

KSK-rapport

Kvalitetssikring – samling av sykehusbasert psykisk helsevern, Akershus universitetssykehus HF

Oppdragsgiver: Helse Sør-Øst RHF



Dokumentkontroll

Revisjon:	Dato:	Revisjonen gjelder:	Saksbeh:	Kontr. av:	Godkj. av
0.1	08.10.2020	Første utkast	ASH/SPR	SPR	
0.9	12.10.2020	Andre utkast, etter møte med prosjektledelsen	ASH/SPR	SPR	
1.0	19.10.2020	Tredje utkast, etter gjennomgang i HSØ RHF	ASH/SPR	SPR	

Innholdsfortegnelse

1.	Sammendrag	4
1.1.	Oppdraget	4
1.2.	Kort oppsummering ift spørsmålene 1-7	4
1.3.	Anbefaling	5
1.4.	Prosess.....	5
2.	Oppsummering fra KSK Steg 1.....	5
3.	Spørsmål fra KSK-mandatet som ble håndtert i Steg 1 – og gjenstående spørsmål knyttet til Steg 2	6
4.	Utgangspunktet for Steg 2, vedtaket og mandatet som ble gitt gjennom behandlingen av Steg 1 med tilhørende KSK-rapport.	7
5.	Svarer skisseprosjektet for det valgte alternativet på forventningene til dette alternativet?.....	7
5.1.	Driftskonsept	7
5.2.	Hvordan kan planlagte bygg og infrastruktur påvirke uønskede hendelser innenfor pasientsikkerhet?	9
5.3.	Arealbruk.....	9
5.4.	Indre og ytre miljø	10
5.5.	Elastisitet, generalitet og fleksibilitet	11
5.6.	Økonomi	12
6.	Er det god sammenheng mellom behovsdefinisjon, program, prosjektert løsning og kalkyle?	15
7.	Hvordan er usikkerhetsbildet i prosjektet? Er dette innenfor akseptable toleransegrenser?	15
8.	Foreligger det en plan for videre arbeid som samsvarer med det objektet som skal bygges?	15
9.	Oppsummering.....	16
9.1.	Funn og mulige tiltak	16
9.2.	Samlet vurdering	17

1. Sammendrag

1.1. Oppdraget

Basert på veileder for tidligfaseplanlegging i sykehusbyggprosjekter (heretter kalt «veilederen») gjelder følgende for KSK:

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.

KSK skal sikre at de utredninger som er gjennomført i konseptfasen på en tilfredsstillende måte har ivaretatt 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 framtidig aktivitet og kapasitetsbehov, omstilling og effektivisering, miljøhensyn, pasientsikkerhet og befolkningens krav til tjenesten.

Kvalitetssikring av konseptfasen skal gi svar på:

1. Er det samsvar med det virksomhetsstrategiske grunnlaget for investeringen formulert i utviklingsplanen og den framlagte konseptrapporten?
2. Er målhierarkiet konsistent, avklart og ikke for komplisert eller generelt til å være operasjonelt?
3. Er alternativene vurdert opp mot det regionale foretakets økonomiske og finansielle bæreevne til gjennomføring?
4. Er alternativene vurdert opp mot gevinster som ønskes realisert?
5. Er prosjektets lokalisering vurdert i forhold til regionale helseforetakets totaletilbud?
6. Hvordan forholder prosjektet seg til overordnede krav til ivaretagelse av indre og yremiljø?
7. Hvordan kan planlagte bygg og infrastruktur påvirke uønskede hendelser innenfor pasientsikkerhet?

Oppdraget med KSK er i dette tilfellet løst i to faser:

- KSK knyttet til «Steg 1» av konseptfasen (rapport datert 13.02.2020)
- KSK knyttet til «Steg 2» av konseptfasen som framgår av denne rapporten.

For helhetens del startes denne rapporten med en kort oppsummering av KSK Steg 1.

Oppdragsgiver har vært Helse Sør-Øst RHF representert ved prosjektleder fra Sykehusbygg HF.

1.2. Kort oppsummering ift spørsmålene 1-7

Nr.	Spørsmål	Steg	Vurdering
1	Er det samsvar med det virksomhetsstrategiske grunnlaget for investeringen formulert i utviklingsplanen og den framlagte konseptrapporten?	1	Ja, det er ikke observert vesentlige avvik.
2	Er målhierarkiet konsistent, avklart og ikke for komplisert eller generelt til å være operasjonelt?	1	Det ble i KSK Steg 1 pekt på at «selve alternativ-evalueringen bør gjøres mer sporbar. Hvordan prosjektet kom fram til anbefalt alternativ bør være sporbart for beslutningstaker.» Anbefalt alternativ fikk tilslutning i styrebehandling av Steg 1 i juni 2020 (HSØ styresak 062-2020).
3	Er alternativene vurdert opp mot det regionale foretakets økonomiske og finansielle bæreevne til gjennomføring?	1	I Steg 1 var det et betydelig avvik mellom kostnadsestimat og kostnadsramme oppgitt i mandatet (for anbefalt alternativ). Dette er fortsatt tilfelle, men det foreligger nå et styrevedtak fra juni 2020 (HSØ styresak 062-2020) som åpner for justering av kostnadsrammen ift. opprinnelig mandat.

4	Er alternativene vurdert opp mot gevinster som ønskesrealisert?	1	Ja det er gjort og beskrevet.
5	Er prosjektets lokalisering vurdert i forhold til regionale helseforetakets totale tilbud?	1	Det henger godt sammen, og er en av begrunnelsene for en samling på Nordbyhagen, selv om dette medfører investeringskostnader ut over det mandatet ga rom for.
6	Hvordan forholder prosjektet seg til overordnede krav til ivaretagelse av indre og ytre miljø?	2	Beskrivelsene av indre og ytre miljø er relativt overordnede i revidert konseptrapport 2020 (versjon 0.81). Det er viktig at man, som indikert, i den videre prosessen og i forprosjektet viderefører arbeidet med miljøoppfølgingsprogrammet for indre og ytre miljø.
7	Hvordan kan planlagte bygg og infrastruktur påvirke uønskede hendelser innenfor pasientsikkerhet?	2	Det ansees at hovedløsningen har vesentlige kvaliteter mht. trygghet, trivsel og pasientsikkerhet. Takterrasser for pasientopphold må skjermes utvendig på en slik måte at uønskede hendelser ikke oppstår.

1.3. Anbefaling

Det foreligger en godt gjennomarbeidet konseptrapport versjon 01.10.2020 med vedlegg.

Ett punkt kan innebære usikkerhet ift. videre arbeid med prosjektet, og det er avviket mellom planleggingsrammen i det opprinnelige mandatet (619 mill. kr) og forventet kostnad i skisseprosjektkalkylen på 815 mill. kr (p85/kostnadsrammen på 943 mill. kr). Styrevedtaket fra juni 2020 (HSØ styresak 062-2020) gir mandat til å gå over rammen, men også en anmodning om å begrense dette avviket ift. Steg 1. Begrunnelsen for endringen er forklart i kapittel 14, der man bl.a. har tatt med erfaringer fra andre prosjekter som innebærer noe økning i arealbruken. Det synes ikke å være store gap mellom prosjektets omfang og kalkylen, slik at dersom kostnaden skal vesentlig ned, så må også omfanget (arealet) forventes å bli redusert.

