreføring av sykehusene i Lillehammer og Gjøvik som store akuttssykehus.*
- b) Erstatningssykehus for sykehuset i Hamar med en hensiktsmessig funksjonsfordeling med sykehuset i Elverum.*
- c) Akuttssykehus på Tynset med dagens virksomhetsinnhold, styrket med mer elektiv kirurgi.*
- d) Lokalmedisinske sentra lokalisert til Nord-Gudbrandsdal og Valdres, samt polikliniske tilbud på Hadeland.*
- e) Distriktpsykiatriske sentra og polikliniske tjenester innen psykisk helsevern for barn og unge lokalisert til Elverum, Hamar, Gjøvik, Lillehammer, Tynset, Otta, Valdres og Hadeland.*
- f) Styringsgruppen vurderer eventuelle tilpasninger som er nødvendige for å opprettholde og videreutvikle et faglig forsvarlig tilbud, etter innspill fra Sykehuset Innlandet HF.*

Arbeidet med virksomhetsinnhold i null-pluss alternativet ble presentert som orienteringssak for styringsgruppen 14. desember 2021, og i møter 19. januar, 16. februar, 9. mars og 6. april 2022. Styringsgruppen har gitt innspill til saken, og gav i sak 040-2022 tilslutning til en videre utredning av følgende funksjonsfordeling mellom sykehusene på Elverum og Hamar:

- a) Akutt indremedisin for lokalsykehusområdet Elverum og elektive funksjoner legges til sykehuset på Elverum.*
- b) Akutt indremedisin for lokalsykehusområdet Hamar, fødselshjelp og kvinnesykdommer, barne- og ungdomsmedisin og akutte kirurgiske fag legges til erstatningssykehuset på Hamar.*

Styringsgruppen ga sin tilslutning til at dette virksomhetsinnholdet legges til grunn i utredningen i konseptfasen steg 1.

	Behandlingssted	
	Hamar stort akutt	Elverum akutt
BEHANDLINGSTILBUD		
DPS	x	x
Akutt Indremedisin	x	x
Akutt gastrokirurgi	x	
Akutt ortopedi	x	
Elektiv ortopedi døgn		x
Traumer	x	
Urologi	x	
Karkirurgi	x	
ØNH	x	
Øye		x
Bryst endokrin / BDS	x	
Fødselshjelp og kvinnesykdommer	x	
Barne- og ungdomsmedisin	x	
Dagkirurgi	x	x
Dagtilbud gastro	x	x
Elektiv indremedisin	x	x

Tabell 12 Fordeling funksjoner mellom sykehusene i Hamar og Elverum i null-pluss alternativet

Stort akuttisykehus på Hamar

Akutte tilbud innenfor ortopedi, fødselshjelp og kvinnesykdommer, barne- og ungdomsmedisin med nyfødtmedisin og øre-nese-hals flyttes fra sykehuset på Elverum til erstatningssykehuset for dagens Hamar sykehus, og vil bli samlokalisert med gastrokirurgi, karkirurgi, urologi, bryst- og endokrinkirurgi og plastikkirurgi.

Akuttisykehus i Elverum

I tråd med vedtak i Styringsgruppen 6. april 2022, er tilbudet innenfor akutt og elektiv indremedisin, øye og planlagt døgnbehandling innenfor ortopedi i stor grad opprettholdt på sykehuset på Elverum. Tilstander som krever nyremedisinsk vakkompetanse legges til erstatningssykehuset på Hamar, mens dialyseenheten på sykehuset på Elverum opprettholdes som et dagbehandlingstilbud. Det legges til rette for tilsynskompetanse innenfor gastrokirurgi ved sykehuset på Elverum.

I dialog med divisjon Elverum-Hamar er det lagt opp til at det polikliniske og dagkirurgiske volumet videreføres begge steder. Dette betyr at poliklinikk innenfor indremedisin, ortopedi, nevrologi, øye, barne- og ungdomsmedisin, fødselshjelp og kvinnesykdommer, fortsetter som i dag på sykehuset på Elverum. I tillegg overføres poliklinisk virksomhet innenfor gastrokirurgi som i dag er ved sykehuset på Hamar til sykehuset på Elverum, mens tilbudet innenfor øre-nese-hals overføres til Hamar. Dette gir sykehuset på Elverum et stort elektivt volum som forutsetter at pasienter fra opptaksområdet for Elverum-Hamar benytter tilbud på Sykehuset Innlandet Elverum, og at ansatte innenfor de aktuelle fagområdene jobber ved begge sykehus.

Sammenlignet med alternativ Mjøssykehus, vil sykehuset på Elverum i null-pluss alternativet ha 18 flere senger og fem flere poliklinikkrom. Dette er i tråd med føringer fra styringsgruppen i sak 005-2021 *Orientering om status for null-pluss alternativet*:

«Hvis akutfunksjoner skal flyttes fra Elverum til Hamar, er det viktig at elektive funksjoner legges til Elverum slik at samlet volum av aktivitet på Elverum ikke blir for lite. Det er lite aktuelt å foreslå et samlet volum av aktivitet på Elverum i et null-pluss alternativ som er mindre enn slik det er foreslått i Mjøs-sykehus alternativet.»

Tabellen under viser forholdet mellom sykehusene i Elverum og Hamar i nullalternativet, null-pluss alternativet og i alternativ Mjøssykehus.

KAPASITET	Nullalternativet		Null-pluss alternativet		Alternativet med Mjøssykehus	
	Elverum	Hamar	Elverum	Hamar	Elverum	Hamar
Sengeplasser	111	128	78	160	60	0
Poliklinikk	53	27	53	27	48	0
Dialyse	15	0	15	0	8*	0
Kjemoterapi	3	13	4	12	10**	0
Infusjon legemidler	4	4	4	4	5	0
Operasjon døgn	4	6	2	8	0	0
Operasjon dag	5	3	5	3	5	0

*Dialysepasienter fra Ringsaker skal til Mjøssykehuset i dette alternativet, tilsvarer 7 dialyseplasser.

**Kreft skal samles i Mjøssykehuset. Enklere cytostatika kan gis desentralisert. SB har oppdagat en feil her, blir korrigert i steg 2.

Tabell 13 Kapasitet ved sykehusene i Elverum og Hamar i nullalternativ, null-plussalternativ og alternativ Mjøssykehus.

Stort akuttisykehus på Lillehammer og Gjøvik

Sykehusene på Lillehammer og Gjøvik skal i tråd med vedtaket i styresak 058–2021 *Videreføring av planer for utviklingen av Sykehuset Innlandet HF*, videreføres som store akuttisykehus med et opptaksområde på henholdsvis 80 000 og 110 000 innbyggere. Tilbudene innenfor indremedisin, gastrokirurgi og ortopedi er dermed videreført. I tråd med føringene fra Styringsgruppen i møtet 9. mars, sak 029-2022, er det i tillegg forutsatt at «*de fagområdene som er samlet til ett sted i foretaket forblir samlet*». Det vil si at dagens tilbud i sykehusene på Lillehammer og Gjøvik videreføres.

Akuttisykehus på Tynset

Lokalsykehuset på Tynset har et opptaksområde på om lag 23 000 innbyggere i Fjellregionen (inkludert Røros og Holtålen kommuner i Trøndelag fylke). Det er framskrevet elektiv behandling utover opptaksområdet, slik at kapasiteten utnyttes.

Det legges opp til tett faglig samarbeid mellom sykehuset på Tynset og de øvrige sykehusene i Sykehuset Innlandet.

Lokalmedisinske sentre

I dette alternativet videreføres dagens tilbud ved spesialistpoliklinikken på Hadeland og poliklinisk- og dagtilbud ved de lokalmedisinske sentrene i Valdres og Nord-Gudbrandsdal.

Psykiatriske sykehus på Reinsvoll og Sanderud

Det foreslås ikke strukturendringer innenfor sykehusfunksjonene som gjelder psykisk helsevern og tverrfaglig spesialisert rusbehandling i null-pluss alternativet.

Distriktpsykiatriske sentre og polikliniske tjenester innenfor psykisk helsevern for barn og unge

Som i alternativ Mjøssykehus forutsettes det en videreutvikling av distriktpsykiatriske sentre og psykisk helsevern barn og unge i Elverum, Gjøvik, Hadeland, Hamar, Lillehammer, Otta, Tynset og Valdres.

Funksjoner som skal vurderes separat

I tråd med mandatet er det ikke utredet andre strukturendringer innenfor somatikk, psykisk helsevern og tverrfaglig spesialisert rusbehandling i null-pluss alternativet, utover at det anbefales å legge DPS døgnplasser på Hamar til erstatningssykehuset. Det anbefales i tillegg å flytte enheten for fysikalsk medisin og rehabilitering fra Ottestad til erstatningssykehuset, forutsatt at det ikke fremmes andre mer helhetlige løsninger for fagområdet. Styringsgruppen valgte i sitt møte 6. april 2022 at disse endringene skal vises og vurderes separat, og ikke som en inkludert del av null-pluss alternativet. Hvorvidt det skal inkluderes vil vurderes i steg 2 av konseptfasen, dersom null-pluss alternativet velges.

I Helse Sør-Øst RHF's styresak 005-2019, *Målbilde for videreutviklingen av Sykehuset Innlandet HF*, står det blant annet «De demografiske, epidemiologiske, faglige og teknologiske trendene forutsetter en strukturell, faglig og bygningsmessig endring for å oppnå gode pasientforløp. En dreining fra nåværende struktur til organisering som ivaretar gode og helhetlige pasientforløp vil fremme en arbeidsform som er pasientsentrert og tverrfaglig.». En framtidig utvikling av Sykehuset Innlandet HF med null-pluss alternativet vil på sikt gi behov for flere endringer enn ovennevnte, også av strukturell art. Konseptfaserapporten steg 1 har fulgt avgrensningene og virksomhetsbeskrivelsen i mandatet for konseptfasen.

2.1.3 Arealoversikt pr alternativ

Basert på beskrevet funksjonsfordeling, samt framskrevet arealbehov, vises det totale arealet i dagens struktur, i null-pluss alternativet og for alternativ Mjøssykehuset i tabellen under.

Lokasjon	Dagens struktur	Alternativ null pluss	Alternativ Mjøssykehus
	Areal (m2)	Areal (m2)	Areal (m2)
Hamar – Erstatningssykehus (nybygg)	23 315	45 358	-
Mjøssykehus på Moelv (nybygg)	-	-	119 484
Lillehammer	67 151	62 393	61 290
Gjøvik	54 200	52 020	-
Elverum	47 027	38 220	37 048
Tynset	12 372	11 670	11 670
Sanderud	38 328	31 422	-
Reinsvoll	31 096	28 417	-
Rehabilitering Follebu, Gjøvik og Ottestad	13 192	13 192	-
Rehabilitering Lillehammer og Sanderud	3 558	3 558	-
SUM	290 239	286 250	229 492

Tabell 14 Arealoversikt for alternativene. Nye arealer markert med blå tekst.

2.2 Grunnlag for valg av alternativer

I dette avsnittet beskrives utredningene som danner grunnlag for valg av virksomhetsinnhold, bygningsmessig konsept og tomtevalg.

2.2.1 Kriterier for valg av alternativer

Kriterier og prosess for gjennomføring av retningsvalg er beskrevet i sak 053-2022, behandlet av styringsgruppen for prosjektet den 11. mai 2022. Normalt skal kriterier for valg av alternativ besluttes

i prosjekttinnramming, men siden Sykehuset Innlandet HF har gjennomført prosjektet etter gammel ordning, med utarbeidelse av idéfase, så ble disse kriteriene besluttet tidlig i steg 1 av konseptfasen.

B3A -beslutning består av følgende hovedvalg;

- H1 – funksjonsinnhold
- H2 – bygningsmessig konsept
- H3 – tomtevalg
- H4 – retningsvalg

2.2.2 Metode for valg av alternativet

Det er lagt opp til sekvensielle beslutninger av hovedvalgene. Valg H1 til H3 vil gi premissene og rammebetingelsene for retningsvalget H4. I dette avsnittet beskrives de 3 første hovedvalgene. Retningsvalg (H4) beskrives i avsnitt 2.4.

2.2.3 Valg av virksomhetsinnhold for alternativene (H1)

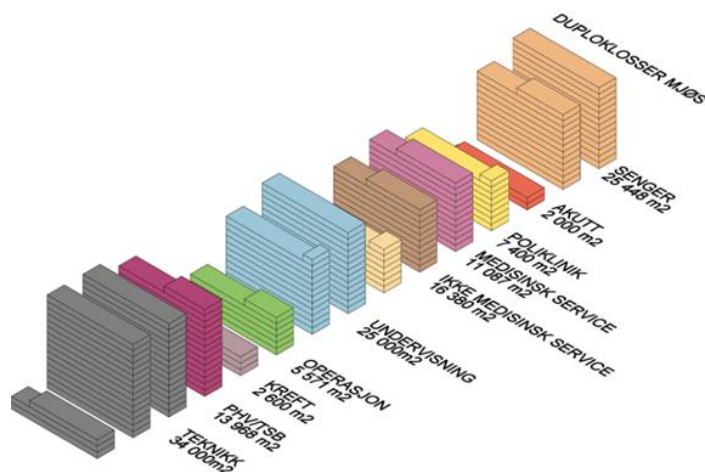
Funksjonsinnhold H1 er i hovedsak besluttet i styresak 058-2021 i Helse Sør-Øst RHF. Det er gjort mindre justeringer i funksjonsinnholdet innenfor rammen av styringsvedtaket. Det er innholdet slik det er beskrevet i alternativene i avsnitt 2.1.1 og 2.1.2 som ligger til grunn for mulighetsstudiet og retningsvalget som gjøres.

Det har vært omfattende og bred medvirkning internt i Sykehuset Innlandet HF i forbindelse med gjennomgang av funksjonsfordeling og plassering av funksjoner i de to alternativene som utredes. Medvirkningsprosess er beskrevet nærmere i avsnitt 1.2.3.

2.2.1 Valg av bygningsmessig alternativer (H2)

Mulighetsstudiet for bygningsmessige alternativer er gjennomført i tre trinn, fra funksjonsplan til bygningsmessig utforming.

I trinn en ble det diskutert hovedfunksjoner og viktigste nærhetsbehov for både Mjøssykehuset og erstatningssykehus på Hamar som en basis for videre bearbeiding og konkretisering av bygningsmessige konsepter. Arealer fra hovedprogram per april 2022 er lagt til grunn for 3D-tegning av funksjonene, gruppert i såkalte "duplo"-klosser av henholdsvis Mjøssykehuset og erstatningssykehus på Hamar. Fargekodingen på hovedfunksjonene er gjennomgående benyttet i videre prosess for visuell forståelse av bygningskonsepter.



Figur 6 Volumskisser basert på fargekoding av hovedfunksjoner, eksempel fra Mjøssykehuset

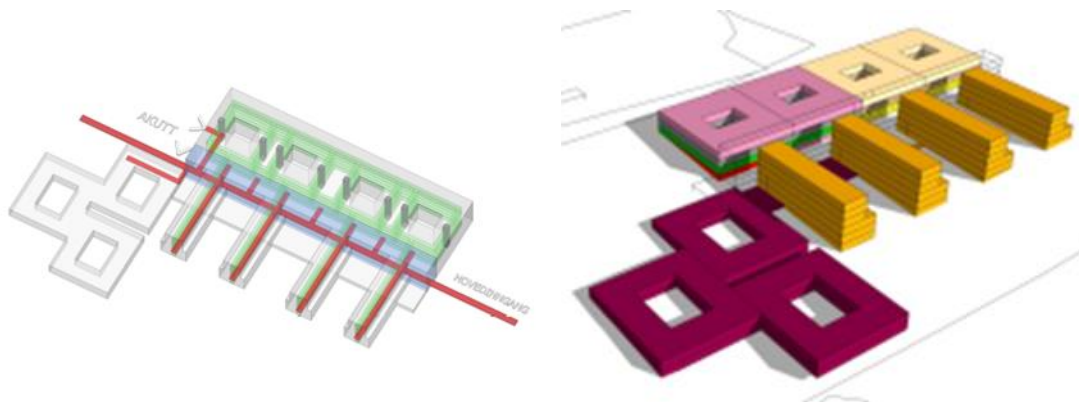
I trinn to ble det lagt frem og gjennomgått 10 ulike bygningsmessige konsepter samlet for Mjøssykehuset og erstatningssykehus på Hamar. To av konseptene ble innledningsvis forkastet (konseptene kalt «Base-tårn» og «lav»). «Base-tårn» ble ut fra diskusjonen lagt til side da sykehuset i henhold til egne kriterier og vurdering ikke ønsket stor vertikal forflytning. «Lav»-konseptet ble heller ikke utviklet videre, grunnet en mer utfordrende intern kommunikasjon og logistikk.

I trinn tre var antall utkast på bakgrunn av tidligere møter og mottatte kommentarer silt ned til fire bygningsmessige konsept. Disse fire løsningene ble gjennomgått og det ble beskrevet styrker og svakheter, som også kvalitativt evaluert.

De fire gjenstående bygningsmessige konseptene er kalt «Glassgate», «By», «Lamell» og «Stjerne». I det følgende beskrives disse.

«Glassgate»

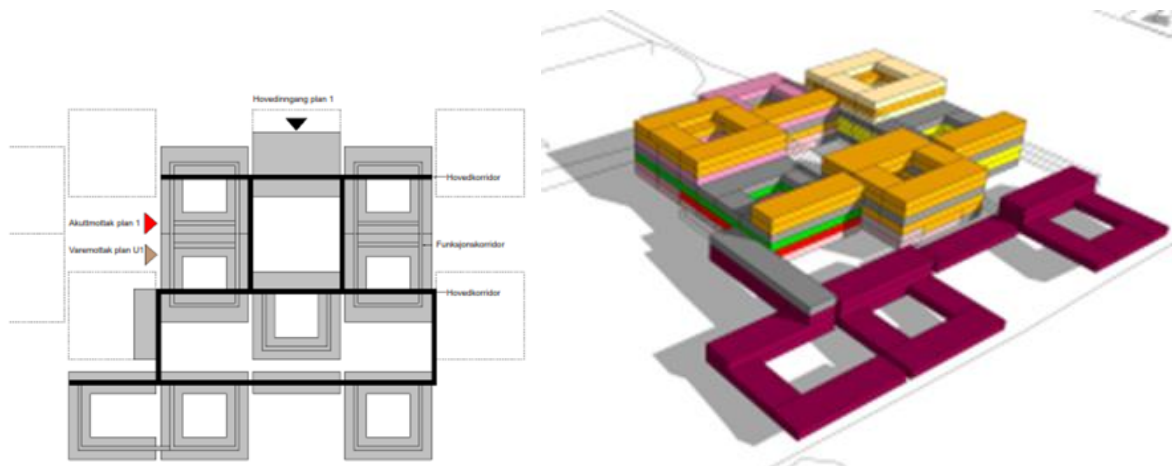
Konseptet er organisert med en sentral glassgate med sengeposter langs ene akse og tung behandling langs den andre akse. Alle tjenestene er organisert rundt denne hovedaksen. Dette er et kjent og velprøvd prinsipp, som er oversiktlig og lett å finne frem i.



Figur 7 Skisser bygningsmessig konsept "Glassgate".

«By»

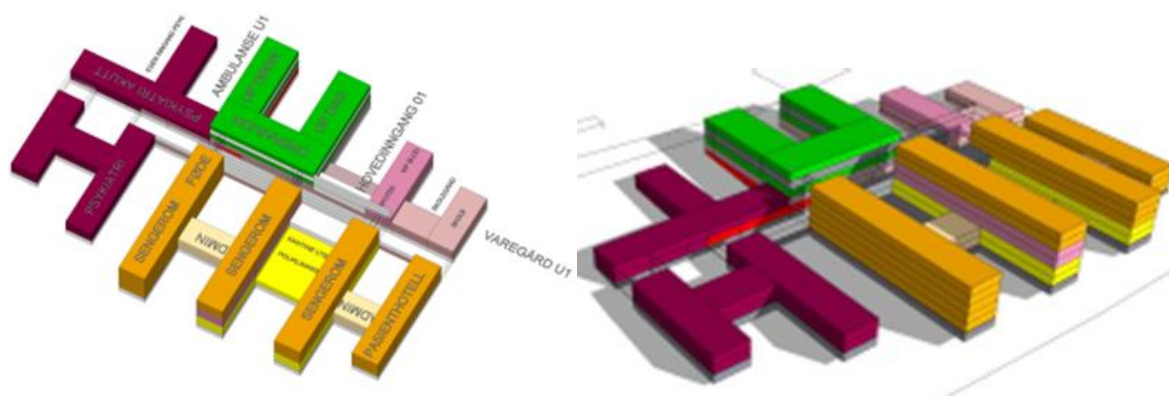
Her er funksjonene inndelt i en kvartalsstruktur, hvor volumer både kan ligge tett og med avstand. «Blokkene» har gårdsrom/atrier, med mulighet for broer/innvendige eller utvendige gater og plasser, og som sammen er orientert rundt et sentralt torg/gårdshage. Dette gir mange muligheter for koblinger mellom funksjoner. Prinsippet legger til rette for generalitet og god fleksibilitet. Modellen kan gi noe mer innsynsproblematikk, og er i noen grad mer “innadventt” enn øvrige konsepter.



Figur 8 Skisser bygningsmessig konsept "By".

«Lamell»

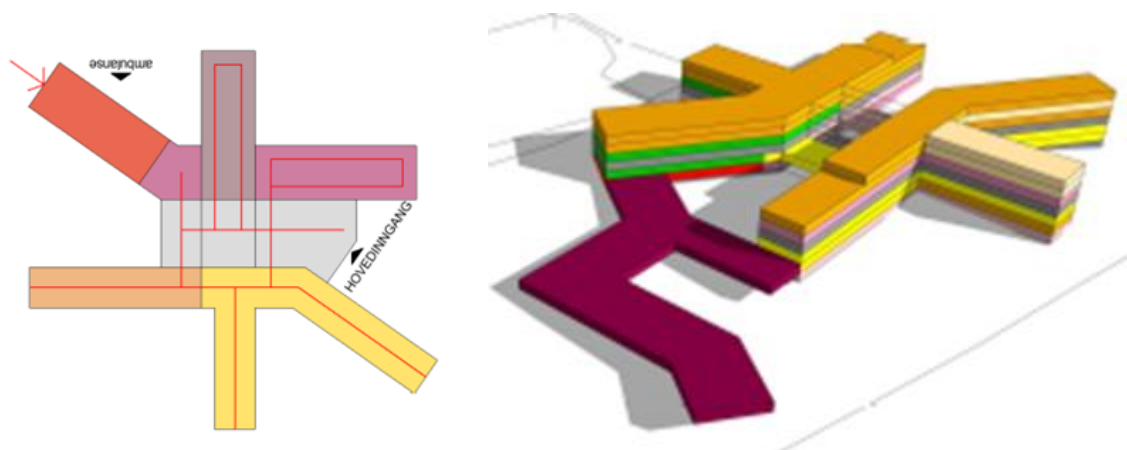
Her er arealene inndelt i separate fløyer/bygg lagt langs en sentral kommunikasjonsakse. Innenfor hver lamell er det god funksjonell nærhet. Avstand mellom virksomhet i fløyene gir mindre fleksibilitet og kontakt på tvers.



