

# Oslo universitetssykehus HF

## Styresak

Dato møte: 28. april 2016  
Saksbehandler: Direksjonssekretær  
Vedlegg: Sakliste

---

**SAK 24/2016 GODKJENNING AV INNKALLING OG SAKLISTE**

### **Forslag til vedtak:**

*Styret godkjenner innkalling og sakliste.*

Oslo, den 21. april 2016

Stener Kvinnsland  
Sign.

# Oslo universitetssykehus HF

## Møteinnkalling

---

Møtenavn:	Styremøte 3/2016
Dato møte:	28. april 2016
Møtetid:	Klokken 8.00 - 14.00
Møtested:	Aker sykehus, Bygg 60, Dagligstuen.

---

24/2016	Beslutning:	Godkjenning av innkalling og sakliste
25/2016	Beslutning:	Godkjenning av protokoll styremøte 17. mars 2016
26/2016	Orientering:	Rapportering per mars 2016
27/2016	Beslutning:	Økonomisk langtidsplan 2017-2020
28/2016	Orientering:	Idéfase Oslo universitetssykehus HF, oppfølging av risiko
29/2016	Beslutning:	Internrevisjonsplan 2016-2017 Oslo universitetssykehus
30/2016	Orientering:	Arbeidsmiljørappport 2015
31/2016	Orientering:	Presentasjon av forskningsstrategi 2016-2020
32/2016	Orientering:	Presentasjon om innovasjon i OUS
33/2016	Orientering:	Plan for styret
34/2016	Orientering:	Administrerende direktørs orienteringer

Stener Kvinnsland  
sign.

# Oslo universitetssykehus HF

## Styresak

Dato møte: 28. april 2016  
Saksbehandler: Direksjonssekretær  
Vedlegg: Protokoll fra styremøte 17. mars 2016

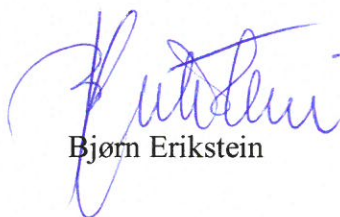
---

**SAK 25/2016      GODKJENNING AV PROTOKOLL FRA  
STYREMØTE 17. MARS 2016**

### Forslag til vedtak:

*Styret godkjenner protokoll fra styremøte 17. mars 2016.*

Oslo, den 21. april 2016



Bjørn Erikstein

# Oslo universitetssykehus HF

## UTKAST

### Protokoll

---

Møtenavn:	<b>Styremøte</b>
Til:	Styrets medlemmer
Dato dok.:	17. mars 2016
Dato møte:	17. mars 2016 kl 8.00 – 12.55 på Radiumhospitalet, Oslo
Offentlighet:	
Referent:	Jørgen Jansen

---

Tilstede: Stener Kvinnsland, Anne Carine Tanum, Bjørg Månnum Andersson, Berit Kjøll, Aasmund Magnus Bredeli, Else Lise Skjæret-Larsen; Ole Petter Ottersen, Svein Erik Urstrømmen

Til stede fra administrasjon: Bjørn Erikstein, Morten Reymert, Terje Rootwelt, Erlend Smeland, Morten Meyer m.fl.

Tilstede ellers: observatører fra brukerutvalget, revisor, konsernrevisor og publikum

### **Sak 13/2016 Godkjenning av innkalling og sakliste**

Berit Kjøll tok opp protokolltilførsel. Protokolltilførsler kan være et tema i styrets vurdering av sitt arbeid.

Vedtak:

Styret godkjenner innkalling og sakliste.

### **Sak 14/2016 Godkjenning av protokoll**

Vedtak:

Styret godkjenner protokoll fra styremøte 28. januar 2016.

## **Sak 15/2016    Årsrapport 2015**

Vedtak:

1. Styret underskriver årsberetning og årsregnskap for 2015.
2. Årsberetning og årsregnskap for 2015 legges frem for godkjenning i foretaksmøte.

## **Sak 16/2016    Rapport per februar 2016**

Vedtak:

Styret tar rapporteringen av resultat per februar 2016 til orientering.

## **Sak 17/2016    Konsernrevisjonsrapport: Tilgjengelige helsetjenester**

Vedtak:

1. Styret tar den fremlagte revisjonsrapporten og vedlagte handlingsplan til etterretning.
2. Styret ber administrerende direktør følge opp handlingsplanen og rapportere til styret i ledelsens gjennomgang.

## **Sak 18/2016    Oppdrag og bestilling 2016**

Vedtak:

Styret tar protokoll fra foretaksmøtet 18. februar 2016 i Oslo universitetssykehus HF til etterretning.

## **Sak 19/2015    Økonomisk langtidsplan 2017-2020**

Vedtak:

Styret tar saken til orientering.

## **Sak 20/2016    Kapasitetsutredning i Oslo-området**

Vedtak:

Styret tar saken til orientering.

