
Kvalitetssikring av Konseptrapport Sykehuset Nordmøre og Romsdal

*KSK SNR -
Følgeevaluering for
Helse Møre og
Romsdal HF*

8. november 2016

Innhold

Forord.....	4
1. Sammendrag og konklusjon	5
2. Innledning	8
2.1. Generelt om KSK	8
2.2. Bakgrunn for prosjektet som er kvalitetssikret.....	9
2.3. Arbeidsprosess KSK/følgeevaluering	9
2.3.1. Organisering	9
2.3.2. Arbeidsprosess og metode.....	9
2.3.3. Aktiviteter og prosess for følgeevaluering	10
2.3.4. Oversikt over dokumenter og versjoner	10
3. Bakgrunn, rammebetingelser, målsetning	12
3.1. Bakgrunn	12
3.2. Rammebetingelser	12
3.3. Målsetning.....	13
4. Organisering av arbeidet med konseptfasen	15
5. Dokumenter, dokument- struktur og intern sammenheng.....	16
6. Metode og datagrunnlag	19
7. Status dagens aktivitet og bygg	23
7.1. Status for virksomheten	23
7.2. Status for bygg	23
8. Framskrivning av aktivitet og kapasitetsbehov	24
8.1. Befolkningsutvikling.....	24
8.2. Omstillingsfaktorer og fremtidig kapasitetsbehov	24
9. Alternative virksomhetsmodeller	25
10. Bygningsmessige alternativer.....	27
10.1. Beskrivelse av alternativene.....	27
10.2. Funksjonsprogram, arealbehov, driftsmodell	27
10.3. Løsninger - skisseprosjekt	29
10.4. Utstysrbehov.....	30
10.5. Logistikk, person og vareflyt.....	31
10.6. Overordnede tekniske krav	32
10.7. Investeringskostnad	32
10.8. Usikkerhetsanalyse.....	34

10.9.	Driftsøkonomi.....	34
10.10.	Økonomisk bæreevne.....	35
11.	Vurderingskriterier, vurdering og rangering av alternativene	37
11.1.	Vurderingskriteriene overordnet.....	37
11.2.	Vurdering og rangering - virksomhetsmodeller	38
11.3.	Vurdering og rangering - utbyggingsløsninger	39
11.4.	Anbefalt konsept.....	40
12.	Plan for forprosjektfasen	41

Forord

Denne rapporten er et resultat av kvalitetssikring KSK av Sykehuset Nordmøre og Romsdal (SNR) for Helse Møre og Romsdal HF.

Hensikten med konseptrapporten og kvalitetssikringen av denne er å fremskaffe beslutningsgrunnlag for videreføring av prosjektet i forprosjektfase. Oppdraget er utført i perioden 1. juni til 7. november 2016.

Arbeidet er utført av Anders Ask (prosjektleder), Sissel Fjellstad og Eystein Hauge fra PwC. I tillegg er det innhentet vurderinger knyttet til utstyr fra Teleplan Consulting representert ved Haakon Kullmann og for byggtekniske spørsmål samt vurderinger knyttet til arkitektoniske løsninger fra Tyréns AB representert ved Håkan Magnusson.

Heidi Nilsen har vært primær kontaktperson fra Helse Møre og Romsdal HF's side.

Oslo, 8. november 2016

PricewaterhouseCoopers AS



Roger Mortensen

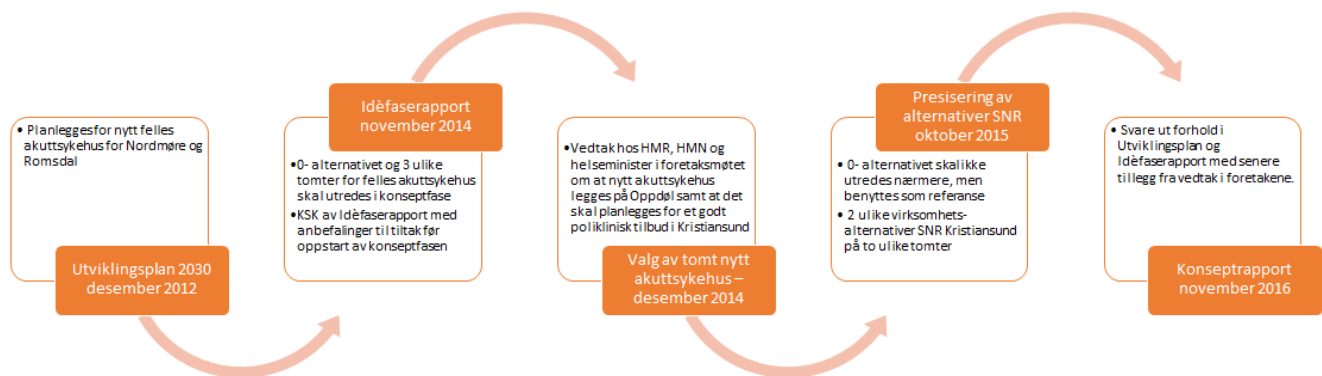
Partner

1. Sammendrag og konklusjon

PwC har i perioden juni til november 2016 kvalitetssikret Konseptstudien for Sykehuset Nordmøre og Romsdal. Kvalitetssikringen har vært lagt opp som en følgeevaluering med oversendelse av dokumenter i utkastformat fra Prosjektet til PwC som ekstern kvalitetssikrer (EKS), gjennomgang og vurdering med skriftlig tilbakemelding fra EKS og oppfølging av EKS' kommentarer og innspill fra Prosjektet. For øvrig er KSK gjennomført i tråd med innholdet i rammeavtalen for slike oppdrag.

Prosjektet har vært svært imøtekommende i forbindelse med kvalitetssikringen, har stilt informasjon til rådighet ved oversendelse og ved tilgang til prosjektdokumenter og har bidratt på en god måte for å sikre at EKS har riktig forståelse av det arbeidet som er gjennomført.

Med utgangspunkt i gjennomført Idefase, ekstern kvalitetssikring av denne og påfølgende behandling i sykehusets styrende organer har prosjektet arbeidet med Konseptstudiet og dokumentert dette i Konseptrapporten. Prosessen er på overordnet nivå beskrevet i figuren nedenfor.



Figur 1 - Prosess for Konseptstudien

Overordnet vurdering

Overordnet mener EKS at det er levert en solid Konseptrapport, med tilhørende underdokumenter. Det er gjennomgående lagt vekt på å benytte anerkjent og innarbeidet metodikk, samt i så stor grad som mulig lagt til grunn foreliggende veiledere og retningslinjer for utvikling av sykehusbygg i tidligfase.

Vurdering av enkeltelementer

Konseptutredningen er underlagt en del tydelige rammebetingelser. Det foreligger anbefalinger fra ekstern kvalitetssikrer fra kvalitetssikring av Idefaserapporten, og det er en rekke beslutninger som er tatt i etterfølgende behandling i sykehusets styrende organer som har stor betydning for den videre konseptutredningen. Av disse er føringen om å ikke utrede 0-alternativet og presisering av prosjektgruppens mandat med hensyn til omfanget av konseptuelle alternativer spesielt viktig. EKS mener prosjektets rammebetingelser legger betydelige begrensninger på hvilke alternativer prosjektet har hatt anledning til å utforske og at det er liten faktisk forskjell mellom de konseptuelle alternativene.

Det pågår to viktige prosesser i HMR som vil ha betydning for SNR; OU-prosjektet og rullering av Utviklingsplanen 2017. EKS mener disse prosessenes betydning for og sammenheng med SNR burde vært drøftet tydeligere i Konseptutredningen – effektene av OU-prosessen er en forutsetning for bæreevnen for prosjektet og samtidig avhengig av at riktige grep med hensyn til effektivisering gjøres i utviklingen av nytt sykehus, og rulleringen av Utviklingsplanen vil kunne ha direkte konsekvens for omfang og type aktivitet som skal inn i SNR.

Ved kvalitetssikring av Idefasen ble det blant annet anbefalt en tydeliggjøring og prioritering mellom mål og krav og en grundigere analyse av funksjons- og oppgavefordeling før oppstart av Konseptfasen. Disse anbefalingene ble ikke etterfulgt. EKS mener det er mangelfullt dokumentert at det ikke skal gjøres noen funksjonsdeling - hverken på RHF-nivå eller HF-nivå, og mener utvikling av et nytt sykehus er en svært god anledning til å gjøre en slik vurdering av funksjonsdeling.

Samfunns- og effektmål vurderes å være konkrete og målbare og er konsistent med Idefasen. Det ble ikke gjort en prioritering av resultatmål før relativt sent i KSK-prosessen. Dette kan etter EKS vurdering være uheldig, men EKS kan ikke se at det er fattet beslutninger i Konseptfasen som avviker fra det som etter hvert er presentert som prioriterte resultatmål.

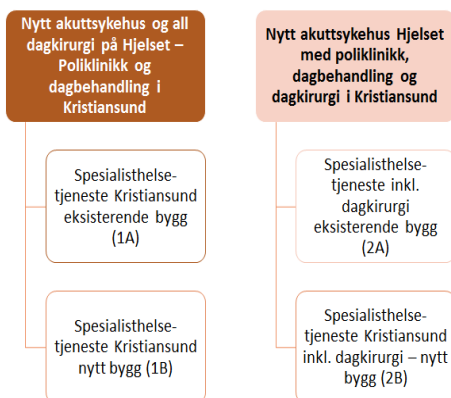
Prosjektet har vært organisert bredt og EKS er av den oppfatning at prosessen er gjennomført med omfattende bruker- og involveringsprosesser fra ansatte representert med Hovedgruppa (HG) og ulike planleggingsgrupper for delutredningene. Kommunenes medvirkning har skjedd gjennom arbeid i egen kommunal referansegruppe.

Vedrørende dokumentstruktur er EKS av den oppfatning at Veilederens inndeling i all hovedsak fulgt¹.

Det samlede inntrykket av metode og datagrunnlag er at det i Konseptutredningen er benyttet metodikk og datagrunnlag i henhold til forventningene som ligger i Veilederen og i tråd med anerkjente prinsipper for slikt arbeid.

Framskrivning av kapasitetsbehov er basert på SSBs MMMM-alternativ og Prosjektet har benyttet omstillingsfaktorer fra en rapport som er utviklet for et annet helseforetak i 2014. I tillegg er det forutsatt 10% reduksjon i antall døgnopphold basert på sammenligning med aktivitet i andre sykehus. EKS mener forutsetningen kunne vært underbygget bedre, og vil anbefale at den vies ytterligere oppmerksomhet i neste fase.

Det er definert to alternative virksomhetsmodeller, hvor begge har det samme settet av funksjoner i en dag- og poliklinikk ved DMSet i Kristiansund. EKS har få merknader til vurderingene som er gjort med hensyn til om det er medisinsk forsvarlig å gi de ulike tilbudene desentralt. EKS kan imidlertid ikke finne dokumentert at evalueringskriteriene som er forutsatt benyttet ved evaluering er vektet i tråd med anbefalinger i HK og at de driftsøkonomiske konsekvensene knyttet til innholdet i det polikliniske tilbudet i Kristiansund.



Figur 2 - Konseptuelle alternativer som er vurdert

¹ Det er i perioden frem til 1. november 2016 gjort en rekke endringer i flere av Konseptutredningens dokumenter. EKS har ikke hatt mulighet for å kvalitetssjekke at det er fullt samsvar mellom tekst og tabeller mellom ulike dokumenter etter de siste justeringer.

Bygningsmessige alternativer er identifisert gjennom en grundig prosess i et Mulighetsstudium, som i etterkant ble videreført i Skisseprosjektet. Ved grovsilingen i Mulighetsstudiet ble det vurdert om de forskjellige alternativene hadde potensial for god driftsøkonomi. EKS mener imidlertid at driftsmessige forhold (virksomhetsmessige forhold) burde ha vært en større del av evalueringen, også etter grovsilingen, med utgangspunkt i mandatet for prosjektet og gjeldende veiledere.

Skisseprosjektet anses godt gjennomarbeidet, med gode vurderinger og løsninger.

Kalkyler og usikkerhetsanalyse holder et høyt og detaljert nivå. Det er et forbedringspotensial i sammenstillingen av samlede kostnader ved de respektive alternativene. Det er i usikkerhetsanalysen identifisert et potensial for reduksjon av byggekostnader gjennom blant annet industrialisering og standardisering. For å sikre prosjektet dette innsparingspotensialet er det imidlertid viktig at det settes fokus på dette forholdet i den videre prosjektbearbeidingen.

Det er fortsatt en del usikkerhet knyttet til de to bygningsmessige alternativene i Kristiansund som slik EKS vurderer det, må avklares nærmere. Når det gjelder eksisterende sykehus gjelder dette primært bruk av den del av bygningen som ikke utnyttes av spesialisthelsetjenesten. Prosjektet har synliggjort at det er muligheter for å få utnytte frigjorte areal i eksisterende bygningsmasse. Det er uten endelig avtale likevel risiko knyttet til arealutnyttelsen. Lavere utnyttelse av øvrige arealer, vil kunne få kostnads- og driftsmessige konsekvenser for spesialisthelsetjenesten. Det er ikke gjort beregninger av hvilke gevinster som er knyttet til de to bygningsmessige alternativene.

Det gjøres ikke en vurdering og anbefaling av alternativene i Konseptrapporten. Dette er i tråd med føringer fra prosjekteier, men medfører at dette forholdet således heller ikke er kvalitetssikret. Dette representerer etter vår vurdering en svakhet ved Konseptrapporten.

Anbefalinger

Med dette som utgangspunkt har EKS følgende anbefalinger for den videre prosessen.

1. Prosjektet bør i fortsettelsen etablere en tydelig sammenheng mellom utviklingen av bygningsmassen og pågående OU-prosesser for å sikre at nødvendig effektiviseringspotensial hentes ut ved etablering av det nye sykehuset. I denne sammenheng bør også tiltak for å nå den ambisiøse målsetningen om 10% reduksjon av døgnopphold innen somatikk identifiseres tidlig.
2. Føringerne for forprosjektet må være eksplisitt på hvilke elementer av SNR som kan være gjenstand for endring som følge av rullering av Utviklingsplanen 2017.
3. Etablering av konkrete føringer og aktiviteter for å sikre at prosjektet kan realisere det innsparingspotensialet som i henhold til usikkerhetsanalysen ligger i «Standardisering, byggbarhet og industrialisering».

2. Innledning

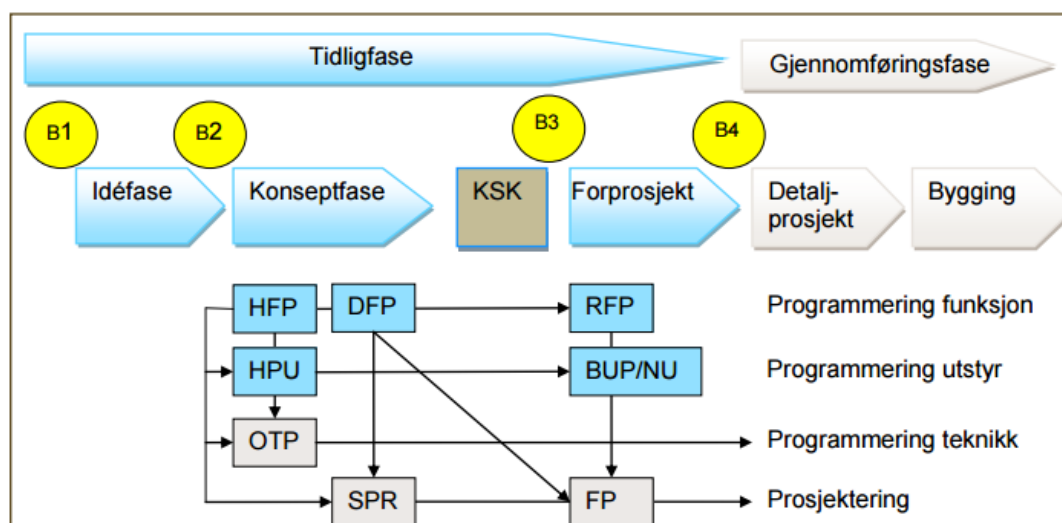
2.1. Generelt om KSK

Oppdragsmandat fremgår av bestilling fra Sykehusbygg og PwCs tilbudsdokument som respons til dette av 15.4.2016. I henhold til bestilling består PwCs oppdrag gjennomføring av KSK i samsvar med inngått rammeavtale.