Figur 9 Skisser bygningsmessig konsept "Lamell".

«Stjerne»

Her er arealene organisert med et sentralt punkt/kjerne i form av et innglasset sentralrom, med armer ut fra kjernen. Dette gir oversiktighet og et tydelig sentrum i prosjektet, men avstand mellom virksomhet i fløyene gir mindre fleksibilitet og kontakt på tvers. Fremtidig utvidelse er mer utfordrende å få til på en god og rasjonell måte enn i øvrige konsepter.



Figur 10 Skisser bygningsmessig konsept "Stjerne".

Resultat av evaluering fra medvirkningsgruppen

Det er små forskjeller mellom de fire bygningsmessige konseptene. I hovedsak må disse fire gjenstående konseptenes ulikheter vurderes som nyanser og grunnlag for videre bearbeiding. Ved å se konseptene under ett ligger det nå en god og robust basis for videreutvikling mot et velfungerende bygningskonsept når tomtevalg er gjort. Basert på evaluering gjennomført av medvirkningsgruppen, anbefales det å gå videre med en kombinasjon av «By» og «Glassgate», samt at summen av de fire konseptenes ulike styrker innarbeides til ett godt bygningsmessig konsept som kan tegnes ut i skisseprosjektet for valgt tomt og for valgt alternativ.

I sak 51-2022 tok styringsgruppen informasjon om mulighetsstudiet til orientering og la til grunn anbefalingen fra medvirkningsgruppen om å gå videre med en kombinasjon av «By» og «Glassgate», samt at summen av de fire konseptenes ulike styrker innarbeides til ett godt bygningsmessig konsept som kan tegnes ut i skisseprosjektet for valgt tomt og for valgt alternativ.

Trinnvis utbygging

I mulighetsstudiet for valg av bygningsmessig konsept elastisitet (mulighet for endring/ utvidelse) et av flere kriterier for evaluering. Kriteriet elastisitet sikrer at man ivaretar muligheten for trinnvis utbygging i en tidlig fase.

En trinnvis utbygging må som et minimum:

- Bidra til å lukke og forebygge bygningsmessige myndighetspålegg ved å flytte ut av gamle, dårlige og uhensiktsmessige bygg
- Ivareta faglig kvalitet i alle byggetrinn, samt ivareta faglige avhengigheter mellom ulike deler av sykehusets virksomhet
- Gi den nødvendige kapasitet til å møte befolkningens samlede behov for spesialisthelsetjenester
- Bidra til gode, helhetlige pasientforløp internt i sykehuset
- Bidra til samling av tverrfaglig miljø som behandler én sykdom
- Gjøre det mulig å samle dupliserte funksjoner
- Skjerme pågående klinisk virksomhet i byggeperioden

Trinnvis utbygging ble vurdert i forbindelse med rapporten *Gjennomgang av idéfaseutredning fremtidig sykehusstruktur for Sykehuset Innlandet* (januar 2019):

“I en generisk modell vil det minste effektive byggetrinnet være å flytte sammen to av dagens sykehus i Mjøsregionen med spesialiserte funksjoner fra øvrige sykehus. På dette trinnet vil Sykehuset Innlandet HF ha et Mjøssykehus og to akuttstusykehus i Mjøsregionen. Det må vurderes om et slikt trinn gir tilstrekkelig økonomisk bærekraft. I neste trinn kan man flytte inn akuttfunksjonen fra ett av de gjenstående, da får man et akutt og et elektivt sykehus i tillegg til Mjøssykehuset i Mjøsregionen. Psykisk helsevern og TSB kan flyttes inn i første, andre eller tredje trinn.”

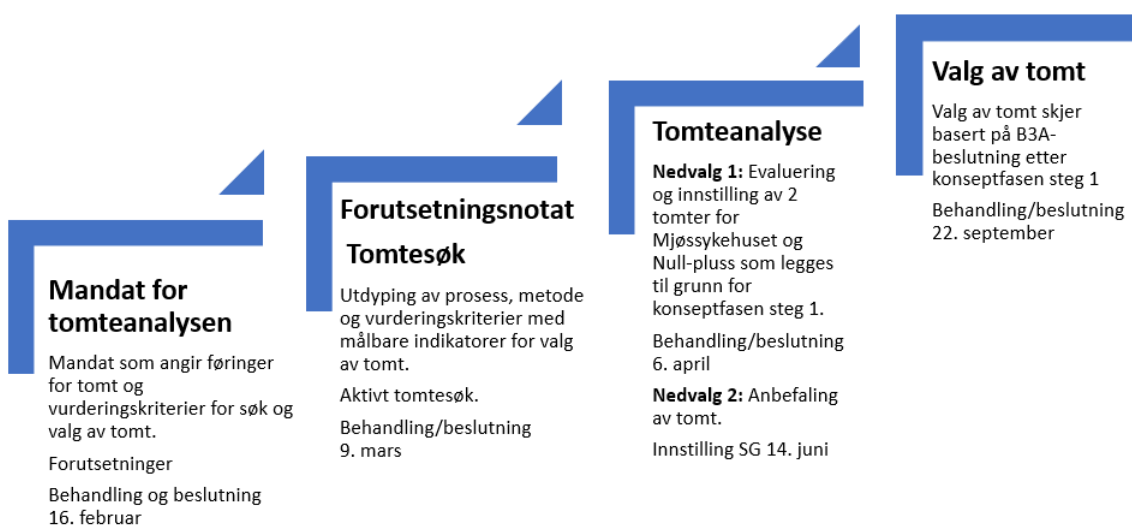
I skisseprosjektet, trinn 2 av konseptfasen, vil man detaljere byggeprosjektet med funksjonsinnhold. I denne fasen vil man vurdere muligheten for trinnvis utbygging med tanke på byggenes funksjonsinnhold og prosjektets kostnads- og gevinstoptimalisering, forutsatt at god pasientsikkerhet og medisinsk forsvarlighet blir opprettholdt.

2.2.2 Valg av tomt (H3)

Prinsipper for valg av tomt er behandlet i styringsgruppen i sak 025-2022, den 9. mars 2022.

Trinnvis prosess for valg av tomt

Utarbeidelse av beslutningsunderlag for valg av tomt er gjennomført i en trinnvis prosess gjennom fire trinn:



Figur 11 Trinnvis prosess tomteanalyse

Trinn 1 - Mandatet for tomteanalyse

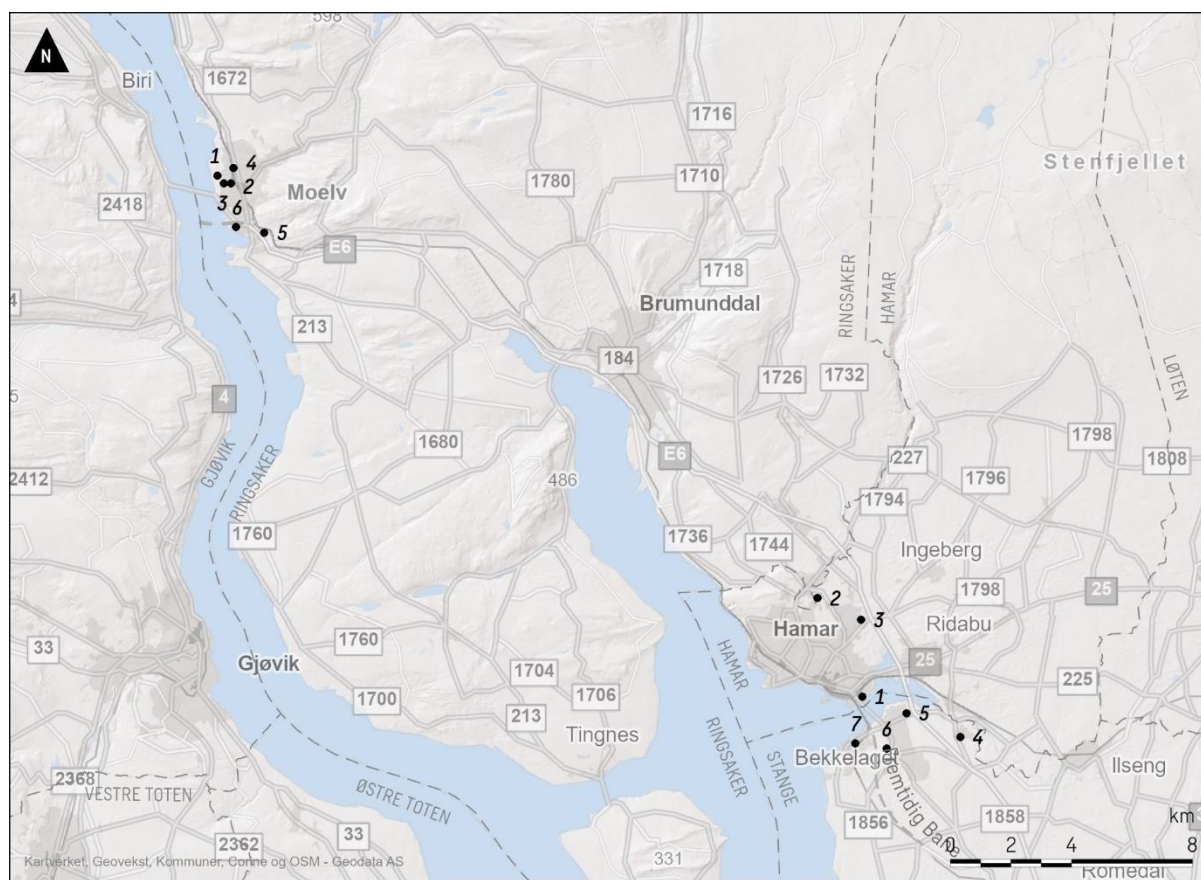
Søk etter tomter bygger på Helse Sør-Øst RHF sitt mandat for tomteanalyse datert 11. februar 2022 og ble lagt frem for styringsgruppen til orientering 16. februar 2022.

Trinn 2 - Tomtesøk og forutsetninger

Tomtesøk

Etter en periode med aktivt tomtesøk ble til sammen seks tomteområder i Moelv, egnet for Mjøssykehuset, og sju tomteområder i Hamar og Stange kommune, egnet for null-pluss alternativet,

tatt med videre for vurdering i tomteanalysen. Resultat av tomtesøk ble presentert for styringsgruppen 9. mars 2022, jf. Figur 12.



Mjøssykehus i Moelv					Null-pluss alternativ i Hamar						
Nr	Navn	Kommune	Nr	Navn	Kommune	Nr	Navn	Kommune	Nr	Navn	Kommune
1	Moskogen	Ringsaker	4	Moelv Nord	Ringsaker	1	Disenstranda	Hamar	4	Sanderud	Stange
2	Moelven Ind.	Ringsaker	5	Røsslyngvegen	Ringsaker	2	Stavsberg	Hamar	5	Åkershagan	Stange
3	Kombinasjon	Ringsaker	6	Sanna	Ringsaker	3	Vien	Hamar	6	Tokstad	Stange
									7	Sandvika	Stange

Figur 12 - Oversiktskart tomteinnspill for begge retningsalternativene.

Forutsetningsnotat - Kriterier og indikatorer

Det er utarbeidet forutsetningsnotat for tomteanalysen, som beskriver tidligere grunnlag, forutsetninger, metode, kriterier for evaluering og prosess. Forutsetningsnotatet bygger videre på mandatet, veileder for konsekvensutredning og erfaring fra tilsvarende prosesser.

For evaluering av tomtene er det utarbeidet en kriterieliste inndelt i seks målområder:

- Akuttransport
- Arbeidsplass og byutvikling
- Kultur, miljø og naturverdier
- Aktsomhet og klimatilpasning
- Funksjonell egnethet
- Gjennomføring

For hvert kriterium er det definert en eller flere indikatorer for å vurdere grad av måloppnåelse som

gjenspeiler muligheter, usikkerhet og risiko.

Forutsetningsnotatet ble vedtatt i styringsgruppen 9. mars 2022 (sak 025-2022) og er lagt til grunn for evaluering av tomtene.

Trinn 3 – Nedvalg og offentlig innspillsrunde

Nedvalg 1 – innstilling av tomter for ytterligere utredning

I trinn 1 av tomteanalysen er det gitt anbefaling til prosjektets første nedvalg av tomter. Det er definert noen må-kraav som tomtene må oppfylle for å kunne vurderes som aktuelle som sykehustomt. Må-kraavene omfatter risiko knyttet til sikkerhet og beredskap, lover og forskrifter, vesentlige nasjonale/regionale interesser, eller overordnede sykehus-/prosjektfaglige krav som er nærmere spesifisert i kriterielisten. Tomteforslag med risiko for å komme i vesentlig konflikt med disse forholdene er forkastet i den innledende delen av tomteanalysen. Tomteanalysen trinn 1 oppsummeres med forslag til rangering og anbefaling av hvilke tomter som videreføres til trinn 2 av tomteanalysen. I styringsgruppemøtet 6. april 2022 ble følgende 6 tomter besluttet utredet videre:

- Alternativ Mjøssykehus: Moskogen, Moelven industrier og en kombinasjon av disse to
- Erstatningssykehus i Null-pluss alternativet: Disentranda, Åkershagan og Sanderud

Alle seks aktuelle tomter gir nok areal til funksjonelle og gode løsninger for både Mjøssykehuset og erstatningssykehus i null-pluss alternativet.

Tomteanalysens trinn 2 er vedlagt konseptfaserapporten.

Innspill fra berørte parter

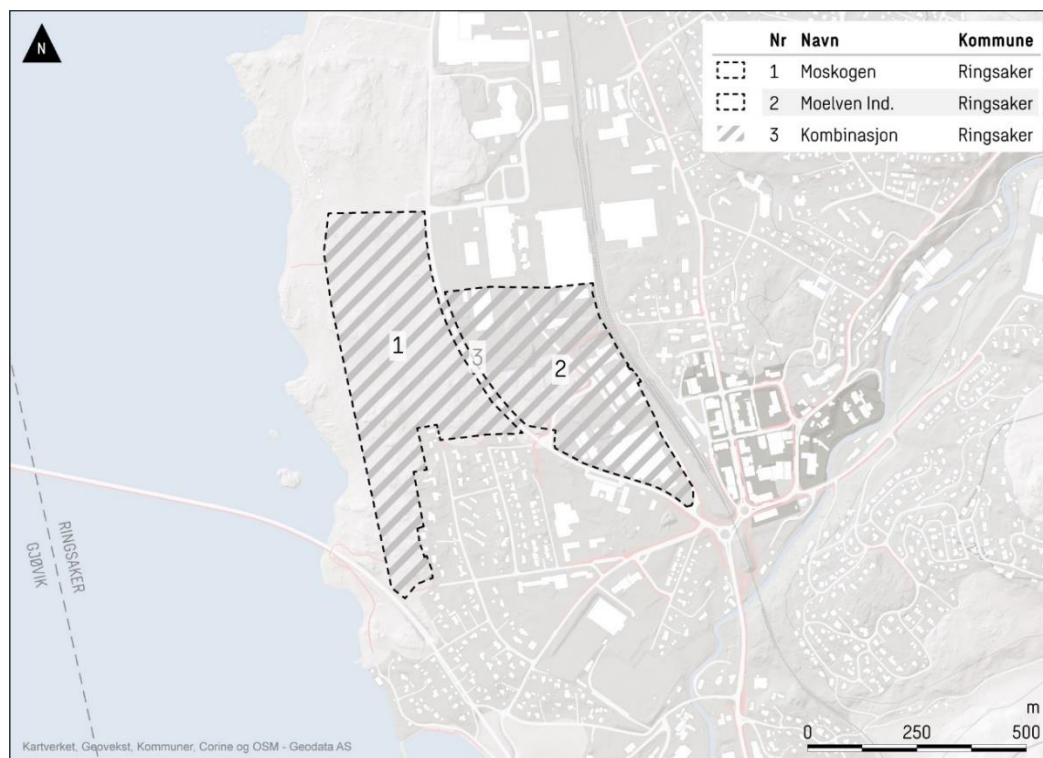
Tomteanalysens del 1 ble sendt ut på en offentlig innspillsrunde til berørte parter i perioden 25. april til 20. mai 2022. Det kom inn totalt 22 innspill fra statlige, regionale, kommunale og private aktører. Alle innspill er sammenstilt og kommentert i eget innspillsnotat som ligger tilgjengelig på Helse Sør Øst RHF sin nettside ([Videreutvikling av Sykehuset Innlandet - Helse Sør-Øst RHF \(helse-sorost.no\)](https://helse-sor-ost.no/videreutvikling-av-sykehuset-innlandet)).

En stor andel av både offentlige og private innspill slutter opp om tomteanalysens anbefalinger til tomter for nytt Mjøssykehus og erstatningssykehus for sykehuset i Hamar. Kriteriene og vektingen er vurdert som godt gjennomarbeidet. I enkelte av innspillene er det gitt supplerende informasjon om tomtene, og forslag til justering av visse kriterier. Det er også kommet innspill fra offentlige og private på feil og mangler i enkelte av vurderingene. Innspillene er behandlet og tomteanalysen del 1 er supplert med faktainformasjon fra innspillene og teksten er nyansert der hvor den har vært misvisende. Eventuelle feil eller mangler er svart ut og innarbeidet i oppdatert tomteanalyse trinn 1.

Innspillene fra offentlige myndigheter gjelder hensynet til eksisterende forhold på tomten som kulturminner, geotekniske forhold og flomfare, vektingen av særskilte interesser slik som jordvern, friluftsliv og kultur- og naturverdier, og i tillegg krav til dokumentasjon i videre prosess og forhold som kan gi innsigelse. De private innspillene er i hovedsak forslag til å revurdere tomtene, basert på alternativ plassering av sykehusbygget eller faktagrunnlaget som ligger til grunn for vurdering av måloppnåelse grunnlag.

Nedvalg 2 – Alternative tomter for Mjøssykehus i Moelv

I styringsgruppemøtet 6. april 2022 ble tomtene Moskogen, Moelven Industrier og en kombinasjon av disse to besluttet utredet videre for alternativet Mjøssykehus i Moelv.



Figur 13 - Tomteforslag besluttet utredet for alternativet Mjøssykehus i Moelv.

Gjennom tomteanalysens trinn 2 har det vært ytterligere dialog med Ringsaker kommune, grunneiere på de aktuelle tomtene og Bane NOR. Dette har skapt en mer dyptgående forståelse av risiko omkring de enkelte tomtealternativene, både hva gjelder utfordringer, potensiale og muligheter på og rundt tomtene, herunder fremdrifts-, ervervs- og kostnadmessige forhold. Innspillsrunden har ikke avdekket nye forhold som endrer anbefalingen fra nedvalg 1, men noen av risikomomentene har blitt bekreftet, og andre har blitt noe redusert.

En samlet vurdering av tomtene er oppsummert i tabellen under.

Perspektiv	Målområde	Moskogen	Moelven industrier	Kombinasjonstomt
VIRKNINGER FOR SAMFUNNET	Akuttransport	M	M	M
	Arbeidsplass og byutvikling	M	H	H
	Kultur, miljø og naturverdier	L	H	M
	Aktsomhet og klimatilpasning	H	H	H
VIRKNINGER FOR PROSJEKTET OG VIRKSOMHETEN	Funksjonell egnethet	H	M	H
	Reguleringsmessige forhold	M	M	M
	Tomtekostnad og erverv	H	L	L

Figur 14 - Samletabell for evaluering av Mjøssykehuset i Moelv.

Tegnforklaring

Høy måloppnåelse	Middels måloppnåelse	Lav måloppnåelse
------------------	----------------------	------------------

I de kvalitative vurderingene fremgår det at alle tomtene har styrker og svakheter. Noen av disse målområdene, med sine kriterier, er vektet høyere enn andre i tomteanalysen. Tomteanalysens vurderinger basert på gitte kriterier og beslutningstakers vektlegging av de ulike perspektivene, sett opp mot virkninger for prosjektet, sykehusets virksomhet og øvrige samfunnsmessige konsekvenser, vil legges til grunn for innstilling og valg av tomt. I valg av tomt er det viktig å ha et langsiktig perspektiv og vurdere hvilke av faktorene som vil gi det beste grunnlaget for en langsiktig utvikling av et Mjøssykehus i Moelv. Prosjektet vil i videre prosess fremdeles gjennomgå ytterligere videreutvikling og detaljering innenfor de konseptuelle løsningene. Det er derfor viktig at tomtevalget er robust slik at mulighetsrommet i den videre prosjektutvikling ikke snevres for mye inn. Det må være gode muligheter for utvikling, tilpasning og skalering av prosjektet både med hensyn til økonomi, innhold, størrelse og driftsmessige forhold, samt lokal forankring av valg med henblikk på kontekst og byutvikling. Det videre arbeidet vil innebære regulering og konsekvensutredning av det valgte alternativ som inkluderer ytterligere utredning.

Styringsgruppen innstilte Moskogen som tomt for alternativet Mjøssykehus i Moelv i styringsgruppemøte 14. juni, sak 058-2022. Hensynet til tomtens funksjonelle egenskaper, redusert gjennomføringsrisiko og lave tomtekostnader var avgjørende. Endelig valg av tomt skjer i styremøte i Helse Sør-Øst RHF den 22. september 2022.

Moskogen (tomt 1)

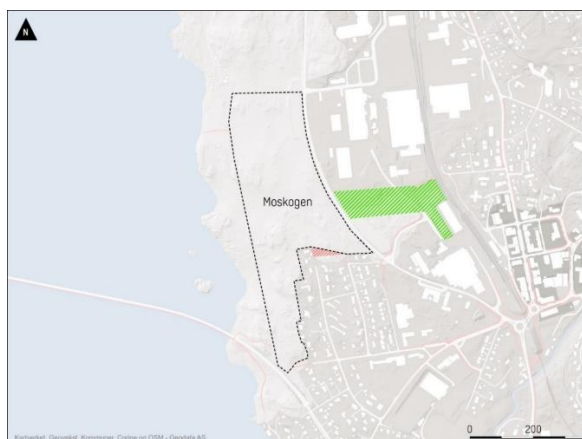
Moskogens styrke ligger i at den er en funksjonelt egnet tomt med moderat risiko når det gjelder gjennomførbarhet som følge av få avhengigheter og lave tomtekostnader.