## **Sak 21/2016    Sammenslåing av Barnestiftelsen med Charlotte Berntsens barnefond**

Vedtak:

Som representantskap i Barnestiftelsen ved Oslo universitetssykehus samtykkes det til at Barnestiftelsen ved Oslo universitetssykehus slås sammen med Charlotte Berntsens

barnefond og at vedtektenes § 1 endres slik at følgende tekst gjøres gjeldende:

§ 1 Opprinnelse

Stiftelsen er opprettet den 21. november 2007 ved en donasjon fra Carnegie ASA. Det ble foretatt en sammenslåing av stiftelsen med Fond for barn med kreft ved barneklubben Rikshospitalet den 7. juni 2011, en sammenslåing av stiftelsen med Fond for barn med kreft på Ullevål Sykehus ble foretatt den 1. august 2014, og en sammenslåing av stiftelsen Charlotte Berntsens barnefond ble foretatt den [●].

Som representantskap samtykkes det også til en eventuell kapitalnedsettelse, og til at vedtektenes § 4 endres ved en kapitalnedsettelse, forutsatt at Stiftelsestilsynet godkjenner nedsettelsen.

### **Sak 22/2016 Plan for styrets arbeid**

Vedtak:

Styret tar til saken til orientering.

### **Sak 23/2016 Administrerende direktørs orienteringer**

Vedtak:

Styret tar til saken til orientering.

Stener Kvinnsland  
Styreleder

Anne Carine Tanum  
Nestleder

Berit Kjøll

Björg Månun Andersson

Ole Petter Ottersen

Aasmund Magnus Bredeli

Svein Erik Urstrømmen

Else Lise Skjæret-Larsen

# Oslo universitetssykehus HF

## Styresak

Dato møte: 28. april 2016

Saksbehandler: Visadministrerende direktør økonomi og finans  
Visadministrerende direktør medisin, helsefag og utvikling

Vedlegg: Rapportvedlegg

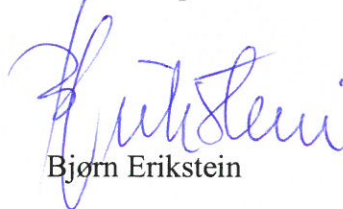
---

### SAK 26/2016 RAPPORTERING PER MARS 2016

#### Forslag til vedtak:

*Styret tar rapporteringen av resultat per mars 2016 til orientering.*

Oslo den 21. april 2016



Bjørn Erikstein

## 1. Sammendrag

Gjennomgangen av status og resultater per mars 2016 viser kortfattet følgende:

- Registert aktivitet innenfor somatikken, målt i antall DRG-poeng, er hittil i 2016 1,2 prosent lavere enn budsjettert.
- Innenfor psykisk helsevern for voksne er den rapporterte aktiviteten hittil i 2016 høyere enn planlagt.
- Innenfor psykisk helsevern for barn og unge er den rapporterte aktiviteten som budsjettert eller høyere.
- Den polikliniske aktiviteten innenfor tverrfaglig spesialisert rusbehandling er noe høyere enn planlagt. Det samme gjelder for antall liggedøgn, mens antall utskrevne pasienter døgnbehandling er lavere enn budsjettert.
- Antall fristbrudd var per utgangen av mars 50 mot om lag 1 100 ved utgangen av samme periode i 2015.
- Antall pasienter som har ventet 12 måneder eller mer var per utgangen av mars 278 mot om lag 1 873 ved utgangen av samme periode i 2015.
- Justert for endrede pensjonskostnader viser rapportert resultat etter mars 2016 et negativt avvik fra budsjett på om lag 100 millioner kroner.
- Gjennomsnittlig antall brutto månedsverk hittil i 2016 er 18 363. Det er 301 høyere enn budsjettert og en økning på 290 fra samme periode i 2015.

## 2. Administrerende direktørs vurdering

Hovedmålene for virksomheten i Oslo universitetssykehus i 2016 er god kvalitet på diagnostikk og behandling for pasientene. Delmålene for helseforetaket er derfor blant annet å unngå fristbrudd, redusere ventetid, innfri krav til pakkeforløp, og sikre et økonomisk resultat som budsjettert eller bedre. Innen psykisk helsevern skal distriktpsikiatriske sentre og barne- og ungdomspsykiatri prioriteres.

Administrerende direktør konstaterer at innenfor ventelisteområdet arbeides det målrettet med oppfølging av ventende, ventetider og frister for start helsehjelp. Når det gjelder eksterne ventelister, er målene:

- Ventetidene skal reduseres til lavere enn nasjonalt mål på 65 dager
- Ingen ventende med ventetid > 1 år
- Pasientene skal ikke oppleve fristbrudd

Administrerende direktør mener at oppfølgingen av klinikkene og avdelingene har gitt gode resultater på disse områdene gjennom 2015. I 2016 vil det være en like tett oppfølging av interne ventelister, dvs. videre pasientforløp etter at initial rett til utredning eller behandling er innfridd.

Innenfor psykisk helsevern og tverrfaglig spesialisert rusbehandling er administrerende direktør fornøyd med at aktiviteten på de fleste områdene er høyere enn budsjettert og økt fra 2015. Innenfor somatikken er derimot rapportert aktivitet hittil i år noe lavere enn budsjettert. Deler av dette kan imidlertid knyttes til endringer i DRG-systemet. Alle klinikkene arbeider for å øke aktiviteten og sikre god utnyttelse av tilgjengelig kapasitet. Dette gjelder både for poliklinikker, operasjonsstuer og sengeposter. Det er på dette tidspunkt derfor grunn til å anta at helseforetaket



vil kunne gjennomføre den planlagte aktiviteten i 2016, selv om det ser ut til at inntektene fra aktiviteten blir lavere enn lagt til grunn i budsjettet.