KSK har sin bakgrunn i Helsedirektoratets Veileder for planlegging av sykehusbygg i tidligfase (Veilederen):

“For prosjekter med en forventet kostnad på over 500 MNOK skal det gjennomføres en ekstern kvalitetssikring (KSK). Grunnlaget vil være de utredningene som er gjennomført i konseptfasen og som er dokumentert i konseptrapporten med underliggende delutredninger. Det foreligger en kravspesifikasjon for KSK som er gjengitt i vedlegg 5. KSK skal sikre at de utredninger som er gjennomført i konseptfasen på en tilfredsstillende måte har ivare tatt overordnede krav (målhierarki, bredde i utredninger av alternativ, riktige prioriteringer og økonomisk bæreevne), men også spesifikke krav til metode og innhold i utredninger og analyser knyttet til gevinstrealisering, struktur og sammenheng i tjenestetilbudet, forholdet til samhandlingsreformen, beregning av fremtidig aktivitet og kapasitetsbehov, omstilling og effektivisering, miljøhensyn, pasientsikkerhet og befolkningens krav til tjenesten. KSK sammen med konseptrapporten, utgjør grunnlaget for beslutning om gjennomføring av prosjektet og vil inngå i departementets vurderinger av bl.a. prosjektets tilgang til lånefinansiering. For å unngå forsinkelser bør kontrahering av rådgivere til KSK skje i god tid før ferdig konseptrapport.”

Ved gjennomføring av KSK legges Veilederen til grunn, samt veiledere for tilhørende underdokumentasjon. Samlet konseptutredning omfatter underdokumenter i tråd med illustrasjonen nedenfor:



Ved KSK legges altså dokumentene som utarbeides i konseptfasen til grunn; HFP, HPU, OTP samt DFP og SPR. Det foreligger veiledere fra Helsedirektoratet på HFP, DFP og HPU, men ikke på OTP og SPR.

Ved gjennomføring av kvalitetssikringen har PwC blant annet lagt til grunn følgende vesentlige elementer fra KSK-ordningen:

- Uhildet vurdering
- Sammenheng med foregående dokumenter
- Vurdering av metode heller enn gjennomføring av egne analyser

2.2. Bakgrunn for prosjektet som er kvalitetssikret

Sykehusbygg HF skal bygge nytt sykehus til erstatning for Helse Møre og Romsdals sykehus i Kristiansund og Molde, Sjukehuset Nordmøre og Romsdal (SNR). Det er besluttet at SNR skal bygges på Hjelset i nærheten av Molde og at det skal bygges et distriktsmedisinsk senter (DMS) i Kristiansund. SNR skal være akuttsykehus for Møre og Romsdal, og skal møte det langsiktige behovet for spesialisthelsetjenester i området.

Prosjektet er nå ved slutten av konseptfasen, bygging av sykehuset er planlagt igangsatt i 2018 og sykehuset er planlagt ferdigstilt i 2022.

2.3. Arbeidsprosess KSK/følgeevaluering

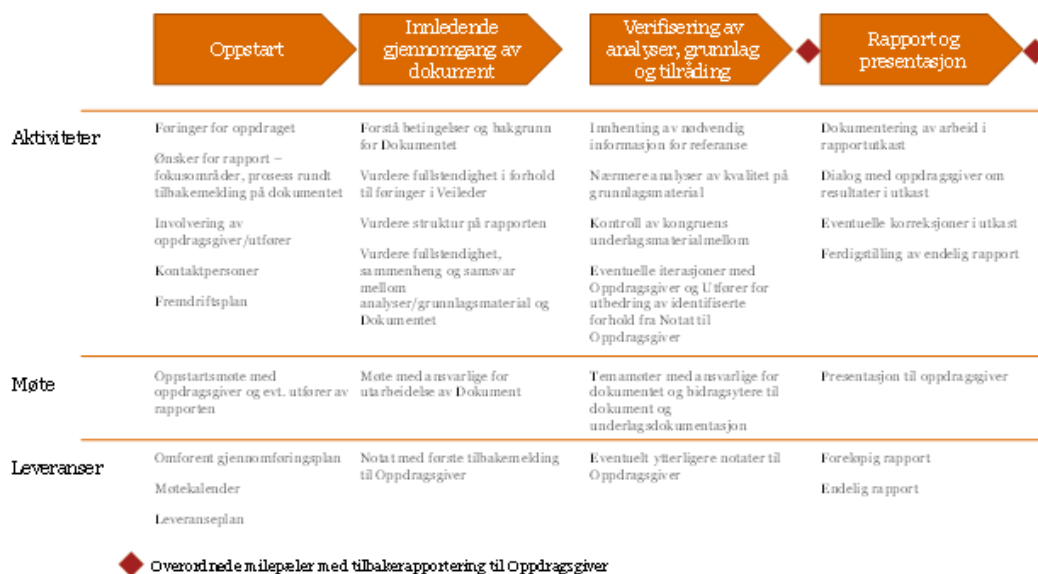
2.3.1. Organisering

For gjennomføring av kvalitetssikringsoppdraget har PwC satt sammen et kjerneteam med bred kompetanse knyttet til kvalitetssikring av store investeringsprosjekter, organisatoriske forhold knyttet til sykehus og medisinsk faglige temaer. Teamet er styrket med kompetanse blant annet på områdene medisinskteknisk utstyr samt arkitektur fra underleverandørene Teleplan Consulting og Tyréns.

PwC har i all hovedsak forholdt seg til den prosjektgruppen som er etablert av Sykehusbygg for gjennomføring av konseptutredningen, ledet av prosjektdirektør Bjørn Remen, i tillegg til kontaktperson fra Helse Møre og Romsdal, Heidi Nilsen. Prosjektgruppen er i det følgende referert til som Prosjektet.

2.3.2. Arbeidsprosess og metode

For gjennomføringen av kvalitetssikringen har EKS lagt til grunn følgende overordnede arbeidsprosess.



Kvalitetssikringen har vært gjennomført som en følgeevaluering, med kvalitetssikring av pakker med dokumenter i iterasjoner etter hvert som disse har vært ferdigstilt i utkastformat. Med dette som utgangspunkt har aktivitetene i illustrasjonen ovenfor vært gjennomført for hver av dokumentpakkene.

Vår kvalitetssikring er basert på dokumentgjennomgang med skriftlige tilbakemeldinger om våre funn, samt gjennomføring av arbeidsmøter med prosjektorganisasjonen for innhenting av presentasjon av materiale og dokumentasjon fra prosjektet side og presentasjon av funn samt innhenting av utdypende informasjon fra EKS side. Ved behov har det vært anledning for EKS å samtale ytterligere med premissgivere for dokumentasjonen som er utarbeidet, men dialogen med prosjektgruppen har vist seg tilstrekkelig for innhenting av nødvendig informasjon og denne muligheten er derfor ikke benyttet.

2.3.3. Aktiviteter og prosess for følgeevaluering

Arbeidet har vært delt inn tre hoveddeler basert på de pakkene av utkast til dokumenter som er ferdigstilt og oversendt for kvalitetssikring fra prosjektets side. Planen for gjennomføring ble i forkant lagt som følger.

Aktivitet	Uke som begynner	May		Jun			Jul			Aug				Sep			Oct			Resurser								
		02	09	16	23	30	06	13	20	27	04	11	18	25	01	08	15	22	29		05	12	19	26	03	10	17	24
Oppstartsmøte																												Prosjekt og PwC
Oppstartaktiviteter																												PwC
Skisseprosjekt og delfunksjonsprogram ferdig																												Prosjekt
Gjennomgang ferdigstilte dokumenter																												PwC
Verifisering av analyser																												PwC
Presentasjon av funn/delrapport																												PwC
Lukking av avvik																												Prosjekt
Konseptrapport ferdig																												Prosjekt
Gjennomgang konseptrapport																												PwC
Verifisering av analyser																												PwC
Presentasjon av funn/delrapport																												PwC
Lukking av avvik																												Prosjekt
Gjennomgang endelige utkast																												PwC
Endelig vurdering																												PwC
Utkast til rapport levert																												PwC
Tilbakemelding og justeringer																												Prosjekt og PwC
Rapport levert																												PwC
Statusmøter																												Prosjekt og PwC
Løpende lukking av påpekte forhold																												Prosjekt
Deltakelse i øvrige møter med oppdragsgiver																												PwC
Som mer																												

Ovenstående plan har i hovedsak vært fulgt, med unntak for i slutfasen. Som følge av innspill blant annet fra oss som EKS har prosjektet supplert utredningene og konseptrapporten i slutfasen, og dato for endelig leveranse av KSK har derfor i samråd mellom EKS og prosjektet blitt satt til 7. november.

PwC har fått presentert og oversendt dokumenter i utkastformat, og har etter gjennomgang av disse oversendt notater om våre funn og kommentarer til prosjektet. Etter en passende periode har vi i hovedsak gjennomført oppfølgingsmøte med de relevante delene av prosjektorganisasjonen for diskusjon av funnene og mulige måter å håndtere disse på.

I slutfasen har vi skrevet en oppsummerende kvalitetssikringsrapport hvor vurderingene av alle dokumentpakkene hensyntatt prosjektets håndtering av våre påpekninger er reflektert. Som følge av endringen av fremdriften i slutfasen av prosjektet har vi ikke presentert et utkast til rapport før oversendelse av endelig KSK, men vi har presentert de elementer av forbedringspotensial av betydning vi mener det fortsatt er grunnlag for å påpeke i KSK i et møte med Prosjektet. Vi blant annet har påpekt de forhold som etter diskusjon med prosjektet fortsatt. I denne vil det fremgå hvilken prosess kvalitetssikringen har fulgt, arbeid og prosess for å lukke avdekkede forhold underveis og hvilke funn som eventuelt ikke er lukket. Denne samlede rapporten vil forelegges oppdragsgiver i et utkast, med en presentasjon av rapporten og en avsatt periode for en tilbakemelding på utkastet og eventuelle justeringer.

Arbeidsmøter har vært gjennomført med Prosjektet 21. juni, 16. august, 26. august, 27. september, 18. oktober, 3. november 2016. I tillegg ble det avholdt et oppstarts- og introduksjonsmøte 1. juni. Møtene er gjennomført ved Prosjektets lokaler på Hjelset eller per videokonferanse.

2.3.4. Oversikt over dokumenter og versjoner

EKS har fått oversendt pakker av dokumenter i utkast format på avtalte tidspunkter, for gjennomgang og tilbakemelding. Dokumenter er stilt til disposisjon ved oversendelse per epost, og EKS har i tillegg hatt tilgang til prosjektdokumentasjon via prosjektets dokumenthotell (Interaxo). Prosjektet har på en god måte stilt dokumenter og grunnlagsdokumentasjon til disposisjon for EKS.

Følgende dokumentpakker er oversendt fra Prosjektet til EKS:

- Dokumentpakke 1 ble overlevert til PwC i forbindelse med oppstartsmøte 1.6.2016 og inneholder HPU, OTP og HFP.
- Dokumentpakke 2 ble overlevert til PwC 17.6.2016 og dagene umiddelbart etter og inneholder DFP, Rapport om økonomisk bærekraft, SPR.

- Dokumentpakke 3 ble overlevert PwC 15.8.2016 og inneholder Konseptrapport samt revidert versjon av HFP.

PwC har oversendt følgende notater om funn i de respektive dokumentpakkene:

- KSK SNR - første tilbakemelding; HFP, HPU og OTP, 30.6.2016
- KSK SNR - andre tilbakemelding; Mulighetsstudiet, Skisseprosjekt, DFP og analyse av økonomisk bæreevne, 31.8.2016
- KSK SNR - tredje tilbakemelding; Konseptrapport og revidert HFP, 28.9.2016

Prosjektet har respondert på PwCs notater i følgende skriv/oversendelser:

- Tiltak rundt PwC sin tilbakemelding på første dokumentpakke, 1.7.2016
- Tiltak rundt PwC sin tilbakemelding på andre dokumentpakke, 21.9.2016
- Tiltak rundt PwC sin tilbakemelding på tredje dokumentpakke (mottatt 12.10.2016)

I etterkant av Arbeidsmøte 18.10.2016 utformet Prosjektet en plan for ferdigstilling av Konseptstudien i slutfasen samt for oversendelse av dokumenter til PwC. De siste dokumentene omfatter blant annet reviderte usikkerhetsanalyser, revidert skisseprosjekt, notat angående Hovedombygging eksisterende sykehus i Kristiansund og analyser av driftskostnader knyttet til dagkirurgi i Kristiansund. De siste dokumentene ble mottatt i perioden 1.-4.11.2016.

3. Bakgrunn, rammebetingelser, målsetning

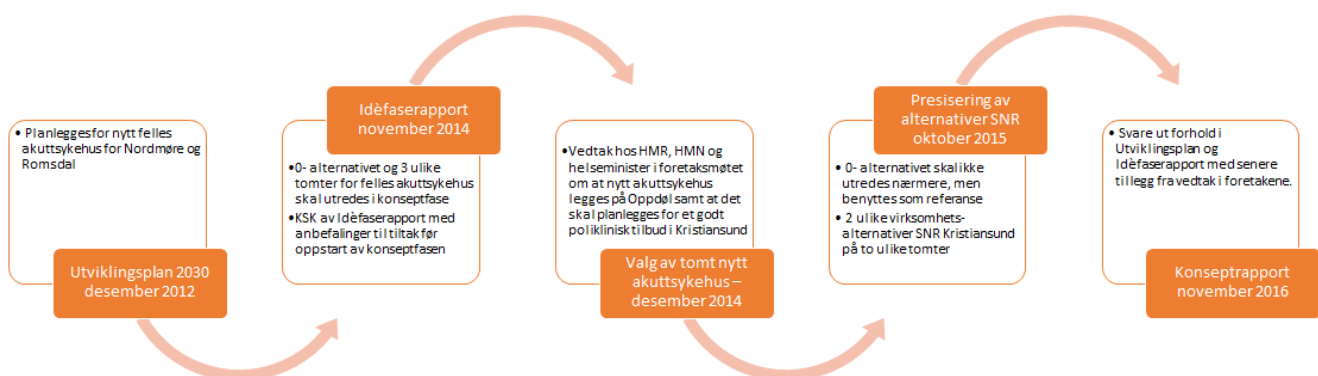
3.1. Bakgrunn

I henhold til Veileder for tidligfase i sykehusprosjekter skal konseptfasen bygge på foretakets utviklingsplan samt Idéfaserapporten for prosjektet.

Utviklingsplanen som ligger til grunn for Konseptutredningen ble besluttet i 2012, mens Idéfaserapporten SNR var ferdig 25. 11 2014. Det ble gjennomført en ekstern kvalitetssikring (Holthe Consulting) av Idéfaserapporten primo desember 2014.