Øvrige funn og vurderingene av disse kan håndteres i den videre forberedelsen til forprosjekt, og under gjennomføringen av forprosjektet.

1.4. Prosess

KSK-teamet fikk materialet tilgjengelig og presentert den 01.10.2020. Det er gjennomført møte med oppdragsgiver (prosjektleder Lasse Berg på vegne av Helse Sør-Øst RHF) fredag 09.10.2020 der skisse til rapport ble gjennomgått for å avklare eventuelle misforståelser og få oppdragsgivers oppfattelse av de funnene som er gjort. Etter korrigeringer ble utkast til rapport datert 12.10.2020 sendt til HSØ RHF for eventuelle kommentarer før endelig ferdigstilling. KSK Steg 2 er utført av Arild Sundt-Hansen og Svein Petter Raknes fra Metier OEC.

2. Oppsummering fra KSK Steg 1

De viktigste spørsmålene i denne fasen var:

- Er de riktige alternativene utredet? Er mulighetsbildet bredt nok belyst?
- Er alle alternativer i «finalen» realistiske – vil de kunne bli vedtatt?
- Er riktig alternativ anbefalt – er anbefalingen robust?

Samlet sett var det mye god utredning som belyste mandatets definerte alternativer. Men det ble også pekt på noen svakheter:

- *Alternativene var riktige ut fra mandatet, men her var det også en utfordring. Det lå en sterk føring i retning samling på Nordbyhagen allerede i prosjektets benevnelse, mens ett alternativ hadde store deler av virksomheten på Lurud (samt at null-alternativet har det, men det følger av alternativets definisjon).*

- *Av dette fulgte en indikasjon på at ikke alle alternativer i "finalen" var realistiske. Alternativene var, ut fra dette, ikke belyst bredt nok fordi det ikke gjensto et «realistisk alternativ» som løste oppgaven innenfor den økonomiske rammen (et "innenfor rammen konsept") da alternativet på Nordbyhagen hadde en kostnad som var vesentlig over planleggingsrammen i mandatet.*
- *Er anbefalingen av alternativ tilstrekkelig robust? Ift. økonomisk ramme var det ikke robust. Vi fant på dette tidspunktet lite om krav til elastisitet for fremtidig utvikling. Det ble pekt på at dette må komme tydeligere fram i etterfølgende skisseprosjekt.*
- *Evalueringsmodellen var ikke lett sporbar tilbake til effektmålene.*

Noen anbefalinger ble på denne bakgrunn gitt fram mot endelig konseptrapport:

Drøfte selve alternativstrukturen i to dimensjoner:

- *Er alternativet på Lurud et reelt alternativ – og i så fall tydeliggjøre det på tross av at prosjektet i flere sammenhenger benevnes som "... samling på Nordbyhagen". Dette alternativet kan løses innenfor den økonomiske rammen (iflg. foreliggende analyser).*
- *Hvis ikke Lurud-alternativet er realistisk fordi samling på Nordbyhagen allerede "er gitt", etabler et "innenfor ramme konsept" på Nordbyhagen (dette er i rapporten bare "kort nevnt" som en konsekvens av å måtte holde rammen).*

Hvis det reelt sett er betydelig usikkerhet i valg av alternativ, jf. økonomisk ramme, er nullalternativet som "utsettelses-alternativ" også en mulighet. Hvis prosjekteier derimot øker rammen til å dekke en forventet kostnad på rundt 800 mill. kr, så er det usikkerheten ift. Ahus styrets vedtak, som også bør avklares av prosjekteier før skisseprosjektet iverksettes.

Selve alternativ-evalueringen bør gjøres mer sporbar. Hvordan prosjektet kom fram til anbefalt alternativ bør være sporbart for beslutningstaker.

Si noe mer om usikkerheten i 50 vs. 70 senger siden det ligger et styrevedtak fra Ahus som utgjør et nytt alternativ som faktisk er belyst.

I styrebehandlingen av Steg 1 i juni 2020 har prosjekteier valgt å åpne for en justering av den økonomiske rammen (ref. K-rapport s. 25), selv om den endelige behandlingen av dette ikke tas før behandlingen av den samlede konseptrapporten. På denne bakgrunn er det av prosjekteier gitt legitimitet til å gå videre med et skisseprosjekt basert på en samling av sykehusbasert psykisk helsevern på Nordbyhagen (men med en supplerende midlertidig løsning fram til 2031). forutsatt at «... prosjektet i samarbeid med Akershus universitetssykehus HF arbeider videre med kostnadstilpasning og prioritering». Dette håndteres mer konkret senere i rapporten.

Døgnkapasiteten er også kvalitetssikret nærmere, og det er konkludert med 50 nye døgnplasser (for voksne). Dette gir en utfordring i perioden fra ferdigstilling fram til tre bydeler tilbakeføres til OUS HF. Løsning på dette er beskrevet i et eget kapittel i konseptrapporten (kapittel 16).

3. Spørsmål fra KSK-mandatet som ble håndtert i Steg 1 – og gjenstående spørsmål knyttet til Steg 2

Disse spørsmålene fra KSK-mandatet ble håndtert i Steg 1, jf. oppsummeringen ovenfor:

- Er det samsvar med det virksomhetsstrategiske grunnlaget for investeringen formulert i utviklingsplanen og den framlagte konseptrapporten?
- Er målhierarkiet konsistent, avklart og ikke for komplisert eller generelt til å være operasjonelt?
- Er alternativene vurdert opp mot det regionale foretakets økonomiske og finansielle bæreevne til gjennomføring?
- Er alternativene vurdert opp mot gevinster som ønskes realisert?
- Er prosjektets lokalisering vurdert i forhold til regionale helseforetakets totale tilbud?

De gjenstående områdene knytter seg da, iht. veilederen, primært til følgende:

- Hvordan forholder prosjektet seg til overordnede krav til ivaretagelse av indre og ytre miljø?
- Hvordan kan planlagte bygg og infrastruktur påvirke uønskede hendelser innenfor pasientsikkerhet?

I tillegg, for å sikre at prosjekteier har et tilstrekkelig godt beslutningsgrunnlag, fokuserer vi særlig på følgende områder:

- Utgangspunktet for Steg 2, styrevedtaket og mandatet som ble gitt gjennom behandlingen av Steg 1 med tilhørende KSK-rapport for Steg 1.
- Svarer skisseprosjektet for det valgte alternativet på forventningene til dette alternativet, slik det ble beskrevet i Steg 1? Dette gjelder funksjon og driftskonsept, arealbruk, økonomi (investering og drift), og elastisitet.
- Er det god sammenheng mellom behovsdefinisjon, program, prosjektert løsning og kalkyle?
- Hvordan er usikkerhetsbildet i prosjektet (både investering og gevinster)? Er dette innenfor akseptable toleransegrenser?
- Foreligger det en plan for videre arbeid som står i forhold til det objektet som skal bygges?

4. Utgangspunktet for Steg 2, vedtaket og mandatet som ble gitt gjennom behandlingen av Steg 1 med tilhørende KSK-rapport.

Steg 1 ble avsluttet ved at det hovedalternativet som ble vurdert som det beste «Samling på Nordbyhagen» i styremøte Helse Sør-Øst RHF 25. juni 2020 ble besluttet videreført til Steg 2, som grunnlag for utdyping i form av skisser med tilhørende kalkyler og utredninger.