Moskogen vil gi mulighet for å etablere et funksjonelt sykehus i et flott naturområde med godt samspill mellom natur og bygg, og god utsikt til grøntområder for både pasienter og ansatte. Tomten ligger tett på tog- og skystasjonen, med 3-500 meter gangavstand.

Den største utfordringen med denne tomten er nedbygging av et natur- og aktivt friluftsområde og mulig tap av eksisterende økosystem ved nedbygging. Tomten ligger i et område avsatt til landbruk, natur og friluftsliv (LNF) i kommuneplanen som tilsier at grønne arealer vil nedbygges ved en eventuell sykehusutbygging. Dette medfører at det ikke vil være mulig å oppfylle deler av grunnleggende mål for en miljø- og klimavennlig utbygging. Som det kom frem i innspillsrunden er det også en reguleringsrisiko knyttet til mulig innsigelse fra Statsforvalter på grunn av nedbygging av friluftsområde.

Som avbøtende tiltak bør det f.eks. iverksettes gjenoppbygging av turstier med tilgang tilsvarende dagens situasjon eller bedre, stilles tydelige krav til å bevare naturtomten så langt praktisk mulig i byggeprosessen, samt stilles krav til utforming av utomhusområdet, arkitektur og materialbruk for å passe inn i naturområdet. Arealer til parkering og samarbeidspartnere bør etableres utenfor tomten for å redusere omfanget av inngrepet i naturområdet. Deler av dette kan løses på området for Moelv Industrier i en korridor på tvers av industritomten som kommunen har avtale med Moelven Industrier på. Området er angitt med grønt i figur 15 under.

Tomten ligger noe langt fra sentrum sett i et byutviklingsperspektiv, noe som begrenser mulighetene som ligger i å koble samarbeidspartnere og byliv sammen med sykehuset. I tillegg må man anta at Moelven Industrier opprettholder sin drift med noe tungtransport, og at Industrivegen dermed blir liggende som en delvis barriere mot resten av Moelv.



Figur 15 - Tomteavgrensning Moskogen (tomt 1).



Figur 16 - Foreløpige volumstudier Moskogen (tomt 1).

Moelven Industrier og kombinasjonstomten (tomt 2 og 3)

Moelven Industrier (tomt 2) er en funksjonelt godt egnet tomt. Den har en noe mindre størrelse, men utvidelser og arealer for samarbeidspartnere kan planlegges på næringsareal i randsonen og tilstøtende næringsområder (Moelv Nord). Tomtens store styrke, som gir store muligheter i et byutviklingsperspektiv, er nærheten til togstasjonen og det eksisterende sentrum i Moelv. I tillegg bygger den ikke ned ubebygde arealer og kan dermed karakteriseres som arealnøytral. Grunneier er positiv og samarbeidsvillig til erverv, og det er sannsynliggjort at flytting av eksisterende virksomhet kan tilpasses sykehusets fremdrift. Avhengighetene vil likevel medføre risiko så lenge det ikke er inngått betingede avtaler som sikrer prosessen. Prosjekteringskostnader må forskutteres av Helse Sør-Øst RHF i forkant av lånefinansiering og Moelven Industrier må ha ferdig regulert tomt før de kan flytte.

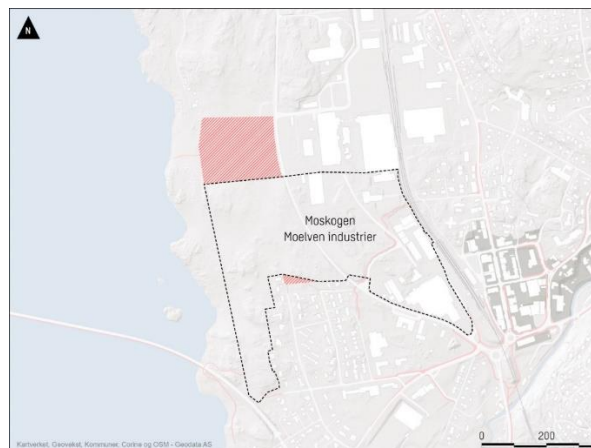
Prosjektets største risiko og utfordring er høye samlede tomtekostnader, og avhengigheter i gjennomføring. Det er også knyttet noe risiko til bredden på framtidig båndleggingssone for jernbanen, noe som kan redusere disponible arealer ytterligere.

Kombinasjonstomten (tomt 3) er en kombinasjon av tomt 1 og 2. Tomtens store styrke ligger i muligheten til å utnytte de beste kvalitetene fra både Moskogen og Moelven Industrier. En kombinasjonstomt vil gi stor fleksibilitet for god arkitektonisk utforming med plass og riktig konsept, god tilpasning til landskap, og mulighet for gode knutepunkt- og byutviklingsgrep i samarbeid med Ringsaker kommune og Bane NOR. Tomten muliggjør også utvikling og samarbeidspartnere i umiddelbar nærhet.

Kombinasjonstomten innehar flere av de samme risikoene for gjennomføring som både Moskogen og Moelven Industrier har, men tomtearealet og inngripen i naturområdet i Moskogen er redusert, noe som kan gi positiv effekt for videre regulering og gjennomføringsrisiko. Det er en risiko for at det blir behov for å legge om Industrivegen for å tilpasse denne til sykehusets endelige bebyggelse.



Figur 17 - Tomteavgrensning Moelven Industrier (tomt 2).



Figur 18 - Tomteavgrensning kombinasjonstomten (tomt 3).



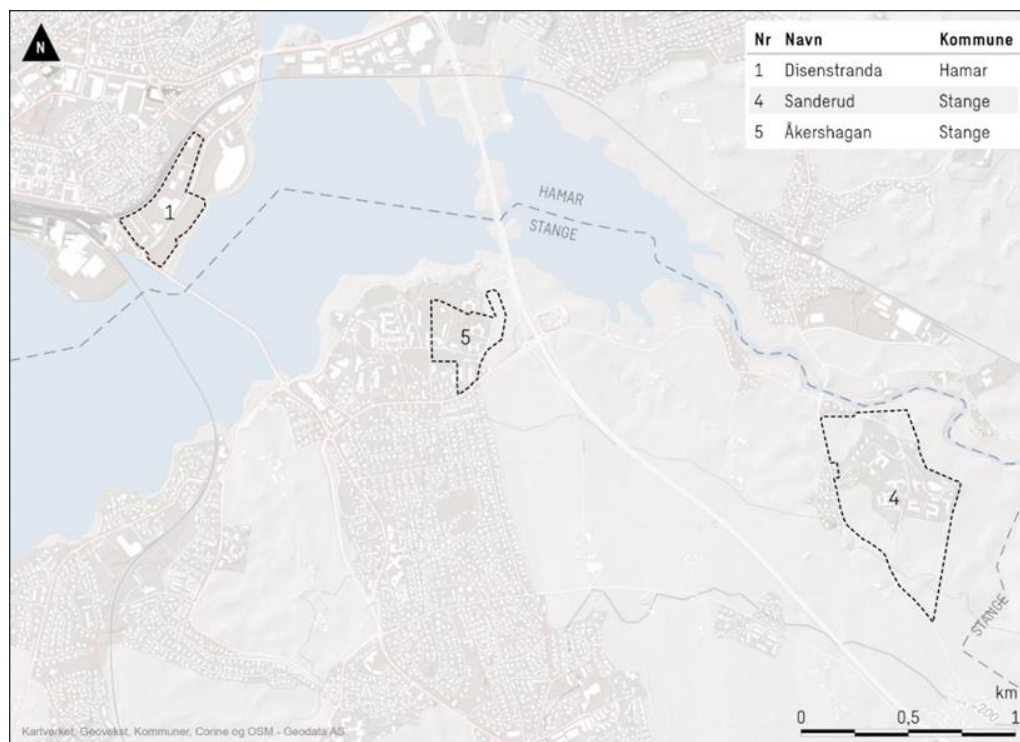
Figur 19 - Foreløpige volumstudier Moelven Industrier (tomt 2).



Figur 20 – Foreløpige volumstudier kombinasjonstomten (tomt 3).

Nedvalg 2 – Alternative tomter for null-pluss erstatningssykehus Hamar

I styringsgruppemøtet 6. april 2022 ble tomtene Disenstranda, Åkershagan og Sanderud besluttet utredet videre for erstatningssykehus for sykehuset i Hamar.



Figur 21 - Tomteforslag besluttet utredet for null-pluss erstatningssykehus Hamar.

Gjennom tomteanalysens trinn 2 har det vært ytterligere dialog med Hamar og Stange kommune, grunneiere på tomten og Bane NOR. Dette har skapt en mer dyptgående forståelse av risiko omkring de enkelte tomtealternativer, både hva gjelder utfordringer, potensiale og muligheter på og rundt tomten, men også fremdrifts-, ervervs- og kostnadmessige forhold rundt den konkrete tomten. Innspillsrunden har ikke avdekket nye forhold som endrer anbefalingen fra nedvalg 1, men noen av risikomomentene har blitt bekreftet og andre har blitt noe redusert.

En samlet vurdering av tomten er oppsummert i tabellen under.

Perspektiv	Målområde	Disenstranda	Åkershagan	Sanderud
VIRKNINGER FOR SAMFUNNET	Akuttransport	H	H	H
	Arbeidsplass og byutvikling	H	M	L
	Kultur, miljø og naturverdier	M	H	M
	Aktsomhet og klimatilpasning	L	H	H
VIRKNINGER FOR PROSJEKTET OG VIRKSOMHETEN	Funksjonell egnetet	H	H	H
	Reguleringsmessige forhold	L	M	L
	Tomtekostnad og erverv	L	H	H

Figur 22 - Samletabell for evaluering av erstatningssykehus for sykehuset i Hamar

Tegnforklaring

Høy måloppnåelse	Middels måloppnåelse	Lav måloppnåelse
------------------	----------------------	------------------

I de kvalitative vurderingene fremgår det at alle tomtene har styrker og svakheter. Noen av disse målområdene, med sine kriterier, er vektet høyere enn andre i analysen. Tomteanalysens vurderinger basert på gitte kriterier og beslutningstakers vektlegging av de ulike perspektivene, sett opp mot virkninger for prosjektet, sykehusets virksomhet og øvrige samfunnsmessige konsekvenser, vil legges til grunn for innstilling og valg av tomt. I valg av tomt er det viktig å ha et langsiktig perspektiv og vurdere hvilke av disse faktorene som vil gi det beste grunnlaget for en langsiktig utvikling av et erstatningssykehus for sykehuset i Hamar. Prosjektet vil i videre prosess fortsette med videreutvikling og detaljering av de konseptuelle løsningene for bygg og utomhusarealer. Det er derfor viktig at valget av tomt er robust, slik at mulighetsrommet ikke snevres for mye inn for den videre prosjektutviklingen. Det må være gode muligheter for utvikling, tilpasning og skalering av prosjektet både med hensyn til økonomi, innhold, størrelse og driftsmessige forhold, samt lokal forankring av valg med henblikk på kontekst og byutvikling. Det videre arbeidet vil innebære regulering og konsekvensutredning av det valgte alternativ som inkluderer ytterligere utredning.

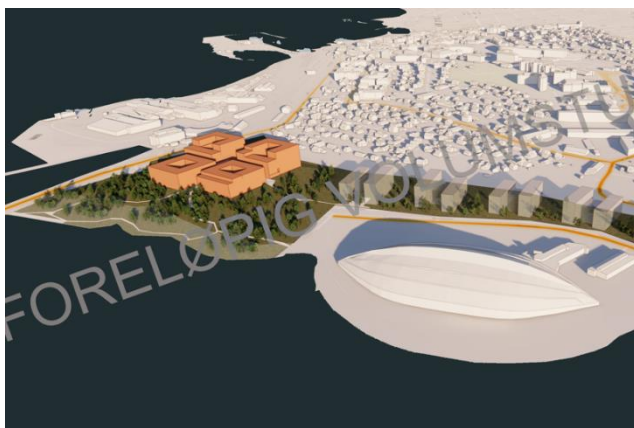
Styringsgruppen innstilte Sanderud som tomt for erstatningssykehus for sykehuset i Hamar i styringsgruppemøte 14. juni, sak 058-2022. Hensynet til samlokalisering med eksisterende sykehusdrift innenfor psykiatri og rus på Sanderud med somatikk var avgjørende med henvisning til prosjektets målbilde. I tillegg eier Sykehuset Innlandet HF tomten, noe som gir lav risiko i gjennomføring og kostnader. Tomten scorer noe lavere på måloppnåelse for gjennomføring sett i sammenheng med videre plansak. Statsforvalteren har i forbindelse med innspillsrunden varslet at tomt som bidrar til unødig økt biltransport vil kunne gi grunnlag for statlig innsigelse. Endelig valg av tomt skjer i styremøte i Helse Sør-Øst RHF 22. september 2022.

Disenstranda (tomt 1)

Disenstranda i Hamar kommune sin klare styrke ligger i nærhet til sentrum og togstasjon. Disenstranda ligger tett på et område som er i utvikling, og vil få en bymessig karakter. Tomten er sentrumsnær og ligger ca. 1 km fra Hamar stasjon. Etablering av sykehus på tomten, medfører ikke nedbygging av ubebygde arealer. Dette er i tråd med nasjonale føringer for miljø- og klimamessig utbygging. Det er plass til ytterligere utvidelser og mulige samarbeidspartnere på tilstøtende eiendommer. Risikoen knyttet til tomten utgjør i stor grad de ervervsmessige utfordringene som innebærer usikre og høye kostnader, samt usikker fremdrift. Det vil også knyttes noe risiko til båndleggingssone for jernbanen som kan redusere de disponible arealer. Tomten må flomsikres gjennom oppbygging av terreng og hensyn til tiliggende omgivelser som veger, naboer, Vikingskipet mm. Videre studier i tomteanalysens trinn 2 har vist at dette er mulig. Tomten har noen begrensinger ved at den er omringet av naturreservat, veg og jernbane, og dermed kun kan utvides kun i en retning.



Figur 23 - Tomteavgrensing Disenstranda (tomt 1)



Figur 24 - Foreløpige volumstudier Disenstranda (tomt 1)

Åkershagan (tomt 5)

Åkershagan i Stange kommune er en funksjonell tomt som ligger god plassert for akuttransport og med tilknytning til landskapsmessige kvaliteter i umiddelbar nærhet. Åkershagan ligger i Ottestad i Stange kommune, og defineres som en del av Hamar by og tettsted. Tomten ligger ca. 3 km fra Hamar stasjon og har ca. 850/13.000 bosatte innenfor 10/45 minutters gange. Videre utvidelser vil kunne løses i randsonen av tomten. Behov for ytterligere utvidelser fordrer ytterligere erverv av areal. Det er større næringsarealer under utvikling mot E6 som kan være aktuelle for samarbeidspartnere, men det er usikkerhet knyttet til hvilke funksjoner som vil etablere seg på dette området. Tomten har fordeler med hensyn til gjennomføring og forventede lave tomtekostnader. Tomten er eid av Stange kommune.



Figur 25 - Tomteavgrensing Åkershagan (tomt 5).

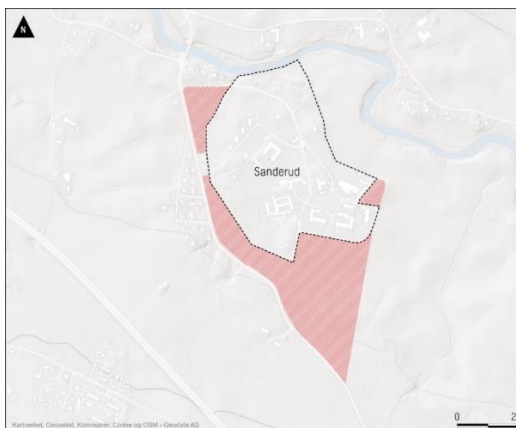


Figur 26 - Foreløpige volumstudier Åkershagan (tomt 5).

Sanderud (tomt 4)

Sanderud i Stange kommune er en funksjonell og stor tomt som ligger i landlige omgivelser med flere utviklingsmuligheter. Tomtens fordeler er gjennomføring og lave tomtekostnader. Tomten er eid av helseforetaket selv, og området er delvis regulert til offentlig formål. Det er mulig å bygge videre på og samvirke med eksisterende fagmiljø innen psykisk helse, rus og habilitering, og dette gir flere synergier for ansatte og pasienter.

Tomten har en klar svakhet når det kommer til byutviklingsperspektivet og muligheten til å koble samarbeidspartnere og byliv sammen med sykehuset. Tomten ligger ca. 5,4 km fra Hamar stasjon og har ca. 90/6.950 bosatte innenfor 10 /45 minutters gange. Det er i tillegg nødvendig å oppgradere vegnettet til sykehuset for å bedre tilgjengeligheten.



Figur 27 - Tomteavgrensning Sanderud (tomt 4).



Figur 28 - Foreløpige volumstudier Sanderud (tomt 4).

2.3 Økonomiske analyser

Dette delkapitlet oppsummerer investeringsestimater, driftsøkonomiske effekter og analyser av økonomisk bæreevne på prosjektnivå og helseforetaksnivå. Beregningen av de driftsøkonomiske effektene er gjennomført av Sykehuset Innlandet HF, basert på fagmiljøenes vurdering av hvordan nybygg og samlokalisering vil påvirke blant annet den fremtidige bemanningen ved helseforetaket. Investeringsestimater og analyser av økonomisk bæreevne er utarbeidet av prosjektet. For ytterligere detaljer se konseptrapportens vedlegg; *Delrapport økonomi og Driftsøkonomiske vurderinger av framtidig sykehusstruktur* av Sykehuset Innlandet HF.

2.3.1 Investeringsestimater

2.3.1.1 Investeringsestimater – nybygg

Investeringsestimaterne for henholdsvis Mjøssykehuset og erstatningssykehuset for sykehuset i Hamar, som ligger til grunn for de økonomiske analysene i denne rapporten, framgår av Tabell 15. Totale investeringer for byggeri, utstyr og ikke-byggnær IKT (O-IKT) er estimert til 12,1 milliarder kroner (juni 2022 kroner) for Mjøssykehuset og 4,6 milliarder kroner for erstatningssykehuset. I tillegg kommer tomtekostnader og kostnader til luftambulansebase. For luftambulansebasen er det foreløpig lagt til grunn en investering på 60 millioner kroner for begge alternativene basert på utredningen i konkretiseringsfasen.

Investeringsestimater (tall i MNOK)	Mjøssykehuset	Erstatningssykehus Hamar
Investeringsestimater bygg og utstyr	11 279	4 284
Investeringsestimater O-IKT	772	293
Totale nybygginvesteringer	12 051	4 577

Tabell 15 Estimert investeringskostnad for nybygg, inkludert ikke-byggnær IKT. Uten tomtekostnad. Beløp i millioner juni 2022-kroner.

Estimatene er basert på oppdatert aktivitetsframskriving, som sammen med dimensjonerende faktorer og arealnormer, gir et estimat på netto funksjonsareal for nybyggene. Videre er det lagt til grunn en brutto/netto-faktor på 2,4 og en enhetspris per kvadratmeter på 94 400 kroner. Dette er basert på erfaringstall fra tilsvarende sykehus. For ikke-byggnær IKT er det lagt til grunn en kostnad per kvadratmeter på 6 460 kroner basert på erfaringstall fra tilsvarende prosjekter i Helse Sør-Øst.

I steg 2 av konseptfasen vil det utarbeides en mer detaljert kostnadskalkyle for valgt alternativ, samt

gjennomføres en usikkerhetsanalyse av investeringskostnad, noe som vil gi kostnadsestimatet økt presisjon.

2.3.1.2 Investeringsestimater – gjenværende bygg i alternativene

Alternativene medfører vesentlige forskjeller i areal i gjenværende bygg. Mjøssykehus-alternativet medfører videreføring av aktivitet på Lillehammer, Elverum og Tynset som i dag har et totalt areal på om lag 127 000 kvadratmeter (brutto). Null-pluss alternativet medfører videreføring av aktivitet på lokasjoner med totalt ca. 267 000 kvadratmeter (brutto). Over tid vil valg av hovedalternativ derfor utløse forskjeller i investeringer i gjenværende bygg, og prosjektet har derfor utarbeidet investeringsestimater for dette med bistand fra Norconsult.

Tabell 16 oppsummerer disse estimatene fordelt på teknisk oppgradering og rehabilitering per alternativ og lokasjon. Totalt over tid estimeres Mjøssykehuset å medføre investeringer i gjenværende bygg på 4,4 milliarder kroner og null-pluss alternativet å medføre investeringer over tid i gjenværende bygg på 8,7 milliarder kroner. I tillegg kommer vedlikeholdskostnader som er hensyntatt i de driftsøkonomiske vurderingene til Sykehuset Innlandet HF.

Investeringsestimater (tall i MNOK)	Mjøssykehus-struktur		Null-pluss struktur	
	Teknisk oppgradering	Rehabilitering	Teknisk oppgradering	Rehabilitering
Lillehammer	289	1 914	297	1 964
Gjøvik	-	-	186	1 593
Elverum	183	1 512	189	1 566
Tynset	68	432	68	432
Rehab Follebu, Gjøvik, Ottestad	-	-	85	449
Hab Lillehammer og Sanderud	-	-	23	121
Sanderud	-	-	223	649
Reinsvoll	-	-	110	742
Totale investeringer i øvrig struktur	540	3 859	1 182	7 518

Tabell 16 Estimert investeringskostnad for gjenværende bygg. Beløp i millioner 2022-kroner (Norconsult 2022)

Estimatene tar utgangspunkt i mandatet for konseptfasen, og skal representere et minimum av investeringer for å opprettholde forsvarlig drift og ivareta framtidig kapasitetsbehov. Videre skal null-pluss alternativet ha en levetid som er tilsvarende andre alternativer som utredes. I dette er det lagt til grunn at de videreførte byggene skal ha samme levetid som nybyggene, dvs. at det ligger et 2060-perspektiv i vurderingene av nødvendige investeringer over tid. I estimatene er det ikke innarbeidet mulighet for reduksjon av areal da dette vil kreve betydelige strukturelle og økonomiske endringer som ikke inngår i mandatet for konseptfasen, jf. avsnitt 2.1.1.