Administrerende direktør er derimot meget bekymret for den økonomiske utviklingen hittil i 2016. Etter mars 2016 er det rapportert et økonomisk avvik på om lag 100 millioner kroner (korrigert for endrede pensjonskostnader). Hoveddelen av avviket skyldes høyere kostnader enn budsjettet, men det er også noe lavere aktivitetsbaserte inntekter enn budsjettet. En videreføring av dette avviket vil i første omgang få store konsekvenser for foretakets evne til å gjennomføre nødvendige investeringer. På denne bakgrunn gjennomføres det tett oppfølging av klinikkene. I ledermøtene er det ukentlig gjennomgang av driften med vekt på tiltak for å utnytte samlet kapasitet samtidig som bemanningsutviklingen forsøkes styrt på en god måte og innenfor samlet budsjett.

Administrerende direktør har hatt bilateral gjennomgang med alle klinikkene om status for gjennomføring av tiltak. Alle klinikkene er bedt om å planlegge og gjennomføre ytterligere tiltak innenfor egen virksomhet. Samtidig er det vurdert ulike foretaksovergrepene tiltak.

På bakgrunn av forespørsel fra styret i forrige møte er det senere i denne rapporten tatt inn mer informasjon om bemanningsutvikling og kapasitetsutnyttelse, herunder hvordan utnyttelse av kapasitet følges opp.

### 3. Ventelister og fristbrudd

Det arbeides kontinuerlig med kvalitetssikring av ventelistedata og å sikre at alle pasienter har time innen riktig tid. Fokusområdene for oppfølging av ventelistearbeidet i 2016 er de kvalitetsindikatorer som Oslo universitetssykehus HF benytter som styringsindikatorer for ventende. Dette innebærer blandt annet oppfølging av pasientforløp (inkludert pakkeforløp), gjennomgang og rydding av eksterne og interne ventelistedata, tidlig tildeling av time, samarbeid med eksterne aktører og løpende kvalitetssikring av NPR-tilbakemeldingen.

Etter en betydelig bedring av fristbrudd og langtidsventende gjennom 2015, har sykehuset i 2016 forsterket oppfølgingen av videre oppfølging av pasientene etter at frist til utredning eller behandling er innfridd, dvs. videre interne ventelister. Vi følger opp antallet pasienter hvor tentativ dato for neste oppmøte er passert og pasienter med åpen henvisningsperiode uten ny planlagt kontakt. Også de interne ventelistene er betydelig bedret gjennom 2015, men vi planlegger en betydelig videre bedring gjennom 2016.

#### *Status fristbrudd av ventende pasienter*

Per utgangen av mars var det 50 fristbrudd for ventende pasienter. Sammenlignet med samme tidspunkt i 2015 er dette en reduksjon på om lag 1 100 fristbrudd.

Årsaken til at fristbrudd ventende ikke er i null skyldes i hovedsak at time er avtalt og tildelt pasient kort tid etter frist, samt en forsinkelse i oppretting av ikke registrerte rettighetsopplysninger fra andre HF. Det er i løpet mars registrert 10 pasienter i Fristbruddportalen, men de er alle registrert med planlagt behandlingsdato i OUS eller ønsker ikke tilbud fra HELFO.

#### *Status fristbrudd avviklede*

Per utgangen av mars var det en andel på 1,1 prosent (65 pasienter) som ble avvirket etter frist start helsehjelp. Dette omfatter både pasienter som har ønsket eller samtykket i å vente kort tid utover frist, i stedet for å vurdere behandling et annet sted, pasienter som er viderehenvist fra

andre helseforetak hvor det har vært vanskelig for Oslo universitetssykehus å imøtekomme den fristen som er satt, samt noe etterregistrering av ventetid slutt.

#### *Status langtidsventende (ventet 12 måneder eller mer)*

Per utgangen av mars var antall pasienter som har ventet 12 måneder eller mer 251. Sammenlignet med samme periode i 2015 er det en reduksjon på om lag 1 500 langtidsventende. Det er flest langtidsventende innenfor fagområdene plastikk-kirurgi og ortopedi. Øyeavdelingen har gjort et stort arbeid for å redusere antall langtidsventende, og det er iverksatt flere tiltak for å avvikle ventende uten rett. Fra februar til mars er gjennomsnittlig ventetid redusert med fem dager for øyeavdelingen. Foretaket har en spesiell utfordring innen plastikkirurgi, ettersom en del langtidsventende venter fordi de må nå en viss alder før inngrepet skal gjøres og retten til behandling først da kan innfris. Det er således en medinsk begrunnet ventetid. Det arbeides med å avklare hvordan slike pasienter som av medisinske grunner skal vente lenge skal registreres og håndteres uten at dette medfører risiko for pasienten eller uriktige tall for ventetider.

#### *Status ventetider*

I mars var gjennomsnittlig ventetid for avviklede pasienter 67 dager. Dette er en betydelig bedring sammenlignet med samme periode i 2015. Ved sammenligning med fjoråret må det tas hensyn til at påsken i 2016 var i mars, mens den i 2015 var i april. Dette er relevant siden det i ferieperioder normalt er mindre avvikling av pasienter som har ventet lenge. For pasienter som fortsatt venter på behandling var gjennomsnittlig ventetid per utgangen av mars 76 dager, som er 55 dager for pasienter som venter med rett til behandling og 345 dager for den gjenværende mindre gruppen av pasienter fra før 1. nov 2015 uten rett.