I konseptrapporten er det redegjort punktvis for historikk og prosess som ledet frem til oppstart av Konseptutredningsarbeidet. Vesentlige endringer i alternativer besluttet etter desember 2014, ble først innarbeidet i revisjon av "Styringsdokument SNR: Konseptfasen" medio mai 2016. Basert på foreliggende informasjon, er EKS av den oppfatning at dette ikke har hatt spesielle konsekvenser for forståelse av oppdraget, men et oppdatert og tydelig mandat på et tidligere tidspunkt, ville ha fjernet eventuelle usikkerheter.

Proessen fra utviklingsplan til konseptrapport er på grovt nivå beskrevet i figuren under.



Figur 3 - Prosess for Konseptutredningen

3.2. Rammebetingelser

I henhold til tidligfaseveilederens punkt 5.2, skal konseptfasen bygge på utviklingsplanen og idéfaserapporten, og mål og rammer hentes herfra. Om nødvendig gjøres det ytterligere presiseringer og avklaringer i konseptfasen.

I mandatet fra idéfassen skal det presiseres hvilke alternativer som skal utredes. Under punkt 4.4 i veilederen - *Beslutninger ved enden av idéfassen*, vises det til at det bør utredes 3-4 alternativer inklusive nullalternativet. Antallet kan reduseres dersom det er entydig avklart hvilket alternativ som det er aktuelt å gjennomføre. Det står videre at nullalternativet skal utredes.

Under kapittelet om rammebetingelser redegjøres det i hovedsak for forhold som har medført endringer i utredningsalternativer fra idéfassen til konseptutredningen. Innledningsvis i kapittel 2 redegjøres det for forhold som ledet frem til at Idéfaserapportens anbefalte utredningsalternativ om et felles akuttsykehus med alle funksjoner samlet, ikke ble utredet videre i konseptfasen (se beskrivelse av prosess i figur under bakgrunn over). I pkt. 2.1 vises det i all hovedsak til dokumenter som Idéfaserapport og styrevedtak. I kapittel 2.2 og 2.3

er en del av disse vedtakene gjengitt fortrinnsvis de som ledet frem til alternativer som til slutt er lagt til grunn for konseptfasen. Det begrunnes videre hvorfor 0-alternativet ikke er utredet, men benyttes som referanse-case. EKS er av den oppfatning at orienteringen om endringer og føringer i etterkant av idéfasen, er grundig dokumentert og er nødvendig for å forstå føringer og mandat for konseptutredningsarbeidet.

Forutsetningen om at det skal planlegges for et felles akuttsykehus ble lagt i utviklingsplan, men det er i praksis bare 1 av de 3 alternativene fra Idéfasen som blir ført videre inn i konseptarbeidet. Mandatet og alternativer anbefalt fra Idéfasen er således vesentlig endret gjennom prosessen og behandlingen i etterkant av fremleggelsen av Idéfaserapporten. Kvalitetssikrer er av den oppfatning at disse føringene begrenser mulighetsrommet i konsept-utredningsarbeidet og har medført at de virksomhetsalternativer som utredes relativt sett har små forskjeller.

Utviklingsplanen er under revisjon og skal ferdigstilles høsten 2017. Dette arbeidet kan ha påvirkning på arealbruk og innhold i SNR. Parallelt med konseptutredningen pågår det også et omorganiserings- arbeid i foretaket som vil få betydning for fremtidig ledelse og drift av sykehusene i foretaket av HMR. Det synes for EKS ikke som om konsekvensene av disse forholdene for SNR i tilstrekkelig grad er drøftet og tydeliggjort før ferdigstilling av konseptrapporten. Både for å unngå misforståelser og for å tydeliggjøre hvilke vedtak knyttet til SNR som ligger fast, anbefaler EKS at det gis klarer rammer og føringer fra foretaket på dette punktet. Det vises for øvrig også til merknader i punkt 12 som omhandler plan og fremdrift for forprosjektet.

I kapittel 2.4 redegjøres det for hvordan anbefalingene til kvalitetssikrer av idefase (KSKi) er fulgt opp.

Kvalitetssikrer vil på dette punktet påpeke 2 forhold som KSKi anbefalte gjennomført før oppstart konseptfasen og som ikke er gjennomført;

- Tydeliggjøring og prioritering mellom mål og krav ble ikke gjort før oppstart
- Det ble ikke gjort en grundigere analyse av funksjons- og oppgavefordeling

Prosjektet begrunner beslutningen om ikke å gjennomføre en grundigere analyse av oppgavefordelingen i forkant av konseptutredningen, med at *“fordelingen er kontinuerlig i endring i et dynamisk sykehusmiljø”*. Det vises videre til at det er viktig at det i prosjektføringsløpet sikres tilstrekkelig fleksibilitet og elastisitet for fremtidige endringer. EKS er enig med prosjektet i at funksjonsfordeling i likhet med flere andre forhold som inngår i konseptutredningen, vil være i kontinuerlig forandring. Vi er likevel av den oppfatning at en grundigere analyse av dette området, ville ha gitt større sikkerhet knyttet til vurderinger rundt dimensjonering og arealbehov. Eksempelvis vil EKS trekke frem tilråding rundt ortopedi i tabell 6.1:

“ Deling av elektiv verksemd mellom SNR og Ålesund etter fagområde over tid, slik at denne delingsmodellen er klar ved innflytting i SNR.”

Den nevnte delingen kan få konsekvenser for arealbruk og innhold for SNR både på akuttsykehuset og i SNR Kristiansund (EKS viser også til pkt. 11.2 om virksomhetsalternativer).

EKS har redegjort ytterligere for forhold rundt mål og målsetninger i punkt 3.3 under, mens forholdet knyttet til funksjons- og oppgavefordeling ytterligere er kommentert i punkt 9 og 10.

3.3. Målsetning

Veileder for tidligfaseplanlegging i sykehusprosjekter viser til at målhierarkiet må være konsistent, avklart og ikke for komplisert eller for generelt til å være operasjonelt.

Figuren under viser rangordning og hovedinnhold i de ulike type mål.



Figur 4 - Målhierarki

EKS er av den oppfatning at effektmålene fremstår konkrete og målbare. Samfunns- og effektmål er også konsistente med mål fra idéfasen. Vi vil likevel påpeke at enkelte effektmål som har mer karakter av tiltak enn mål, eksempelvis forutsetninger om enerom.

Resultatmålene for konseptfasen (Konseptrapportens kapittel 3.3) ble først prioritert ved slutten av arbeidet med utkast til konseptrapport og ikke før oppstart som også ble anbefalt av KSKi. Det er også avvik mellom de resultatmålene som finnes i Styringsdokumentet for prosjektet og de som er presentert i konseptrapporten. Det forhold at resultatmål ikke var presentert i HFP, men kom inn på et senere tidspunkt - mener EKS er uheldig da det kan ha skapt usikkerhet i forbindelse med prioritering. Dette ble en konkret problemstilling i slutfasen av arbeidet med konseptrapport, da det kom krav om reduksjon av areal og investeringsomfang. EKS anbefaler at dette blir tatt hensyn til og innarbeidet i forkant av senere prosjektfaser.

Bruken av målsetningene i vurderingen av alternativene, er nærmere omtalt i punkt 11.

4. *Organisering av arbeidet med konseptfasen*

Konseptrapporten skal i henhold til veilederen beskrive organiseringen av arbeidet i konseptrapporten. I kapittel 4 i konseptrapporten redegjøres det for organisering og brukermedvirkning. Mandat for prosjektstyret og brukermedvirkning foreligger. Kvalitetssikrer viser til merknad under punkt 3.2 vedrørende manglende tydelighet rundt alternativer og forutsetninger i mandatet og styringsdokumentet til prosjektstyret.

Kvalitetssikrer er av den oppfatning at prosessen er gjennomført med omfattende bruker- og involveringsprosesser fra ansatte representert med Hovedgruppa (HG) og ulike planleggingsgrupper for delutredningene. Hovedgruppa hadde sitt første møte 14. oktober 2015, mens planleggings- gruppene startet sitt arbeidet i første kvartal 2016. I arbeidet med mulighetsstudiet ble det avholdt 2 møter med HG. Kvalitetssikrer er av den oppfatning at involveringen i denne fasen av prosjektet har vært noe begrenset sett i lys av at det i dette arbeidet ble konkludert med ett bygningsalternativ som ble utredet nærmere i skisseprosjektet.

Kommunenes medvirkning har skjedd gjennom arbeid i egen kommunal referansegruppe. Denne gruppen har bestått av både representanter fra kommuner, foretaket og brukerrepresentanter. Gruppen har også levert 2 delrapporter vedrørende Distriktsmedisinsk senter i Kristiansund.

Erfaringer/inns spill fra andre foretak er nyttig i utviklingsarbeidet. Prosjektet og brukere har vært på befaringer hos andre foretak/sykehus. Ut fra det tilgjengelige materialet, finner imidlertid ikke kvalitetssikrer at representanter fra andre sykehus/foretak har være deltakere i referansegruppe i konseptfasen, og vil anbefale dette i det videre arbeidet.

5. Dokumenter, dokumentstruktur og intern sammenheng

I tidligveilederens vedlegg 3 er det gitt en anbefaling / forslag til inndeling av konseptrapporten. Rapporten kan inndeles i fire hovedområder/tema:

- Del en som beskriver bakgrunn, mål, mandat, organisering, metode og generelle forutsetninger som gjelder alle alternativene.
- Del to som beskriver alternativene som er utredet på en sammenlignbar måte.
- Del tre som gir en sammenstilling og evaluering av alternativene i forhold til oppsatte kriterier.
- Del fire som omfatter en plan for organisering og gjennomføringen av forprosjektfasen.

I arbeidet med Konseptrapporten er Veilederens inndeling i all hovedsak fulgt. Enkelte avvik er imidlertid avdekket og kommentert. Vurderingen under er i all hovedsak knyttet opp til om forholdene er behandlet i konseptfasen – kvalitet/innhold på de ulike punktene er nærmere kommentert i øvrige punkter i kvalitetssikringsarbeidet.

Tidligfaseveileder	Kommentarer	Hvor finnes dokumentasjon
<i>Bakgrunn, generelt</i>		
<ul style="list-style-type: none"> • Bakgrunn for prosjektet behovsverifisering, oppsummering fra Idéfaserapporten og Utviklingsplanen 	<ul style="list-style-type: none"> • I tillegg til henvisning til relevante dokumenter, er det i Konseptrapporten gitt en beskrivelse en historikk frem mot SNR 	<ul style="list-style-type: none"> • Punkt 2 i HFP og kapittel 1 i konseptrapporten
<ul style="list-style-type: none"> • Mandat, rammer for arbeidet, oppsummering hentes fra Idéfaserapporten 	<ul style="list-style-type: none"> • I tillegg til henvisninger til Idéfaserapporten er det utfyllende redegjort for påfølgende beslutninger i styre og foretaksmøtet. I punkt 2.4 redegjøres det for hvordan anbefalinger fra eksterne kvalitetssikring er tatt hensyn til i konseptrapporten 	<ul style="list-style-type: none"> • Kapittel 2 med underpunkter i Konseptrapporten og punkt 3.2 i HFP • Styringsdokument SNR; Konseptfasen
<ul style="list-style-type: none"> • Presisering av mål, strategier, rammer nedfelt i den Virksomhetsmessige utviklingsplanen 	<ul style="list-style-type: none"> • Samfunns mål og effektmål er hentet fra Idéfaserapporten. • Resultatmål hentet delvis fra styringsdokument for SNR (konseptfasen) - tillegg knyttet til økonomisk bæreevne innarbeidet i Konseptrapport 	<ul style="list-style-type: none"> • Konseptrapport kapittel 3 og punkt 3.1 i HFP • Styringsdokument SNR; Konseptfasen
<ul style="list-style-type: none"> • Organisering av arbeidet med konseptfasen 	<ul style="list-style-type: none"> • Egne mandat for brukermedvirkning og arbeid i Hovedgruppa - foreligger. 	<ul style="list-style-type: none"> • Konseptrapport kapittel 4 samt punkt 2.2 i HFP
<ul style="list-style-type: none"> • Metode og datagrunnlag 	<ul style="list-style-type: none"> • Metoden som er benyttet i sin helhet er beskrevet i dokumentet "Beskrivelse av modell for framskrivning av aktivitet og kapasitetsbehov i Sykehusbygg" utgitt av Sykehusbygg HF. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kapittel 5 i konseptrapport og 9 i HFP
<ul style="list-style-type: none"> • Status dagens virksomhet og bygg 	<ul style="list-style-type: none"> • Bygg er bare omtalt i HFP (pkt. 4.1) der tekst er hentet direkte fra Utviklingsplanen og utredning gjort i 2012 	<ul style="list-style-type: none"> • Kapittel 6 i konseptrapport og kapittel 4 i HFP
<ul style="list-style-type: none"> • Demografisk framskrivning 		<ul style="list-style-type: none"> • Konseptrapport kapittel 10 • HFP kapittel 9
<ul style="list-style-type: none"> • Generelle, dimensjonerende forutsetninger og programkrav. Vil omfatte fremtidig aktivitet og kapasitetsbehov for hele HFet 		<ul style="list-style-type: none"> • Kapittel 7, 8 og 9 og 11 konseptrapport • Organisasjonsutvikling - kapittel 7

og de enkelte sykehus- enhetene, gitt spesifiserte forutsetninger og omstilling, effektivisering, oppgavefordeling, samhandling, nye arbeidsformer, teknologisk og medisinsk utvikling mv		
<i>Utredning av alternativene</i>		
<ul style="list-style-type: none"> • Spesielle dimensjonerende forutsetninger for det enkelte alternativet 		<ul style="list-style-type: none"> • Konseptrapporten kapittel 2
<ul style="list-style-type: none"> • Funksjonsprogram og driftsmodell (HFP/DFP) 		<ul style="list-style-type: none"> • Kapittel 12.2 i konseptrapport og kapittel 6 i HFP • DFP
<ul style="list-style-type: none"> • Utstyrbehov 		<ul style="list-style-type: none"> • Kapittel 13.3 i konseptrapport • HPU
<ul style="list-style-type: none"> • Overordnede tekniske krav 	<ul style="list-style-type: none"> • I konseptfasen er det utarbeidet følgende underlagsdokumenter for IKT • Overordna IKT strategi og mål • Overordna teknisk program IKT • Overordna IKT plan og konsept • I Kapittel 8 i HFP vises det til at det arbeides med ovennevnte dokumenter 	<ul style="list-style-type: none"> • Kapittel 12.4 og 12.5 konseptrapport • HFP kapittel 8 • OTP • IKT -dokumenter
<ul style="list-style-type: none"> • Løsninger, illustrasjoner og eller/SPR 	<ul style="list-style-type: none"> • Mulighetsstudiet og skisseprosjekt for ny tomt • 	<ul style="list-style-type: none"> • Kapittel 12.6 i konseptrapporten • Mulighetsstudiet • Rapport fra Nordic angående hovedombygging eksisterende sykehus i Kristiansund • Skisseprosjektet
<ul style="list-style-type: none"> • Driftsøkonomiske analyser 	<ul style="list-style-type: none"> • 	<ul style="list-style-type: none"> • Konseptrapporten kap 8.1, 12.8 • Grunnlagsdokumenter
<ul style="list-style-type: none"> • Prosjektkostnad 		<ul style="list-style-type: none"> • Kapittel 12.7 i konseptrapporten og egne delutredninger
<ul style="list-style-type: none"> • Usikkerhetsanalyser 		<ul style="list-style-type: none"> • Punkt 12.7.1 + egne delutredninger
<ul style="list-style-type: none"> • Økonomisk bæreevne 	<ul style="list-style-type: none"> • Ekstern analyse gjort av Ernst & Young 	<ul style="list-style-type: none"> • Kapittel 12.8 og ekstern analyse
<i>Evaluering, valg av alternativ</i>		
<ul style="list-style-type: none"> • Kriterier for vurdering og valg av alternativ 	<ul style="list-style-type: none"> • Kriteriene ble behandlet i prosjektstyret i egen sak (35/2016) 	<ul style="list-style-type: none"> • Konseptrapport kapittel 13.2 og 13.3
<ul style="list-style-type: none"> • Rangering og vurdering av alternativene, anbefaling 	<ul style="list-style-type: none"> • Rangeringen vil bli gjort i forbindelse med utarbeidelse av styresak og vil bygge på det som er fremkommet i konseptrapporten og dens delutredninger, KSK rapporten og høringsuttalelsene. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mangler i utkast til konseptrapport
<i>Plan for det videre arbeidet</i>		
<ul style="list-style-type: none"> • Plan for forprosjektet og byggefasen, med hovedvekt på forprosjektfasen 		<ul style="list-style-type: none"> • Konseptrapportens kapittel 14.3-14.4
<ul style="list-style-type: none"> • Plan for kontrahering av leverandører til neste fasen 	<ul style="list-style-type: none"> • Gjennomføringsstrategi og entreprisemodell skal det arbeides videre med frem til beslutning 1. mai 2017 	<ul style="list-style-type: none"> • Omtalt i kapittel 14.5
<ul style="list-style-type: none"> • Mandat for forprosjektfasen 		<ul style="list-style-type: none"> • Konseptrapportens kapittel 14.1 -14.2

Konseptrapporten er grunnlag for KSK og sammen med rapporten fra KSK er den grunnlag for beslutning om gjennomføring av et anbefalt alternativ hvor også nullalternativet er en mulighet. Rapporten mangler rangering og anbefalinger av alternativer. Rangering og anbefalinger vil fremlegges i styrenotatet og er ikke en del av dokumentasjonen som blir kvalitetssikret.