2.3.2 Driftsøkonomiske gevinster

Utredningen av driftsøkonomiske effekter av alternativene er gjennomført av Sykehuset Innlandet HF, og dokumentert i «Driftsøkonomiske vurderinger av framtidig sykehusstruktur» av 30. juni 2022. Sykehuset Innlandet HF, med involvering fra berørte enheter og fagmiljøer, har vurdert hvordan byggeprosjektet og samlokaliseringen vil påvirke driften. Utredningen omfatter kjernedriftsgevinster som følge av samlokalisering av kliniske funksjoner og støttefunksjoner, samt effekten av nye og mer effektive bygg. Videre inngår effekter på kostnader for drift av den totale bygningsmassen, kostnader til ikke-byggnær-IKT og ekstraordinære engangskostnader i form av organisasjonsutviklingsprosess og

flyttekostnader. Foretaksledelsen ved Sykehuset Innlandet HF stiller seg bak beregningen av driftsestimatene.

Tabell 17 viser periodisering av kjernedriftsgevinster og øvrige driftsøkonomiske effekter for Mjøssykehus-alternativet. Kjernedriftsgevinstene stabiliserer seg på 370 millioner kroner per år fra forutsatt fullt gevinstuttak fra 2032. Øvrige driftsøkonomiske effekter inkluderer ulempekostnader (organisasjonsutviklingsprosess (OU-prosess), flyttekostnader mm.), kostnader til ikke-bygg nær IKT (belastes helseforetaket via tjenestepreis fra Sykehuspartner HF), netto sparte vedlikeholdskostnader i gjenværende bygg samt generelle kvalitetsforbedringer. Effektene er forutsatt stabilisert fra 2040 og ut analyseperioden.

Mjøssykehus-alternativet	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	...	2036	2037	2038	2039	2040	2041
Klinisk personell somatikk	0	0	0	0	0	64	141	177	215	...	215	215	215	215	215	215
Klinisk personell psyk/TSB	0	0	0	0	0	16	32	45	55	...	55	55	55	55	55	55
Medisinsk service og støtte	0	0	0	0	0	9	18	25	30	...	30	30	30	30	30	30
Prehospitale tjenester og pasientreiser	0	0	0	0	0	-10	-21	-29	-35	...	-35	-35	-35	-35	-35	-35
FDV	0	0	0	0	0	15	15	15	15	...	15	15	15	15	15	15
Øvrige service og støttefunksjoner	0	0	0	0	0	22	44	62	75	...	75	75	75	75	75	75
Andre driftseffekter (leie)	0	0	0	0	0	4	9	12	15	...	15	15	15	15	15	15
Sum estimerte nettogevinster	0	0	0	0	0	120	238	306	370	...	370	370	370	370	370	370
Vedlikehold frem til 2040	15	20	25	25	20	20	20	20	20	...	20	20	20	20	0	0
Ulempekostnader	-45	-55	-65	-75	-90	-105	-50	0	0	...	0	0	0	0	0	0
Ikke bygg nær-IKT	0	0	0	0	0	-96	-96	-96	-96	...	-96	0	0	0	0	0
Sum estimerte nettogevinster og øvrige økonomiske forhold	-30	-35	-40	-50	-70	-61	112	230	294	...	294	390	390	390	370	370

Tabell 17 Periodisert gevinstoversikt for Mjøssykehus-alternativet (tall i 2022-kroner)

Tabell 18 viser periodisering av kjernedriftsgevinster og øvrige driftsøkonomiske effekter for null-pluss alternativet. Kjernedriftsgevinstene stabiliserer seg på 25 millioner kroner per år, forutsatt fullt gevinstuttak fra 2032. I henhold til mandatets beskrivelse av null-pluss alternativet er det kun hensyntatt driftsmessige endringer for dagens sykehus på Hamar og Elverum. Når det gjelder rehabilitering over tid av gjenværende bygningsmasse er dette forutsatt å ikke inneha vesentlige gevinstutløsende faktorer, jamfør forutsetningen som ligger til grunn for investeringsestimatene. Øvrige driftsøkonomiske effekter inkluderer ulempekostnader (OU-prosess, flyttekostnader mm.), og kostnader til ikke-bygg nær IKT (belastes helseforetaket via tjenestepreis fra Sykehuspartner HF).

Null-pluss alternativet	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	...	2036	2037	2038	2039	2040	2041
Klinisk personell somatikk	0	0	0	0	0	9	17	25	30	...	30	30	30	30	30	30
Klinisk personell psyk/TSB	0	0	0	0	0	1	3	4	5	...	5	5	5	5	5	5
Medisinsk service og støtte	0	0	0	0	0	1	3	4	5	...	5	5	5	5	5	5
Prehospitale tjenester og pasientreiser	0	0	0	0	0	0	0	0	0	...	0	0	0	0	0	0
FDV	0	0	0	0	0	-30	-30	-30	-30	...	-30	-30	-30	-30	-30	-30
Øvrige service og støttefunksjoner	0	0	0	0	0	3	6	8	10	...	10	10	10	10	10	10
Andre driftseffekter (leie)	0	0	0	0	0	1	3	4	5	...	5	5	5	5	5	5
Sum estimerte nettogevinster	0	0	0	0	0	-14	1	15	25	...	25	25	25	25	25	25
Vedlikehold frem til 2040	0	0	0	0	0	0	0	0	0	...	0	0	0	0	0	0
Ulempekostnader	-30	-35	-40	-50	-65	-80	-30	0	0	...	0	0	0	0	0	0
Ikke bygg nær-IKT	0	0	0	0	0	-37	-37	-37	-37	...	-37	0	0	0	0	0
Sum estimerte nettogevinster og øvrige økonomiske forhold	-30	-35	-40	-50	-65	-131	-66	-21	-12	...	-12	25	25	25	25	25

Tabell 18 Periodisert gevinstoversikt for null-pluss alternativet (tall i 2022-kroner)

Virksomheten som omfattes av prosjektet genererer allerede i dag en prosjektuavhengig fri kontantstrøm. En andel av prosjektuavhengig fri kontantstrøm for Sykehuset Innlandet HF kan benyttes til å dekke økonomiske forpliktelser generert av prosjektet, og innregnes i analysene av økonomisk bæreevne på prosjektnivå. En andel av prosjektuavhengig fri kontantstrøm legges til driftsgevinstene i analysene av økonomisk bæreevne på prosjektnivå. Se vedlegg delrapport økonomi

for ytterligere beskrivelse av prosjektuavhengig fri kontantstrøm.

En direkte konsekvens av valg av alternativ er at virksomhet flyttes fra eide eiendommer på henholdsvis Hamar, Gjøvik, Sanderud og Reinsvoll i Mjøssykehus-alternativet og Hamar fra i null-pluss alternativet. Dette muliggjør salg av disse eiendommene. Estimerte salgsverdier er hensyntatt ved å vise analyser av økonomisk bæreevne både med og uten effekt fra planlagte salg. Salgsverdiene er ikke av slik størrelse at de er utslagsgivende for konklusjonen fra beregningene.

2.3.3 Finansieringsforutsetning

I analysene av økonomisk bæreevne på helseforetaksnivå er nybyggprosjektet, inkludert ikke-bygg nær IKT og tomtekostnader, forutsatt finansiert ved 70 % lån fra Helse- og omsorgsdepartementet. Egenfinansieringen til Sykehuset Innlandet HF er forutsatt dekket ved trekk på den regionale lånemodellen (basisfordring).

I henhold til mandatet er investeringer i luftambulansbase, OU-prosess og flytting, reinvesteringer og vedlikehold av gjenværende bygg, utstyr og ambulanser forutsatt finansiert av Sykehuset Innlandet HF.

2.3.4 Økonomisk bæreevne

2.3.4.1 Økonomisk bæreevne prosjektnivå

Et investeringsprosjekt har økonomisk bæreevne over investeringsprosjektets levetid dersom summen av driftsgevinster (netto fri kontantstrøm) overstiger avdrag og renter på investeringen. Netto nåverdi må også være positiv. Samtidig må prosjektets eventuelle behov for mellomfinansiering etter ferdigstilt prosjekt være innenfor helseforetakets og regionens handlingsrom. Analysene skal forbedre kvaliteten av beslutningsgrunnlaget og bidra til økt bevisstgjøring av driftsøkonomiske konsekvenser av investeringsprosjektet. De økonomiske beregningene inngår i den samlede vurderingen av investeringsprosjektet, som ett av vurderingselementene sammen med helsefaglige, bygningstekniske og kvalitative vurderinger.

Analysen av prosjektets økonomiske bæreevne (uten egenfinansiering) gir et grunnlag for å vurdere prosjektets driftsøkonomiske konsekvenser opp mot totalinvesteringen, uavhengig av finansieringsform. De økonomiske analysene er sensitive for endringer i overordnede forutsetninger. Endringer i estimerte kjernedriftsgevinster, lånerente og endelig byggekostnad gir størst påvirkning på økonomisk bæreevne over prosjektets levetid.

Det er gjennomført analyser av økonomisk bæreevne på to nivåer. Det ordinære prosjektnivået sammenligner investeringen i nybygg mot relaterte driftsgevinster. Analysene på ordinært prosjektnivå vil være på sammenlignbart nivå med analysene som vil ligge til grunn for framtidige beslutningspunkt i prosjektet.

Siden valget som skal tas etter steg 1 av konseptfasen innebærer vesentlige forskjeller i arealer i gjenværende bygg i sykehusstrukturen er det også inkludert et utvidet prosjektnivå for analysene. Det utvidede prosjektnivået hensyntar estimerte konsekvenser for investeringer over tid i gjenværende bygg, og illustrerer effekten av de totale videreførte arealene som følger av valget.

2.3.4.2 Oppsummering av økonomisk bæreevne for alternativene

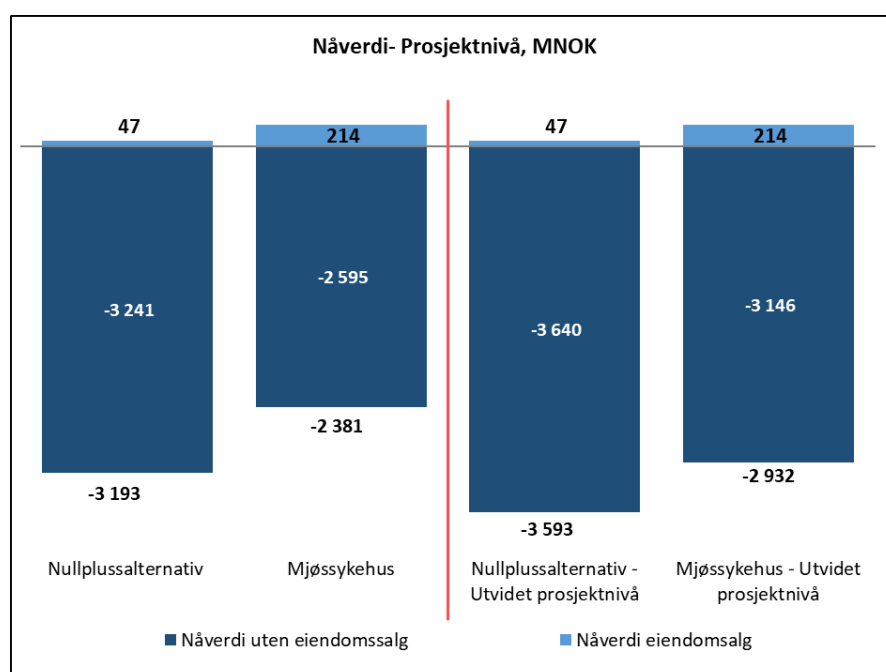
For at et prosjekt skal ha økonomisk bæreevne må likviditetsstrøm fra drift overstige avdrag og renter av finansieringen, uavhengig av finansieringsform. I tillegg må prosjektets nåverdi være lik eller større enn null. Figur 29 og Figur 30 oppsummerer resultatene fra bæreevneanalysene på prosjektnivå. Ingen av prosjektanalysene viser økonomisk bæreevne for begge disse kriteriene, men Mjøssykehus-alternativet viser en positiv akkumulert likviditetsstrøm over prosjektets definerte levetid.

Nåverdianalyse:

Figur 29 viser netto nåverdi for alternativene på ordinært prosjektnivå og utvidet prosjektnivå. Alle analysene viser negative nåverdier over prosjektets definerte levetid. På ordinært prosjektnivå har null-pluss alternativet en negativ nåverdi på 3,2 milliarder kroner (inkludert eiendomssalg) og Mjøssykehus-alternativet har en negativ nåverdi på 2,4 milliarder kroner (inkludert eiendomssalg).

For det utvidede prosjektnivået, som inkluderer investeringer i gjenværende bygg, viser null-pluss alternativet en negativ nåverdi på 3,6 milliarder kroner (inkludert eiendomssalg) og Mjøssykehus-alternativet en negativ nåverdi på 2,9 milliarder kroner (inkludert eiendomssalg).

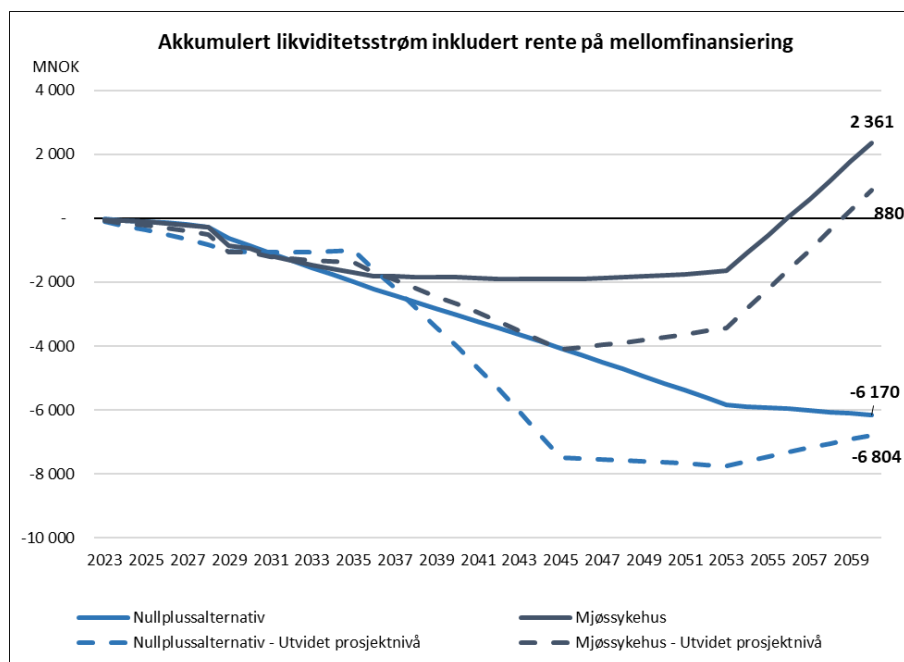
Den relative forskjellen mellom alternativene er om lag 0,8 milliarder kroner på ordinært prosjektnivå og 0,7 milliarder kroner på utvidet prosjektnivå. Dette til tross for at utvidet prosjektnivå for null-pluss alternativet inkluderer høyere investeringer i videreførte bygg enn utvidet prosjektnivå for Mjøssykehus-alternativet. Resultatet forklares av at null-pluss alternativet får allokeret et større tillegg av prosjektuavhengig fri kontantstrøm på utvidet prosjektnivå sammenlignet med ordinært prosjektnivå (enn hva forskjellen i prosjektuavhengig fri kontantstrøm er for Mjøssykehus-alternativet på ordinært og utvidet prosjektnivå).



Figur 29: Oppsummering av nåverdianalyser på prosjektnivå, ordinært prosjektnivå til venstre og utvidet prosjektnivå til høyre

Analyse av likviditetsstrøm:

Figur 30 viser den akkumulerte likviditetsstrømmen over prosjektets definerte levetid. Mjøssykehus-alternativet viser en positiv akkumulert likviditetsstrøm på om lag 2,4 milliarder kroner på ordinært prosjektnivå og 0,9 milliarder kroner på utvidet prosjektnivå. Null-pluss alternativet viser en negativ akkumulert likviditetsstrøm på 6,2 milliarder kroner på ordinært prosjektnivå og en negativ akkumulert likviditetsstrøm på 6,8 milliarder kroner på utvidet prosjektnivå. Den relative forskjellen mellom alternativene er om lag 8,5 milliarder kroner på ordinært prosjektnivå og 7,7 milliarder kroner på utvidet prosjektnivå.

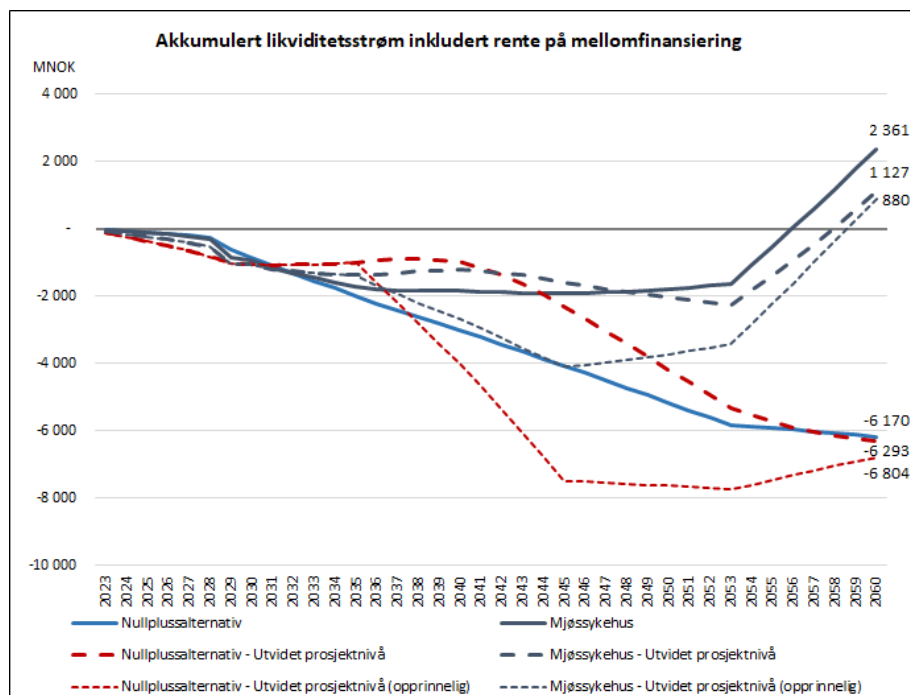


Figur 30 Oppsummering av analyser av likviditetsstrøm på prosjektnivå, ordinært prosjektnivå med heltrukken linje og utvidet prosjektnivå med stiplet linje.

I beregningen av likviditetsstrømmen i alternativene fremkommer en betydelig relativ differanse, mens differansen mellom alternativene er liten i nåverdiregningen. Dette skyldes at nåverdimetoden neddiskonterer kontantstrømmer, mens likviditetsstrøm akkumulerer kontantstrømmer, inkludert renter på mellomfinansiering. Dette kommer i stor grad av neddiskontering av investeringens kontantstrøm. Alternativ Mjøssykehus har større investeringer i starten, men henter også ut større gevinster som følge av prosjektet. I null-pluss alternativet er det ikke utredet store gevinster for erstatningssykehuset, men det er påfølgende høye investeringer i både nybygg og øvrig struktur. Metodisk er det gunstig at investeringer i form av rehabilitering tas lenger ut i perioden.

Det er i tillegg utarbeidet analyse på utvidet prosjektnivå hvor det forutsettes lånefinansiering av rehabilitering i øvrig struktur. Figur 31 viser den akkumulerte likviditetsstrømmen over prosjektets definerte levetid gitt lånefinansiering av rehabilitering i øvrig struktur. Mjøssykehus-alternativet viser her en positiv akkumulert likviditetsstrøm på om lag 1,1 milliarder kroner på utvidet prosjektnivå, mens null-pluss alternativet viser en negativ akkumulert likviditetsstrøm på 6,3 milliarder kroner på utvidet prosjektnivå. En slik forutsetning gir en reduksjon av løpende likviditetsbelastning, da avdragene fordeles over lenger tid enn investeringspådraget, men hvor akkumulert likviditetsstrøm

ved analyseperiodens slutt er sammenlignbar med en situasjon hvor rehabilitering av øvrig struktur finansieres ved egne midler.



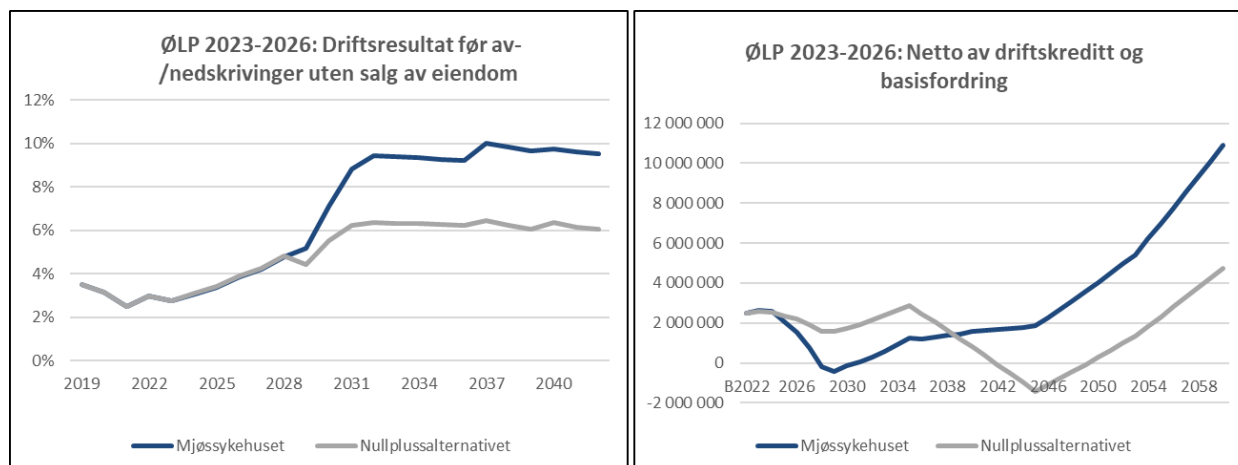
Figur 311 Oppsummering av analyser av likviditetsstrøm på prosjektnivå, ordinært prosjektnivå med heltrukket linje, opprinnelig utvidet prosjektnivå med tynn stiplede linje og utvidet prosjektnivå med lånfinansiering med tykk stiplede linje

Gitt forutsetning om ca. 2,1% lånerente og 32 års økonomisk levetid, har ingen av alternativene økonomisk bæreevne på prosjektnivå, med de forutsetninger som er lagt til grunn.