I løpet av januar- mars er antall ventende pasienter uten rett redusert med 3 500, til 1 270 ved utgangen av mars. Planen er at denne pasientgruppen skal være helt avviklet i løpet av 2016. Dette forutsetter en løsning på registreringsproblemet innen plastikk-kirurgiske pasienter som skal vente av medisinske årsaker, se over. Gjennomsnittlig ventetid for alle ventende er redusert med 67 dager fra utgangen av mars 2015.

#### *Status passerte tentative timer*

Indikatoren passerte tentative timer (inngår i intern venteliste) inngår fra 2016 i ukentlig oppfølging til alle klinikk- og avdelingsledere. Per utgangen av uke 15 var det om lag 16 400 passerte tentative timer. Målsettingen for 2016 er at antall passerte tentative timer skal halveres. Per utgangen av mars var antall passerte tentative timer høyest i ortopedisk avdeling, nevrologisk avdeling og endokrinologisk avdeling. For å vurdere hvilken utfordring de passerte timene innebærer, er det gjort en beregning på hvor stor andel de passerte tentative timene utgjør i forhold til totalt antall polikliniske konsultasjoner i 2015 (hele året). Dette vil bli fulgt opp i dialog med de aktuelle klinikkene/avdelingene.

#### *Åpne henvisningsperioder uten ny kontakt*

Indikatoren åpne henvisningsperioder uten ny kontakt inngår fra 2016 i ukentlig oppfølging til alle klinikk- og avdelingsledere. Indikatoren viser antall pasienter der henvisningsperioden fortsatt holdes åpen uten at avtale om ny kontakt er registrert. Per utgangen av uke 14 var det 28 000 åpne henvisninger uten ny kontakt. Dette er en reduksjon fra januar 2016 hvor antallet var om lag 32 500. Målsettingen for 2016 er at antall åpne henvisningsperioder uten ny kontakt skal reduseres med 80 pst.

#### *Tiltak innenfor ventelisteområdet*

Arbeidet med å forebygge fristbrudd, unngå langtidsventende og redusere ventetider omfatter tiltak på flere områder i 2016:

- Tett oppfølging av Oslo universitetssykehus HF's handlingsplan for pasientbehandling hvor det er definert overordnede tiltak for forutsigbar og koordinert utredning og behandling innenfor angitte frister.
- Tett oppfølging og videreføring av signaler som kommer fra Prosjekt trygg og sikker pasientadministrasjon (tidligere kalt "Glemt av sykehuset").
- Kvalitetssikring av fristbrudd og langtidsventende gjøres til bestemte tider, vekselvis mellom klinikk og sentral stab. Månedlig kvalitetssikring av NPR-tilbakemeldingen slik at kvalitetsindikatorer som presenteres på [www.helsenorge.no](http://www.helsenorge.no), er riktige.
- Ved manglende kapasitet, samarbeide med Informasjonstjenesten velg behandlingssted om alternative behandlingssteder for pasienten.
- Inngå avtaler med avtalespesialister etter mal for samarbeidsavtale utarbeidet av arbeidsgruppe i fagdirektørforumet.
- Samarbeid med private leverandører som Helse Sør-Øst RHF har inngått avtale med (hvor helseforetakene kan gjøre avrop på slik avtale).
- Videreføre internsertifiseringsprogram for henvisningsperioden for kontorfaglig tjeneste og ventelisterådgivere og tilrettelegge for spisset opplæring til leger i registrering av vurdering av henvisninger og prioritering av pasienter som skal settes på venteliste.
- Kontinuerlig fokus på kvaliteten i ventelistedata, herunder riktig bruk av DIPS i pasientadministrasjon og bruk av DIPS-rapporter i kvalitetssikring av ventelistedata.
- Følge opp at henvisninger blir vurdert, og at riktig brev med oppmøtetid og informasjon om pasientrettigheter blir sendt innen 10 dager.
- Bedre planlegging og tilgjengelighet ved å sikre at timebok er planlagt 12 måneder fram i tid, inkludert på lab/rad og at timebøkene faktisk fylles/planlegges med lang tidshorisont (direktebooking og oppfølging av pasienter som er i et forløp).
- Utvidet åpningstid på poliklinikker.
- Videre samarbeide med Helse Sør-Øst RHF og Sykehuspartner om analyse og planlegging av poliklinikkdrift.
- Det er tilrettelagt for pasientadministrativt arbeid ved å følge opp sentrale indikatorer i foretakets ledelsesinformasjonssystem. Flere indikatorer inngår i 2016 i en ukentlig rapport som hver mandag sendes alle klinikk- og avdelingsledere, "Min rapport".
- Med henblikk på fritt behandlingsvalg og ansvarsoverføring mellom HF, har vi særlig fokus på den regionale prosedyren som beskriver praksis for viderehenvisninger og overføring av pasienter mellom HF'ene.

Tiltak innenfor ventelisteområdet vurderes kontinuerlig ut i fra en kontinuerlig vurdering av utfordringsbildet.