Veilederen har en del anbefalinger til hvordan man i planprosessen skal sikre at HFP, HPU og OTP skal hensynta hverandre. I pkt. 5.2 i Veilederen står det:

“Det anbefales at arbeidet med HPU, OTP og HFP koordineres gjennom en felles prosjektgruppe for å ivareta samordningen mellom prosessene. “

Det ble ikke laget en felles prosjektgruppe for å ivareta denne sammenhengen, men prosjektlederne har underveis i prosjektet satt seg inn i de andre dokumentene for å sikre at det er konsistens. I tillegg ble det avholdt eget samordningsmøte mellom prosjektlederne. Selv om det ideelt sett burde vært etablert en felles prosjektgruppe, er EKS er av den oppfatning at prosjektet på en tilfredsstillende måte har arbeidet med å sikre konsistens i de 3 dokumentene.

Det er i perioden frem til 1. november 2016 gjort en rekke endringer i flere dokumenter. EKS har ikke hatt mulighet for å kvalitetssjekke at det er fullt samsvar mellom tekst og tabeller mellom ulike dokumenter etter de siste justeringer.

6. Metode og datagrunnlag

Overordnet

Det samlede inntrykket er at det i Konseptutredningen er benyttet metodikk og datagrunnlag i henhold til forventningene som ligger i Veilederen og i tråd med anerkjente prinsipper for slikt arbeid.

Demografisk framskrivning av aktivitet

For demografisk framskrivning av aktivitet er Sykehusbyggs metodikk og beregningsmodell benyttet. Metodikken legger til grunn de samme prinsipper som fremgår av Veileder for hovedfunksjonsprogram (Januar 2013).

Det er lagt til grunn befolkningsframskrivning basert på SSBs prognoser for befolkningsutvikling og det er et middelestimat som er lagt til grunn (MMMM).

Det er forutsatt at det er samme aktivitet som utføres ved dagens sykehus i Kristiansund og Molde som skal fylle det nye sykehuset. Denne forutsetningen om at det ikke skal gjøres noen endring av funksjonsfordelingen internt i det nye sykehuset eller i RHFet er behandlet andre steder i denne rapporten.

For vurdering av hvordan den demografiske utviklingen vil slå ut i behovet for tjenestene som tilbys ved sykehuset er det lagt til grunn en del endringsfaktorer knyttet til blant annet epidemiologisk utvikling, flytting av pasienter ut av spesialisthelsetjenesten og effektivisering. Disse faktorene er applisert på de forskjellige diagnosegruppene slik at fremskrevet behov for tjenesten justeres med forutsetningene knyttet til disse faktorene. Metoden er i tråd med den metodikken Sykehusbygg normalt benytter og med praksis forøvrig knyttet til utvikling av sykehusbygg. Det er imidlertid ikke gjort eksplisitte vurderinger av hvor store disse faktorene er for SNR, men man har heller benyttet verdier for disse faktorene fra et arbeid som er gjort av Sintef for Helse Sør-Øst i 2014².

Metode og datainnhenting er tillitsvekkende. I utgangspunktet er det også et hensiktsmessig grep å benytte tilgjengelig datagrunnlag for input som det er krevende å innhente og hvor det ikke er grunn til å anta at premissene for inputen vil avvike. En forutsetning for dette er at det gjøres en eksplisitt vurdering av hvorvidt inputen er anvendbar. Prosjektet har gjort en slik vurdering gjennom analyser av sensitivitet for hvordan endringer i omstillingsfaktorene påvirker prognostisert aktivitet. Vi mener fremgangsmåten er akseptabel.

Utarbeidelse av overordnet teknisk program

Det er ikke etablert en egen veileder for utvikling av OTP. OTP er imidlertid omtalt i Veilederen for utvikling av sykehusbygg i tidligfase og arbeidet med OTP for SNR har tatt utgangspunkt i den beskrivelsen.

OTP er utviklet under ledelse og med faglig ansvarlig fra Sykehusbygg samt bidrag og deltakelse fra fagansvarlige hos Sykehusbygg og representanter for Molde sykehus, Kristiansund sykehus, Ålesund sykehus, COWI og Nordic.

Tidlig i OTP etableres et ambisjonsnivå for dokumentet som delvis avviker fra de retningslinjer som fremgår av Veilederen for utvikling av sykehusbygg i tidligfase ved at det i OTP ikke etableres konkrete løsninger. Det er således heller ikke vist FDVU-konsekvenser for byggene eller romprogram for viktige tekniske rom i OTP. Dette er imidlertid utviklet i forbindelse med skisseprosjektet. OTP er forøvrig en strukturert fremstilling og presentasjon av overordnede krav for tverrgående løsninger såvel som de enkelte byggfagene.

EKS anser fremgangsmåten som er valgt som hensiktsmessig, også med tanke på involvering av fagressurser og de respektive berørte miljøene.

² SINTEF Rapport A26321 Analyse av aktivitet og kapasitetsbehov 2030 Helse Sør-Øst RHF

OTP vil i seg selv ikke gi særlig støtte for valg mellom konseptuelle alternativer. OTP gir isolert sett heller ikke informasjon om FDVU-kostnader for forskjellige løsninger.

Beregning av driftsøkonomiske konsekvenser

Driftsøkonomiske konsekvenser har flere aspekter; kostnader knyttet til drift av bygningsmassen, kostnader knyttet til drift av sykehusets administrative og kliniske funksjoner - både for aktivitet på Hjelset, i et DMS (polikliniske funksjoner) i Kristiansund og for organisering av dagkirurgi.

Driftskostnader - bygningsmasse

For vurdering av driftskostnader knyttet til selve bygningsmassen er det gjort LCC-analyser³ for de forskjellige konseptuelle alternativene. LCC-analysene er utarbeidet i henhold NS 3454 og Statsbyggs beregningsmodell for årskostnadsanalyser.

Metoden som er benyttet er vurdert å være hensiktsmessig for formålet og dokumentasjonen oppsummerer beregningene på en god måte.

Driftskostnader - klinisk og administrativt

For vurdering av kostnader knyttet til øvrig drift av sykehuset (klinisk og administrativ) er det lagt til grunn regnskapstall fra driften slik den er per i dag. Derneft er det gjort en vurdering av hvordan bemanningen vil kunne endres som følge av at to sykehus slås sammen til ett. Vurderingen er gjort for de enkelte funksjonene i sykehuset. De driftsøkonomiske konsekvensene av etablering av nytt sykehus er altså kun knyttet til endringer som følge av at to sykehus slås sammen til ett.

Metoden som er benyttet er som sådan hensiktsmessig; den følger til en viss grad det som er av veiledning knyttet til slike vurderinger⁴ og ellers godt faglig skjønn og prinsipper. EKS må imidlertid påpeke at dette er et område hvor potensialet for å etablere mer kostnadseffektive løsninger burde vært utforsket. Dette forholdet er påpekt under avsnitt om driftsøkonomiske konsekvenser nedenfor. Hva angår utviklingen av DMS i Kristiansund, utover konsekvensene av etablering av dagkirurgiske funksjoner, er det ikke gjort driftsøkonomiske vurderinger. Dette er også kommentert nærmere i relevant avsnitt nedenfor.

Driftskostnader - dagkirurgi

Det er gjort eksplisitte vurderinger av hvordan etablering av dagkirurgi ved DMSet i Kristiansund vil påvirke driftsøkonomien. For disse vurderingene er det gjort en gjennomgang av enkeltelementer som etter Prosjektets vurderinger kan ha betydning for de årlige kostnadene knyttet til løsningen for dagkirurgi; forskjeller i reisekostnader (som belastes HFet), forskjeller i bokostnader, forskjeller i overføringskostnad, forskjeller i ressursbruk innen dagkirurgisk aktivitet, forskjeller i behov for utstyr, forskjeller i personell-transport og forskjeller i arealkostnad.

Vurderingene som er gjort er relevante, men EKS savner oppsummering har utfordringer med å lese driftsøkonomiens betydning for den samlede vurderingen av hvordan dagkirurgi skal organiseres.

Driftsøkonomiske konsekvenser av forskjellige bygløsninger og forskjellig sammensetning av polikliniske funksjoner ved DMS Kristiansund

³ Life Cycle Cost, eller livssyklus-kostnader

⁴ Med veiledning mener vi i denne sammenheng den veileder som ble etablert i 2010 for utvikling av bærekraftsanalyse. Denne veilederen er ikke en del av Helsedirektoratets offisielle sett av veiledere for utvikling av sykehusbygg i tidligfase, men gir

Det er ikke gjort vurderinger av driftsøkonomiske konsekvenser av forskjellige løsninger for bygningsmassen på Hjelset, og det er heller ikke gjort analyse av driftsøkonomiske konsekvenser av omfanget av polikliniske tjenester i DMSet i Kristiansund. Metodikk for disse vurderingene er således heller ikke vurdert av EKS.

Kostnadsberegning av utstyr

Det er lagt til grunn opplysninger fra idefaserapporten om planlagte funksjoner og kapasiteter, opplysninger fra HFP om funksjoner og romtyper, forutsetninger for skille mellom bygg og brukerutstyr, samt erfaringstall fra andre sykehus for henholdsvis ulike romtyper og ulike typer areal.

For estimering av kostnader til utstyr er det dels innhentet kostnadstall for utstyr per m² brutto areal fra andre sykehusprosjekter. I tillegg er det hentet enhetspriser fra andre sykehusprosjekter for spesielt kostbart utstyr. Totalt behov for utstyr er justert for et visst gjenbruk av utstyr fra dagens sykehusbygg, sjablonmessig beregnet med en prosentsats, samt kostnader for prosjektering og administrasjon eksisterende utstyr.

Beregningene som er gjort er basert på relativt overordnede forutsetninger. Vi anser metoden og inputdataene som tilpasset det presisjonsnivået som kan forventes i konseptfasen.

Estimering/kostnadsoverslag

For estimering av investeringer er det benyttet spesialiserte fagmiljøer, kostnadsdatabaser som er anerkjent og mye brukt i tilsvarende prosjekter og referanseprosjekter som er egnet for formålet.

Investeringer er estimert på ensiffernivå etter oppsettet i bygningsdelstabellen i NS 3451. Kalkylen er delt inn i ni delprosjekter for å kunne sammenlikne kostnadene mellom forskjellige konsepter. Rigg og drift er lagt til som prosentvis påslag på henholdsvis konto 2 og 7 samt 3-6, basert på erfaring fra andre, sammenlignbare byggeprosjekter. Prisnivå for kalkylene er desember 2015.

EKS anser metode og datainnhenting som hensiktsmessig og egnet. I prinsippet hadde det vært ønskelig at kalkyler var oppdatert til et prisnivå som ligger nærmere i tid til ferdigstillingen av konseptrapporten. Ettersom prosjektarbeidet pågår over et visst tidsrom, med utarbeidelse av kalkyler for forskjellige delelementer på forskjellige tidspunkt, er det imidlertid hensiktsmessig å sette et fast tidspunkt som referanse for alle priser. Vi anser det som vesentlig å fokusere på konsistens i denne sammenheng og sikre at kalkyler for forskjellige deler av prosjektet samt forskjellige konseptuelle alternativer er sammenlignbare. Forutsetningen anses derfor hensiktsmessig. Det er dog viktig at denne forutsetningen er tydelig kommunisert og at det for budsjettformål tas høyde for prisutvikling frem til ferdigstilling av prosjektet.

Usikkerhetsanalyse

Det er gjort usikkerhetsanalyse på alle investeringskalkyler, både for bygging og brukerutstyr. Usikkerhetsanalysen er utført av et miljø som er spesialisert innen fagfeltet. Ved gjennomføring av analysen er det benyttet metoder og rammeverk som er å anse for standardiserte innenfor fagfeltet, herunder bruk av gruppeprosess for diskusjon av grunnkalkyle og usikkerhetsspenn samt Monte Carlo-simulering for beregning av usikkerhetsspenn.

Vi anser metode og datagrunnlag for usikkerhetsanalysen som hensiktsmessig og god for formålet.

Beregning av økonomisk bæreevne

Analysen av økonomisk bæreevne for SNR er utarbeidet av et fagmiljø for økonomiske analyse. Videre er det tatt utgangspunkt i Veileder for Tidligfaseplanlegging i sykehusprosjekter (Helsedirektoratet, 2011) samt Veileder for beregning av samlet økonomisk konsekvens av investeringsprosjekter i helsebygg (HOD et al, utkast 2010). Bæreevne er i denne sammenheng definert som følger: "Et prosjekt eller et helseforetak har økonomisk bæreevne over investeringsprosjektets levetid når summen av driftsgevinstene (netto fri kontantstrøm) overstiger avdrag og renter på finansieringen, uavhengig av finansieringsform." Det er lag til grunn en vurdering av bæreevne på prosjektnivå, på helseforetaksnivå og på regionalt helseforetaksnivå.

Bæreevne er beregnet innenfor hvert enkeltår i tillegg til hele levetiden for prosjektet samlet for å sikre at prosjektet også har likviditetsmessig bæreevne.

Det er kun beregnet bæreevne for ett av de konseptuelle alternativene som er aktuelle, det som medfører størst investeringer. Dette valget er gjort ut fra en argumentasjon om at det er svært liten kostnadsmessig forskjell mellom de konseptuelle alternativene, og en argumentasjon om at det er bæreevne i alle alternativene dersom det er bæreevne i det mest kostbare.