2.3.4.3 Økonomisk bæreevne helseforetaksnivå

Ved vurdering av helseforetakets bæreevne er egenfinansieringen og øvrige investeringsbehov og -planer ved helseforetaket inkludert, herunder deres tilhørende finansiering og økonomiske gevinster. Vurderingen er gjennomført basert på helseforetakets egen prosjektoppdatering av økonomisk langtidsplan 2023–2026 for Sykehuset Innlandet HF av 30. juni 2022, hvor prosjektet er innarbeidet med oppdaterte investeringsanslag og gevinstestimer for de ulike valgene.

Øvrige investering- og rehabiliteringsbehov ved Sykehuset Innlandet HF er innarbeidet, slik de også var ved ordinær rullering av økonomisk langtidsplan for helseforetaket.



Figur 32 Driftsresultatutvikling 2019-2041 (venstre), netto av driftskreditt og basisfordring i perioden 2022-2060 (høyre).

Figur 32 (venstre side) viser helseforetakets budsjetterte utvikling i driftsmargin (før avskrivninger og renter) for Mjøssykehus-alternativet og null-pluss alternativet. I begge alternativ er det forutsatt effektivisering i forkant av byggeprosjektene og frem til 2028. Fra 2029 øker driftsmarginen i begge alternativ, for Mjøssykehuset øker driftsmarginen til om lag 9,5 % og for null-pluss alternativet øker driftsmarginen til om lag 6,3 % ved utgangen av perioden. Differanse i driftsmargin skyldes høyere driftsgevinster i Mjøssykehus-alternativet.

Helseforetakets bæreevne i et likviditetsperspektiv uttrykkes som netto av foretakets driftskreditt og basisfordring mot Helse Sør-Øst RHF (basisfordring/-gjeld). Denne bæreevnen påvirkes av investeringsnivået, finansieringsforutsetninger og prosjektenes konsekvenser for driftsøkonomien. Figur 32 (høyre side) viser framskrevet utvikling av netto driftskreditt og basisfordring ved gjennomføring av Mjøssykehuset og null-pluss alternativet.

I Mjøssykehus-alternativet er likviditetsbehovet størst i perioden 2024 til 2028 og det er behov for regional mellomfinansiering i perioden fra 2028 til 2031. For null-pluss alternativet er likviditetsbehovet mindre på kort og mellomlang sikt, men det er behov for mellomfinansiering i perioden 2043 til 2048 når øvrige sykehus skal oppgraderes for utvidet levetid. I begge alternativene re-etableres helseforetakets likviditet og investeringsevne i løpet av analyseperioden.

Oppdatert økonomisk langtidsplan fra Sykehuset Innlandet HF viser at helseforetaket har økonomisk bæreevne for begge alternativene med de forutsetninger som er lagt til grunn. Selv om de samlede investeringene er høyere ved gjennomføring av Mjøssykehus-alternativet viser analysene at driftsgevinstene ved å gjennomføre alternativet gir helseforetaket en bedre langsiktig økonomisk bæreevne enn ved å gjennomføre null-pluss alternativet. På den annen side vil gjennomføring av null-pluss alternativet binde mindre kapital i perioden frem til 2038 fordi erstatningssykehuset er mindre enn Mjøssykehuset og at en større del av helseforetakets oppgraderingsbehov går lenger ut i tid.

2.3.5 Sensitivitetsanalyser på helseforetaksnivå

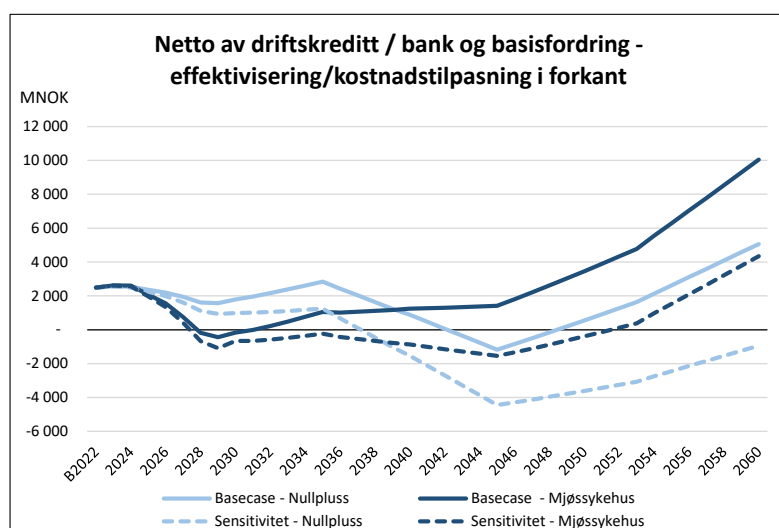
Alternativene viser begge en langsiktig økonomisk bæreevne under de forutsetningene som er lagt til grunn for effektivisering og kostnadstilpasning i forkant, gevinstrealisering og investeringer i nybygg og gjenværende bygningsmasse. De påfølgende delkapitlene viser sensitivitetsanalyser for helseforetakets bæreevne for alternativene ved endring av vesentlige drivere for driftsøkonomi og

investeringer.

2.3.5.1 Effektivisering i drift og kostnadstilpasning i forkant

Sykehuset Innlandet HF planlegger for en effektivisering i drift og kostnadstilpasning i forkant. Over perioden fra 2023 til 2029 er driftsresultatmarginen før av- og nedskrivninger (EBITDA-marginen) forutsatt å vokse fra i underkant av 3% i 2023 til om lag 5% i 2028, iberegnet prosjekteffekter.

Underliggende er det forutsatt en effektivisering og kostnadstilpasning i foretaket på totalt om lag 260 millioner kroner i perioden. Sensitivitetsanalysen i Figur 33 viser effekten på helseforetakets bæreevne dersom kun halvparten (50%) av denne effekten realiseres og forblir en varig effekt ut analyseperioden.

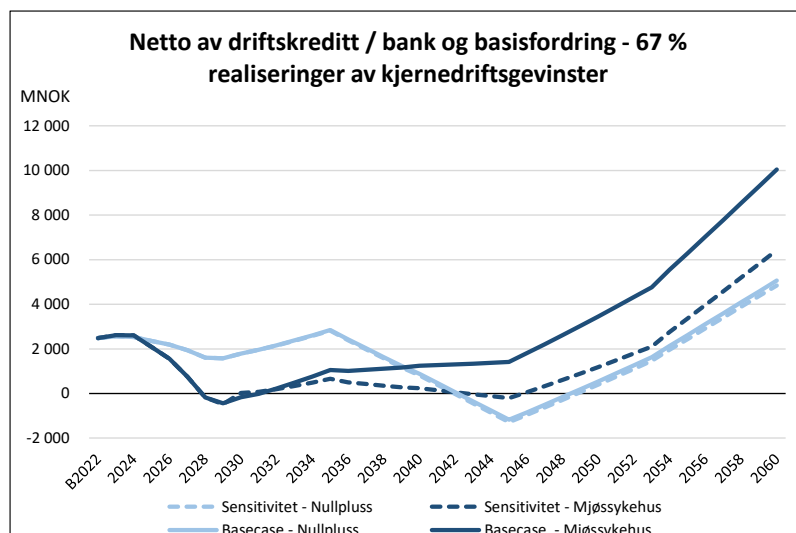


Figur 33 Sensitivitetsanalyse ift. grad av effektivisering og kostnadstilpasning i forkant.

Dersom halvparten av effektiviseringen og kostnadstilpasningen i forkant realiseres vil Mjøssykehus-alternativet fortsatt vise langsiktig økonomisk bæreevne, mens null-pluss alternativet ikke vil vise en langsiktig økonomisk bæreevne med de øvrige forutsetningene som er lagt til grunn.

2.3.5.2 Gevinstrealisering fra prosjektet

Kjernerdriftsgevinstene som er forutsatt i analysen av økonomisk bæreevne på helseforetaksnivået er 370 millioner i årlige gevinster for Mjøssykehus-alternativet og 25 millioner kroner i årlige gevinster for null-pluss alternativet. Sensitivitetsanalysen i Figur 34 viser effekten på helseforetakets bæreevne dersom to tredjedeler av kjernerdriftsgevinstene realiseres og forblir en varig effekt ut analyseperioden.

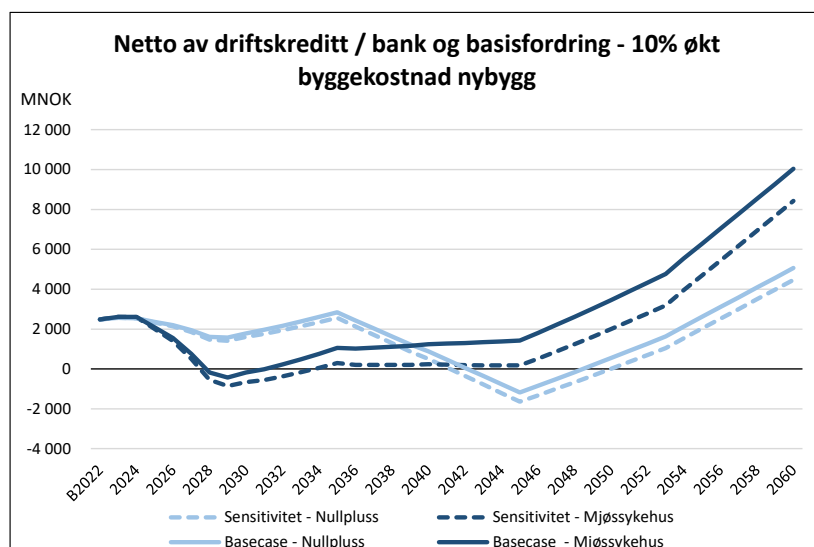


Figur 34 Sensitivitetsanalyse ift. grad gevinstrealisering av kjernedriftsgevinstene i alternativene

Begge alternativene viser fortsatt økonomiske bæreevne ved en nedgang i driftsgevinster på 33% under de forutsetningene som er lagt til grunn.

2.3.5.3 Investeringskostnader – nybygg

Investeringsestimaten for nybyggene har forutsatt en indeksjustert kvadratmeterpris på 94 400 kroner basert på forprosjektkalkylen for Nytt sykehus i Drammen (fra desember 2017). Denne hensyntar dermed kun delvis dagens markedssituasjon, med betydelige markedsmessige utslag på vesentlige innsatsfaktorer for et sykehusbygg. Figur 35 viser effekten på helseforetakets økonomiske bæreevne av en 10% økning i kvadratmeterprisen for byggeri og utstyr.



Figur 35 Sensitivitetsanalyse ift. nybyggkostnad for alternativene

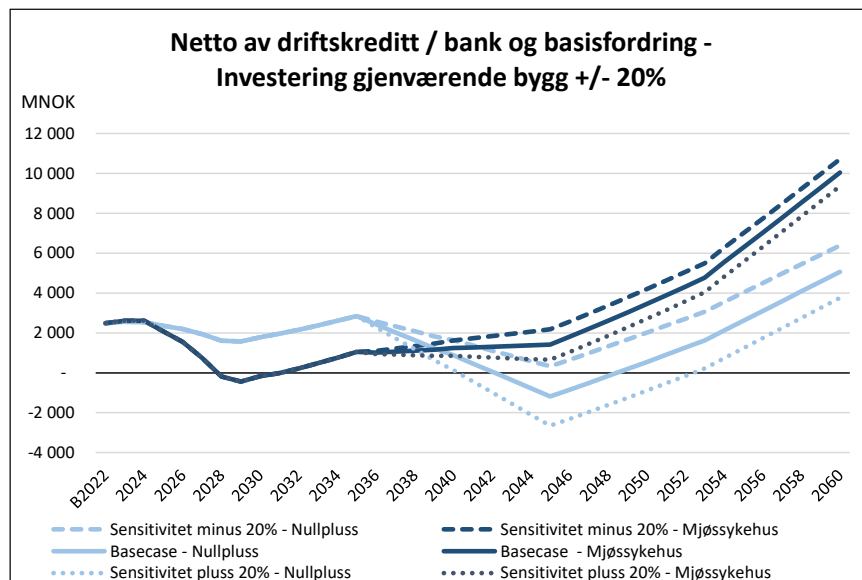
Begge alternativene viser fortsatt økonomiske bæreevne ved en økning i byggekostnad under øvrige forutsetningene som er lagt til grunn.

2.3.5.4 Investeringskostnader – gjenværende bygg i alternativene

Investeringsestimaten for teknisk oppgradering og rehabilitering av arealer over tid i gjenværende

bygg i alternativene, som ligger til grunn for analysen av økonomisk bæreevne på helseforetaksnivå, er totalt 8,7 milliarder kroner for null-pluss alternativet og 4,4 milliarder kroner for Mjøssykehus-alternativet. Kvadratmeterprisen som er lagt til grunn for estimatene for rehabilitering er om lag 45 000 for sykehusarealer og 21 000 per kvadratmeter for sekundærarealer.

Figur 36 viser en sensitivitetsanalyse for økonomisk bæreevne på helseforetaksnivå ved å legge +/- 20% av det foreliggende estimatet for teknisk oppgradering og rehabilitering til grunn.



Figur 36 Sensitivitetsanalyse ift. investeringer over tid i gjenværende bygg (+/- 20% av estimat for teknisk oppgradering og rehabilitering)

Effekten er størst for null-pluss alternativet, som inkluderer den største andelen av videreførte arealer i sykehusstrukturen. Ved en endring på +/- 20% for investeringene og med tilsvarende periodisering av investeringene som i hovedanalysen («basecase»), endres sluttunktet på likviditetskurven seg med +/- 32% for null-pluss alternativet. Tilsvarende effekt for Mjøssykehus-alternativet er +/- 7%. Analysen hensyntar ikke eventuell effekt på alternativenes levetid.

2.4 Samfunnsmessige konsekvenser

I forbindelse med konseptfasen er det gjort en oppdatering og presisering av samfunnsanalysen som ble utført i forbindelse med konkretiseringsarbeidet i 2020. Formålet med samfunnsanalysen er å bringe fram kunnskapsbaserte vurderinger av de direkte og indirekte ringvirkningene av de ulike alternativene. I konseptfasen steg 1 er det utarbeidet supplerende analyser knyttet til de to alternativene. Tilleggsanalysene «Regional utvikling og rekruttering» versjon 03 datert 22. juni 2022 og «Transportanalyse – lokalisering av sykehus på Innlandet» versjon 04 datert 30. juni 2022, er utført av Asplan Viak, og omfatter temaene regional utvikling og rekruttering, samt en transportanalyse med tilhørende beregninger av klimagassutslipp.

Disse analysene benyttes som underlag for retningsvalg i delkriteriene for bærekraft og regional utvikling, i tillegg til vurdering av temaet rekruttering.

2.4.1 Regional utvikling og rekruttering

Samfunnsanalysen beskriver sykehusstrukturens virkning på den demografiske utviklingen i Innlandet, og hvordan det regionale arbeidsmarkedet og verdiskapningen i området påvirkes i de to alternativene. Rekrutteringsevnen ved de to alternativene vurderes i lys av nasjonale utviklingstrekk med en økt andel eldre, en forventet økt etterspørsel etter helsepersonell, og en varslet underdekning innenfor flere yrkesgrupper.

I notatet «Regional utvikling og rekruttering ved alternativer for sykehusstruktur i Innlandet» oppsummerer og konkluderer Asplan Viak med følgende:

Fremtidens innbyggere i Innlandet vil i stor grad bo i byene, og det er Hamar som ser ut til å få den sterkeste veksten.

Å flytte arbeidsplasser ut av de fire byene for å plassere de ved Moelv vil svekke byene, og dermed hele Innlandet. Det er forventet negativ utvikling i befolkningen i yrkesaktiv alder, og denne utviklingen vil forsterkes ved å svekke byene. Alternativet med nytt Mjøssykehus vil derfor være dårligere enn nullpluss-alternativet for regional utvikling av Mjøsregionen og for byene der.

Alternativ med Mjøssykehus vil gi lengre arbeidsreiser for de aller fleste ansatte, sammenliknet med nullpluss-alternativet. Dette vil svekke rekrutteringsevnen, i en situasjon der vi allerede forventer utfordringer med fremtidig rekruttering. Det er ventet at det store fagmiljøet ved et sentralisert sykehus vil være attraktivt for de mest spesialiserte stillingene, men ikke ha særlig betydning for andre typer stillinger. Det vil bli vanskeligere å rekruttere enkelte viktige yrkesgrupper i alternativet med Mjøssykehus sammenliknet med nullpluss-alternativet.

Disse temaene ble også beskrevet i den eksisterende samfunnsanalysen fra 2020 og belyst i den påfølgende høringsprosessen, hvor det framkom en rekke innspill. Innlandet fylkesting presiserte i sin høringsuttalelse at samfunnsmessige konsekvenser må vektlegges ved planlegging av sykehusstrukturen:

Fylkestinget vil påpeke at framtidig sykehusstruktur må sikre et godt og nært helsetilbud til alle. Det må også vektlegges samfunnskonsekvenser ved endringer, både for regional balanse, befolkning, arbeidsplasser, næringsliv, infrastruktur, transportbehov, klima og miljø.

(Høringsuttalelse fra Innlandet fylkesting, behandlet 17.03.2021).

I forbindelse med utredningen av effektmålet *Gode fagmiljøer* har Sykehuset Innlandet HF utarbeidet et notat som peker på faktorer som kan påvirke foretakets evne til å rekruttere og beholde medarbeidere i fremtiden, sak 071-2022 fremlagt for styringsgruppen 24. juni 2022. Rekruttering og kompetanse har også vært sentrale temaer i den interne medvirkningsprosessen i konseptfasen, der flere fagmiljøer i Sykehuset Innlandet HF peker på positive virkninger ved å samle fagmiljøer.

Samfunnsanalysen beskriver disse virkningene i sammenheng med reisevilligheten for ulike yrkesgrupper. Asplan Viak legger til grunn at et samlet fagmiljø i Mjøssykehuset i større grad vil virke attraktivt for ansatte i mer spesialiserte stillinger enn for ansatte med mindre spesialisert kompetanse.

2.4.2 Transportanalyse

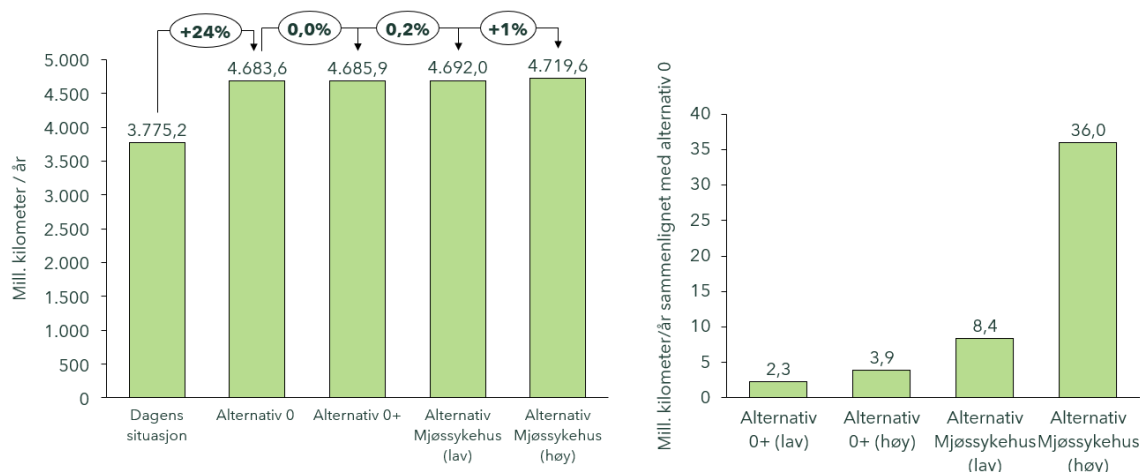
I tidligere analyser av ny sykehusstruktur, har man benyttet ulike innfallsvinkler til beregning av endret trafikkarbeid. Arbeidet utført av COWI (2020) benyttet regional transportmodell (RTM), mens analysen utført av Asplan Viak (2017) benyttet data over faktiske bosteder for de ansatte og reiseavstand til ny lokalisering kalt «avstandsmodellen». Det er gjennomført oppdaterte beregninger med begge metoder for å vise konsekvensen av å hente arbeidskraft lokalt rundt Moelv og fra de store byene. Beregningene vil alltid være usikre, og resultat viser her et utfallsrom mellom ytterpunktene «høyt» og «lavt» scenario. I det «lave» scenariet benyttes regional transportmodell (RTM), og i det «høye» scenariet benyttes «avstandsmodellen».

Resultatet er vist i Figur 37 under som viser totalt trafikkarbeid i dagens situasjon, alternativ 0, null-pluss alternativet og alternativ Mjøssykehus i Innlandet samt endring i transportarbeid fra dagens situasjon for de to alternativene. Figuren viser at man forventer en 24 % økning i trafikkarbeidet generelt frem mot 2050. Videre er forskjellen mellom de ulike scenariene relativt liten når man sammenligner med det totale trafikkarbeidet i hele Innlandet. For alternativet Mjøssykehus er det 0,2 % økning i trafikkarbeidet i det lave og 1 % i det høyere scenariet, som innebærer at man samlet for hele fylket ser liten endring.

Når man kun sammenligner de to alternativene med hverandre, gir alternativ Mjøssykehus en betydelig økning i trafikkarbeidet sammenlignet med null pluss alternativet.

Mjøssykehus-alternativet gir totalt en økning på 8,4 millioner kjøretøykilometer per år i det lave scenariet og 36 millioner kjøretøykilometer per år i det høye scenariet.

Null-pluss gir en økning i antallet kjørte kilometer, med 2,3 millioner kilometer per år i det lave scenariet og 3,9 millioner kilometer per år i det høye (ingen tilflytting).



Figur 37 Totalt trafikkarbeid (mill. kilometer per år) i Innlandet i de ulike scenariene (venstre figur) og endringer i trafikkarbeid sammenlignet med alternativ 0 (høyre figur).

Forutsetninger benyttet i transportanalysen:

- Ifølge utredningen gjennomført av Asplan Viak i 2017, er bilandelen omkring 70 % på reiser over 20 kilometer i gjennomsnitt for hele landet. Følgelig er faktoren på 85 % som er benyttet nå relativt høy. I Moelv er det en jernbanestasjon med tog fra både Hamar og Lillehammer, som potensielt kan gi enda betydelig lavere bilandel.
- Prognose for elbilandelen i 2040 er basert på den konservative NB19-banen med 47 %, mens den offensive NTP-banen angir en andel på 83 %. Begge prognoser for elbilandel er utarbeidet av Transportøkonomisk Institutt.
- Lavere bilandel og høyere elbilandel kan gi betydelig reduksjon i CO₂-utslipp. For både «høyt» og «lavt» scenario er det benyttet en høy bilandel (85%) og en lav elbilandel (47%).
- Antagelser om bosted for ansatte har meget stor betydning for resultatet. Det er sannsynlig at en viss andel kan rekrutteres lokalt, og at man derfor ikke når helt «høyt» scenario. Gitt funnene gjort i rekrutteringsanalysen, er det imidlertid mer sannsynlig at man for bosted ligger nærmere «høyt» enn «lavt» scenario.