## **4. Pasientbehandling**

### **4.1. Aktivitet somatikk**

For hele 2016 er det budsjettet med 233 014 DRG-poeng. Dette inkluderte forventet positiv effekt på 659 DRG-poeng som følge av at flere yrkesgrupper gir ISF-refusjon i 2016 enn i tidligere år (flytting av midler fra basisramme til ISF). Endringene i ISF-regelverk/-vekt fra 2015 til 2016 utover dette ble i budsjettet forventet å være nøytrale for Oslo universitetssykehus HF, dvs at aktiviteten i 2015 skulle gi om lag samme antall DRG-poeng med 2016-regelverk som det som er registrert for 2015 med 2015-regelverk. Dette var basert på den informasjon vi på det tidspunktet

hadde fra Helsedirektoratet. Interne beregninger viser nå imidlertid en negative effekt på 830 DRG-poeng for 2016 som følge av endringene i DRG-systemet. Sammenlignet med forutsetningene i budsjettet er dette et bortfall av DRG-poeng på om lag 1 500 (sum av 659 og 830 poeng). Dette tilsvarer en inntektsreduksjon på om lag 35-45 millioner kroner.

Til og med mars er det rapportert et negativt avvik i forhold til periodisert budsjett på vel 700 DRG-poeng, tilsvarende 1,2 prosent. I dette tallet er det tatt hensyn til en viss forventet etterregistrering. Negativ effekt av ISF-regelverket (logikk/veker) for 2016 (jf. omtalen nedenfor) forklarer vel halvparten av det rapporterte avviket for antall DRG-poeng etter mars. Det presiseres at det er mye usikkerhet knyttet til rapportering og vurdering av aktivitetsnivået så langt i 2016 innenfor somatikken. Etter 1. tertial vil det bli gjennomført analyser av endringer i aktivitet fra 2015 til 2016.

Selv om ISF-regelverket for 2016 (logikk/veker) nå er på plass er det fortsatt stor usikkerhet knyttet til faktisk somatisk aktivitet målt i antall DRG-poeng selv etter 3 måneder i 2016. Dette skyldes at ny nasjonal NPK (nasjonal grupperingsprogramvare - verktøy som understøtter gjennomføringen av aktivitetsbasert finansiering gjennom dataprosessering og poengberegning av aktivitetsdata i henhold til fastsatt regelverk) inkl logikk/veker for 2016 forelå sent og at det er omfattende endringer i nasjonalt prosedyrekodeverk fra 1.1. Det er fortsatt dialog med Helsedirektoratet om uavklarte spørsmål. Det gjenstår videre rydding og kvalitetssikring av prosedyrekoder som må gjennomføres manuelt av foretakene. Dette vil bli utført som en del av arbeidet med kvalitetssikring av aktivitetsdata for 1. tertial 2016. Det er utarbeidet plan for ferdigstilling og kvalitetssikring av medisinsk koding frem mot 24. mai som er frist for innsending av endelige aktivitetsdata for 1. tertial for å sikre fullstendig registrering av utført aktivitet med tilhørende inntekter. Oslo universitetssykehus HF har over lang tid arbeidet for å ta i bruk NIMES (verktøy for kvalitetssikring av medisinsk informasjon) for kvalitetssikring av medisinsk koding. NIMES er nå installert, og det pågår bredding og opplæring av aktuelle brukere. Dette skjer i stor grad samtidig med kvalitetssikring av utført aktivitet for 1. tertial.

#### **4.2. Aktivitet psykisk helsevern for voksne**

Innenfor voksenpsykiatrien er det i hittil i år skrevet ut 43 flere pasienter (9,8 prosent) enn plantall mens antall liggedøgn er 279 (1,6 prosent) høyere enn budsjettet. Sammenlignet med 2015 er antall utskrevne pasienter økt med 98 (24,2 prosent), mens antall liggedøgn for døgnbehandling er uendret fra 2015.

Antall polikliniske konsultasjoner er 13,4 prosent (3 229) høyere enn plantall og 20,3 prosent (4 606 konsultasjoner) høyere enn i samme periode i 2015. Økningen i antall konsultasjoner er blant annet en effekt av bedret organisering etter samlokalisering ved de to distriktpspsykiatriske sentrene (DPS) ved klinikken, en økt andel av behandlerstillingene nå arbeider på poliklinikkene mens de tidligere arbeidet mer ambulant (gjelder spesielt Nydalen DPS). Generelt har den polikliniske aktiviteten i mars generelt vært uvanlig høy, og betydelig høyere enn forutsatt i budsjettet sett ut fra at påsken i år var i mars. Det knytter seg noe usikkerhet til periodisering av budsjettet i forbindelse med påsken.

#### **4.3. Aktivitet psykisk helsevern for barn og unge**

Antall utskrivninger innenfor barne- og ungdomspsykiatrien er 18 flere enn budsjettet og 13 flere enn i 2015. Økningen skyldes flere korte innleggelser. Antall liggedøgn er 36 (2,5 prosent) høyere enn plantall hittil i år og på samme nivå som i 2015. Det er stor pågang av pasienter med behov for døgnplass. Det gjelder både barne- og ungdomsseksjonene, samt FRONT-teamet.