Styrevedtak Helse Sør-Øst RHF sak 062-2020, 25. juni 2020 (B3A):

1. *Styret i Akershus universitetssykehus HF har i sak 36/20 behandlet hovedprogram og hovedalternativ for samling av sykehusbasert psykisk helsevern og anbefalt hovedprogram steg 1 og hovedalternativ 1, samling på Nordbyhagen. Styret godkjenner på denne bakgrunn hovedprogram steg 1 for samling av sykehusbasert psykisk helsevern, Akershus universitetssykehus HF, datert 30. januar 2020. Videre godkjenner styret at hovedalternativ 1, samling av sykehusbasert psykisk helsevern på Nordbyhagen, bearbeides videre i steg 2 av konseptfasen.*
2. *Styret tar til etterretning at beregnet kostnadsramme overstiger tidligere estimater og forutsetter at prosjektet i samarbeid med Akershus universitetssykehus HF arbeider videre med kostnadstilpasning og prioritering. Endelig styringsramme fastsettes ved godkjenning av konseptfasen.*
3. *Styret ber om at det utarbeides en plan for hvordan kapasitetsbehovet i perioden mellom ferdigstilling av prosjektet og overføring av spesialisthelsetjenesteansvaret for bydelene Alna, Grorud og Stovner til Oslo universitetssykehus HF, kan dekkes. Planen fremlegges for styret ved behandling av steg 2 av konseptfasen.*

Punkt 2 i vedtaket gir en anerkjennelse av at det valgte alternativet har en høyere kostnad enn det opprinnelige mandatet gav rom for, kombinert med at det pekes på at det må arbeides videre med kostnadstilpasning og prioritering. Dette uttrykker en toleranse for kostnadsøkning ift. mandatet, men med en anmodning om å redusere kostnadene ift. estimatet fra Steg 1. Videre understrekes behovet for å ha en plan for en mellomløsning fra ferdigstilling fram til bydelene Alna, Grorud og Stovner tilbakeføres til OUS HF.

5. Svarer skisseprosjektet for det valgte alternativet på forventningene til dette alternativet?

5.1. Driftskonsept

Hva sier veilederen om temaet?

Fra Veilederen:

Ved hjelp av skisser, modeller, beskrivelser og kalkyler skal hovedalternativet (det høyest rangerte alternativet) utredes til et nivå som gir grunnlag for beregning av bruttoareal og prosjekt- og bygge kostnad, samt driftskostnader. Hovedprogrammet oppdateres i tråd med den virksomhetsmodellen og det løsningsalternativet som er valgt for å lage detaljerte skisser med tilhørende kalkyler og utredninger.

Forhold som er vurdert i dette spørsmålet

Akershus universitetssykehus HF (Ahus) ønsker å samle tilbudet for sykehusbasert psykisk helsevern i et «Senter for psykisk helsevern». PHN-prosjektets ambisjon går utover 50 døgnplasser i nytt bygg. Ahus skal realisere et Senter på totalt 123 plasser for psykisk helsevern for voksne, barn og unge på sykehusnivå.

I mandatet kap. 2.1) er samfunns mål og effektmål beskrevet. Disse er styrende for hva prosjekteier ønsker å oppnå med prosjektet. I forprosjektet er effektmålene videreutviklet og operasjonalisert for å gi konsistens i den videre bruken av målene i prosjektet (kap.24.1)

Effektmål:

1. Helhetlig pasientforløp
 - Redusert antall innleggelser som følge av bedre samarbeid om «de som trenger det mest»
 - Redusert liggetid som en følge av effektivisering av pasientforløpet
2. Kvalitet i pasientbehandling
 - Færre antall beltelegginger i prosent av antall liggedøgn
 - Redusert antall reinnleggelser innen 14 dager etter utskrivelse
 - Redusert overbelegg på akuttpsykiatriske enheter som en følge av fleksibel bruk av døgnplasser i senteret
3. Sikkerhet
 - Færre antall voldshendelser mot pasienter og ansatte
4. Godt arbeidsmiljø
 - Færre antall dager fravær grunnet skade forårsaket av vold
 - Redusert sykefravær generelt
 - Økt opplevd trivsel hos de ansatte mål gjennom den årlige forbedringsundersøkelsen
5. God ressursutnyttelse og driftseffektivitet
 - Redusert innleie av tilkallingsvikarer som følge av fleksibel bruk av personell i senteret
 - Redusert antall dager ventetid på akuttpostene som en følge av riktig kapasitet på psykose, sikkerhet og alderspsykiatrisk døgnbehandling i senteret

Driftskonsept:

- Det forutsetter at det skal legges til rette for driftseffektiv utforming sett ut fra funksjonalitet, pasientbehandling og kostnadseffektivitet.

Observasjoner**Overordnet designprinsipp**

I konseptfasens Steg 1 ble det gjort en vurdering om byggets form skulle baseres på kube- eller sirkelform.

En vesentlig vurdering var knyttet til livsløpskostnader for etablering og senere utskiftning av teknisk anlegg og fasader samt muligheten for bruk av fasade og tak til alternative energitiltak. Det ble utført beregninger av byggekostnad for begge bygningsformer der «KUBE» kom vesentlig bedre ut på alle punkter.

Nybygget har intern forbindelse til eksisterende akuttbygg i alle etasjer, der krav til universell utforming er tilfredsstillende. Hovedinngangen til det nye senteret er flyttet til nybygget.

Døgnhetene i nybygg er utformet likt. Det betyr likt antall døgnplasser med lik utforming der hvert sengeområde er planlagt for opptil 12-14 døgnplasser. Antallet er valgt ut fra en samlet vurdering av funksjonalitet, pasientbehandling og kostnadseffektivitet.

Vurdering

- Kvalitetssikrers vurdering er at prosjektets løsning, basert på beskrevet samhandlings- og sentertankegang ser ut til å kunne ivareta prosjektets effektmål.
- Byggene blir utformet slik at nye arealer i senterbygget også skal benyttes av døgnhetene i eksisterende akuttbygg. Gjennom mer samlet personal- og behandlerressurser er det lagt til rette for nye og mer fleksible driftsformer.

- Ny hovedinngang og korte forbindelser til eksisterende bygg gir mulighet for god samhandling mellom nye og eksisterende døgnområder. Kontorarealer for behandlere får også en sentral plassering.
- Nytt felles akuttmottak i Senteret, felles for nytt og eksisterende bygg, i nær tilknytning til arealer tilpasset mottaksposten.
- De nye døgnenhetene er planlagt som nesten identiske standard døgnenheter anses å gi en ønsket fleksibilitet med hensyn til plassering av ulike avdelinger og for å kunne møte endrete behov i fremtiden. Antallet pasienter er relativt høyt per enhet, men løsningens tilrettelegging for underdeling eller samling av sengeområder inkludert sonen for HIO (rom for høyintensiv omsorg) gjør antallet akseptabelt.
- Det er god tilgang til uterom for alle pasientsoner, men døgnenheter har lange korridorer og noen blindsoner i sengeområdene. For å ivareta driftskravene til funksjonalitet, pasientbehandling og kostnadseffektivitet, må enhetene bemanningsmessig organiseres optimalt i forhold til plassering av pasientene for å ivareta sikkerheten for alle pasientgrupper.