Metoden som er valgt er etter vår oppfatning hensiktsmessig og tjener formålet. Det er i svært liten grad utforsket mulige konsekvenser for driftsøkonomi av forskjellige bygningsmessige løsninger, hvilket representerer et avvik fra det som foreligger av veiledere. Dette forholdet anses imidlertid å ha sammenheng med andre forhold i konseptutredningen, som vurdering av driftskostnader i mulighetsstudien, vurdering av kostnader ved DMS og premissene om relativt like konseptuelle alternativer. Disse forholdene er kommentert andre steder i vår rapport.

7. Status dagens aktivitet og bygg

7.1. Status for virksomheten

I henhold til veileder for HFP anbefales det at beskrivelsen i dagens virksomhet inneholde beskrivelse av dagens funksjoner, aktivitet og kapasiteter samt spesielle problemstillinger. En beskrivelse av virksomheten er gitt i konseptrapportens kapittel 6 og HFP kapittel 4.

Funksjonsfordelingen mellom de ulike sykehusene i foretaket er angitt i en oversiktlig tabell (tabell 6.1) og er hentet fra Idèfaserapporten. I tillegg til funksjonsdeling, er det i konseptrapporten gitt en kort beskrivelse av opptaksområdet og organisasjonsutviklingsprosessen i foretaket.

Konseptrapporten gir en god beskrivelse av status for virksomheten. Kapittelet i konseptrapporten kunne etter EKS sin oppfatning i tillegg vært utvidet til å omtale spesielle virksomhetsmessige problemstillinger slik disse er beskrevet i punkt 4.2 i HFP.

7.2. Status for bygg

Den tekniske tilstanden på sjukehusa er gjennomgått og vurdert av Multiconsult i rapporten «Kartlegging av bygningsmassen i forbindelse med Strategisk og taktisk planlegging» datert 11. mai 2012. Resultater fra denne rapporten er innarbeidet Utviklingsplanen, og det henvises til dette i HFP punkt 4.1 og 4.2.

“Det somatiske sjukehuset i Kristiansund har relativt god tilpassingsevne og teknisk tilstand, men med et stort oppgraderingsbehov innanfor kommende 10-årsperiode. Det tekniske oppgraderingsbehovet er kalkulert til ein prosjektkostnad på 36 mill.kr i komande 5-årsperiode og ytterlegare 202 millionar i etterfølgjande 5-årsperiode.

Det somatiske sjukehuset i Molde har dårleg tilpassingsevne og teknisk tilstand med eit stort oppgraderingsbehov. Det tekniske oppgraderingsbehovet er kalkulert til ein prosjektkostnad på kr 193 mill.kr i komande 5- årsperiode og ytterlegare 215 millionar i etterfølgjande 5-årsperiode.”

Konseptrapporten omtaler ikke status på bygg, og EKS mener at det for lesbarhetenes skyld kunne ha vært en henvisning til HFP på dette punktet.

8. Framskriving av aktivitet og kapasitetsbehov

8.1. Befolkningsutvikling

For befolkningsutvikling er SSBs befolkningsframskriving for de 17 kommunene som skal ha sitt tilbud i SNR er SSBs befolkningsframskriving MMMM (det såkalte hovedalternativet, med midlere verdier for nasjonal vekst, aldring, innvandring og flytting) benyttet. 2014 er benyttet som basisår for framskrivningen.

Forutsetningen er i tråd med det som anbefales i Veilederen. Selv om det ved ferdigstilling av Konseptstudiet foreligger framskrivning som er mer oppdatert enn den fra 2014 mener EKS det er hensiktsmessig å holde denne forutsetningen konstant gjennom Konseptstudiet.

8.2. Omstillingsfaktorer og fremtidig kapasitetsbehov

Det er i Konseptrapporten gitt en fremstilling av hvilke omstillingsfaktorer som er vurdert og lagt til grunn ved beregning av hvordan fremtidens sykehusvirksomhet vil utvikle seg fra dagens. Omstillingsfaktorene er benyttet for å justere den demografiske framskrivningen av behandlingsbehovet innenfor alle pasientløp etter ICD10-hovedgruppene.

I Konseptstudien er det lagt til grunn følgende omstillingsfaktorer:

- Endring epidemiologi og medisinsk utvikling
- Overføring andre sykehus
- Overføring til kommune
- Overføring til pasienthotell
- Overføring til dag/poliklinikk
- Overføring til observasjonsenhet, korttid
- Intern effektivisering

For kvantifisering av disse omstillingsfaktorene er det benyttet underlag fra en rapport som er skrevet av Sintef i 2014⁵. I tillegg er det, for den siste omstillingsfaktoren "Intern effektivisering" lagt på 10% reduksjon i antall døgnopphold utover den interne effektivisering som allerede ligger i grunnlaget fra Sintef-rapporten. Denne ambisjonen medfører en reduksjon i antall somatiske senger med 18, med tilhørende redusert arealbehov og investeringskostnader. Endringen er benchmarket mot antall liggedøgn per 1.000 innbygger i Ålesund og for landssnittet, og prosjektet mener det er et potensial for et slikt ambisjonsnivå. Ambisjonsnivået medfører et samlet kapasitetsbehov på 196 senger, hvilket er relativt likt med hva som er i sykehusene i Molde og Kristiansund til sammen i dag.

EKS mener det er relevant å se hen til forbruk av døgnopphold per 1.000 innbyggere ved andre, sammenlignbare sykehus. EKS mener likevel det er en risiko ved å legge denne sammenligningen til grunn for dimensjoneringen ettersom det i praksis innebærer at den metodikken som er benyttet for beregning av kapasitetsbehovet overprøves. EKS vil anbefale at denne forutsetningen ettergås nærmere i prosjektets kommende fase.

EKS mener videre at omstillingsfaktoren "intern effektivisering" har nær tilknytning til pågående OU-prosess i HMR, og at det derfor i prosjektets kommende faser bør synliggjøres hvordan effektivisering er tenkt gjennomført.

⁵ SINTEF Rapport A26321 Analyse av aktivitet og kapasitetsbehov 2030 Helse Sør-Øst RHF

9. Alternative virksomhetsmodeller

I konseptrapporten er det utredet to ulike virksomhetsmodeller for spesialisthelsetjenestetilbudet Kristiansund. Det som skiller de to virksomhetsalternativene som er utredet, er om dagkirurgi innen gynekologi og ortopedi, skal kunne tilbys i Kristiansund for de pasienter som ikke har behov for spesiell oppfølging som et akutt-sykehus kan gi.



Figur 5 - Konseptuelle alternativ med respektive virksomhetsmodeller som utredes

Både areal, kostnads- og innholdsmessig er det små forskjeller i de to alternativene.

Proessen med å definere virksomhetsalternativer for spesialisthelsetjenesten i Kristiansund, har pågått i arbeidsgrupper og i HG. Et bredt utvalg av alternativer ble gjennomgått og lagt frem for HG primo januar 2016, og det ble gjort en evaluering av de ulike alternativene (bruk av trafikklys). HG fant ikke denne evalueringemetode tilfredsstillende og ønsket en vurdering i forhold et bredt spekter av evalueringskriterier med tilhørende vektning av disse. Evalueringskriterier ble lagt frem og diskutert med HG 19. januar 2016. Første utkast til rapport for virksomhetsalternativer forelå i februar 2016, og det ble arbeidet videre med vurderinger frem til utkast til KSK 1. november 2016.

Ved Prosjektets vurdering av hvilke funksjoner som skal tilbys ved en dag- og poliklinikk ved et DMS i Kristiansund er det lagt til grunn et sett av evalueringskriterier. Disse er etablert på grunnlag av HFP og prosjektets målhierarki og omfatter:

- Pasientens behov for redusert mer-reisebelastning
- Samhandling med pasientens støtteressurser
- Kvalitet og pasientsikkerhet

- Robust driftskonsept
- HR (personell)
- Ressurseffektivitet

EKS har følgende kommentarer til hvordan disse kriteriene er brukt for vurdering av hvilke funksjoner som skal tilbys ved DMS i Kristiansund

- I den foreliggende dokumentasjonen kan EKS ikke at evalueringskriteriene er vektet og alternativene vurdert og rangert i på en systematisk måte forhold til disse, slik HG forutsatte i sin tilbakemelding 7. januar 2016
- Det er gjort et grundig arbeid med å vurdere om hvorvidt det utfra medisinskfaglige hensyn og tilgang til ressurser kan gis et kvalitativt godt tilbudt desentralt
- Det er ikke gjort vurderinger av ressurseffektivitet for det dag- og polikliniske tilbudet.
- Evalueringskriteriet “reduisert mer-reisebelastning for pasientene vektet i praksis tyngst som argument for at det ikke skal være funksjonsdeling mellom Hjelset og Kristiansund, uten at det er redegjort for hvordan denne vektingen er forankret.

EKS kan altså ikke se at det er gjort en tydelig vekting av evalueringskriteriene i vurderingen av de ulike alternativene som ble utredet av arbeidsgruppen og lagt frem for HG. Vi viser videre til utvalgskriteriene oppgitt i pkt. 2.3 rapport for *“Virksomhetsalternativer for spesialisthelsetjenestetilbudet i Kristiansund”* og kan ikke se at vurderingene i tilstrekkelig grad har berørt alle kriterier når det gjelder det poliklinisk-tilbudet (eksempelvis ressurseffektivitet og driftsøkonomi). Vi kan således ikke se at det er tilstrekkelig grunnlag for beslutningen om at det skal opprettes parallelle tjenester i Kristiansund og Molde og mener det er rom for å vurdere omfanget av de polikliniske tjenestene ved SNR Kristiansund i tillegg til vurderingene rundt dagkirurgi ved DMS i Kristiansund.

10. Bygningsmessige alternativer

10.1. Beskrivelse av alternativene

Valg av tomt for nytt akuttsykehus ble gjort før oppstart av arbeidet med konseptrapport. Dette var også etter anbefaling fra ekstern kvalitetssikrer av Idéfaserapporten. Beslutningsunderlag rundt valg av tomt på Oppdøl/Hjelset inngår ikke i kvalitetssikrer sine vurderinger.

Proessen knyttet til de bygningsmessige alternativene er vist under:

- **Oktober-desember 2015:** Mulighetsstudie for nytt akuttsykehus og på valgt tomt på Oppdøl/Hjelset og bruk av eksisterende sykehus i Kristiansund
- **Januar-juni 2016:** Skisseprosjektet for anbefalt byggkonsept nytt akuttsykehus inkludert skisser for bygg på tenkt tomt i Kristiansund og eksisterende sykehus i Kristiansund
- **Oktober 2016** - dialog og utredning knyttet til forhold rundt behovet for hovedombygging av eksisterende sykehus i Kristiansund
- **August-November 2016:** Mulighetsstudie og skisseprosjekt for nybygg på Storhaugen i Kristiansund. Endringer skisseprosjekt eksisterende sykehus i Kristiansund som følge av at det ikke lenger planlegges for hovedombygging

I mulighetsstudiet ble ulike bygningsmessige utforminger av akuttsykehuset på Hjelset utredet. Innledningsvis ble antall alternativer redusert til 5 alternativer og senere 3 alternativer som ble ytterligere utredet i perioden 17.11 2015 til 15.12 2015. Det ble etter EKS sin vurdering arbeidet systematisk godt med utredninger, analyser og evalueringer av en rekke ulike faktorer. Både prosess og evalueringmetode er grundig dokumentert i konseptrapport samt delrapport med vedlegg.

Den fysiske bygningsutformingen, har stor betydning for hvordan det er mulig å ha effektive arbeidsprosesser. EKS har i punkt 4 over påpekt at hadde vært å anbefale en bredere involvering av HG forbindelse med mulighetsstudiet nettopp for å sikre at disse forholdene ble tilstrekkelig hensyntatt i evalueringen av konseptene. EKS er videre av den oppfatning at driftsmessige forhold (virksomhetsmessige forhold) burde ha vært en større del av evalueringen.

I skisseprosjektet er det i praksis et alternativ for akuttsykehus som har vært utredet, og det har i utvikling og utforming vært en bred involvering av organisasjonen. Øvrige kommentarer til innhold i dette alternativet finnes i punkt 10.2 og 10.3 under.

Når det gjelder SNR Kristiansund, er det presentert 2 hovedalternativer;

- Bruk av deler av eksisterende sykehusbygg i Kristiansund uten hovedombygging
- Nytt bygg på Storhaugen

10.2. Funksjonsprogram, arealbehov, driftsmodell

Overordnet er kvalitetssikrer av den oppfatning at funksjonsprogram for SNR bør henge sammen med en funksjonsfordeling og virksomhetsplan for Helse Midt RHF og Helse Møre og Romsdal HF. Kvalitetssikrer observerer at en slik tydelig funksjonsfordeling mellom sykehusene i Helse Sunnmøre HF og i Helse Nordmøre og Romsdal HF ikke er på plass enda. Det er vanskelig å ferdigstille et komplett funksjonsprogram for SNR så lenge denne prosessen pågår.

Kvalitetssikrer bemerker at det i notatet "Tiltak rundt PwC sin tilbakemelding på tredje dokumentpakke" under punkt 6 står:

"Funksjonsfordelingen mellom sykehusene i HMR er i kontinuerlig endring i et dynamisk sykehusmiljø. Disse endringene vil i større eller mindre grad påvirke de bygningsmessige ressursene man rår over. I planleggingsammenheng er dette utfordrende. Det må balanseres mellom det å ta utgangspunkt i det man overskuer i nær fremtid og innenfor gjeldende mandat, det å tilrettelegge planprosess for å kunne håndtere

endringer i prosjektforløpet og planlegge inn tilstrekkelig fleksibilitet og elastisitet i prosjektet for fremtidige endringer.

Gjennom det pågående utviklingsplan-arbeidet vil det kunne medføre at kapasitetsbehov for SNR endres.”

Som kvalitetssikrer er det nettopp sistnevnte moment vi er opptatt av å belyse. Så lenge utviklingsplan-arbeidet ikke er landet vil det hefte en større usikkerhet knyttet til fremtidige kapasitetsberegninger for SNR.

Hva gjelder arealbehov er det i konseptfaserapporten relativt små forskjeller mellom de ulike alternativene. Rasjonale for dette er at fravær av to dagkirurgiske stuer i Kristiansund medfører ytterligere to stuer på Hjelset. Kvalitetssikrer påpeker likevel at duplisering av et medisinsk tilbud vil føre til høyere arealbehov fordi man ikke kan regne med samme arealeffektivitet når samme areal fordeles på to lokalisasjoner.

Kvalitetssikrer bemerker at det under punkt 5 i notatet “Tiltak rundt PwC sin tilbakemelding på tredje dokumentpakke” står:

“En sammenligning mot dagens utnyttelsesgrad vil ikke være helt naturlig da planleggingshorisont er 15-20 år frem i tid og det er en politisk ambisjon om langt høyere utnyttelsesgrad enn i dag. Vi vil likevel ta med dette til vurdering når vi nå gjør ytterligere driftsøkonomianalyser på den dagkirurgiske virksomheten. Sannsynlig utfall av dette er en differensiering av utnyttelsesgraden i den retning KSK påpeker.”

og videre under punkt 11.7:

“Vedr personellfremskriving og kontorkonsept. Prosjektet er enig i at dette må få sterkere fokus både i forprosjekt og i sammenheng med OU-prosessen”

Det er nettopp en slik sammenkobling av ambisjoner om høy utnyttelsesgrad og OU-prosess kvalitetssikrer mener at må hensynstas. En økt utnyttelsesgrad vil normalt sett kreve mer personell med dagens arbeidstidsbestemmelser. Samtidig legger prosjektet i HFP punkt 5.10 opp til 15% reduksjon av personell (effektiviseringsgevinst) frem mot 2030. Dertil vurderer prosjektet å spre operasjonspersonell på to lokalisasjoner med tilhørende reisetid. Summen av dette utgjør etter EKS sin mening en risiko for at arealbehovet ikke planlegges korrekt knyttet opp mot fremskrevne aktivitet. Kvalitetssikrer kan ikke se at dette er belyst ytterligere i Konseptrapporten.