Antall oppholdsdager dagbehandling er hittil i år 66 (6,9 prosent) lavere enn plantall og redusert med 81 (8,3 prosent) fra 2015. Antall dagbehandlinger var høyt gjennom 2015 og kan variere fra måned til måned. Dagopphold gis til pasientene når det er kapasitet ved ungdomsseksjonen.

Den registrerte polikliniske aktiviteten hittil i år er 4,2 prosent (491 konsultasjoner) høyere enn plantall. Sammenlignet med 2015 er antall polikliniske konsultasjoner økt med 921 (8,3 prosent). Avdelingen har i lengre tid arbeidet med ulike tiltak for å forbedre aktiviteten, noe som nå ser ut til å gi resultater. Det knytter seg noe usikkerhet til periodisering av budsjettet i forbindelse med påsken.

#### **4.4. Aktivitet tverrfaglig spesialisert rusbehandling (TSB)**

Innenfor TSB er det hittil i 2016 skrevet ut 221 færre pasienter (28,9 pst) fra døgnbehandling enn plantall. Dette er en reduksjon på 256 utskrivninger (32,0 pst) fra 2015. Det arbeides kontinuerlig med bruddsproblematikk og motivasjon hos pasientene til å fullføre behandlingene. Reduksjon i antall avbrutte døgnopphold vil isolert sett vil føre til færre utskrivninger. Reduksjonen knyttes i stor grad til korrigerende rutiner for overføring av pasienter mellom enhetene, hvor overføring mellom enheter tidligere er registrert som utskrivninger og så nye innleggelser, men som fra august 2015 er registrert som overføring mellom poster. Denne endringen oppfattes å være av teknisk karakter, og burde vært reflektert i budsjettet for 2016.

Antall liggedøgn viser et positivt avvik i forhold til plantall på 8,9 pst (545 liggedøgn). Sammenlignet med 2015 er antall liggedøgn økt med 487 (7,8 pst). Klinikken har i lengre tid arbeidet med tiltak for å sikre at pasientene gjennomfører behandlingen.

Antall polikliniske konsultasjoner innenfor TSB er hittil i 2016 7,7 pst (434 konsultasjoner) høyere enn budsjettet, hvilket er en økning på 17,3 pst (896 konsultasjoner) fra 2015. Økningen med stor pågang av pasienter fortsetter inn i 2016, og er så langt høyere enn lagt til grunn i budsjettet.

## **5. Økonomi**

### **5.1. Resultat**

#### *Budsjettet overskudd*

Oslo universitetssykehus HF har budsjettet med et overskudd for 2016 på 225 millioner kroner, det vil si 18,7 millioner kroner per måned.

#### *Pensjonskostnad i 2016*

I 2016 er det budsjettet med en samlet pensjonskostnad på 2 883 millioner kroner, basert på NRS-beregninger (aktuarberegninger) fra juni 2015. Oppdaterte NRS-beregning fra januar 2016 viser at pensjonskostnadene i 2016 blir vesentlig lavere enn hva som er lagt til grunn i budsjettet som følge av endrede økonomiske forutsetninger (diskonteringsrente og forventet lønnsvekst) gjeldende fra 1. januar 2016. For Oslo universitetssykehus HF innebærer dette at pensjonskostnaden som bokføres for 2016 blir 673 millioner kroner lavere enn budsjettet. Inntil videre legger Oslo universitetssykehus HF til grunn at inntekter og kostnader blir påvirket likt etter behandlingen av revidert nasjonalbudsjett, og at endringen dermed ikke påvirker foretakets økonomiske handlingsrom.

#### *Rapportert resultat for mars 2016*

Det økonomiske resultatet for Oslo universitetssykehus HF viser etter mars 2016 et

regnskapsmessig overskudd på 133 millioner kroner mot et budsjettert overskudd på 56 millioner kroner. Dette gir et positivt avvik på 76 millioner kroner. Pensjonskostnadene for 2016 er imidlertid som beskrevet ovenfor beregnet til å bli 673 millioner kroner lavere enn budsjettert for hele 2016, hvilket utgjør om lag 177 millioner kroner for perioden januar - mars. Justert for dette viser rapportert resultat etter mars 2016 et negativt avvik fra budsjett på om lag 100 millioner kroner, hvorav 31 millioner kroner gjelder siste måned. Det negative avviket for mars inkluderer forhold som gir en ekstraordinær negativ resultateffekt i mars på 5 millioner kroner. Justert for dette er periodens økonomiske avvik i ordinær drift om lag minus 26 millioner kroner.

De aktivitetsbaserte inntektene er i mars 11 millioner kroner høyere enn budsjettert. Dette bidrar til at det akkumulerte negative avviket for aktivitetsbaserte inntekter er redusert fra 31 millioner kroner etter februar til om lag 20 millioner kroner etter mars. Det presiseres at det fortsatt er usikkerhet knyttet til vurdering av aktivitetsbaserte inntekter innenfor somatikken, hvor det er flere usikkerhetsmomenter knyttet til ny nasjonal grupperingsprogramvare (NPK), ny grupperingslogikk og stort omfang av nye prosedyrekoder. Fullstendig oversikt over dette forventes ikke å foreligge før innsending av endelige aktivitetsfiler til Norsk pasientregister for 1. tertial 2016 24. mai.