For å kunne sammenlikne det totale klimagassutslippet fra null-pluss alternativet og Mjøssykehus-alternativet er det i tillegg til klimagassutslipp fra transportsektoren gjort klimagassberegninger i avsnitt 2.5.4.2 som også omfatter bidrag fra materialforbruk ved nybygging og rehabilitering, samt energiforbruk av bygg i driftsfase.

2.5 Vurdering og valg av alternativ – retningsvalg (H4)

Retningsvalg bygger videre på utredninger og vurderinger omtalt i tidligere kapitler.

2.5.1 Metode Retningsvalg H4

Proessen for å evaluere retningsvalg er en beskrevet i styringsdokumentet for prosjektet, der det beskrives en sekvensiell beslutningsrekke der funksjonsinnhold beskrives først, deretter bygningsmessig konsept og tomtevalg. Bygningsmessig konsept er evaluert og valgt i sak 041-2022 til styringsgruppen, og anbefalt tomt for hvert av alternativene er vedtatt i sak 058-2022.

Den sekvensielle beslutningsrekken som er beskrevet i styringsdokumentet er som følger:

- H1 – funksjonsinnhold
- H2 – bygningsmessig konsept
- H3 – tomtevalg
- H4 - retningsvalg

Evalueringskriteriene som skal benyttes for evaluering og anbefaling av retningsvalg er basert på Sykehuset Innlandet HFs vedtatte effektmål (de fem første kriteriene). I tillegg er det lagt til kriterier for kvalitet, generalitet, fleksibilitet ved bygningsmassen, samt bærekraft og regional utvikling. Styringsgruppen vedtok kriteriene i sak 053-2022 den 11. mai 2022. Under følger en samlet oversikt over kriteriene.

Evalueringskriterier	
1	Trygge og gode tilbud
	a) Brukertilpasset pasientbehandling og opplæring hvor pasientene er aktive deltagere i helsehjelpen de mottar b) Tilgang på relevant og riktig kompetanse på det stedet pasienten tas imot c) At den akutte syke pasienten møtes av personale med rett kompetanse hele døgnet for rask avklaring av videre behandling d) Spesialiserte funksjoner med et pasientvolum som sikrer god kvalitet i behandlingen og liten variasjon i kvalitet e) Moderne pasientbehandling i tråd med medisinsk og teknologisk utvikling f) Bygningsmasse med utforming som gir mulighet til å ivareta personvern i henhold til GDPR g) Mulighet for økt egendeckningsgrad
2	Gode fagmiljø
	a) God rekrutteringsevne og evne til å beholde medarbeidere b) Mulighet for gode arbeidsforhold og arbeidstidsordninger c) Robuste fagmiljø og vaktordning som ikke er avhengige av kontinuerlig innleie d) Mulighet til å ivareta lovpålagte oppgaver innen utdanning og forskning, inkludert samarbeid med universitet og høyskoler e) At foretaket i størst mulig grad kan tilby utdannelsesløpene i egen regi f) Faglig utvikling for medarbeiderne, der forskning, utvikling, utdanning og innovasjon er integrert
3	God tilgjengelighet
	a) Gode sammenhengende behandlingsskjeder for akutt og planlagt behandling b) Likeverdige helsetjenester med lik mulighet for riktig behandling uavhengig av bosted c) Prehospitale tjenester av høy faglig kvalitet og med riktig tilgjengelighet d) Tilgang til moderne og framtidsrettet medisinsk-teknisk og annet teknisk utstyr e) Tidsriktig og hensiktsmessige behandlingsskjermer, herunder enerom til pasientene h) Tilgang på grøntareal og skjermingsmuligheter for pasienter som har behov for det i) En ytre logistikk tilrettelagt for alle transportbehov, inkludert kollektivtransport
4	Organisering som underbygger gode pasientforløp
	a) Videreutvikling av desentraliserte tjenester nær der pasienten bor i tråd med faglig og teknologisk utvikling b) At pasientene kan utredes og behandles der de tas imot og at uønsket flytting av pasienter mellom enheter unngås c) Nødvendig samhandling mellom fagområdene psykisk helsevern, tverrfaglig spesialisert rusbehandling (TSB) og somatisk pasientene skal oppleve at fagfolk opptrer i team e) Sammenhengene tjenester på tvers av sykehus og kommuner
5	God ressursutnyttelse
	a) Optimal bruk av ressurser ved at personell i størst mulig grad kan brukes til aktiv pasientbehandling framfor passiv vaktberedskap c) Mulighet for rasjonell bruk og høy utnyttelsesgrad av medisinsk-teknisk utstyr d) Anskaffelse av oppdatert medisinsk-teknisk utstyr og annen aktuell teknologi som byggene og virksomheten krever e) Digital infrastruktur som kan utnytte potensialet i dagens og framtidsrettede digitale løsninger
6	Kvalitet, generalitet, fleksibilitet og elastisitet ved bygningsmassen i de to retningsvalgene
	a) Bygningsmasse med god tilgjengelighet som er tilpasset alle brukergrupper b) Generalitet i bygningsmassen c) Fleksible bygg med mulighet for spesialiserte rom, tilstrekkelig isolasjon og mulighet for tilpasninger under økt beredskap d) Elastisitet for fremtidig utvidelser i bygningsmassen
7	Bærekraft i form av ytre miljø, energibehov, CO2 utslipp
	a) Klimagass: a1) Knyttet til transport i driftsfase a2) Knyttet til mulighet for miljøvennlig energiproduksjon og lagring a3) Knyttet til materialer (omfattende muligheter for gjenbruk av bygningsmasse) a4) Knyttet til energieffektivitet i bygningsmasse (forskjeller mellom rehabilitering og nybygging) b) Økologi -b1) Forskjell i økologisk verdi/naturmangfold c) Lokalmiljø/nærhet c1) Effekt på nærmiljø i byggefase c2) Faktorer overfor lokalsamfunn og omgivelser
8	Regional utvikling
	a) Regional utvikling (demografisk utvikling, arbeidsmarked, verdiskaping)

Tabell 19 Evalueringskriterier for retningsvalg (H4).³

Økonomi dokumenteres som eget område. Økonomisk bæreevne dreier seg primært om sammenhengen mellom investeringskostnader og driftsøkonomiske gevinster.

³ Kriterium 1-5 tilsvarer Sykehuset Innlandet HFs effektmål, med delmål. Delmål er markert med a), b), osv. Der det har vært overlapping mellom kriterier, er noen av delmålene tatt ut. F.eks. effektmål 3 der bokstavene f)-g) ikke er med i kriteriene. Delmål f) – g) er ivarettatt i kriterium 7. Sammenheng mellom effektmål og kriterium er beskrevet i sak til styringsgruppen 041-2022 og 053-2022.

Kriterier økonomi
Investering
Driftseffekt
Bæreevne prosjektnivå / utvidet prosjektnivå
Bæreevne HF

Tabell 20 Kriterier retningsvalg, økonomi.

Sykehuset Innlandet HF har evaluert effektmålene 1 til 5, og resultatet av evalueringen fra Sykehuset Innlandet HF beskrives under. De resterende kriteriene med tilhørende vurderinger utført av rådgivergruppen presenteres videre i kapittelet. I mandatet ble det også lagt til grunn at sikkerhet skulle være et kriterium. «Veileder for sikring av bygg og infrastruktur i sykehusprosjekter» (2021) er fulgt for begge alternativ.

Tabellen under viser en oversikt over kriteriene, og hvem som har gjort vurderinger av disse.

Vurderingskriterier (hovedkriterier)	Vurdering utført av:
1. Trygge og gode tilbud	Sykehuset Innlandet HF
2. Gode fagmiljø	
3. God tilgjengelighet	
4. Organisering som underbygger gode pasientforløp	
5. God ressursutnyttelse	
6. Kvalitet, generalitet, fleksibilitet og elastisitet ved bygningsmassen i de to retningsvalgene	Arkitekt og prosjektteam; Ratio Arkitekter og Sykehusbygg HF
7. Bærekraft i form av ytre miljø, energibehov og CO2 utslipp	Cowi med underlag fra Norcosult og Asplan Viak
8. Regional utvikling	Asplan Viak
9. Investering, driftseffekter og bæreevne	Sykehuset Innlandet HF og Helse Sør-Øst RHF

Tabell 21 Oversikt over hvilke som har utført vurdering av kriteriene for retningsvalg (H4)

I sak 053-2022 har styringsgruppen for prosjektet formulert følgende setning: «Kriteriesettet er i utgangspunktet ikke vektet, men det legges til grunn en helhetlig vurdering hvor kvalitet, pasientsikkerhet og økonomi bli rangert høyt.»

2.5.2 Medvirkning retningsvalg

Sykehuset Innlandet HF har gjennomført evaluering av kriteriene basert på de faglige effektmålene i flere trinn.

Det første trinnet var å beskrive styrker og svakheter for hvert av effektmålene for de to alternativene (null-pluss alternativet og alternativ Mjøssykehus). Fagråd og faggrupper bidro med vurderinger av styrker og svakheter ved de to alternativene. Mer enn 100 medlemmer av fagråd og faggrupper deltok på fagkonferanse 13. mai 2022. Flere av fagrådene ga også skriftlige innspill i etterkant. Beskrivelse av styrker og svakheter, samt de skriftlige innspillene er publisert i sin helhet på hjemmesiden til Sykehuset Innlandet HF (se oversikt innspill mai: [Interne innspill i konseptfasen - Sykehuset Innlandet \(sykehuset-innlandet.no\)](#)).

Det neste trinnet ble gjennomført på en utvidet avdelingsledersamling i Sykehuset Innlandet HF10. juni der ledere på nivå 1-3, tillitsvalgte (TV20 og deres vararepresentanter), Brukerutvalget og vernetjenesten invitert. Til stede på samlingen var om lag 2/3 av deltagerne ledere fra divisjonene

med fordeling tilsvarende antall årsverk i de ulike divisjonene hvor Elverum-Hamar er noe mindre enn henholdsvis Gjøvik-Lillehammer og Psykisk helsevern. Øvrige deltagere var tillitsvalgte, Brukerutvalg, foretaksledelse og stab.

Deltakere i avdelingsledersamlingen kunne anonymt avgi sin karakter for de enkelte effektmål, for de to alternativene. Karakterskalaen, vedtatt i styringsgruppen (sak 053-2022), tar utgangspunkt i dagens situasjon. Det ble satt karakter for hvert effektmål for hvert alternativ.

Likeverdig eller dårligere enn dagens modell	Noe bedre	Bedre	Mye bedre
0	+	++	+++

Tabell 22 Karakterskala vurdering av retningsvalg (H4).

Karaktersettingen ble gjennomført ved hjelp av verktøyet Menti, der deltakerne benyttet mobiltelefonen til å gi stemmer i det enkelte alternativ. Stemmene ble avgitt anonymt.

2.5.3 Gjennomføring evalueringsprosess Sykehuset Innlandet HF - retningsvalg

Innspill og oppsummert vurdering av beskrivelse av styrker og svakheter ble innhentet i Sykehuset Innlandets fagkonferanse som ble gjennomført 13. mai 2022. En komplett oversikt over innspill som kom i løpet av dagen, og skriftlige innspill over styrker og svakheter i etterkant av fagkonferansen er i sin helhet presentert på Sykehuset Innlandet HFs hjemmeside (se oversikt innspill mai: [Interne innspill i konseptfasen - Sykehuset Innlandet \(sykehuset-innlandet.no\)](#)).

I det følgende vises en oppsummering av styrker og svakheter knyttet til kriteriene for effektmålene fra fagkonferansen.

2.5.3.1 Effektmål 1: Trygge og gode tilbud

Alternativ Mjøssykehus

Basert på innspill fra fagkonferansen i mai 2022, samt skriftlige innspill i etterkant, er det gjort en kort oppsummering av styrker og svakheter ved alternativ Mjøssykehus.

Styrker:

- Helhetlig tilbud for akutte- og kritisk syke og multisyke.
- Muliggjør høyere kompetanse i front og raskere riktig behandling
- En samling av somatiske og psykiatriske helsetilbud vil gi muligheter for tverrfaglig samarbeid og god samhandling på tvers av fag og avdelinger.
- Helhetlige pasienttilbud slik at overflyttinger internt reduseres.
- Mulighet for seksjonering innenfor fagområder.
- Mjøssykehuset der alle spesialiserte tjenester er samlet, vil bidra til å løfte kompetansen i Innlandet samlet sett.
- Fremmer endring.
- Tilrettelagt bygningsmasse som gir mulighet for å ivareta personvern.
- Lettere å utvikle nye behandlingstilbud.
- Kan gi økt andel som ferdigbehandles i Innlandet.

Svakheter:

- Små fagmiljøer i Lillehammer og Elverum.
- Krevende rekruttering til Lillehammer og Elverum.
- Delte fag kan gi ulikt tilbud og variasjon i kvalitet.
- Risiko for stordriftsulemper.
- Kan oppleves upersonlig.
- Kan risikere mindre og trangere utearealer.
- Gir noe lengre reisevei for en del pasienter.
- Ulike kulturer må smelte sammen, gir en lang omstillingsfase.

Null-pluss alternativet

Basert på innspill fra fagkonferansen ved Sykehuset Innlandet HF i mai 2022, samt skriftlige innspill i etterkant, er det gjort en kort oppsummering av styrker og svakheter ved null-pluss alternativet.

Styrker:

- Nærhet og opplevd trygghet for befolkningen.
- Bred akuttmedisinsk kompetanse i Hamar.
- Nærhet til fødetilbud for Hedmarks befolkning.
- Økt selvdekningsgrad i Hamar
- Lettere å beholde kompetanse i dagens sykehus (særlig sykepleiere).
- Bevarer i stor grad dagens fagmiljø / infrastruktur, gir trygghet for ansatte.
- Elektiv enhet i Elverum er positivt.
- Mindre sykehus gir bedre intern samhandling.
- Hyggelige omgivelser/utearealer.

Svakheter:

- Små og fragmenterte fagmiljøer.
- Små volum innen spesialiserte funksjoner.
- Økt transport av pasienter mellom enhetene.
- Jfr. dagens utfordring, vanskelig å rekruttere.
- Ingen komplette sykehus, fortsatt funksjonsfordeling.
- Større mulighet for å bli innlagt i feil sykehus.
- Ingen forbedring for befolkningen som benytter Gjøvik og Lillehammer, habilitering, rehabilitering, Reinsvoll eller Sanderud.
- Krevende med fornyelse av MTU.
- Interne strider fortsetter.
- U hensiktsmessig og gammel bygningsmasse beholdes.
- Lavere beredskap på hvert sted.

2.5.3.2 Effektmål 2: Gode fagmiljøer

Alternativ Mjøssykehus

Basert på innspill fra fagkonferansen i mai 2022, samt skriftlige innspill i etterkant, er det gjort en kort oppsummering av styrker og svakheter ved alternativet Mjøssykehus.

Styrker:

- Store robuste fagmiljøer gir mindre vaktbelastning og færre vakanser.

- Mulighet for økt spesialisering og seksjonering.
- Mulighet for større stillingsbrøker for pleiere.
- Samlet forskningsmiljø gir større mulighet for ytterligere forskning og fagutvikling.
- Tilstrekkelig pasientvolum for bedre kvalitet.
- Enklere utdanningsløp for leger.
- Samling av somatikk, PHV og TSB i nytt bygg gjør at Mjøssykehuset blir et faglig tyngdepunkt som vil rekruttere bedre selv med noe økt reisetid fra byene.

Svakheter:

- Sårbare vaktordninger utenfor Mjøssykehuset.
- Risiko for krevende rekruttering til Lillehammer og Elverum.
- Flytter eksisterende fagmiljø.
- Reiseavstand over 30 min for personell i turnus kan være negativt.
- Risiko for dårligere rekruttering i mellomperioden.
- Flere arbeidsteder for ansatte pga. desentrale tilbud.

Null-pluss alternativet

Basert på innspill fra fagkonferansen i mai 2022, samt skriftlige innspill i etterkant, er det gjort en kort oppsummering av styrker og svakheter ved null-pluss alternativet.

Styrker:

- Lettere å rekruttere bynært.
- Gir arbeidsplasser nærmere der ansatte bor i dag, lettere familiehverdag.
- Nærhet til sykepleieutdanningen i Gjøvik og Elverum.
- Sikrer god rekruttering til Hamar (mange overleger og leger i spesialisering pendler daglig fra Oslo).
- Beholder fagmiljøer der de er, unntatt i Elverum.
- Lettere å samarbeide i små sykehus.
- Kan gi kortere beslutningsvei.
- Hvis erstatningssykehuset legges på Sanderud, vil det være samhandlingseffekter mellom somatikk og PHV.

Svakheter:

- Små og fragmenterte fagmiljøer.
- Flere og sårbare vaktordninger både i somatikk og PHV.
- Mindre mulighet til å etablere seksjonerte vaktordninger.
- Mindre mulighet til fagutvikling og forskning (opprettholde kompetanse).
- Mindre mulighet til tverrfaglig samarbeid.
- Ulikt tilbud mellom opptaksområdene.
- Erstatningssykehuset vil virke negativt for rekruttering til sykehusene på Elverum, Gjøvik og Lillehammer.
- Vanskeligere å tilby LIS-løp og sub-spesialisering.
- Sitasjonen med mye vikarbruk og avhengighet av enkeltpersoner vil fortsette.
- Vil ikke avhjelpe behovet for større enheter og sterkere fagmiljøer innen PHV.

2.5.3.3 Effektmål 3: God tilgjengelighet

Alternativ Mjøssykehus

Basert på innspill fra fagkonferansen i mai 2022, samt skriftlige innspill i etterkant, er det gjort en kort oppsummering av styrker og svakheter ved alternativet Mjøssykehus.

Styrker:

- Lokalisering av Mjøssykehuset midt i opptaksområdet, gir lik tilgang på spesialiserte tilbud for alle.
- Sammenhengende og likeverdige behandlingsskjeder.
- Bedret somatisk oppfølging og kontroll av pasienter i PHV.
- Tilbud om lab. prøver og bildefunksjoner 24/7/365, for pasienter i psykisk helsevern.
- Bedre tilgang til moderne MTU.
- Økt mulighet for investering i ny teknologi.
- Funksjonelle og fleksible lokaler for moderne behandling.
- Bygningsmasse som er tilrettelagt for bedre smittevern og beredskap.
- Mulighet for økt desentralisering.
- Enklere transport for pasienter.
- Lett å ta tog/buss til Moelv for ansatte og pasienter til planlagt behandling.

Svakheter:

- Lengre reisevei for «vanlige» akuttpasienter og fødende.
- Ikke by-plassert.
- Økt behov for PHT/pasienttransport.
- Fare for mindre grøntareal.
- MTU ved Lillehammer og Elverum kan bli nedprioritert.
- Avstand til Mjøssykehuset ved komplikasjoner i Lillehammer og Elverum.
- Luftambulansse ikke plassert ved Mjøssykehuset.
- Bør sikkerhetspsykiatri ligge mer skjermet?

Null-pluss alternativet

Basert på innspill fra fagkonferansen i mai 2022, samt skriftlige innspill i etterkant, er det gjort en kort oppsummering av styrker og svakheter ved null-pluss alternativet.

Styrker:

- Akutt og fødetilbud nærmere der man bor.
- Kortere reisevei for vanlige tilstander.
- Bedre behandlingstilbud for Hamar-regionen.
- Gode uteområder og skjermingsområder i dagens enheter i PHV.
- Likeverdighelsetjenester uavhengig av bosted (Hamar, Gjøvik og Lillehammer).
- Eksisterende systemer og logistikk beholdes.
- Nærhet til DPS.
- God tilgjengelighet for ansatte, gode kollektivtilbud og mulighet for sykkel og gange.

Svakheter:

- Mye gammel bygningsmasse, ikke universelt utformet.
- Ikke funksjonelle arealer for moderne medisin, krevende logistikk, mangel på tilpassede behandlingsrom og mangel på enerom.
- Pasienter må forholde seg til flere sykehus.
- Sårbare behandlingstilbud med lite volum.
- Fortsatt omfattende funksjonsfordeling og krevende samarbeid mellom sykehusene.

- Risiko for transport til “feil” sykehus.
- Pasienter innen PHV har ikke nærhet til somatiske tilbud.
- Mangler parkering ved dagens sykehus.

2.5.3.4 Effektmål 4: Organisering som underbygger gode pasientforløp

Alternativ Mjøssykehus

Basert på innspill fra fagkonferansen i mai 2022, samt skriftlige innspill i etterkant, er det gjort en kort oppsummering av styrker og svakheter ved alternativet Mjøssykehus.

Styrker:

- Mulighet for utvikling av desentraliserte tjenester (LMS og DPS)
- Sikre bedre pasientforløp og bedre samhandling mellom psykisk helsevern, TSB og somatikk.
- Pasienten kan ferdigbehandles der den kommer.
- Tverrfaglige og multidisiplinære team gir sikrere pasientbehandling.
- Mindre variasjon i kvalitet og tilbud.
- Mjøssykehuset vil ha tilgang på all nødvendig ekspertise og avansert utstyr på ett sted.
- “En stemme” mot kommunene, mer likt tilbud.
- Ved usikker diagnose, ett sted å sende pasienten.
- Større mulighet for jobbglidning
- Mulig å samle IT kompetanse og utvikle digitale tjenester.

Svakheter:

- Ulikt tilbud mellom Mjøssykehuset, Lillehammer og Elverum.
- Risiko for vansker med å rekruttere nok pasienter til Lillehammer og Elverum.
- Stordriftsulempen kan gi dårligere samarbeid internt i Mjøssykehuset.
- Krevende å samarbeide med alle kommunene i opptaksområdet.

Null-pluss alternativet

Basert på innspill fra fagkonferansen i mai 2022, samt skriftlige innspill i etterkant, er det gjort en kort oppsummering av styrker og svakheter ved null-pluss alternativet.

Styrker:

- Nærhet til de kommunene sykehuset betjener, enklere å samarbeide i helsefellesskapet.
- Kortere beslutningsprosesser.
- Lite endring.
- Mindre enheter og mer lokalkunnskap.
- Poliklinikk og operasjon samme sted (ikke Elverum og Hamar hvor hovedandelen av pol. er lagt til Elverum).