Når det gjelder kontorkonsept, bør fremgå hvilke føringer som er lagt til grunn når det vurderes hvem som eventuelt trenger eget kontor og hvem som ikke gjør det. Dette er et viktig punkt som må vurderes sammen med organisasjonsprosjektet.

Kvalitetssikrer har i tidligere tilbakemelding påpekt at vi ikke kan se hvilke vurderinger som er gjort med hensyn til optimalisering av operasjonsarealer for å sikre balanse mellom investeringskostnader og arbeidsflyt (driftskostnader). Eksempelvis er sentraloperasjonsavdelingen på Haukeland Univ. sykehus bygget etter en modell med et innledningsrom og et avslutningsrom ved siden av hverandre på ene enden av operasjonsstuen med kirurg- og personell-inngang fra andre siden av operasjonsstuen. En slik struktur kan muliggjøre mer effektiv bruk av operasjonsstuene og kunne med fordel vært bedre utredet i prosjektet.

I dokumentet “Tiltak rundt PwC sin tilbakemelding på andre dokumentpakke” skriver prosjektet:

“... Vedr. kirurgi og optimalisering av arealer. Forholdet er omtalt i DFP men det er behov for å analysere dette ytterligere inkludert den bygningsmessige strukturen som utformes i forprosjekt.”

Kvalitetssikrer bemerker også at vi tidligere tilbakemeldinger har omtalt valgte arkitektoniske løsninger som et fordyrende element, både på investeringssiden da kube-modellen øker behovet for kvadratmeter sammenlignet med andre modeller, og på driftssiden da kube-modellen medfører økte avstander og dermed potensielt reduksjon i effektiv bruk av personell. Kvalitetssikrer anerkjenner at prosjektet kvalitativt har valide argumenter for den valgte løsningen, men påpeker altså igjen hvordan valget er knyttet til potensielt økte kostnader.

Når vi kommer til driftsmodell er det kvalitetssikrers inntrykk at SNR HF har utredet om det faglig er mulig å duplisere tjenestetilbudet for en rekke tjenester og spesialiteter mellom et DMS i Kristiansund og et akuttstusykehus på Hjelset samt gjort noen betraktninger knyttet til kostnadene forbundet med en slik duplisering. Kvalitetssikrer etterlyser en begrunnet anbefaling av hvilke tjenester og hvilken driftsmodell som bør tilbys ved DMS'et i Kristiansund og hvilke som bare bør tilbys på Hjelset basert på vekting både av de medisinske og økonomiske argumenter som foreligger.

Kvalitetssikrer bemerker at notatet *“Vurdering av forskjeller i kosteffektivitet i alternativene med dagkirurgi samlet eller fordelt på to lokalisasjoner”* som er tatt inn i delrapporten *“Virksomhetsalternativer for spesialisthelsetjenestetilbudet i Kristiansund”* mangler en konklusjon eller anbefaling, noe som med fordel kunne vært fremsatt.

Kvalitetssikrer bemerker at det i notatet *“Tiltak rundt PwC sin tilbakemelding på tredje dokumentpakke”* under punkt 8 om virksomhetsalternativ i Kristiansund står:

“Prosjektet vil svare ut utvalgskriteriet ressurseffektivitet og driftsøkonomiske beregninger i en utredning som nå pågår. Konseptrapporten vil bli oppdatert med disse analysene.”

Kvalitetssikrers syn på omtalte analyser, som vi oppfatter er begrenset til dagkirurgi-potensialet i Kristiansund, fremgår i punkt 11.2 under.

Kvalitetssikrer bemerker også at det i *“Tiltak rundt PwC sin tilbakemelding på tredje dokumentpakke”* under punkt 11.7 står:

“Prosjektet har så definert et godt poliklinisk tilbud gjennom forutsetninger (i kap 8.1.1) bla om ressurseffektivitet og HR og utvalgskriteriene som er satt (kap 8.1.3) med blant annet redusert reisebelastning for pasienter og krav til et robust driftskonsept. Prosjektet har derfor vurdert det slik at alternativer med betydelig mindre omfang av spesialisthelsetjenester i et DMS ikke vil møte intensjonen bak vedtakene”

Kvalitetssikrer anerkjenner prosjektets oppfatning, men mener like fullt at et robust driftskonsept for et DMS er meget mulig å få til med bidrag fra primærhelsetjenesten, avtalespesialister og en begrenset medvirkning fra et helseforetak uten at kvaliteten forringes for befolkningen i området. Kvalitetssikrer forstår betydningen av å hensynta en redusert reisebelastning for pasienter, men bemerker at avstanden fra Molde til Hjelset er 19 km, mens den fra Kristiansund til Hjelset er 54 km. Kvalitetssikrer påpeker at denne begrensede forskjellen i reiseavstand tilsynelatende tillegges en betydelig vekt hva gjelde valg av modell i prosjektet. Kvalitetssikrer stiller spørsmål om hvorvidt det er rett tilnærming til å sikre den beste og endelige løsning for SNR.

10.3. Løsninger - skisseprosjekt

Skisseprosjekt Hjelset:

Skisseprosjektet fremstår godt lesbart og tydelige når det gjelder der alternativet som er vurdert.

Når det gjelder driftsøkonomi og investeringskostnader, har EKS følgende merknader:

- Området som omslutter akuttstusykehuset er stort, og dette vil ha drifts- og vedlikeholdsmessig betydning
- Den valgte utformingen med 3 hus oppå basen, er med på å øke vedlikeholdsflatene, men vil samtidig oppleves som en kvalitetsmessig god løsning
- Bruk av tre på fasader har en positiv effekt på energibruk, men vil påvirke vedlikeholdskostnader
- Prosjektet opplyser at alle solutsatte områder har utvendig solavskjerming. Store vindusflater er en utfordring med hensyn til ventilasjon/avskjerming i mange prosjekter

EKS anbefaler at forholdene over tas med inn i arbeidet i forprosjektet, med sikte på å se på muligheter for å redusere eventuelle kostnadsmessige ulemper og håndtere potensielle ulemper (ref eksempelvis solavskjerming).

Generalitet, fleksibilitet og elastisitet er lagt som viktige forutsetninger for skisseprosjektet. EKS er av den oppfatning at skisseprosjektet i stor utstrekning har hensyntatt dette. Dette har imidlertid en kostnadmessig side som EKS anbefaler ytterligere utredet i forprosjektet.

Generalitet begrunnes i første rekke med at det er forutsatt standardiserte størrelse på ulike rom. EKS er ikke uenig i at dette gir muligheter for å endre funksjoner i fremtiden, men vil påpeke at dette også har en kostnadmessig side, da dette vil kunne medføre større areal for enkelte funksjoner utover det reelle behovet.

Når det gjelder **fleksibilitet**, vises det til at de tekniske installasjoner er lagt ved korridorer slik at det kostnadmessig er enklere å gjennomføre ombygginger. EKS vil påpeke at det valgte konseptet med 3 hus - gir noe begrenset fleksibilitet med hensyn til utvidinger og reduksjoner av avdelinger. EKS anbefaler at det gjøres en nærmere analyse i senere prosjektfaser for å se på hvordan denne ulempen i praksis skal kunne håndteres.

Hva gjelder elastisitet har Skisseprosjektet vist alternative løsninger knyttet til utvidinger. EKS er av den oppfatning at alternativet med påbygging av etasjer er mindre aktuelt da dette erfaringsmessig er en kostbar løsning. I forhold til utviding med flere hus, anbefaler EKS at man sikrer i forprosjektet at det ikke blir konflikter med hensyn til eksempelvis inngang til psykiatri og personell-inngang.

I avsluttende fase av skisseprosjektet kom det innspill til endringer i romprogrammet, og det ble gjort en større arealreduksjon etter ferdigstillelse av modell og tegninger. Det er derfor som påpekt i både i skisseprosjekt- og konseptrapporten, ikke fullt ut samsvar mellom areal i tegninger og romprogram for Akuttsykehuset på Hjelset. For prosjektet på Hjelset må modell og tegninger koordineres med vedtatt romprogram ved oppstart av forprosjekt.

Skisseprosjektet for eksisterende sykehus i Kristiansund

I rapporten redegjøres det for at plan-og bygningssjefen i Kristiansund kommune i referat fra Forhåndskonferanse den 17. oktober 2016 har uttalt: «På bakgrunn av de fremlagte skissene og redegjørelse av tiltaket konkluderes det med at etablering av DMS i dette bygget ikke er hovedombygging. Forutsetning for dette er at endringer på romstruktur og brannceller ikke griper vesentlig inn i bygningsmassens struktur og bæreevne».

Sammenlignet med planskisser lagt frem i juni, er det endringer i forhold til plassering av ulike funksjoner i bygg. Dette gjelder i første rekke plassering av poliklinikker, lab og prøvetaking. Prosjektet er av denne oppfatning at dette ikke svekker driftsøkonomien, og EKS er enig i denne vurderingen. Bruk av eksisterende bygg vil være mindre arealeffektivt enn nytt bygg.

Skisseprosjekt nybygg Storhaugen Kristiansund

Gjeldende reguleringsplan er fra 1949, og de tiltakene som er skissert på Storhaugen, med sitt arealbehov, volum og spørsmål rundt parkering, atkomst og merbelastning for nrområdet, vil kreve omregulering (jfr referat fra Forhåndskonferanse 17. oktober).

Etter en siling av flere konsepter, står det igjen 2 ulike alternativer for bygningsutførelser på tomten hvorav kubene ifølge prosjektet står som mest sannsynlig med hensyn til reguleringskrav på tomt. Forutsetninger rundt nærhetskrav og romstørrelser bygger på samme prinsipper som for akuttsykehuset på Hjelset. KUBE-alternativet slik det er presentert i skisseprosjektet, har en del vinkler og skråstillinger som slik EKS vurderer det, vil redusere funksjonalitet og arealeffektivitet.

10.4. Utstyrbehov

Konseptrapportens avsnitt om utstyrbehov er basert på HPU og oppsummering av utviklingstrekk samt føringer for det videre arbeidet med utstyrskjøp fra HPU er gjengitt på et overordnet nivå. HPU er utformet på grunnlag av krav og forventninger i Veilederen.

Det er påpekt i Konseptrapporten at valg av utstyr kan være avgjørende for å oppnå målene som er satt i HFP og at det er en forventning om at utstyrskostnader vil utgjøre en større del av samlede investeringer i sykehuset enn hva som var tilfelle tidligere. Videre vil det ligge utfordringer i integrasjonen mellom MTU og IKT-infrastrukturen, og det etableres en bevissthet rundt distinksjonen mellom bygg- og brukerutstyr samt hva som er bygg og installasjonspåvirkende. Det stadfestes intensjoner om fokus på IKT-utvikling, samt de krav dette stiller til infrastruktur, utstyr, integrasjoner med videre. I denne sammenheng påpekes at det må tas høyde for at både robotteknologi og nanoteknologi kan få et større omfang i et større sykehus. Videre i Konseptrapporten står det at et tiltak for å sikre en rasjonell og økonomisk drift av sykehuset vil være å standardisere mest mulig av utstyrsparken, og at det bør legges et fokus på levetidskostnader ved kjøp av utstyr. Det er påpekt at teknologisk utvikling kan bidra til at enkelte funksjoner automatiseres hvilket både kan bidra til effektivisering av arbeidsprosesser og reduksjon av behovet for bemanning.

EKS mener det er lagt gode betraktninger om det kommende utstyrsbehovet i Konseptrapporten, men at det også ville være naturlig å ta med mer konkrete oppsummeringer av faktisk utstyrsbehov, forutsetninger for vurderingene samt estimater for kostnadene knyttet til utstyr i Konseptrapporten.

EKS mener videre at HPU-dokumentet i stor grad oppfyller hensiktene med et slikt dokument slik dette er beskrevet i HPU-veilederen og at dette dokumentet legger et godt grunnlag for det videre arbeidet med utstyr i SNR.

EKS har imidlertid enkelte kommentarer hvordan utstyr er omhandlet i Konseptutredningen.

Det beskrives lite om dimensjonerende veggutstyr – kun gulvutstyr, men skjermer som informasjonstavler, overvåkings skjermer og skjermer (smittebeskyttelse mv) i operasjonsstuene vil sannsynligvis kreve mer veggplass og areal fremover. I tillegg vil dette utstyret kunne kreve forsterkningstiltak i vegger.

Kvalitetssikrer etterlyser vurderinger knyttet til hvordan ny-investeringer konkret skal bidra til reduserte driftskostnader. Det legges i HFP til grunn 15% effektiviseringsgevinst på personell i framskrivning av bemanning. Eksempelvis kunne det da under dette punktet vært beskrevet hvordan endringen innen radiologifaget muliggjør større grad av sentralisert gransking av bilder som igjen vil kunne redusere behovet for lokalt baserte radiologer eller hvordan sentralisert laboratoriediagnostikk i regionen vil kunne redusere behovet for bioingeniører. EKS viser forøvrig til øvrige påpekninger knyttet til vurdering av driftskostnadskonsekvenser.

10.5. Logistikk, person og vareflyt

Logistikk, person og vareflyt er for bygningsmassen på Hjelset vurdert i to steg, først på overordnet nivå for de bygningsmessige konseptene som ble vurdert i mulighetsstudiet og deretter i skisseprosjektet for det bygningsmessige konseptet som er valgt.

I mulighetsstudiet er det etter grovsiling gjort vurderinger av blant annet funksjon og flyt for de tre gjenværende bygningskonsepter. Kriteriet "Funksjon" omfatter nærhet pasient og besøkende, nærhet personalflyt, nærhet sentrale funksjoner, god trafikkseparering, gode behandlingsforløp og god varelogistikk. Kriteriet "Flyt" omfatter flyt for personale og flyt for pasient. Det er gjort vurderinger av de forskjellige bygningsmessige konseptenes kvaliteter for disse kriteriene, og samlet vurdering er på dette nivået basert på faglig skjønn ut fra en skala fra grønn (bra) via gul til rød (ikke bra). Dette er etter vår vurdering en hensiktsmessig fremgangsmåte på dette stadiet og vår oppfatning er at det er gjort gode vurderinger.

Skisseprosjektet er blant annet basert på en analyse av nærhetsbehov for de forskjellige funksjonene i sykehuset som ble gjennomført tidlig i prosessen. Det er etablert en tydelig funksjonsinndeling, med beskrivelse og illustrasjon av overordnet organisering med grafisk fremstilling av hvordan flyten i bygget er tenkt. I dette arbeidet er det blant annet lagt vekt på fysisk skille gående pasienter og besøkende fra transport av sengeliggende pasienter. Varetransport er lagt til egen transportkorridor på nederste plan. På dette nivået er det ikke gjort valg for logistikk-løsninger som automatisert varelevering, rørpost, avfallssug og lignende, men det er tatt høyde for slike systemer i utformingen av skissene. Vestibylene er plassert sentralt i plan og snitt, mellom hus 2 og 3 og på plan 3.