På kostnadssiden er det større avvik innenfor lønnsområdet enn tidligere måneder i 2016. Etter 3 måneders drift er det et negativt avvik for lønn og innleie (eksklusive pensjon) på 38 millioner kroner, hvorav 5 millioner kroner gjelder øremerkede midler (dekket av tilsvarende driftsinntekt). Dette er en økning på 32 millioner kroner fra februar, som delvis er knyttet til en ekstraordinær lønnsavsetning av engangskarakter. Uten dette øker avviket for lønn og innleie med 20 millioner kroner siste måned. Det økonomiske avviket når det gjelder lønn gjenspeiler forskjellen mellom faktiske og budsjetterte årsverk.

**Sum driftsinntekter** viser et negativt avvik på om lag 11 millioner kroner (0,2 pst) hittil i år. I avviket for driftsinntekter inngår blant annet:

- Negative avvik for aktivitetsbaserte inntekter, inkluder forventet negativ effekt av ISF-regelverket for 2016.
- Noe forsiktig vurdering av laboratorieinntekter som følge av usikkerhet om gjeldende prisregime mellom regionene.
- Gevinst fra salg av eiendom er 3,4 millioner kroner høyere enn budsjettert. Dette skyldes salg av Totengata 14.

Inntekt fra aktiviteter med øremerket finansiering er 3 millioner kroner høyere enn budsjettert. I tillegg kommer inntekter til å dekke merkostnader knyttet til kjøp av behandling i utlandet med om lag 10 millioner kroner (tilsvarende utgift under kjøp av private helsetjenester).

**Sum driftskostnader** (fratrasket reduserte pensjonskostnader) viser et negativt avvik på 88 millioner kroner hittil i år. Avviket gjelder først og fremst:

- Varekostnader er 13 millioner kroner høyere enn budsjettert.
- Kostnad til kjøp av private helsetjenester er 12 millioner kroner høyere enn budsjettert. Av dette gjelder om lag 10 millioner kroner kjøp av behandling i utlandet, hvor merkostnadene refunderes fra Helse Sør-Øst RHF (tilsvarende inntekt under andre øremerkede inntekter).
- Kostnader til aktiviteter med øremerket finansiering er 3 millioner kroner høyere enn budsjettert. Se tilsvarende avvik på inntektssiden.

- Lønn, eksklusiv pensjonskostnader og inklusive innleie av helsepersonell er 52 millioner kroner høyere enn budsjettet. Noe av dette knyttes til en ekstraordinær lønnsavsetning av engangskarakter og øremerkede midler, mens hoveddelen henger sammen med at helseforetaket har flere årsverk enn budsjettet.
- Høyere energikostnader enn budsjettet som følge av både økte priser og høyt forbruk som følge av lave temperaturer i januar mv utgjør 12 millioner kroner.
- Avsetning for mulig tap sykehotell i 2016 fra andre regioner med 3 millioner kroner. Tapsavsetning for tidligere år er redusert med 7 millioner kroner (til 18 millioner kroner). Dersom det blir en løsning med at helseforetak i andre regioner gjør opp utestående for tidligere år vil dette bidra ytterligere positivt på resultatet for 2016.
- Kostnader til nye legemidler overført fra folketrygden og ordningen med fritt behandlingsvalg er bokført som budsjettet.

### Avvik for ulike inntekts- og kostnadstyper

Tall i hele tusen	Hittil i år			Kommentarer
	Resultat	Budsjett	Avvik	
Basisramme	3 335 758	3 335 758	0	Basisramme er inntektsført som budsjettet.
Aktivitetsbaserte inntekter	1 953 357	1 973 212	-19 855	ISF-inntektene er 18 mnok lavere enn budsjettet. Avviket skyldes lavere registrert aktivitet enn budsjettet ved de somatiske enhetene og negativ effekt av grupper 2016 (utgjør om lag halvparten). Det presiseres at det fortsatt er usikkerhet knyttet til vurdering av ISF-inntekter for 2016. Gjestepasientinntekter fra andre regioner og poliklinikkinntekter noe høyere enn budsjettet.
Andre inntekter	550 971	541 956	9 015	Det er inntektsført noe lavere inntekter knyttet til øremerkede midler (føres i takt med bruken), mens inntektene for øvrig er noe høyere enn forutsatt. Ikke-budsjettet salg av eiendom utgjør 3,5 mnok og det er noe høyere leieinntekter enn forutsatt i budsjettet.
Sum driftsinntekter	5 840 086	5 850 925	-10 839	
Lønn- og innleiekostnader	3 918 820	4 048 841	130 021	For de samlede lønns- og innleiekostnadene er det et mindreforbruk på 130 mnok. Korrigert for lavere pensjonskostnader er det et merforbruk på om lag 47 mnok. Innleiekostnadene er ikke redusert som forutsatt i budsjettet og inngår med et negativt avvik på 9 mnok, men er lavere enn på samme tid i fjor.
Varekostnader mv	782 579	754 077	-28 502	Varekostnadene er 29 mnok høyere enn budsjettet og skyldes i all hovedsak høye medikamentkostnader (inkl. implantater) og noe høyere kostnader til medisinske forbruksvarer. I tillegg er det høye kostnader relatert til kjøp av behandling i utlandet.
Andre driftskostnader	1 004 333	991 398	-12 935	Andre driftskostnader er om lag 13 mnok høyere enn budsjettet. Avskrivningene er noe høyere enn budsjettet (2 mnok), mens kostnadene til energi og pasientreiser er noe høyere. For øvrig er det mindre avvik på flere områder.
Sum driftskostnader	5 705 732	5 794 316	88 584	
<b>Driftsresultat</b>	<b>134 354</b>	<b>56 609</b>	<b>77 745</b>	
Netto finans	1 573	359	-1 214	Avviket gjelder bidrag fra datterselskapene og lavere rentekostnader.
<b>Resultat</b>	<b>132 781</b>	<b>56 250</b>	<b>76 531</b>	
Herav lavere pensjonskostnader enn budsjettet			-176 892	
<b>Avvik korr for reduserte pensjonskostnader</b>			<b>-100 360</b>	