Svakheter:

- Oppstykkede pasientforløp for multisyke
- Lang reisevei for pasienter innen PHV som trenger tilbud både i somatikk og PHV
- Ikke samling av fagmiljø, verken internt i somatikk eller i PHV, eller felles i PHV og somatikk
- Fremmer ikke utvikling av tilbud i LMS
- Ulikt behandlingstilbud ved ulike sykehus

- Risiko for at pasienten ikke kan behandles der den kommer

2.5.3.5 Effektmål 5: God ressursutnyttelse

Alternativ Mjøssykehus

Basert på innspill fra fagkonferansen i mai 2022, samt skriftlige innspill i etterkant, er det gjort en kort oppsummering av styrker og svakheter ved alternativet Mjøssykehus.

Styrker

- God ressursutnyttelse (små sengeenheter med store variasjoner i antall innlagte er mer sårbare og langt dyrere å bemanne enn større enheter).
- Større utnyttelsesgrad av rom og utstyr.
- MTU tilgjengelig 24/7/365, mindre sårbart ved driftsstans.
- Bedre digital infrastruktur.
- Mer aktiv pasientbehandling på vakt, men sjeldnere vakt.
- Flere spesialiserte vaktlinjer.
- Mer robust ved fravær av pleiere og leger pga. vakante stillinger, ferieavvikling, sykdom og permisjoner.
- Teknologiske/digitale løsninger som kan bidra til å redusere spesialisters reisevirksomhet, og at veiledning og behandling kan foregå digitalt, med spesialist på sykehuset og primærhelsetjeneste og pasient der pasienten bor.
- Bygg tilpasset nye driftsmåter, eks. observasjonsenhet og felles akuttmottak.

Svakheter

- Stordriftsulemper
- Intern konkurranse om å utføre prosedyrer
- Bekymring for at Mjøssykehuset bygges for lite.
- MTU til Lillehammer og Elverum kan bli nedprioritert.
- Hvis alt MTU er nytt ved innflytting kan en risikere havari samtidig.
- Ressurskrevende modell med akutttilbud både på Lillehammer og Elverum.
- Er Mjøssykehuset sårbart ved alvorlige hendelser?

Null-pluss alternativet

Basert på innspill fra fagkonferansen i mai 2022, samt skriftlige innspill i etterkant, er det gjort en kort oppsummering av styrker og svakheter ved null-pluss alternativet.

Styrker

- Mulighet til nye digitale løsninger på Hamar
- Nytt MTU på Hamar
- Stort nok volum av vanlige inngrep gir god kvalitet
- Beholder etablert virksomhet
- Mulighet for avlastning ved høyt pasientbelegg.
- Kan fortsette ordninger med hjemmenvakt (passiv vakt).

Svakheter

- Fragmenterte fagmiljøer, dårligere rekruttering, flere vaktlinjer.

- Oppgradering av MTU mange steder.
- Ulik standard på utstyr og ulikt behandlingstilbud.
- Dårlig utnyttelse av MTU.
- Lite støttepersonell.

2.5.3.6 Oppsummering av evaluering fra utvidet avdelingsledersamling og ledergruppa ved Sykehuset Innlandet HF

I den utvidede avdelingsledersamlingen var ledere på nivå 1, 2 og 3, tillitsvalgte og vernetjeneste (TV20 og deres vararepresentanter) og Brukerutvalget invitert. Deltakerne i den utvidede avdelingsledersamling gjennomførte den 10. juni en vurdering av hvor godt hver av de to retningsvalgene oppfyller de fem effektmålene sammenlignet med dagens sykehusstruktur. Det ble først gjennomført en avstemming over alternativene, og deretter ble deltagerne utfordret til å kommentere og diskutere utfallet av stemmegivningen. Det ble benyttet Menti som verktøy for stemmegivning. Resultatene viser tydelig meningsforskjellene i foretaket. Vurderingen i avdelingsledersamlingen sammenfaller godt med de skriftlige innspillene som er mottatt i juni 2022, som også viser en klar overvekt av deltakere som mener det er alternativet med Mjøssykehuset som oppfyller de fem faglige effektmålene best. Evalueringen fra Sykehuset Innlandet ble lagt frem for styringsgruppen den 14. juni i sak 062-2022 (vedlegg 16).

I etterkant av den utvidede avdelingsledersamlingen har ledergruppen gjennomført en overordnet vurderingen av sykehusets effektmål. Tabellen under viser ledergruppens oppfatning og vurderingen av de to alternativene.

Kriteriene	Null pluss alternativet	Mjøssykehuset
Trygge og gode tilbud	+	++
Gode fagmiljø	+	++
God tilgjengelighet	+	++
Organisering som underbygger gode pasientforløp	+	++
God ressursutnyttelse	+	+++

Figur 38 Ledergruppen i Sykehuset Innlandet sin vurdering av kriteriene for retningsvalg (H4).

Ledergruppen påpeker at rekruttering vil være krevende i begge alternativene, og at det arbeides videre med analyse av konsekvenser på rekruttering, samt utarbeide avbøtende tiltak for dette området uavhengig av hvilket alternativ som blir valgt.

Brukerutvalget i Sykehuset Innlandet har gitt følgende innspill i innspillsrunden i juni 2022:

«Brukerutvalget har i flere år vært engasjert og involvert i prosessen for å komme frem til en best mulig struktur for Sykehuset Innlandet HF. Vi har i alle disse årene sett at behovet for endringer har vært økende.

- Funksjonsfordelingen gir ikke grunnlag for god pasientbehandling og gir ulikt behandlingstilbud ved ulike sykehus
- Pasienter må forholde seg til flere sykehus
- Oppstykkede pasientforløp for multisyke og skrøpelige eldre
- Universell utforming er en betydelig mangel i den gamle og nedslitte bygningsmassen
- Vanskelig å holde høy standard på medisinskteknisk utstyr
- Virksomheten på 40 forskjellige lokasjoner er ikke bærekraftig
- For mange pasienter må sendes til regionalt nivå for å få adekvat behandling

I realiteten gir ikke null-pluss alternativet noen svar på de problemer som har vært årsaken til at den

omfattende strukturutredningen har vært nødvendig.

Null-pluss alternativet vil være en ulykke for pasientene i Innlandet. Dette alternativet ville føre til at sykehusene ville fortsette sin endring mot en nedgradert standard.»

2.5.4 Gjennomføring evalueringsprosess rådgivningsgruppa - retningsvalg

De øvrige evalueringskriteriene for prosjektet er vurdert av prosjektteam og rådgivere. Det presiseres under hvert av kriteriene hvem som har utført vurderingen.

2.5.4.1 Kriterium 6: Kvalitet, generalitet, fleksibilitet og elastisitet ved bygningsmassen i de to alternativene

Vurderingen og forslag til karaktersetting er utført av arkitekt og prosjektteam (Ratio Arkitekter og Sykehusbygg HF), og ble fremlagt for styringsgruppen 24. juni 2022, sak 072-2022 (vedlegg 10).

Kriterium nr. 6 (kvalitet, generalitet, fleksibilitet og elastisitet ved bygningsmassen i de to alternativene) har følgende delkriterier:

- a) Bygningsmasse med god tilgjengelighet som er tilpasset alle brukergrupper
- b) Generalitet i bygningsmassen
- c) Fleksible bygg med mulighet for spesialiserte rom, tilstrekkelig isolasjon og mulighet for tilpasninger under økt beredskap
- d) Elastisitet for fremtidig utvidelser i bygningsmassen

For alle nybygde arealer legges det til grunn velfungerende og fremtidsrettede løsninger på kvalitet, tilgjengelighet, generalitet, fleksibilitet og elastisitet.

Vurderingen baserer seg på dokumentasjon av at eksisterende bygningsmasse i all hovedsak består av bygg med en snittalder på 50 år eller lenger. I tillegg består store deler av den eksisterende bygningsmassen av bygninger sammensatt av mange byggetrinn, samt lav brutto-/nettofaktor.

Alternativ Mjøssykehus består av 50% nybyggareal og 50% eksisterende areal (sum ca. 230.000 kvm BTA). Her oppnås også en arealeffektivisering med ca. 55.000 kvm BTA lavere totalareal, da sykehuset ikke lenger trenger alle de eksisterende byggene. Mjøssykehuset vurderes til å ha +++ som score. En oppsummering av kriteriene, med styrker og svakheter visers i tabellen under.

Mjøssykehuset	Styrker	Svakheter	Karakter
6 Kvalitet, generalitet, fleksibilitet og elastisitet ved bygningsmassen i de to retningsvalgene			+++
a) Bygningsmasse med god tilgjengelighet som er tilpasset aller brukergrupper	Nytt Mjøssykehus, Hamar, Gjøvik, Sanderud og Rinsvoll sykehus erstattes med ny og hensiktsmessig bygningsmasse.	Eksisterende funksjonalitet på de resterende sykehusene (Lillehammer og Elverum)	
b) Generalitet i bygningsmassen	Nybygget legger til rette for god tilgjengelighet (spesielt i forhold til eksisterende bygningsmasse) god fleksibilitet, elastisitet og generalitet (120.000 kvm BTA nybygg, tilsvarer 50% av den totale bygningsmassen).		
c) Fleksible bygg med mulighet for spesialiserte rom, tilstrekkelig isolasjon og mulighet for tilpasninger under økt beredskap			
d) Elastisitet for fremtidig utvidelser i bygningsmassen			

Tabell 23 Vurdering og karaktergivning alternativ Mjøssykehus for kriterium 6 "Kvalitet, generalitet, fleksibilitet og elastisitet ved bygningsmassen".

Til tross for tekniske oppgraderinger vurderes at det vil være utfordrende å oppnå gode løsninger i gamle bygg i forhold til generalitet, fleksibilitet og elastisitet.

Null-pluss alternativet består av 15% nybyggareal og 85% eksisterende areal (sum ca. 285.000 kvm BTA), og vurderes til kun marginalt bedre og får score 0. En oppsummering av vurderingene vises i

tabellen under.

Null-pluss alternativet	Styrker	Svakheter	Karakter
6 Kvalitet, generalitet, fleksibilitet og elastisitet ved bygningsmassen i de to retningsvalg			0
a) Bygningsmasse med god tilgjengelighet som er tilpasset alle brukergrupper b) Generalitet i bygningsmassen c) Fleksible bygg med mulighet for spesialiserte rom, tilstrekkelig isolasjon og mulighet for tilpasninger under økt beredskap d) Elastisitet for fremtidig utvidelser i bygningsmassen	Nytt Hamar sykehus, som vil ha bra kvalitet, generalitet, fleksibilitet og elastisitet.	Eksisterende funksjonalitet på alle andre sykehus. 85% av bygningsmassen (den totale bygningsmassen i Sykehuset Innlandet) består av gammel bygningsmasse. Selv om bygningene oppgraderes, må dette alternativet i prinsippet regnes som et utsettelsesalternativ. Med eksisterende bygningsmasse og utbygging og tilpasning av dette er det utfordrende å sikre fleksibilitet.	

Tabell 24 Vurdering og karaktergivning Null-pluss alternativet for kriterium 6 "Kvalitet, generalitet, fleksibilitet og elastisitet ved bygningsmassen".

2.5.4.2 Kriterium 7: Bærekraft i form av ytre miljø, energibehov, CO₂-utslipp

Vurderingen og forslag til karaktersetting er utført av rådgivergruppen (COWI).

Det er utført en vurdering av miljøtema for alternativ Mjøssykehus med nybygg på Moskogen og tilhørende struktur, og null-pluss alternativet med nybygg på Sanderud og tilhørende struktur. Denne vurderingen ble fremlagt for styringsgruppen 24. juni 2022, sak 074-2022 (vedlegg 11).

Miljøkriteriene for Kriterium 7 er definert som følger:

A) Klimagass

- a1) Knyttet til transport i driftsfase
- a2) Knyttet til mulighet for miljøvennlig energiproduksjon og lagring
- a3) Knyttet til materialer (forskjeller mellom rehabilitering og nybygging)
- a4) Knyttet til energieffektivitet i bygningsmasse (forskjeller mellom rehabilitering og nybygging)

B) Økologi

- b1) Forskjell i økologisk verdi/naturmangfold

C) Lokalmiljø/nærhet

- c1) Effekt på nærmiljø i byggefase
- c2) Faktorer overfor lokalsamfunn og omgivelser

Klimagass

Klimagassberegninger omfatter transportarbeid som er hentet fra «Notat transportanalyse – Lokalisering av sykehus på Innlandet» utarbeidet av Asplan Viak, versjon 04 datert 30.06.22. I tillegg er det gjort klimagassberegninger som omfatter bidrag fra materialforbruk ved nybygging og rehabilitering, samt energiforbruk av bygg i driftsfase. Det er gjort simuleringer av ulike scenarier knyttet til variasjon i sentrale input-parametere som bosettingsmønster, andel som benytter kollektivt transportmiddel, elbilandel, energieffektivitet, utslippsfaktorer samt materialforbruk ved rehabilitering. Beregningsresultatene er svært følsomme for endringer i nevnte input-parametere. Ut fra en samlet betraktning vurderes Mjøssykehus-alternativet å komme best ut med lavest samlet CO₂-utslipp over tid hvis man summerer alle de nevnte CO₂-bidragene. Mjøssykehuset har størst klimagassutslipp fra transport i driftsfase, men null-pluss alternativet har et større energiforbruk i driftsfasen fordi det her inngår totalt flere kvadratmeter (+25 %) sammenlignet med Mjøssykehus-alternativet. I tillegg har null-pluss alternativet større innslag av rehabiliterte arealer med lavere energieffektivitet sammenlignet med nybygg.

Mjøssykehuset med tomt Moskogen har best muligheter for miljøvennlig termisk energi-produksjon

sammenlignet med null-pluss alternativet med tomt Sanderud. Dette skyldes primært at Moskogen har nærhet til Mjøsa som er mulig kilde for termisk energi. Bruk av solceller for produksjon av elektrisk energi vurderes som likt mellom alternativene. Det er stor forskjell i antall kvadratmeter nybygg i henholdsvis null-pluss alternativet (ca. 45.000 kvm) og Mjøssykehus-alternativet (ca. 119.000 kvm). Det forventes derfor å være noen økonomiske stordriftsfordeler ved Mjøssykehus-alternativet sammenlignet med null-pluss alternativet når det gjelder egenproduksjon av fornybar energi. Det er ikke mulig i nåværende fase å kvantifisere hvor stor andel av totalt energiforbruk som kan dekkes av egenproduksjon. Egenproduksjon av fornybar energi vil bidra til reduksjon i CO₂-utslipp knyttet til energibruk i driftsfasen, men er ikke hensyntatt i foreliggende beregninger.

Økologi (Mål: ikke nedbygging av arealer med økologisk verdi)

Null-pluss alternativet med nybygg på Sanderud kommer best ut først og fremst fordi et nybygg her har mindre areal sammenlignet med Mjøsalternativet. Tomten på Moskogen har natur uten store tekniske inngrep (skog) og er i dag regulert til LNF-område.

Lokalmiljø/Nærhet (Mål: redusere ulemper for nærmiljø. Vurdere eventuelle positive faktorer overfor lokalsamfunn og omgivelser):

Det er ikke nevneverdige forskjeller mellom null-pluss alternativet og Mjøssykehus-alternativet

Totalvurdering:

Basert på de 3 forholdene A), B) og C) og tilhørende usikkerhet så er det vanskelig å rangere én av de to alternativene som bedre eller dårligere enn det andre (se oppsummering under).

Under følger en oppsummering av styrker og svakheter, samt vurdering for alternativ Mjøssykehuset.

Evalueringskriterier	Styrker	Svakheter	Karakter
7 Bærekraft i form av ytre miljø, energibehov, CO2 utslipp			0
a) Klimagass: a1) Knyttet til transport i driftsfasen a2) Knyttet til mulighet for miljøvennlig energiproduksjon og lagring a3) Knyttet til materialer (omfattende muligheter for gjenbruk av bygningsmasse) a4) Knyttet til energieffektivitet i bygningsmasse (forskjeller mellom rehabilitering og nybygging) b) Økologi -b1) Forskjell i økologisk verdi/naturmangfold c) Lokalmiljø/nærhet c1) Effekt på nærmiljø i byggefase c2) Faktorer overfor lokalsamfunn og omgivelser	Klimagass - Minst samlet CO ₂ -avtrykk over tid hvis man summerer alle CO ₂ -bidragene - Bedre muligheter for miljøvennlig energiproduksjon sml. med 0+ Lokalmiljø/Nærhet - Ingen nevneverdige forskjeller mellom alternativene	Økologi - Tomt på Sanderud er bedre sammenlignet med Mjøsalternativet	

Tabell 25 Vurdering og karaktergivning alternativ Mjøssykehuset for kriterium 7 "Bærekraft i form av ytre miljø, energibehov og CO2-utslipp".

Under følger en oppsummering av styrker og svakheter, samt vurdering for null-pluss alternativet.

Evalueringskriterier	Styrker	Svakheter	Karakter
7 Bærekraft i form av ytre miljø, energibehov, CO2 utslipp			0
a) Klimagass: a1) Knyttet til transport i driftsfasen a2) Knyttet til mulighet for miljøvennlig energiproduksjon og lagring a3) Knyttet til materialer (omfattende muligheter for gjenbruk av bygningsmasse) a4) Knyttet til energieffektivitet i bygningsmasse (forskjeller mellom rehabilitering og nybygging) b) Økologi -b1) Forskjell i økologisk verdi/naturmangfold c) Lokalmiljø/nærhet c1) Effekt på nærmiljø i byggefase c2) Faktorer overfor lokalsamfunn og omgivelser	Økologi - Tomt på Sanderud er bedre sml. med Mjøsalternativet Lokalmiljø/Nærhet - Ingen nevneverdige forskjeller mellom alternativene	Klimagass - Størst samlet CO ₂ -avtrykk over tid hvis man summerer alle CO ₂ -bidragene - Dårligere muligheter for miljøvennlig energiproduksjon sml. m Mjøsalternativet	

Tabell 26 Vurdering og karaktergivning null-pluss alternativet for kriterium 7 "Bærekraft i form av ytre miljø, energibehov og CO2-utslipp".

2.5.4.3 Kriterium 8: Regional utvikling

Vurderingen og forslag til karaktersetting er utført av Asplan Viak. Basert på den oppdaterte samfunnsanalysen har Asplan Viak vurdert kriteriet med styrker og svakheter, samt gitt en relativ karaktersetting av de to alternativene. Asplan Viak ønsket i utgangspunktet å gi null-pluss karakteren 0 og alternativet med Mjøssykehuset karakteren - - (minus- minus) som er utenfor skalaen. Dette ble, med samtykke fra Asplan Viak, korrigert til karakterene som angitt i tabellene under.

Evalueringskriterier	Styrker	Svakheter	Karakter
8 Regional utvikling			0
a) Regional utvikling (demografisk utvikling, arbeidsmarked, verdiskaping)	Vil gi et bedre sykehusstilbud til pasientene	Vil flytte arbeidsplasser ut av de store byene, og dermed svekke disse. Byene er motoren i den regionale utviklingen i Innlandet, og dermed vil hele regionen svekkes. Dette vil ha negativ påvirkning på den demografiske utviklingen gjennom å redusere byenes attraktivitet. Bedring på tettstedet Moelv vil ikke kompensere for dette.	

Tabell 27 Vurdering og karaktergivning alternativ Mjøssykehuset for kriterium 8 "Regional utvikling".

Null pluss alternativet	Styrker	Svakheter	Karakter
8 Regional utvikling			++
a) Regional utvikling (demografisk utvikling, arbeidsmarked, verdiskaping)	Beholder arbeidsplasser i byene (ingen styrking, men heller ikke en svekkelse)	Kan fremstå som en «umodeme» løsning – en region det ikke satses på.	

Tabell 28 Vurdering og karaktergivning null-pluss alternativet for kriterium 8 "Regional utvikling".

Transportberegninger i samfunnsanalysen har gitt grunnlag for CO₂-beregninger, i tillegg inneholder samfunnsanalysen en vurdering av rekrutteringsutfordringer. Dette fanges opp i kriterier for henholdsvis rekruttering som er basert på Sykehuset Innlandet HF sine effektmål, samt kriteriet for miljø og klima. Resultatene fra Samfunnsanalysen er presentert i kapittel 2.4.

2.5.5 Samlet sammenstilling og vurdering av Sykehuset Innlandet HF og rådgivergruppen

Basert på drøftingene i de foregående kapitlene, oppsummeres en forenklet samlet vurdering av de to alternativene for retningsvalg.

- Alternativ Mjøssykehus
- Null-pluss alternativet

Evalueringen og den foreløpige vurderingen utført av Sykehuset Innlandet og rådgivergruppen.

Kriteriene	Null pluss alternativet	Mjøssykehuset
Trygge og gode tilbud	+	++
Gode fagmiljø	+	++
God tilgjengelighet	+	++
Organisering som underbygger gode pasientforløp	+	++
God ressursutnyttelse	+	+++
Kvalitet, generalitet, fleksibilitet og elastisitet ved bygnir	0	+++
Bærekraft i form av ytre miljø, energibehov, CO ₂ utslipp	0	0
Regional utvikling	++	0

Tabell 29 Samlet karaktergivning og vurdering av evalueringskriteriene for retningsvalg (H4)

I etterkant av vurderingen av kriteriene for retningsvalg, er det gjennomført en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) for evne til oppnåelse av Sykehuset Innlandet HFs effektmål (kriterium 1-5 i tabellen over).

2.6 ROS-analyse av retningsvalg

Det ble 28. juni 2022 gjennomført en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS) for videreutvikling av Sykehuset Innlandet HF (vedlegg 14). Det ble for begge alternativer gjort en vurdering av situasjonen både under etablering og etter idriftsetting. Risikovurderingen identifiserte at null-pluss alternativet har en høyere risikoprofil enn alternativ Mjøssykehus for fasen etter at tiltakene er ferdigstilt og satt i drift.

Det samlede bildet for alternativet med Mjøssykehuset indikerer at det etter tiltak ikke finnes kritiske risikoer. Det vil være noe risiko knyttet til færre spesialister på de mindre sykehusene, noe som gjør det essensielt å etablere en god og velfungerende kommunikasjonsstruktur mot Mjøssykehuset. Spesielt er det avstanden fra Elverum sykehus til Moelv som skaper bekymring med hensyn til å beholde en akutt indremedisinsk avdeling i Elverum.