I all hovedsak er vurderinger og planer som er lagt rundt logistikk, person og vareflyt godt bearbeidet og gjennomtenkt, og danner etter vår oppfatning et godt grunnlag for videre bearbeiding i forprosjekt. EKS ser at det er i driftskonseptet for personalservice er innarbeidet gode og til dels dupliserende løsninger for både garderobes og bespising (eksempelvis skal alle kunne spise i kantine samtidig som det er muligheter for å spise nær avdeling). I tillegg ser vi at disse forholdene sammen med løsninger knyttet til kontorkonsepter ofte er forhold som får stor oppmerksomhet fra de ansatte. Det er i forprosjektet og i organisasjonsutviklingsprosjektet viktig at det arbeides videre med disse løsningene både for å sikre riktig dimensjonering og ønskede effekter både når det gjelder utnyttelse og bruk av disse arealene. Erfaringsmessig ser EKS at det ofte lages løsninger som ikke benyttes.

10.6. Overordnede tekniske krav

Overordnede tekniske krav er behandlet på grunnlag av Overordnet teknisk Program (OTP). I OTP er det stilt overordnede krav til teknisk infrastruktur og energieffektivitet. Programmet setter ambisjonsnivået for teknisk standard, og formålet med dokumentet er satt til å være at det sammen med HFP og HPU danner grunnlaget for den videre prosessen for utvikling av sykehusprosjektet.

I OTP stilles krav om tverrgående føringer for å sikre at bygget blir lett å tilpasse til endringer i byggets levetid. Videre er det stilt krav om et robust og funksjonelt bygg, hvor den videre planleggingen skal ta høyde for:

- Hus for menneske
- Nærhet til pasienten
- Intimitet og nærhet
- Pasientperspektiv
- Universell utforming
- Fremme det sanselige og kontakt med naturen
- Grønt sykehus
- Funksjonelle forhold
- Dagslys

Det stilles krav til standardisering av bygningsmessige og tekniske løsninger, i tillegg til mulighet for prefabrikasjon.

Videre stilles det krav knyttet til Helse/miljø/klima/energi, bruk av BIM (Bygningsinformasjonsmodeller) med vurdering av FDVU (forvaltning, drift, vedlikehold og utvikling), tekniske løsninger, SHA (sikkerhet, helse og arbeidsmiljø) /HMS (helse, miljø og sikkerhet).

Det er lagt vekt på at det skal velges løsninger som gir mulighet for gjentakelse og effektive byggemetoder gjennom prefabrikasjon. I tillegg er det etablert en vedtaksplan for å sikre at valg knyttet til tekniske løsninger gjøres i rett tid med tanke på avhengigheter og vedtak som må fattes.

Overordnet er det EKS' vurdering at OTP på en god måte beskriver viktige aspekter ved ambisjonene som settes og forøvrig tjener sitt formål. EKS mener imidlertid at OTP i større grad kunne ha synliggjort konsekvenser for blant annet areal og kostnader av forskjellige tekniske løsninger.

10.7. Investeringskostnad

I Konseptrapporten beskrives kalkyle for prosjektkostnadene og usikkerhetsanalysen samt forutsetningene for disse. Grunnkalkylen er gjennomført for de fire konseptuelle alternativene for sykehuset:

- 1A: Utbygging Hjelset alternativ 1 og ombygging eksisterende sykehus, inkl. ambulansestasjon i Kristiansund. Alternativet omfatter ikke dagkirurgi i Kristiansund
- 1B: Utbygging Hjelset alternativ 1 og nybygg SNR, inkl. ambulansestasjon i Kristiansund. Alternativet omfatter ikke dagkirurgi i Kristiansund
- 2A: Utbygging Hjelset alternativ 2 og ombygging eksisterende i Kristiansund. Dagkirurgi i Kristiansund inngår i dette alternativet
- 2B: Utbygging Hjelset alternativ 2 og nybygg SNR i Kristiansund. Dagkirurgi i Kristiansund inngår også i dette alternativet

Utbyggingen på Hjelset blir i en viss grad påvirket av hvilket alternativ velges for Kristiansund:

- Hjelset Alternativ 1: All dagkirurgi i SNR etablert på Hjelset.
- Hjelset Alternativ 2: Hjelset får i dette alternativet et noe mindre areal enn i Hjelset Alternativ 1 ettersom fordi noe av dagkirurgikapasiteten i SNR blir etablert i Kristiansund. Med andre ord forutsetter Alternativ 2 at dagkirurgi blir etablert både på Hjelset og i Kristiansund.

Det er gjort visse forutsetninger og begrensninger med hensyn til hvilke kostnader som er og ikke er inkludert i kalkylen. Av disse finner EKS det verdt å kommentere at eventuelle kostnader til avvikling av fraflyttet areal i Kristiansund og Molde ikke inngår i kalkylen. Det er forutsatt at slike kostnader dekkes av andre enn prosjektet. EKS mener det er av interesse å klargjøre hvem som er forventet å dekke slike kostnader, ettersom dette i prinsippet kan ha betydning for økonomien i HMR eller HMN. EKS anbefaler at disse økonomielementene synliggjøres til neste fase av prosjektet, gjerne i sammenheng med restverdien for eksisterende bygningsmasse.

I Konseptrapporten er følgende tall for grunnkalkylen presentert:

	1A SNR Kr.sund utan dagkirurgi i dagens sjukehus.		1B SNR Kr.sund utan dagkirurgi i nytt bygg.		2A SNR Kr.sund med dagkirurgi i dagens sjukehus.		2B SNR Kr.sund med dagkirurgi i nytt bygg.	
	Akuttsykehuset på Hjelset							
m2 BTA Hjelset	54 284		54 284		53 844		53 844	
m2 BTA Kristiansund	4 320		3 712		5 570		4 902	
Sum	58 604		57 996		59 414		58 746	
	MNOK	kr/m2 BTA	MNOK	kr/m2 BTA	MNOK	kr/m2 BTA	MNOK	kr/m2 BTA
1 Felleskostnader	365	6 235	380	6 548	364	6 126	384	6 540
2 Bygning	791	13 494	820	14 138	786	13 226	829	14 117
3 VVS	349	5 949	358	6 165	348	5 856	365	6 213
4 Elkraft	163	2 787	166	2 867	163	2 744	169	2 878
5 Tele og automatisering	285	4 864	286	4 934	289	4 858	290	4 931
6 Andre installasjoner	71	1 206	71	1 226	71	1 196	71	1 212
Sum 1-6 Huskostnad	2 024	34 537	2 081	35 878	2 020	34 005	2 109	35 892
7 Utendørs	248	4 228	262	4 516	248	4 170	262	4 458
Sum 1-7 Entreprensekostnad	2 272	38 765	2 343	40 394	2 268	38 176	2 370	40 350
8 Generelle kostnader	719	12 269	725	12 501	722	12 159	732	12 460
Sum 1-8 Byggekostnad	2 991	51 034	3 068	52 895	2 991	50 334	3 102	52 811
9 Spesielle kostnader	1 256	21 432	1 281	22 088	1 259	21 197	1 293	22 010
Sum 1-9 Prosjektkostnad	4 247	72 466	4 349	74 983	4 250	71 531	4 395	74 821

Prosjektet har vurdert kostnadene opp mot øvrige sykehusprosjekter i Norge senere år, herunder Nye Østfoldsykehuset (NØS) som bygget, samt Stavanger/Ullandhaug og Vestre Viken i Drammen som begge er under planlegging. SNR ligger på Entreprensekostnivå noe høyere enn NØS og Vestre Viken og litt lavere enn Stavanger/Ullandhaug.

Observasjonene er konsistent med informasjon i Mulighetsstudien for SNR om at det valgte bygningsmessige alternativet ikke nødvendigvis er det billigste, samt vurderinger i Usikkerhetsanalysen for SNR som konstaterer at det for en del poster er gjort konservative antakelser om grunnkalkylen. EKS er komfortabel med kostnadsnivået på dette stadiet.

Det er forøvrig EKS sin oppfatning at det totale kostnadsbildet er noe mangelfullt fremstilt i Konseptrapporten, spesielt med tanke på innholdet i generelle og spesielle kostnader. Det fremkommer imidlertid i underlagsdokumentasjon at hovedpostene i 9 Spesielle kostnader er utstyrsinnkjøp og merverdiavgift.

10.8. Usikkerhetsanalyse

Usikkerhetsanalysen i Konseptrapporten er presentert med en beskrivelse av metode, forutsetninger og resultater i form av S-kurve samt en tabell for Basiskalkyle, P35, P50, Forventningsverdi, P85, effekt av usikkerhetsdrivere samt avsetning for usikkerhet.

Resultatene av analysen er kort presentert og det er kommentert at usikkerhetsdriveren Standardisering, byggbarhet og industrialisering innebærer et høyt potensial for å redusere investeringskostnaden.

Det er anbefalt at verdien for P35 legges til grunn som styringsmål i prosjektgjennomføringen for å bidra til et kostnadseffektivt styringsregime.

EKS er av den oppfatning at usikkerhetsanalysen er grundig og gjennomarbeidet. Det er en venstreskjevhet i den samlede usikkerheten som skyldes prosjektets betraktninger rundt "byggbarhet" - altså et potensial for innsparinger i forhold til grunnkalkylen. Ut fra argumentasjonen i usikkerhetsanalysen virker dette etter vår vurdering hensiktsmessig. Det er imidlertid påpekt i usikkerhetsanalysen at dette innsparingspotensialet forutsetter blant annet:

- forankring i linjen og tydelig ledelse
- effektiv logistikk basert på standardisering og direktelevering på brukersted
- samarbeid mellom flere sykehusprosjekt som kan sørge for at markedet blir større
- høye ambisjoner som forutsetter høye mål
- lojalitet til beslutninger
- tidlig etablering av forutsetninger for å få til industrialisering

Dersom innsparingspotensialet som er beskrevet i usikkerhetsanalysen skal la seg realisere må disse forholdene reflekteres i mål, ambisjoner og føringer for neste fase av prosjektet.

EKS mener videre at øvrige viktige usikkerhetsdrivere som kan påvirkes av prosjektet kunne vært løftet frem fra Usikkerhetsanalysen til Konseptrapporten.

10.9. Driftsøkonomi

Driftsøkonomi og driftsøkonomiske konsekvenser er ikke gjenstand for et eget avsnitt i Konseptrapporten. Det har imidlertid i henhold til Konseptrapporten vært en sentral problemstilling i arbeidet å beskrive fremtidig driftsalternativ med blant annet driftsøkonomiske konsekvenser.

Det er utredet fire konseptuelle løsninger. Disse knytter seg til omfang av funksjoner i Kristiansund og hvilken bygningsmasse som skal legges til grunn i Kristiansund. Prosjektet på Hjelset er tilnærmet likt i alle alternativene, kun påvirket av hvordan dagkirurgifunksjoner deles mellom Hjelset og DMS i Kristiansund.

For bygningene på Hjelset er det gjennomført et omfattende mulighetsstudie, med en bred tilnærming til forskjellige bygningsmessige løsninger. Mulige bygningsmessige løsninger er vurdert ut fra fem kriterier, herunder driftsøkonomi. I denne vurderingen er potensialet for god driftsøkonomi lagt til grunn for nedvalget av overordnede bygningsmessige prinsipper. Eksempelvis ble løsninger med sammenhengende funksjonsområder innvendig, god intern logistikk og korte interne avstander foretrukket, og løsninger med eksempelvis mange småhus eller separate bygninger valgt vekk. I neste omgang er det gjort en mer detaljert evaluering av tre gjenværende konseptuelle løsninger. I denne evalueringen er ikke driftskostnader vurdert eksplisitt, selv om "flyt" (pasient- og personellflyt) er lagt til grunn som et av evalueringskriteriene. Etter vår oppfatning burde altså driftsøkonomiske konsekvenser knyttet til forskjellige bygningsløsninger vært ytterligere analysert i konseptfasen for å sikre at potensialet for minimering av driftskostnader i det nye bygget er utredet til det nivå som er forventet i henhold til prosjektets føringer.

Vår hovedinnvending i denne sammenheng er at Konseptrapporten i dette perspektivet behandler driftsøkonomiske konsekvenser for overflatisk. Vi savner vurdering av de driftsøkonomiske konsekvensene av omfanget av og innholdet i DMSen i Kristiansund, selv om det er gjort vurderinger rundt fordeling av dagkirurgiske funksjoner.

Videre savner vi analyse og behandling av driftsøkonomiske konsekvenser av forskjellige bygningsmessige løsninger på Hjelset. Valg av bygningsmessig løsning på Hjelset er gjort uten at de driftsøkonomiske konsekvensene av de forskjellige løsningene er analysert og synliggjort, selv om driftsøkonomiske betraktninger på overordnet nivå har ligget til grunn ved nedvalg av alternativer i mulighetsstudiet.

10.10. Økonomisk bæreevne

Analysen av bæreevne for Sjukehuset Nordmøre og Romsdal (Bæreevneanalysen) er ryddig og lett tilgjengelig. I hovedsak følger analysen anbefalinger som er tilgjengelige for slik analyse.

Det er lagt til grunn betydelige besparelser for sykehuset i tiden som kommer; i henhold til blant annet avtale mellom HMN og HMR fra 2014 om at HMR skal redusere kostnadene med lag NOK 100 mill per år frem til 2021 slik at årlige driftskostnader er om lag NOK 600 mill lavere i 2021 enn 2015-nivået.

Det er utfordrende både å håndtere disse besparelsene på en konsistent måte og å kvantifisere de effektene som har betydning for utvikling av nytt sykehus, SNR.

Rapporten legger til grunn beregning for et av de konseptuelle alternativene som er aktuelle og drøfter i hvilken grad dette er økonomiske bærekraftig, både isolert sett og for HMN og HMR. Det er i svært liten grad analysert økonomiske forskjeller mellom de konseptuelle alternativene som er vurdert, og analysen fokuserer på å sikre at prosjektet lar seg gjennomføre heller enn å legge grunnlag for at prosjektet gjennomføres på best mulig måte også fra et kostnadmessig perspektiv.

Bærekraften er vurdert på grunnlag av kalkyler for de samlede kostnadene i SNR som avviker noe fra de endelige kalkylene for investering i Konseptrapporten. Dette skyldes at Bærekraftsanalysen er gjort på basis av usikkerhetsanalyse gjennomført 1. april 2016, mens skisseprosjekt og tilhørende kalkyler og usikkerhetsanalyser er endret i etterkant. Det er kun relativt liten forskjell på de kalkylene som ligger til grunn for bærekraftsanalysen og de endelige kalkylene slik at analysen av bærekraft ikke svekkes av de nyeste kalkylene. Dette er etter EKS' vurdering en akseptabel fremgangsmåte.

Som nevnt innledningsvis vil mulige innsparinger i SNR grovt sett kunne deles i minst følgende kategorier:

1. Besparelser knyttet til sammenslåing av sykehusene
2. Eventuelle besparelser knyttet til nytt og mer effektivt bygg
3. Besparelser knyttet til generell effektivisering (årlige besparelser på om lag 600 mnok fom 2022)

Analysen behandler kategori 1 og 3, men ikke kategori 2. Dette medfører at de økonomiske analysene ikke lar seg benytte til identifisering av de mest kostnadseffektive bygningsmessige løsningene.

I tillegg er det enkelte avvik fra dette prinsippet; for kirurgi og medisin er det lagt til grunn at også den nye bygningsmassen gir grunnlag for mer effektiv drift. Det står videre i Bæreevneanalysen at både forbedret logistikk, automatisering og robotisering, teknologiske løsninger og nye arbeidsformer vil kunne gi bedre ressursutnyttelse. Det er imidlertid påpekt at effekten av slike tiltak ikke er tatt inn i analysen på dette stadiet da mulige løsninger ikke er detaljert ut tilstrekkelig til å regne økonomiske effekter av dem. Som tidligere påpekt mener EKS vurdering av driftsøkonomiske konsekvenser hadde styrket Konseptstudiet og bidratt til å svare ut mandatet for studiet.