5.2. Hvordan kan planlagte bygg og infrastruktur påvirke uønskede hendelser innenfor pasientsikkerhet?

Hva sier veilederen om temaet?

Veilederen definerer ikke uønskede hendelser innenfor pasientsikkerhet utover at det er et tema som skal dekkes (jf. innhold i styringsdokumentet) og at det er et av spørsmålene som KSK skal vurdere om det er ivaretatt.

Døgnenhet voksne:

Observasjoner

Pasientsikkerhet er omtalt flere steder i forprosjektrapporten. Det er tatt inn i effektmålene i kap. 24.1.

De nye døgnområdene er delt i fire enheter med 12-13 døgnplasser i hver, koblet sammen to og to i hver etasje som nesten identiske enheter. Sykehuset har ikke besluttet plassering av de ulike pasientgruppene. Hver enhet må derfor kunne fungere godt for alle pasientgrupper.

Døgnenhetens sengerom er plassert i byggets yttersone. Unntaket fra dette er HIO-rommene (rom for høyintensiv omsorg) som vender inn mot et skjermet indre gårdsrom. Dette ansees å gi trygghet og ro for pasient, oversikt for personale med nærhet til personalets sentrale arbeids- og møterom.

Døgnenhetene er planlagt slik at den kan underdeles i soner med 2-6 sengerom med korridorskilledører der hver sone har tilgang til oppholdsrom og uteareal. Dette gir fleksibilitet mht. deling av pasientgrupper. Løsningen gir relativt lang avstand fra personalets sentrale sone til soveromsonene som ligger lengst unna, uten direkte synslinje fra hovedkorridorer. Åpne desentrale arbeidsstasjoner er plassert i pasientsoner som ligger lengst unna. Ulempen er at de desentrale arbeidsstasjoner ikke vil kunne være bemannet hele døgnet med mindre dette prioriteres/bemannes opp.

Vurdering

Det ansees at hovedløsningen har vesentlige kvaliteter mht. trygghet, trivsel og pasientsikkerhet, som til dels går på bekostning av ideell nærhet og oversikt i deler av døgnenhetene. Dette må kompenseres med organisering innenfor den fleksibiliteten som det legges til rette for.

Takterrasser for pasientopphold må skjermes utvendig på en slik måte at uønskede hendelser ikke oppstår.

BUP dag og døgncenter:

Observasjoner

I den nye løsningen er fire enheter planlagt med forbindelse mellom byggene. Døgnenheter i eksisterende bygg og dagenhetene plassert i det nye tilbygget. Dag- og døgncenter får flere innganger for å gi skjerming for de ulike pasientgruppene.

Vurdering

- Det ansees at nybygget for dag- og døgncenteret gir en oversiktlig løsning og lett tilgjengelighet til skole og BUP døgncenter fra nybygg.
- Løsningen vurderes å gi gode forutsetninger for trygge omgivelser og motvirke uønskede hendelser.

5.3. Arealbruk

Hva sier veilederen om temaet?

Fra veilederen:

Hovedprogrammet skal beskrive prosjektets forutsetninger og forslag til arealbruk på et overordnet nivå, slik at forutsetninger og beregninger lett lar seg verifisere (gjennomsiktig og etterprøvable). Det anbefales at det benyttes en høy grad av standardisering av nye sykehusbygg ved erfaringsoverføring og gjenbruk av planleggingsgrunnlag fra tidligere prosjekter.

En felles standardkatalog for sykehusarealer skal bidra til å øke kvaliteten på løsninger, redusere usikkerhet og kostnader knyttet til planlegging og gjennomføring. Katalogen er digitalisert og tilknyttet en romdatabase, og viser en rekke vanlige rom i sykehus. Her vises areal, utforming av rommet, hvordan rommet er plassert i forhold til andre rom med nærhetsbehov, hvordan rommet kan utstyres, etc.

Observasjoner

Arealregnskapet per pasient er en del romsligere per pasient enn i sammenliknbare prosjekter. Rapporten gir forklaringer på økningen, blant annet i forhold til ulikt felles arealbruk i de sammenliknbare prosjektene og prosjektets valgte kvalitative løsninger/gevinster. Arealregnskapet for PHN er følgelig ikke direkte sammenliknbart med øvrige viste eksempler. PHN prosjektet har lagt opp til fellesfunksjoner som ny restaurant, som deles mellom eksisterende og nye døgnenheter. Videre er kulvertarealer en del av arealregnskapet for PHN.

Korridorbredden i PHN utgjør 2,85 m netto bredde. Nybyggets løsning med to gårdsrom i sengeområder gir til dels lange korridorer med tverrforbindelser mellom enhetene som samlet utgjør et ikke ubetydelig areal. Til sammenlikning har nybygg voksenpsykiatri Tønsberg bredde på 2,55 m mens tilsvarende korridorbredde for Østmarka og Førde er 2,25.

Vurdering

Rapporten belyser at samling av sikkerhetspsykiatri, akuttpsykiatri og alderspsykiatri medfører stor aktivitet i fellesområdene og at vekt på tilstrekkelig korridorbredde reduserer stress/uro og opprettholder trygghet og sikkerhet. Kvalitetssikrer er enig i prinsippet om betydningen av tilstrekkelig korridorbredde for psykiatrfunksjoner i nybygg PHN, og at dette stemmer over ens med de uttrykte intensjonene i Hovedprogrammet.

Hvis det viser seg nødvendig å redusere prosjektets areal og kostnad, bør det vurderes om tilstrekkelig bredde kan tilfredsstilles med tilsvarende korridorbredde som eksemplifisert i voksenpsykiatri Tønsberg (tiltaket finnes i kuttlisten). Arealreduksjonen kan gjennomføres i alle etasjer uten reduksjon av funksjonsareal.

5.4. Indre og ytre miljø

Hva sier veilederen om temaet?

Det spesifiseres ikke hvilke krav som skal legges til grunn for indre og ytre miljø i veilederen. Men det gis noen stikkord:

- Bærekraft i form av *ytre miljø, energibehov, CO2 utslipp*
- *Miljø- og klimakonsekvenser av lokaliseringen (skal ivaretas i Utviklingsplan og Steg 1)*
- *Hovedprogram – del om teknikk: ... skal blant annet dokumentere konsekvenser av overordnede krav til energieffektivitet, miljøbelastning.*

Observasjoner ytre miljø

Rapporten poengterer at Helse Sør-Øst RHF vektlegger at både eiendomsbransjen og helsesektoren når klimamålene. Videre meldes at PHN-prosjektet har vektlagt dette i valg og utarbeidelse av konsept og vil konkretisere, og iverksette dette i videre faser av prosjektet.

- Regional utviklingsplan 2035 Helse Sør-Øst RHF og vedatt eiendomstrategi gir overordnede føringer for krav til klima og miljø.
- Oppdragsdokumentet til de regionale helseforetakene for 2019 viser til Meld. St. 27 (2013-2014) «*Et mangfoldig og verdiskapende eierskap*» hvor regjeringens forventninger til statlige selskaper blant annet innen klima og miljø fremgår.
- Mandat for konseptfasen gir føringer for miljøstrategien til prosjektet.