Oppgraderinger av eksisterende bygningsmasse vil på sikt skape utfordringer ved begge alternativer, med størst omfang i null-pluss alternativet. Rekruttering vil være en utfordrende faktor for alle sykehusene, og for Mjøssykehuset vil det være spesielt viktig å etablere gode rammer rundt arbeidssituasjonen for å øke attraktiviteten.

Det samlede bildet for null-pluss alternativet viser en rest på to kritiske risikoer etter at tiltak er satt inn. Flere små driftsenheter vil medføre ulemper med tanke på rasjonell drift og effektiv bruk av personell. Den eksisterende bygningsmassen byr også på utfordringer med hensyn på å kunne håndtere krav til personvern. Det er forutsatt at man bygger om svært store arealer på eksisterende sykehus, noe som vil kunne gi betydelige driftsulempers over mange år, og behov for å midlertidig ta ned kapasitet for å klare å gjennomføre ombyggingene. Mangel på et hovedsykehus er en uttrykt bekymring som vil kunne videreføre dagens situasjon med uavklart og fragmentert funksjonsfordeling, der konsekvensene blant annet innbefatter oppdelte pasientforløp, økt pasienttransport og tautrekking om plassering av funksjoner. Dette er det prosjektutløsende behovet. Det kan vurderes tiltak for videreutvikling av koordineringsfunksjoner/områdefunksjoner for fagområder, men det har til nå vist seg vanskelig å realisere og anses ytterligere krevende i.

For fasen frem til idriftsetting av ny sykehusstruktur er det spesielt evnen til å beholde og rekruttere nye medarbeidere som er trukket frem som den største risikoen for begge retningsvalg. Det ble i gjennomgangen påpekt viktigheten av en transparent prosess med stor grad av ansattmedvirkning.

Det er imidlertid noen klare risikoer ved Mjøssykehus-alternativet som ikke kommer tydelig frem i risikoanalysen. Dette gjelder særlig den store strukturendringen det innebærer å flytte hele eller deler av seks sykehus med sine etablerte fagmiljø inn i et nytt, stort sykehus, hvor svært mange samarbeidsarenaer må etableres på nytt. Dette vil kreve omfattende organisasjonsutvikling, og en særdeles tidlig og god planlegging og gjennomføring.

2.7 Vurdering og rangering av alternativene, anbefaling

I HSØ RHF styresak 058-2021 hvor oppstart av konseptfase for Videreutvikling av Sykehuset Innlandet ble besluttet, beskrives de prosjektutløsende behovene i innledningen til administrerende direktørs anbefaling slik:

«Administrerende direktør legger til grunn at dagens sykehusstruktur byr på utfordringer knyttet til

pasientbehandling, rekruttering og mulighet for effektiv ressursbruk. Foretaket gjennomførte sin første strukturutredning i perioden 2004-2006. Det er deretter gjennomført et omfattende utredningsarbeid både av Sykehuset Innlandet HF og Helse Sør-Øst RHF.»

Gjennomsnittlig alder på byggene i Sykehuset Innlandet er 55 år. Særlig sykehusbyggene på Hamar er i dårlig forfatning, er ikke tidsmessig innrettet og anbefales ikke rehabilitert. Det må derfor snart bygges noe nytt.

Hva er den beste måten å møte de prosjekttløsende behov på? Både alternativet med et Mjøspsykehus og en løsning med et null-pluss alternativ har styrker/muligheter og svakheter/risikoer.

Styringsgruppen har gjort en samlet vurdering av alternativene ut fra hva som gir best pasientbehandling, fagutvikling, rekruttering og kompetanse innenfor tilgjengelige ressurser og med akseptabel risiko.

Styringsgruppen besluttet ni vurderingskriterier som har vært grundig utredet av prosjektet.

De fem første kriteriene:

1. Trygge og gode tilbud
2. Gode fagmiljø
3. God tilgjengelighet
4. Organisering som underbygger gode pasientforløp
5. God ressursutnyttelse

har vært vurdert gjennom en bred prosess i Sykehuset Innlandet.

Helseforetakets konklusjon er at det er Mjøspsykehuset som best svarer ut de prosjekttløsende behovene og gir best mulighet for utvikling og forbedret pasientbehandling for befolkningen i hele Innlandet. Samling av spesialiserte funksjoner innen somatikk, psykisk helsevern og rus både for barn og voksne på Mjøspsykehuset, hvor man går fra dagens syv sykehus til fire sykehus, vil gi større og mer robuste fagmiljø med bedre mulighet for spesialisering, kompetanse og tverrfaglighet og bedre mulighet for moderne medisinsk teknisk utstyr. Sykehusfunksjoner på samme sted for psykisk helsevern og somatikk er viktig for å kunne gi en mer helhetlig utredning og behandling.

Et sykehus med et bredt tilbud av spesialiserte funksjoner vil gi et mer helhetlig behandlingstilbud til de sykeste pasientene og pasienter med behov for tverrfaglig kompetanse fra hele Innlandet. Med en økt samling av spesialiserte funksjoner vil det bli tydeligere for befolkningen, den kommunale helse- og omsorgstjenesten og prehospitale tjenester hvor pasienter med sammensatte behov og uavklarte tilstander skal behandles.

Rekruttering fremstår som et særskilt viktig tema (det inngår i kriterium 2 «Gode fagmiljø»). Mange sykehus i Norge, inkludert Sykehuset Innlandet har allerede utfordringer med rekruttering. Behovet for helsepersonell vil øke betydelig i årene fremover.

Hvilket alternativ som legger best til rette for god rekruttering, har vært bredt diskutert. Hva er viktigst av reisevei og lokal tilhørighet på den ene siden eller sterkere fagmiljø, moderne sykehus og forventet mindre belastende vaktordninger på den andre siden? Samfunnsanalysen belyser og legger vekt på reisevei. Det er ulike oppfatninger av om fordelene ved en samling av fagmiljøer i et Mjøspsykehus vil oppveie ulempene ved en lengre reisevei, særlig for ansatte med mindre spesialiserte oppgaver. Flere fagmiljøer og divisjoner i Sykehuset Innlandet vektlegger fordeler ved en slik endring når det gjelder å beholde og rekruttere personell med spesialisert kompetanse. Å

beholde og utvikle kompetanse for å styrke psykisk helsevern vil være sentralt.

En samling av sykehusfunksjoner ett nytt sted utenfor en større by, slik som i Sykehuset Østfold eller det planlagte Nye Sjukehuset Nordmøre og Romsdal, vil innebære noe lengre reisevei for medarbeiderne. Også i Innlandet vil reiseveien bli lengre med alternativet med et Mjøssykehus i Moelv. Veiforbindelsene er dog gode og avstandene til Gjøvik og Hamar sentrum er begrenset (hhv. 19 og 31 km).

Som vist i beregningen av driftsøkonomiske gevinster, vil Mjøssykehuset medføre mindre vekst i behovet for helsepersonell samlet sett.

De resterende kriteriene:

6. Kvalitet, generalitet, fleksibilitet og elastisitet ved bygningsmassen i de to retningsvalgene
7. Bærekraft i form av ytre miljø, energibehov og CO2 utslipp
8. Regional utvikling
9. Investering, driftseffekter og bæreevne

har vært vurdert av prosjektet, innleide konsulenter og Sykehuset Innlandet, se vedlegg.

6: Kvalitet, generalitet, fleksibilitet og elastisitet ved bygningsmassen peker naturlig nok tydelig på Mjøssykehusalternativet som best med 50 prosent nybygg vs 15 prosent nybygg i null-pluss alternativet.

7: Bærekraft i form av ytre miljø, energibehov og CO2 utslipp kommer samlet sett rimelig likt ut for de to alternativene. Mjøssykehuset vil gi klart lenger reisevei for mange pasienter og ansatte, og dette vil gi økt CO2 utslipp fra transport. Lokalisering ved togstasjon på Moelv legger til rette for økt kollektivtransport. Oppføring av nye bygg gir også mer CO2-utslipp. Transport utgjør imidlertid en mindre andel av det samlede CO2 utslippet fra sykehusdrift, mens drift av bygg utgjør den største andelen. Drift av nye bygg og totalt sett mindre areal gir mindre CO2 utslipp. Samlet sett vil derfor Mjøssykehuset over tid gi noe lavere CO2 utslipp. Et Mjøssykehus på Moskogen vil imidlertid bygge ned deler av et friluftsområde, slik at for et samlet miljøkriterium blir det vanskelig å rangere det ene alternativet som bedre enn det andre.

8: Regional utvikling vil ifølge den oppdaterte samfunnsanalysen ivaretas bedre ved å videreføre sykehusdrift i de største byene i Innlandet.

9: Investering, driftseffekter og bæreevne har vært vurdert grundig av prosjektet i samarbeid med Sykehuset Innlandet. Sykehuset Innlandet vil ha store krav til forbedringer i driften i begge alternativer. Innlandet må ha nye og/eller oppgraderte sykehusbygg. De økonomiske beregningene må brukes til å rangere alternativene, samt se at helseforetaket har økonomisk bæreevne over tid. Samlet sett kommer Mjøssykehusalternativet best ut særlig når det gjelder akkumulert likviditetsstrøm, mens forskjellene ikke er vesentlige målt ved nåverdier. Det er imidlertid store forskjeller i når investeringene må skje, med store, tidlige investeringer i Mjøssykehusalternativet med forutsetning om betydelige økonomiske gevinster.

Alternativet med Mjøssykehuset forventes å gi bedre ressursutnyttelse gjennom høyere økonomiske driftsgevinster/lavere bemanningsbehov som følge av samling og en større andel ny og hensiktsmessig bygningsmasse.

Null-pluss alternativet gir større muligheter for å tilpasse nivået av investeringer underveis. Samtidig er det risiko for at vedlikehold og modernisering av byggene da vil kunne utsettes.

I null-pluss alternativet vil det være mye ombygging og rehabilitering tett på og inne i klinisk drift, noe som vil kunne forstyrre driften over mange år. 85 prosent av arealene må bygges om over en 20 års periode med forventet ½-1 år gjennomføring per sted.

Ingen av alternativene har økonomisk bæreevne på prosjektnivå, og investeringene må bæres av et samlet helseforetak.

Sensitivitetsanalysene viser at Sykehuset Innlandet har bæreevne til Mjøssykehusalternativet selv om man kun oppnår 50 prosent av angitte driftseffektiviseringer.

Lavere CO2 utslipp ved Mjøssykehusalternativet skyldes betydelig lavere samlet sykehusareal i dette alternativet, i tillegg til moderne bygg. Lavere samlet areal bidrar også til bedre økonomisk bæreevne enn i null-pluss alternativet hvor betydelig større arealer må rehabiliteres, vedlikeholdes og driftes.

Prosjektet har diskutert grundig «om dette må være slik». De 57.000 m2 ekstra i null-pluss alternativet skyldes at gamle bygg innebærer arealløsninger som er uhensiktsmessige og mindre effektive, men som ikke kan tas ut av drift eller selges. Øvrig restareal utover de ekstra 57.000 m2, er ikke regnet med når man har beregnet kostnader til rehabilitering og CO2 utslipp for null-pluss alternativet.

Samlet vurdert peker omtalen av de de ni vurderingskriteriene i konseptrapporten på Mjøssykehuset som det beste alternativet. Det er imidlertid noen klare risikoer ved Mjøssykehusalternativet som ikke kommer tydelig frem i risikoanalysen. Dette gjelder særlig den store strukturendringen det innebærer å flytte hele eller deler av seks sykehus med sine etablerte fagmiljø inn i et nytt, stort sykehus, hvor svært mange samarbeidsarenaer må etableres på nytt. Dette vil kreve omfattende organisasjonsutvikling, og en særdeles tidlig og god planlegging og gjennomføring.

Plasseringen av Mjøssykehuset i Moelv innebærer å plassere et stort sykehus der det er relativt få innbyggere. Dette kan utgjøre en rekrutteringsutfordring, kfr. diskusjon av det.

Det tredje store risikoområdet er økonomi med stor tidlig investering med store krav til senere driftseffektivisering, kfr. diskusjon av det.

Beredskap har vært drøftet i tidligere faser, og Sykehuset Innlandet vurderte i styresak 042 -2021 samlet risiko som lavere i ny sykehusstruktur.

Det er viktig i det videre arbeidet å legge vekt på desentraliserte tjenester. «Tjenester vi trenger ofte bør legges perifert. Avanserte tjenester med behov for flere spesialister som vi trenger sjelden, bør samles og sentraliseres.» Sykehuset Innlandet fremhever større handlingsrom for å styrke desentraliserte tjenester utenfor sykehusene i Mjøssykehusalternativet fordi man da «ikke bruker opp så mye helsepersonell på å opprettholde mange sykehus».

Begge alternativer har etter anbefaling i konseptrapporten omtrent likt innhold for sykehuset i Elverum med akutt indremedisin og stort innslag av dagbehandling og poliklinikk.

92 prosent av alle pasientoppmøter på Elverum sykehus er i dag pasienter som skal til poliklinikk eller dagbehandling. Av de gjenværende 8 prosent døgnopphold er en del akutt og elektiv indremedisin. Selv om fordeling av poliklinikk og dagbehandling vil kunne endres noe, vil befolkningen i Elverum og nærliggende kommuner ha kun en liten andel av sine oppmøter ved Mjøssykehuset eller erstatningssykehuset for Hamar i null-pluss alternativet. Økende digitalisering og hjemmebehandling vil også redusere oppmøtebehovet generelt. Anestesilege i døgnvakt og luftambulansbase på Elverum vil kunne ivareta akutt og alvorlig sykdom på en forsvarlig måte også i opptaksområdet til

sykehuset på Elverum både i Mjøssykehus- og null-pluss alternativet.

Det har kommet innspill om at prosjektet burde utredet null-pluss alternativet bredere og sett på struktur og funksjonsfordeling også for sykehusene på Lillehammer og Gjøvik og Reinsvoll og Sanderud. En rekke ulike alternative løsninger har vært vurdert og forkastet underveis i utredninger gjennomført av Sykehuset Innlandet fra 2004. Styrevedtaket i sak 058-2021 gir en detaljert føring for innholdet i de to alternativene som skal utredes i konseptfasen. Vedtaket ble bekreftet i foretaksmøte 15. juni 2021. Styringsgruppen har forholdt seg til denne rammen og lagt til grunn at forslag om ytterligere større endringer fra dagens sykehusstruktur og funksjonsfordeling ville være utenfor det som skal utredes. Det må likevel presiseres at det har kommet mange viktige spørsmål og innspill som det vil bli jobbet videre med i neste fase. Hvis null-pluss alternativet velges, så vil det i forlengelsen av det kunne skje en videreutvikling fra dagens sykehusstruktur og funksjonsfordeling også utenfor sykehusene på Hamar og Elverum. Styringsgruppen anser at prosjektet har utredet de to alternativene grundig og likeverdig gitt rammene fra styrevedtak og foretaksmøte.

Det vil alltid i denne type prosesser, være innspill om at prosessene ikke har vært åpne og inkluderende nok, og at ikke alle syn har vært likeverdig representert i arbeidet. Alle dokumenter har vært lagt ut fortløpende etter styringsgruppemøtene. Sykehuset Innlandet har hatt brede innspillsprosesser inkl. fagkonferanse og utvidet avdelingsledersamling hvor det er lagt til rette for at ulike deler av organisasjonen har sluppet til. Det har vært fire skriftlige innspillsrunder.

Det har ikke vært gjennomført noen ekstern høring i denne runden. Det ble sist gjort vinteren 2021 ved valg av alternativ for videreutvikling av Sykehuset Innlandet. Et klart flertall av kommunene ga da uttrykk for at de sluttet seg til hovedtrekkene i målbildet som ble vedtatt av foretaksmøtet i Helse Sør-Øst RHF 8. mars 2019.

Leder av styringsgruppen, prosjektleder og til dels også styreleder i Helse Sør-Øst RHF har siste halvår møtt politisk referansegruppe to ganger, alle helseregioner i Sykehuset Innlandet og dessuten både Fylkesting og Innlandets stortingsrepresentanter.

Et flertall av styringsgruppen mener etter en helhetlig vurdering av konseptrapporten og den klare støtten fra Brukerutvalget i Sykehuset Innlandet, at forventede positive effekter overstiger risikoen ved Mjøssykehusalternativet. Det samme flertallet i styringsgruppen anbefaler derfor at dette alternativet legges til grunn for det videre arbeidet i steg 2 av konseptfasen.

2.7.1 Innspill fra konserntillitsvalgte

De tre konserntillitsvalgte støtter ikke anbefalingen fra flertallet i styringsgruppen og ønsker å foreløpig å avvente en anbefaling. De har kommet med følgende begrunnelse:

Foreliggende innstilling fra styringsgruppen angir: «Styringsgruppen mener etter en helhetlig vurdering av konseptrapporten og den klare støtten fra brukerutvalget i Sykehuset Innlandet, at forventede positive effekter overstiger risikoen ved Mjøssykehusalternativet. Styringsgruppen anbefaler derfor at dette alternativet legges til grunn for det videre arbeidet i steg 2 av konseptfasen».

Brukerutvalgets innspill er særlig knyttet til utfordringene med drift og utvikling i 0+ alternativet, og brukerutvalget uttrykker at «0+-alternativet vil være en ulykke for pasientene i Innlandet. Dette alternativet ville føre til at sykehusene ville fortsette sin endring mot en nedgradert standard».

Disse medlemmene anser at begge alternativene vil kunne gi gode og fremtidsrettede helsetjenester av høy kvalitet. 0+ alternativet innebærer fortsatt full akutt-virksomhet ved tre sykehus som alle er godt innenfor kategorien «store akuttisykehus». Lillehammer sykehus vil være sykehuset med minst opptaksområde. Disse medlemmene deler ikke vurderingen av at drift av tre store akuttisykehus i dette store opptaksområdet vil måtte gi nedgradert standard eller være en ulykke for pasientene. Det er også vanskelig å forstå at det i den vedlagte risikoanalysen gis en framstilling av – at også etter tiltak – at drift av tre store akuttisykehus i 0+ alternativet vil gi kritisk risiko for «manglende evne til å ivareta personvern» og «økt behov for personell og en generelt mer krevende driftsøkonomisk situasjon». Dette vil være store sykehusenheter i norsk sammenheng.

Driftsgevinster og omfang av investeringer er de avgjørende forutsetningene i den økonomiske sammenligningen mellom alternativene. Gevinstanslagene er i høy grad basert på skjønnsmessige vurderinger. I konseptrapporten er anslaget for driftsgevinster i Mjøsissykehuset satt femten ganger høyere enn i 0+ alternativet (370 versus 25 millioner). Disse medlemmene stiller seg tvilende til om det vil være mulig å driftseffektivisere i denne størrelsesorden ved realisering av Mjøsissykehuset, og konstaterer at kvalitetssikringsrapporten støtter en slik vurdering: «KSKs foreløpige vurdering er at estimerte driftsgevinster i 2040 på 370 millioner per år i Mjøsissykehuset fremstår som optimistisk, spesielt gevinster på NOK 215 millioner knyttet til klinisk somatisk personell. KSK baserer dette på at SI HF har et indekserkostnadsnivå som allerede i dag er lavere enn landsgjennomsnittet for somatiske tjenester (Kilde: Samdata, 2019)».

Også når det gjelder investeringsnivå stiller kvalitetssikrer spørsmål til vurderingene, og påpeker at «ambisjonsnivået for rehabilitering og vedlikehold i null-pluss alternativet er høyt, og på et mye høyere nivå enn dagens».

Kvalitetssikrer reiser altså tvil om avgjørende skjønnsbaserte forutsetninger for beregning av bærekraft i alternativene, og disse medlemmene anser at de fremstilte økonomiske beregningene ikke bør tillegges vesentlig vekt. I den øvrige sammenstillingen av alternativene fremkommer det ikke avgjørende forhold som gir et entydig bilde av hvilket alternativ som bør foretrekkes. Etter det disse medlemmene kjenner til har det også vært krevende for endel deltakere i Sykehuset Innlandet å fremme synspunkter til støtte for null-pluss alternativet.

Disse medlemmene vil også bemerke at den eksterne gjennomgangen utført av Asplan Viak gir en klar anbefaling av 0+ alternativet framfor Mjøsissykehuset, og at de har påpekt vesentlig risiko for svekket rekruttering i et sykehus plassert ved Moelv.

Etter disse medlemmenes syn bør ikke styringsgruppen på dette grunnlaget fremme noen anbefaling om hvilket alternativ styret i Helse Sør-Øst bør stille seg bak for videreføring til steg to av konseptfasen, og disse medlemmene støtter derfor ikke vedtaket.

3 Del III Anbefalt hovedalternativ

Del 3 beskrives i steg 2 av konseptfasen.

4 Del IV Plan for det videre arbeid

Del 4 beskrives i steg 2 av konseptfasen.

Vedlegg

- Vedlegg 1: Hovedprogram av 1. august 2022 (Utrykte vedlegg: Del 3 utstyr, Del 4 Overordnet IKT-konsept, Del 6 Logistikk og servicefunksjoner)
- Vedlegg 2: Framskrivning av aktivitet og kapasitetsberegning av 4. juli 2022
- Vedlegg 3: Rapport Mulighetsstudie steg 1 av 1. august 2022
- Vedlegg 4: Miljøprogram etter steg 1 av 30. juni 2022
- Vedlegg 5: Tomteanalyse Del 2 av 15. august 2022 (Utrykte vedlegg: Tomteanalyse Del 1)
- Vedlegg 6: Driftsøkonomiske vurderinger av framtidig sykehusstruktur av 30. juni 2022
- Vedlegg 7: Økonomiske analyser av 29. juli 2022
- Vedlegg 8: Investeringsbehov for eksisterende bygningsmasse av 1. juli 2022
- Vedlegg 9: Rekruttere og beholde. Effektmål «gode fagmiljøer»
- Vedlegg 10: Notat – H4, evalueringskriterie nr 6: kvalitet, generalitet, fleksibilitet, elastisitet
- Vedlegg 11: Retningsvalg: 0+ / Mjøs. miljøkriterier og tilhørende vurderinger
- Vedlegg 12: Regional utvikling og rekruttering versjon 03 datert 22. juni 2022
- Vedlegg 13: Transportanalyse – lokalisering av sykehus på Innlandet versjon 04 datert 30. juni 2022
- Vedlegg 14: Risikovurdering av virksomheten før og etter idriftsetting av investeringstiltakene av 8. juli 2022
- Vedlegg 15: Ekstern kvalitetssikrers vurdering av konseptfasens steg 1 av 2. juli 2022
- Vedlegg 16: Evaluering retningsvalg (H4) Sykehuset Innlandet HF, avdelingsledersamling og ledergruppe.