Det konstateres i Bæreevneanalysen at HMR høsten 2016 vil starte revidering av utviklingsplanen for helseforetaket. Videre vil foretaket i denne sammenheng gå inn i oppgave- og funksjonsdelingen, samt utviklingstrender innen pasientbehov, medisinsk og teknologisk utvikling, med videre.

EKS' vurdering er at en slik revisjon i prinsippet vil kunne ha konsekvenser for utformingen av nytt SNR. Prosjektet adresserer dette forholdet i sitt forslag til føringer for Forprosjektfasen og EKS vil i denne sammenheng understreke at det er viktig å være tydelig på hvilke deler av SNR-prosjektet som vil kunne påvirkes av arbeidet med Utviklingsplanen.

EKS mener at forutsetningen om samlet reduksjon av årlige driftskostnader med NOK 600 mill gjennom OU-prosjekter, som er en sentral forutsetning for bæreevnen for SNR, må koordineres med SNR-prosjektet for å sikre at det nye bygget i så stor grad som mulig legger premissene for slik innsparing.

11. Vurderingskriterier, vurdering og rangering av alternativene

11.1. Vurderingskriteriene overordnet

Tidligfaseveilederens punkt 5.3.11 omhandler kriterier for valg av alternativ. Veilederen viser til at kriterier vil omfatte;

- Måloppnåelse: riktig prioritering i henhold til målhierarki
- Økonomisk bæreevne og finansielt handlingsrom
- kapasitet og kvalitet “ sørge for ansvaret”
- samhandling
- effektiv drift, driftsøkonomiske gevinster
- pasientmiljø, arbeidsmiljø
- ytre miljø, energibehov, CO2 utslipp
- pasientsikkerhet
- rekruttering og fag- og kompetanseutvikling
- byggets kvalitet, fleksibilitet
- samfunnsforhold

I konseptrapportens punkt 13.2 redegjøres det for kriterier lagt til grunn for vurderinger i SNR. Kriteriene ble behandlet i prosjektstyret i sak 35/2016.

<p>Evalueringskriterium</p> <p>Evalueringskriterier</p>	<p>• Trekker bare frem momenter som er skiller alternativene</p>
<p>Evalueringskriterium</p> <p>Evalueringskriterier</p>	<p>• Merverdi for pasientene</p> <p>• Gir helhetlig løsning for SNR</p> <p>• Skaper aksept for valgt løsning</p> <p>• Merverdi v/ synergieffekt kommunale tjenester</p>
<p>Evalueringskriterium</p> <p>Evalueringskriterier</p>	<p>• Driftsøkonomi</p> <p>• Bygningenes livssyklus kostnader</p> <p>• Investeringsøkonomi</p>
<p>Evalueringskriterium</p> <p>Evalueringskriterier</p>	<p>• Fremdrift</p> <p>• Usikkerhet</p>

Kriterier vurderes i all hovedsak som gode og henger sammen med overordnede målsetninger for prosjektet. Kriteriene dekker også langt på veg veilederens opplistete kriterier. EKS har forståelse for at prosjektet velger bare å trekke frem momenter som skiller alternativene i evalueringen mot målsetninger i henhold til

målhierarki. Vi ser imidlertid at det er en viss risiko for at det er nyanser mellom alternativene som ikke fanges opp ved denne tilnærmingen.

11.2. Vurdering og rangering - virksomhetsmodeller

Det er som prosjektet selv påpeker små forskjeller mellom alternativene, og den største forskjellen er hvorvidt det skal være dagkirurgi eller ikke på SNR-Kristiansund. Det er utarbeidet et eget notat som drøfter driftsøkonomiske konsekvenser ved de ulike alternativene som vurderes.

I vurderingen og sammenligningen mellom alternativene har prosjektet vurdert følgende styrker ved alternativene:

Dagkirurgi (gynekologi og ortopedi) i Kristiansund	All dagkirurgi i akuttstusykehuset
For en pasient kan en effektiv dagkirurgienhet i tillegg til dagkirurgi ved akuttstusykehuset øke tilgjengelighet og redusere ventetid.	Mindre sårbart driftskonsept - eksempelvis som følge av personell-fravær
Fordel reisetid for tilsette som bor nær Kristiansund. Større geografisk nedslagsfelt for rekruttering	Fordel reisetid for tilsette som bør nær Molde
Beholde ortopedimiljø i Kristiansund	
Isolert produksjonslinje kan gi bedre utnyttelse av ressurser	Samlet dagkirurgi vil kunne gi mer fleksibel ressursbruk av personell og areal. Unngår duplisering av utstyr. Unngår økte driftskostnader grunnet ambulerende personell (gitt videreføring av dagens arbeidsavtaler)
Kommuner på Nordmøre og fagmiljø i Kristiansund ønsker dette alternativet	

EKS er av den oppfatning at det ikke er identifisert tydelige medisinskfaglige forhold som gir grunn til å fremheve det ene alternativet fremfor det andre. Det er også marginale forskjeller når det gjelder investeringskostnader og bygningsmessige livssyklus-kostnader. EKS sine kommentarer under er knyttet til forhold rundt effektivitet og kostnader knyttet til den virksomhetsmessige driften.

Ved å samle all dagkirurgisk ortopedi og gynekologi i Kristiansund, dog fratrukket 20% av pasientene som antas å trenge et beredskapsnivå som bare akuttstusykehuset kan tilby, vil fremskrevet pasientvolum i 2030 (tabell 11.4 i Konseptrapporten) tilsi 1394 operasjoner (80% av 1742 operasjoner)

Under punkt 7.6 i delrapporten "Virksomhetsalternativer for spesialisthelsetjenestetilbudet i Kristiansund" estimeres derimot behovet for dagkirurgi innen ortopedi og gynekologi i SNR-området til 3300 operasjoner i 2030, det vil si 2640 (80%) potensielle dagkirurgiske operasjoner innen ortopedi og gynekologi med potensielt utførelsessted Kristiansund. Delrapporten bemerker at dette estimatet både inkluderer pasienter som i dag er

hjemmehørende i SNR-området, men reiser ut av området for behandling, og en potensiell innstrøm av pasienter fra andre geografiske regioner til SNR-området. (Fritt sykehusvalg)

EKS påpeker dog at det ikke kan legges til grunn to ulike metoder for framskriving av forventet dagkirurgisk operasjonsbehov i SNR. EKS påpeker også at det tilsynelatende er noe optimistisk å anslå at det å "hente hjem" gjestepasienter hjemmehørende i egen region samt tiltrekke gjestepasienter fra andre regioner tilnærmet skal doble operasjonsbehovet inne dagkirurgi for disse to spesialitetene (fra 1394 til 2640 operasjoner). EKS stiller derfor spørsmål ved konklusjonen i delrapporten om at det er et tilstrekkelig pasientgrunnlag for to de omtalte dagkirurgiske stuerne i Kristiansund.

Generelt er EKS enig i at en beskyttet "produksjonslinje" har klare driftsmessige fordeler ved dagkirurgi gitt at den fungerer som forutsatt, men små operasjonsenheter med bare to stuer og to spesialiteter har økt sårbarhet ved sykdom og annet fravær samt ved uforutsette komplikasjoner og forlengelse av planlagt knivtid. Som prosjektet selv påpeker vil også splittingen av operasjonsstuer medføre noe mer personell på Hjelset (grunnet reduksjon fra 6 til 4 stuer på dagkirurgi).

Endelig påpeker EKS at det i Konseptrapportens tabell 6.1 for ortopedi ligger inne en tilråding om "deling av elektiv verksemd mellom SNR og Ålesund etter fagområde over tid, slik at denne delingsmodellen er klar ved innflytting i SNR." EKS påpeker at en slik funksjonsfordeling i stor grad vil kunne påvirke behovet for dagkirurgisk kapasitet i SNR og er dermed også om hvorvidt det er riktig å bygge dagkirurgiske stuer i Kristiansund.

11.3. Vurdering og rangering - utbyggingsløsninger

Forhold knyttet til valg av alternativ bygningsutforminger **for akutt sykehuset på Hjelset (fra mulighetsstudiet til valgt konsept for videre utredning i skisseprosjektet), er tidligere omtalt under punkt 10.**

I praksis presenteres bare 1 utbyggingsalternativ for akutt sykehuset på Hjelset. Forskjellene i utbyggingsløsninger ligger i alternativene for Kristiansund med hhv bruk av eksisterende sykehus eller nybygg på samme tomt som dagens sykehus. En oversikt over styrker av de to alternativene slik prosjektet vurderer det, er vist under;

Bruke eksisterende sykehus	Nytt bygg for spesialisthelsetjenesten
Uten hovedombygging er investeringskostnadene rundt hhv mnok 93 og mnok 140 lavere (like investeringskostnad i de to alternative dersom krav om hovedombygging).	Et nytt bygg vil være mer fleksibelt, effektivt og mer moderne. Vil være mer arealeffektivt og fremstå mer attraktivt for brukere. Legger bedre til rette for etablering av grønt sykehus. Lettere å få til effektive behandlingsløp
	Muligheter for å flytte inn samtidig med akutt sykehuset - reduserer behov for midlertidige lokaler
Enklere å få til samhandling med andre type tjenester. Muligheter for synergieffekter	Eliminerer usikkerhet knyttet til bruk av resterende bygg

EKS er av den oppfatning at prosjektet har oppsummert vesentlige forhold når det gjelder styrker knyttet til de to bygningsmessige alternativene i Kristiansund. Når det gjelder usikkerhet knyttet til bruk av eksisterende bygg, vil EKS påpeke følgende:

- Prosjektet har synliggjort at det er muligheter for å få utnytte frigjorte areal i eksisterende bygningsmasse. Det er uten endelig avtale likevel risiko knyttet til arealutnyttelsen. Lavere utnyttelse av øvrige arealer, vil få kostnads- og driftsmessige konsekvenser for spesialisthelsetjenesten
- EKS tolker notat fra Nordic av 24. oktober 2016 som om at Hovedombygging kan unngås under gitte forutsetninger og premisser for spesialisthelsetjenestens arealer. Vi kan ikke se at det er gjort en vurdering lift Hovedombygging for den tenkte/foreslåtte bruken av øvrige arealer.
- Konsekvenser knyttet til fordeling av fellesarealer, felleskostnader, drifting og vedlikeholdsansvar må utredes nærmere.

Det er ikke gjort beregninger av hvilke gevinster som er knyttet til de to bygningsmessige alternativene.

- Bruk av eksisterende bygg - gevinster ved samhandling og synergi-effekter
- Salg av eksisterende bygg og nybygg for spesialisthelsetjenesten på Storhaugen - gevinster knyttet til mer effektivt arealbruk og behandlingsløp.

11.4. Anbefalt konsept

Konseptrapporten mangler en anbefaling om valg av virksomhetsalternativer og bygningsmessige alternativer i Kristiansund. Det er i svar på tilbakemelding nr 3 til kvalitetssikrer, vist til at rangering og anbefaling av alternativer vil bli gjort som del av saksfremlegget til styret. Det har med andre ord ikke vært mulig å kvalitetssikre denne delen av konseptutredningen.

12. Plan for forprosjektfasen

Mandatet presentert i kapittel 14.1 er under arbeid og EKS sine kommentarer er knyttet til dette utkastet.

Prosjektet har formulert 7 **resultatmål** for forprosjektet. Kostnad har prioritert foran kvalitet. Når det gjelder kostnader i resultatmål 1, anbefaler EKS at kostnads målet i mnok inkluderes. Resultatmål nr 2 om kvaliteter, vurderes i sin nåværende utforming som vanskelig målbart.

Videre er EKS av den oppfatning at målene i punkt 3-7 må konkretiseres ytterligere eksempelvis mål 3:

“Ivareta funksjon frå HFP/DFP til RFP”.

Hvilke funksjoner skal ivaretas og hvordan skal det kunne måles at dette er oppnådd?

Når det gjelder resultatmål 5;

“Forprosjektet skal beskrive funksjon og kvalitet på bygg og tekniske anlegg i henhold til overordnet program for teknikk, IKT og utstyr.”

er EKS av den oppfatning at dette er mer formålet med forprosjektet enn et resultatmål.

EKS er videre av den oppfatning at antall resultatmål også bør vurderes redusert.

Prosjektet påpeker at arbeidet med revidering av utviklingsplan 2030 kan få konsekvenser for areal og innhold i SNR.

EKS anbefaler at det lages en tydelig beskrivelse i mandatet for prosjektstyret, av hvilke forhold som kan endres som følge av tiltak i utviklingsplanen og hvilke forutsetninger, premisser og beslutninger som står fast. Planen for forprosjektet viser at dette arbeidet skal ferdigstilles 14 dager etter utviklingsplanen etter planen skal være ferdig. Dette stiller store krav til koordinering og avstemming underveis i prosjektforløpet. Dette bør etter vår anbefaling reflekteres inn i planen for forprosjektet. Basert på erfaringer fra konseptarbeidet, bør andre forhold som avklares underveis i forprosjektet og danner føringer for videre arbeid, eksempelvis valg av kontraheringsform for entreprenører som skal være på plass innen 1. mai 2017, medføre oppdatering /tillegg i mandatet for å sikre usikkerhet og uklarheter.

Under **suksessfaktorer** i arbeidet med å realisere SNR, vises det bl.a. til forhold rundt IKT samt behovet for integrasjon av OU-arbeidet i HMR i det videre arbeidet. EKS mener at det er helt sentralt at det i det videre arbeidet sørges for tettere integrasjon mot både organisasjonsutviklingsprosjektet og arbeidet som skjer innenfor IKT- området. Vi er av den oppfatning at det bør beskrives hvordan dette er tenkt håndtert før oppstart av forprosjektet. I tillegg bør planen for organisasjonsutviklingsprosjektet integreres bedre med planen for forprosjektet som er presentert i punkt 14.3.3.

Når det gjelder den videre **organiseringen** av forprosjektet, anbefaler EKS anbefaler at det benyttes eksterne deltakere fra andre sykehus inn i referansegruppen.

I konseptrapporten er det vist til at det er en del forhold som må oppdateres før oppstart av forprosjektet. Det bør utarbeides en samlet oversikt over slike forhold. Dette gjelder f.eks:

- Deling av romprogram mellom Kristiansund og Hjelset gjort i slutfasen av konseptarbeidet og ikke innarbeidet i skisseprosjektet for akuttsykehuset på Hjelset

I dokumentasjonen har Prosjektet også vist til en del spesielle forhold som må avklares nærmere i forprosjektet eksempelvis forhold knyttet til bemanning og kontorløsninger. Disse forholdene er kommentert litt spredt i dokumentasjonen, og EKS anbefaler at det utarbeides en samlet oversikt før oppstart av forprosjektet. EKS mener forøvrig at det er viktig å avklare forutsetninger rundt personell så tidlig som mulig i forprosjektet. Som

tidligere nevnt er kontorer alltid et diskusjonstema ved bygging av sykehus. Det bør fremgå hvilke føringer som er lagt til grunn når det vurderes hvem som eventuelt trenger eget kontor og hvem som ikke gjør det. Dette er et viktig punkt som må vurderes sammen med organisasjonsprosjektet (se merknader over).

Det har videre vært arbeidet med en del forhold helt frem til leveranse av konseptrapport i november. Det kan derfor slik EKS vurderer det, være behov for å gjennomgå dokumenter for å sikre at det ikke er avvik på vesentlige forhold.