- «Rapport Miljø- og klimatiltak innen bygg og eiendom, vedtatt i styresak 098-2013 i styret i Helse Sør-Øst RHF, skal legges til grunn i prosjekteringen». I denne rapporten er det definert mål – og langsiktige ambisjoner for perioden 2013 – 2020.
- 9. september 2020 skrev Helse Sør-Øst RHF under på Eiendomssektorens veikart mot 2050 og «10 strakstiltak for grønn omstilling i eiendomssektoren».

Basert på de overordnede føringer har prosjektet påbegynt arbeidet med et Miljøprogram.

Miljøprogrammet tar utgangspunkt i Ahus' overordnede miljømål, rapporten «Miljø- og klimatiltak innen bygg og eiendomsforvaltning i spesialisthelsetjenesten», behandlet i styret i Helse Sør-Øst 19.12.2013 samt ser til de 10 strakstiltakene som er listet for grønn omstilling i eiendomssektoren.

Hovedpunkter i Miljøprogrammet:

- Reduksjon av klimagasser gjennom fokus på transport til/fra byggeplass, materialvalg og tilrettelegging for alternative transportformer
- Energieffektivisering gjennom fokus på energieffektiviseringstiltak og utredning av alternative energikilder
- Nulltoleranse for bruk av miljø- og helseskadelige stoffer gjennom fokus på produktdeklarasjoner ved valg av materialer og tekniske løsninger
- Håndtering og gjenvinning av avfall gjennom tilrettelegging for god sortering både i bygge- og driftsfase

Prosjektrapporten anbefaler at miljøprogrammet blir utvidet med en egen miljøoppfølgingsplan (MOP).

Observasjoner indre miljø

Begrepet indre miljø mangler en klar definisjon. Vår forståelse av indre miljø omfatter fysisk miljø, herunder støy, lys, inneklimate, smitteeksponering, kvalitet på personal- og pasientsoner m.m. Vi anser også gårdsrom, uterom og nærliggende uteområder både om en del av det fysiske arbeidsmiljøet og pasientenes soner, og dermed også som et element i miljøet.

Det er lagt vekt på å sikre gode lysforhold inne på pasientrommet og i fellesarealene.

Korridorbredden er planlagt for å ivareta pasientenes behov for utvidet intimsone, som igjen reduserer angst og stress og derigjennom aggresjon. Bredden korridor kan vurderes, se kap. 5.3.

Det er lagt til rette for flere og ulikt utformet sosiale soner, slik at pasienten har valgmuligheter, samt for fysisk aktivitet gjennom gymsal og treningsrom inne og i skjermede uterom og hager.

Ny sentralt plassert felles hovedinngang for Senteret er planlagt slik at pasienter, pårørende og besøkende ønskes velkommen av et innbydende, åpent inngangsparti.

Vurdering ytre og indre miljø

- Beskrivelsene av indre og ytre miljø, herunder krav til dette, er relativt overordnede i revidert konseptrapport 2020. Det er viktig at man i det videre arbeidet setter i gang arbeid med å utarbeide miljøoppfølgingsprogrammet for indre og ytre miljø.
- Vi legger til grunn at utarbeidelsen av en utviklet miljøplan og miljøoppfølgingsplan (MOP) er del av dette arbeidet.

5.5. Elastisitet, generalitet og fleksibilitet

Hva sier veilederen om temaet?

Et av kriteriene for vurdering av alternativene:

- *Byggets kvalitet, fleksibilitet og elastisitet*

Dvs. at sykehus skal ha evne til å tilpasse seg krav til utvidelser eller nedskalering.

Det sies også at «*Utredningene skal vise konsekvenser av de ulike konseptene når det gjelder krav til bygget (kvalitet, kapasitet, fleksibilitet)...*»

Elastisitet - observasjoner

Resultatet av konseptfasens evaluering mellom hovedspor og designprinsipper viser at Spor 1 med senterfunksjoner i ett nytt koblingsbygg mellom nye og gamle døgnområder fikk høyeste totalsum.

Finalerundens to designalternativer “Kube” og “Sirkel” kommer best ut med hensyn til evaluering av elastisitet og senere tilpasning til 60 sengs konsept. Mellom disse alternativene er det Kube som utpeker seg som den som gir de beste muligheter for elastisitet og senere horisontale utvidelser.

I kap. 11.2.6 pekes det på 3 ulike alternative hovedløsninger for utvidelse av psykisk helsevern på Ahus.

Alternativ 1 peker på eventuell utvidelse løst med påbygg der nybygget får tre etasjer med døgnområder. Dette vil medføre evakuering av sårbare pasienter i etasjene under i byggeperioden og behov for erstatningsbygg med innfrielse av krevende krav til logistikk og sikkerhetskrav, skjerming av pasienter, m.m. Dette ansees som et kostbart alternativ pga. krav til erstatningsbygg. Alternativet vil imidlertid kunne romme 20 sengeplasser.

Alternativ 2 foreslår en utvidelse av bygget med en enetasjes bygning på etasje 0 over forplassen mot øst. Alternativet vil være koblet til øvrige arealer via hovedinngang og med det ikke ha direkte forbindelse til byggets sengeposter. Dette alternative ansees som beste løsning mht. til bygging under for drift, men uten ideell nærhet til øvrige døgnposter og støttefunksjoner.

Alternativ 3 forslår en mulig løsning ved at dagens mellombbygg mot nord erstattes for utvidelse av døgnområder for VOP. Dette foreslås som et alternativ da eksisterende akuttbygg ansees å være i dårlig forfatning og antagelig vil måtte erstattes om noen år. Dette alternativet vil kreve en omfattende endring i eksisterende bygningsmasse med tilsvarende behov for evakuering av pasienter ved bygging under drift.

Elastisitet - vurdering

- “Kube” har som løsning i utgangspunkt best logistikk og best kobling til AKU-bygget. Dette vil også gjøre seg gjeldene som begrensende elementer for senere utvidelser. Sirkulære bygg har begrenning mht. utvidelser, også alternativet “sirkel”.
- De viste påbyggs og tilbyggsalternativer har ulike areal-, funksjonsmessige- og kostnadsmessige utfordringer og begrensninger. Ingen av alternativene for VOP er ideelle, men vil kunne svare opp utvidelsesbehov på både mellomlang og lang sikt.

Generalitet og fleksibilitet - observasjoner

Rapporten begrunner at det anbefalte alternativet tilbyr generalitet og fleksibilitet med tanke på fremtidige endringer og behov der konseptet legger til rette for utvikling av organisasjon, behandlingsforløp og nye driftsformer, forskning og innovasjon samt sambruk og samhandling.

Generalitet og fleksibilitet - vurdering

- Byggene legger til rette for at arealer i senterbygget også benyttes av døgnenhetene i eksisterende akuttbygg og legger til rette for ulike fremtidige organisasjonsmodeller i senteret.
- Døgnenhetene i nybygget er i prinsippet like og svarer opp behovene for generalitet og fleksibilitet.

5.6. Økonomi

Hva sier veilederen om temaet?

I tidligfaseveilederens kapittel 7.6 beskrives det at det som en del av alternativvurderingen i konseptfasen skal gjennomføres en mindre omfattende beregning av livssyklus-kostnader (LCC) for samtlige alternativer. Videre skal alle utredningene vise om alternativene kan innpasses i investeringsrammene og hvilken effekt gjennomføringen har på helseforetakets økonomiske bæreevne. Videre skal de driftsøkonomiske analysene bygge på kravene beskrevet i hovedprogrammet, det vil si prinsipper for person og vareflyt, organisering og bemanning, funksjonelle og tekniske krav for bygget. Det er viktig å få frem ulikhetene i forventet, fremtidig driftsøkonomi mellom de alternative løsningene.

I kapittel 7.7 i tidligfaseveilederen er det videre definert at det basert på detaljerte skisser av valgt løsningsalternativ skal utarbeides en kostnadskalkyle. Kostnadskalkylen skal vise samlede prosjektkostnader, herunder tomtekostnader, veier og utomhusanlegg, brukerutstyr, byggherrekostnader mv. Kalkylen skal settes opp etter gjeldende standardiserte kontoplan for byggeprosjekter.

Prosjektkostnaden skal inkludere alle kostnader knyttet til gjennomføring av prosjektet fram til bygget tas i bruk. Byggelånsrente beregnes adskilt fra øvrig prosjektkostnad, og i samsvar med den tidsplan for gjennomføring som anbefales i styringsdokumentet. Finanskostnader må også synliggjøres i kalkylen. For å kvalitetssikre at planleggingsrammen ligger innenfor helseforetakets finansielle handlingsrom skal det gjennomføres usikkerhetsanalyser som viser forventet prosjektkostnad (P50) og kostnadsramme (P85).

Økonomisk bæreevne er definert i tidligfaseveilederens kapittel 9.2. Et prosjekt har økonomisk bæreevne over investeringsprosjektets levetid når prosjektets nåverdi er lik eller større enn null og likviditetsstrømmen fra driften overstiger avdrag og renter for finansieringen, uavhengig av finansieringsform. I kapittel 9.4 defineres det som skal legges til grunn for økonomisk bæreevne:

- Prosjektkalkyle med forventet prosjektkostnad på bakgrunn av gjennomført usikkerhetsanalyse
- Planlagt finansieringsløsning, spesifisert per år, på ekstern lånefinansiering, lån fra helseregion, samt egenfinansiering fordelt på bankbeholdning, eiendomssalg, og eventuelle konsernfordringer
- Øvrige forutsetninger som framtidig renteutvikling og lignende
- Driftsøkonomiske konsekvenser av prosjektet, herunder framtidig aktivitetsnivå, arbeidsprosesser og
- Logistikk i planlagt bygningsmasse, bemanningsutvikling, endringer i vare- og andre kostnader, blant annet endringer i FDVU-kostnader

Estimat for ikke-bygg nær IKT, samt eventuelle påvirkninger på IKT-området som følge av endrede driftskonsept.

Observasjoner

Gevinster

Gevinstene er beskrevet i kapittel 16 samt i eget vedlegg, «Notat om driftsøkonomiske effekter, bemanning og gevinstoversikt på prosjektnivå. Det er tatt med effekter av bemanningsendringer, gjestepasientkostnader, husleiekostnader, FDV og ulempekostnader. Summen av disse effektene over prosjektets levetid er summert, diskontert tilbake til nåverdi for å danne grunnlag for vurdering av bæreevne.

Det er identifisert positive gevinster fra 2027, med en betydelig økning fra 2031, når tilbakeføringen av tre bydeler til OUS HF forventes gjennomført.

Investering

Investeringskostnaden er dokumentert i kapittel 12, 13 og 14 (i kapittel 14 forklares avviket ift. kostnadsrammen gitt i opprinnelig mandat). I tillegg følger vedlegg «Kostnadskalkyle A-hus, bygg for psykisk helsevern og Usikkerhetsanalyse Ahus, bygg for psykisk helsevern.

Basiskalkylen ender på 737 mill. kr for alle tiltakene (en blanding av nybygg, ombygging og P-hus). Det er gjennomført en usikkerhetsanalyse som gav følgende resultat ift. p50 og p85-estimater:

Tabell 1. Kostnadskalkyle

Kostnadsnivåer	TNOK	Prosent
Basiskostnad	736 917	
Forventet tillegg	77 964	9,6 %
Prosjektkostnad (P50)	814 881	
Usikkerhetsavsetning	127 847	13,6 %
Kostnadsramme (P85)	942 728	
Relativt standardavvik		14,8 %

Kostnader per kvm er oppgitt i vedlegget og oppgis i kapittel 1.2, sammenstilling, til kr 85.990 kr/kvm, mens delkalkylene viser kr 66.854 per kvm for VOP nybygg og kr 64.276 per kvm for BUP nybygg. Ombygging VOP er ca. 20.000 kr/kvm og ombygging BUP 32.000 kr/kvm. Plus på 130 plasser, 3400 kvm (med grønt tak) er oppgitt til ca. 20.000 kr/kvm.

Økonomisk og finansiell bæreevne

I kapittel 18, økonomiske analyser, omhandles den økonomiske og finansielle bæreevne. I tillegg kommer eget vedlegg «Delrapport økonomi – Driftsøkonomiske effekter og økonomisk bæreevne». Gevinstene baseres på beregningene i tabellen nedenfor:

Tabell 2. Driftsgevinster

Beløp i millioner	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Driftsgevinster:										
Årsverkseffekt - personalkostnader	-	-11	-11	-11	-11	-11	33	33	33	33
Årsverkseffekt fra samlokalisering	-	19	19	19	19	19	55	55	55	55
Årsverkseffekt fra å ta tilbake gjestepasientkjøp	-	-30	-30	-30	-30	-30	-23	-23	-23	-23
Gjestepasientkostnader	-	43	43	43	43	43	34	34	34	34
Ekstern husleiekostnad	-	-	-	-	-	-	9	9	9	9
FDV	-	-8	-8	-8	-8	-8	-4	-4	-4	-4
Ulempkostnader	-2	-15	-9	-3	-	-	-18	-12	-6	-
Andre driftsøkonomiske effekter	-	-11	-11	-11	-11	-11	-9	-8	-8	-6
Netto driftsgevinster og andre økonomiske effekter	-2	-2	4	10	14	14	45	51	58	66

Investeringen baseres på basiskalkyle pluss forventede tillegg, jf. usikkerhetsanalysen, slik at investeringen til sammen utgjør 815 mill. kr (eks. finanskostnader).

Basert på dette, samt en tidsprofil for ferdigstilling og overgangsperiode, er det beregnet at prosjektet har økonomisk bæreevne og positiv nåverdi. Beregningene viser en internrente på 5,7 % eks. eiendomssalg, og 6,5 % inkl. eiendomssalg.

Finansieringsplanen redegjør for finansiering opp til p50-nivå basert på lån fra HOD (570 mill.), Oppsparte midler fra tidligere salg (124 mill.) og eiendomssalg utløst av prosjektet (120 mill.). Det redegjøres ikke for eventuelt behov for finansiering opp til p85 (differanse fra p50 til p85 er 128 mill. kr).

Vurdering

Gevinster

Det er redegjort på en ryddig måte for gevinstene. Det som ikke kommer tydelig fram er usikkerhetsvurderingen av gevinstplanen. Det er lagt inn 3 % «over basisestimat» ved beregning av lønnskostnader, og det er gjort en sensitivitetsanalyse i vedlegg «Delrapport økonomi, kapittel 5.3. Dette er positivt, men det er i prinsippet like viktig med en tydelig metodisk usikkerhetsvurdering av gevinstene som av investeringskostnaden. Særlig gjelder det for dette prosjektet effekter av samlokalisering ift. bemanning og ulempkostnader i overgangsperioden. Vi kan her legge til at dette er et område hvor veilederen ikke stiller like tydelige krav til dokumentasjon om usikkerhet som for kostnadskalkylen, slik at ift. veilederkravene er det ikke identifisert noe avvik.

Investering

Investeringskalkylen er datert 18.06.2020 og usikkerhetsanalysen ble gjennomført med digital samling den 08.05.20. Skisseprosjektrapporten er datert 16.09.2020. Dette trenger ikke være noe problem hvis objektet som ble kalkulert reelt sett var prosjektert ferdig før den 08.08.2020. Men hvis det har skjedd bearbeiding etter den 08.2020, så innebærer dette en risiko for at den kalkylen som lå til grunn for usikkerhetsanalysen ikke fullt ut reflekterer det objektet som nå beskrives i skisseprosjektet. I gjennomgang med prosjektledelsen den 09.10.2020 ble det opplyst at det ikke er gjort endringer i geometri eller areal etter usikkerhetsanalysen, men at skisseprosjektet er videreutviklet mht. en del kvalitative valg (mens kalkylen er basert på referansepriser før disse valgene ble gjort).

Selve kalkyleoppsettet virker bra gjennomarbeidet, og kostnadssammenligningen med andre prosjekter indikerer at kostnadsnivået for nybygg virker fornuftig. Usikkerhetsanalysen gir også, ut fra erfaring fra sammenlignbare prosjekter, et forventet spenn fra basiskalkyle til p50 og p85 ift. nybygg. Dette er betydelig vanskeligere å vurdere for ombygging. For ombygging er spennet ofte større enn det som er vist her. Ombygging utgjør imidlertid bare ca. 1.500 kvm (hvorav hoveddelen gjelder et bygg fra 2012) av en total på nesten 15.000 kvm (inkl. p-hus), og vil derfor ha begrenset utslag på totalen. Men det ville være å styrke å kommentere usikkerheten knyttet til ombygging særskilt, siden det her inngår i en «samlet kurv» med nybygg.

P-huset er dimensjonert med 26 kvm per plass. Dette er i det lavere skiktet mht. areal per plass (det blir ofte 28-30 kvm per plass når inn- og utkjøring tas med). På den annen side er kostnaden per plass relativt høy, slik at det samlet sett trolig er en tilstrekkelig robust kalkyle.

Økonomisk og finansiell bæreevne

Her er det to temaer som trenger fokus:

- Usikkerhetsvurderingen av gevinstsiden virker noe utydelig. Dette betyr at det er vanskelig å vite om man er innenfor akseptable toleranser på dette området. Men oppfylles gevinstmålene så er dette en driftsmessig bærekraftig investering (i tillegg til at man får kvalitative gevinster).
- Finansieringsplanen viser ikke finansiering for et eventuelt sluttresultat som ligger mellom p50 og p85. Ved å søke lån til HOD basert på p85, vil 70% av dette spennet være dekket (noe som vi oppfatter er vanlig praksis å gjøre).

6. Er det god sammenheng mellom behovsdefinisjon, program, prosjektert løsning og kalkyle?

Sammenhengen mellom behovsdefinisjon og program ble håndtert i Steg 1. I Steg 2 er mulighetsstudiene fra Steg 1 videreført i et skisseprosjekt. Basert på presentasjon i oppstartmøte KSK del 2 den 01.10.2020 ble vi presentert en synkronisert modell mellom BIM og dRofus (romprogram). Basert på dette legger vi til grunn at skisseprosjektet reflekterer programmet.

Det er i forrige kapittel stilt et spørsmål om forholdet mellom skisseprosjekt og kalkyle, da kalkyle som lå til grunn for usikkerhetsanalysen må ha vært ferdigstilt noen dager før samlingen den 08.05, mens skisseprosjektet er datert 17.09.

7. Hvordan er usikkerhetsbildet i prosjektet? Er dette innenfor akseptable toleransegrenser?

Usikkerhetsbildet i prosjektet vil vi knytte til følgende hovedelementer:

- Usikkerhet knyttet til tid og vilkår for gjennomføring. Her er regulering/rekkefølgekrav og vilkår fra planmyndigheten (Lørenskog kommune) et usikkerhetsmoment som også er tatt med i usikkerhetsanalysen av kostnadskalkylen.
- Usikkerhet i investeringskostnad. Det er gjennomført en usikkerhetsanalyse i mai 2020 som viser «normale spenn» ift. nybygg (etter skisseprosjekt). Usikkerhet knyttet til ombygging kunne vært omhandlet litt mer, men det utgjør bare ca. 10 % av totalarealet, er en enkel ombygging (hoveddelen er et bygg fra 2012), og vil derfor ha begrenset konsekvens.
- Usikkerhet knyttet til gevinster. Her er ikke den metodiske tilnærmingen til usikkerhetsvurdering like tydelig dokumentert som for investeringskalkylen. I dette tilfellet er det noen relativt sikre elementer (avvikling av leiekostnader og gjestepasientkostnader), men effekten på egen drift vil inneholde noe usikkerhet. Overgangsperioden fra ferdigstilling til 2031 vil også innebære en del usikkerhet.

8. Foreligger det en plan for videre arbeid som samsvarer med det objektet som skal bygges?

Kapittel 19, gjennomføringsstrategi omhandler dette. Det er lagt inn en «mellomfase» i 2021 før oppstart av forprosjekt. Ferdigstilling i slutten av 2025.

Det er ikke utarbeidet en entreprisestrategi, men vi oppfatter at dette vil skje i perioden mellom godkjenning av konseptfasen og oppstart forprosjekt. Det foreligger imidlertid et vedlegg «Innledende kontraktstrategi (30.09.2020) som viser en analysemodell til bruk i det videre arbeidet. Dersom det fra og med forprosjekt skal gjennomføres som en totalentreprise (eller at enkelte objekter skal løses på den måten), må dette avklares før kontraheringen av forprosjekt iverksettes (jf. punkt 4 i kapittel 19.2.3). Reguleringsarbeidet fortsetter også i «mellomperioden». Investeringsbeslutning (B4-beslutning) er planlagt ultimo 2022 med byggefase 2023-2025.

Klima og miljøstrategi er omtalt i kapittel 20. Det er påbegynt et Miljøprogram. Ift. kalkyle og skisseprosjekt kan dette indikere at det ligger en usikkerhet knyttet til hva som blir resultatet når en samlet MOP foreligger. De dokumentene som er lagt til grunn så langt er for perioden 2013-2020 (jf. styresak 98/2013). Dvs. at når forprosjektet gjennomføres i 2022 er det ikke overraskende om det foreligger «mer krevende» klimaambisjoner enn det som var tilfelle for perioden 2013-2020.

Organisering av prosjektarbeidet i neste fase beskrives organisert under HSØ RHF som prosjekteier. Det er, knyttet til dette, beskrevet et OU-prosjekt (mottaksprosjekt) drevet av Ahus med fokus på gevinstrealisering.

Det er avgjørende at det er en tett kopling mellom OU-prosjektet og byggeprosjektet slik at det gjennom hele forløpet gjøres samlede vurderinger av eventuelle endringer ift. endringene effekt på gevinster.

Suksessfaktorer for forprosjektfasen er beskrevet i kapittel 23. Der er mange temaer dekket, kanskje vel mange. Men kontinuerlig fokus på gevinstrealiseringsplanen bør være med (gevinstrealisering omtales i kapittel 24).

Rapporten avsluttes med mandat for forprosjektfasen, i tråd med veilederen.

9. Oppsummering

9.1. Funn og mulige tiltak

Kap. 5.1 Driftskonsept

- Det er god tilgang til uterom for alle pasientsoner. Døgneheter har lange korridorer og noen blindsoner i sengeområdene.
- For å ivareta driftskravene til funksjonalitet, pasientbehandling og kostnadseffektivitet, må døgneheterne bemanningsmessig organiseres optimalt i forhold til plassering av pasienter for å ivareta sikkerheten for alle pasientgrupper. (se også kap. 5.2 under vedrørende pasientsikkerhet).

Kap. 5.2 Hvordan kan planlagte bygg og infrastruktur påvirke uønskede hendelser innenfor pasientsikkerhet?

- Det ansees at hovedløsningen har vesentlige kvaliteter mht. trygghet, trivsel og pasientsikkerhet, som til dels går på bekostning av ideell nærhet og oversikt i deler av døgneheterne. Det må kompenseres for nærhet og oversikt i deler av døgneheterne med organisering innenfor den fleksibiliteten som det legges til rette for (se også kap. 5.1 over vedrørende bemanning).
- Takterrasser for pasientopphold skal benyttes av pasienter. Takterrasser for pasientopphold må skjermes utvendig på en slik måte at uønskede hendelser ikke oppstår.

Kap. 5.3 Arealbruk

- Rapporten belyser at samling av sikkerhetspsykiatri, akuttpsykiatri og alderspsykiatri medfører stor aktivitet i fellesområdene og at vekt på tilstrekkelig korridorbredde reduserer stress/uro og opprettholder trygghet og sikkerhet. Kvalitetssikrer er enig i prinsippet om betydningen av tilstrekkelig korridorbredde for psykiatrifunksjoner i nybygg PHN, og at dette stemmer over ens med de uttrykte intensjonene i Hovedprogrammet. Hvis det viser seg nødvendig å redusere prosjektets areal og kostnad, bør det vurderes om tilstrekkelig bredde kan tilfredsstilles med tilsvarende korridorbredde som eksemplifisert i voksenpsykiatri Tønsberg (tiltaket finnes i kuttlisten). Arealreduksjonen kan gjennomføres i alle etasjer uten reduksjon av funksjonsareal.

Kap. 5.5 Elastisitet, generalitet og fleksibilitet

- “Kube” har som løsning i utgangspunkt best logistikk og best kobling til AKU-bygget. Dette vil også gjøre seg gjeldene som begrensende elementer for senere utvidelser. Sirkulære bygg har begrensnings mht. utvidelser, også alternativet “sirkel”.
- De viste påbyggs og tilbyggsalternativer har ulike areal-, funksjonsmessige- og kostnadsmessige utfordringer og begrensninger. Ingen av alternativene for VOP er ideelle, men vil kunne svare opp utvidelsesbehov på både mellomlang og lang sikt.

Kap. 5.4 Indre og ytre miljø

- Beskrivelsene av indre og ytre miljø, herunder krav til dette, er relativt overordnede i revidert konseptrapport 2020. Det er viktig at man i det videre arbeidet og i et eventuelt forprosjekt setter i gang arbeid med å utarbeide miljøoppfølgingsprogrammet for indre og ytre miljø. Vi legger til grunn at utarbeidelsen av en utviklet miljøplan og miljøoppfølgingsplan (MOP) er del av dette arbeidet.

Kap. 5.6 Økonomi

Her er det to temaer som trenger fokus:

- **Gevinstplanen:** Det som ikke kommer tydelig fram er usikkerhetsvurderingen av gevinstplanen, men det er lagt inn 3 % «over basisestimat» ved beregning av lønnskostnader, og det er gjort en sensitivitetsanalyse i vedlegg «Delrapport økonomi, kapittel 5.3.
- **Finansieringsplanen** viser ikke finansiering for et eventuelt sluttresultat som ligger mellom p50 og p85. Ved å søke lån til HOD basert på p85, vil 70% av dette spennet være dekket.

Kap.6 Er det god sammenheng mellom behovsdefinisjon, program, prosjektert løsning og kalkyle?

- Ett spørsmål er tatt opp knyttet til forholdet mellom skisseprosjekt og kalkyle; Kalkyle som lå til grunn for usikkerhetsanalysen må ha vært ferdigstilt noen dager før samlingen den 08.05, mens skisseprosjektet er datert 17.09. Skisseprosjektet er noe videreutviklet etter 08.05 (geometri og areal er ikke endret). Dette kan innebære en viss usikkerhet som ikke er kommet med i basiskalkylen og usikkerhetsanalysen.

Kap.7 Hvordan er usikkerhetsbildet i prosjektet? Er dette innenfor akseptable toleransegrenser?

- Usikkerhet knyttet til tid og vilkår for gjennomføring. Her er regulering/rekkefølgekrav og vilkår fra planmyndigheten (Lørenskog kommune) et usikkerhetsmoment som også er tatt med i usikkerhetsanalysen av kostnadsalkylen.
- Usikkerhet i investeringskostnad - ombygging. Usikkerhet knyttet til ombygging kunne vært omhandlet litt mer, men det utgjør bare ca. 10 % av totalarealet og gjelder enkel ombygging.
- Usikkerhet knyttet til gevinster. Her er ikke den metodiske tilnærmingen til usikkerhetsvurdering like tydelig dokumentert som for investeringsalkylen.

Kap. 8 Foreligger det en plan for videre arbeid som samsvarer med det objektet som skal bygges?

- Ja det foreligger en plan for videre arbeid og utkast til mandat for neste fase i tråd med veilederen.

9.2. Samlet vurdering

Det foreligger en godt gjennomarbeidet konseptrapport versjon 01.10.2020 med vedlegg.

Ett punkt kan innebære usikkerhet ift. videre arbeid med prosjektet, og det er avvirket mellom kostnadsrammen i det opprinnelige mandatet (619 mill. kr) og forventet kostand i skisseprosjektkalkylen på 815 mill. kr (p85/kostnadsrammen på 943 mill. kr). Styrevedtaket fra juni 2020 gir mandat til å gå over rammen, men også en anmodning om å begrense dette avviket ift. Steg 1. Begrunnelsen for endringen er forklart i kapittel 14, der man bl.a. har tatt med erfaringer fra andre prosjekter som innebærer noe økning i arealbruken. Det synes ikke å være store gap mellom prosjektets omfang og kalkylen, slik at dersom kostnaden skal vesentlig ned, så må også omfanget (arealet) forventes å bli redusert.

Øvrige funn og vurderingene av disse kan håndteres i den videre forberedelsen til forprosjekt, og under gjennomføringen av forprosjektet.