I vedlegg 1 gis en nærmere redegjørelse for avvik per ØBAK-linje (rapporteringsformatet til Helse Sør-Øst RHF) og klinikkens avvik.

## 5.2. Prognose 2016 inkl områder med økt økonomisk risiko i 2016

Oslo universitetssykehus HF har budsjettet med et overskudd for 2016 på 225 millioner kroner. Prognose levert til Helse Sør-Øst etter mars er fortsatt et resultat i samsvar med dette, selv om det understrekes at det er en betydelig risiko i forhold til resultatoppnåelse i flere av klinikkene og dermed for sykehuset samlet. Det arbeides for å lukke det negative avviket etter mars. Det gjøres

fortløpende vurdering av områder med økt økonomisk risiko samtidig som det også vurderes om det er andre områder som kan gi en positiv resultateffekt for 2016.

Utover det forholdet at driften i mange klinikker gjennomføres med flere årsverk enn plantallene (høyere lønnskostnader enn budsjett) så er det registrert følgende områder med negativ økonomisk risiko i forhold til budsjett:

- Reduserte priser for **tjenester mellom de regionale helseforetakene**. Dette gjelder først og fremst sykehotell og oppgjør innenfor laboratorieområdet. Helseforetaket har bedt Helse Sør-Øst RHF reforhandle prisliste og bestemmelser på flere punkter. Videre er det usikkert om de andre regionene aksepterer å betale for økte pensjonskostnader knyttet til gjestepasientoppkjørene. Dette følges opp på regionalt nivå.
- Negativ effekt av **nytt ISF-regelverk for 2016** på om lag 1 500 DRG-poeng (35-45 millioner kroner).
- Risiko for økte **legemiddelkostnader** knyttet til uregistrerte legemidler med markedsføringstillatelse utenfor EØS. Det arbeides med planlegging av ny anbudsprosess i regi av Sykehusapoteket. Det påregnes økte legemiddelkostnader sammenlignet med både 2015 og budsjettforutsetningene for 2016, som følge av dette.

Områder som kan gi positive resultateffekter i 2016:

- Salg av Sognsveien 9 (ref styresak 81/2015).
- Lønnsoppgjøret for 2016 kan bli noe lavere enn lagt til grunn i statsbudsjettet.

Hovedutfordringen for 2016 vil imidlertid være å tilpasse lønns- og innleiekostnader til budsjettet.

### 5.3. Gjennomføring av tiltak for å sikre et resultat som budsjettet i 2016

Klinikkene har for 2016 planlagt å gjennomføre tiltak med en estimert verdi på om lag 300 millioner kroner. Per mars rapporterer klinikkene at det er gjennomført tiltak for om lag 40 millioner kroner. Dette gir en gjennomføringsgrad på i underkant av 60 prosent. Lavere gjennomføringsgrad enn budsjettet gjelder både tiltak for økt aktivitet og reduksjon av kostnader. Tiltak som ikke har latt seg gjennomføre så langt i 2016 gjelder i stor grad omrokninger av aktivitet mellom lokaliseringene for å få til en mer effektiv drift. Det arbeides for å øke gjennomføringsgraden av allerede planlagte tiltak samtidig som det arbeides med planlegging av nye tiltak.

Det er gjennomført møter med alle klinikker etter rapportering i februar og mars. Klinikkene er bedt om å komme med ytterligere tiltak for å oppnå bedre resultater i 2016. Klinikkene har gjennom denne dialogen beskrevet noen nye tiltak for forbedring av drift. Nedenfor gjengis tiltakene for de klinikkene som har de største økonomiske avvikene hittil i 2016:

- **Medisinsk klinikk (MED)** – Aktivitet høy hittil i april (19/4), kan bedre prognose noe fra opprinnelig utfordringsbilde. Klinikken melder ingen nye tiltak nå.
- **Nevroklinikken (NVR)** – sikre måltall operativ aktivitet på Rikshospitalet. Arbeider med handlingsplan for forbedringer – blant annet vurdering av sengepostkapasitet, intermediær enheter, omfordeling av senger og kompetanse/vaktplaner. Klinikken mener det tar tid å håndtere økonomiske utfordring i klinikken.



- **Ortopedisk klinikk (OPK)** – Endringer i behandling av infeksjonspasienter (Aker og Lovisenberg) og flytting av protesekirurgi til Ullevål. Kortere liggetid med endret Post operativ behandling for ryggpasienter. Bedre styring av personell fra videreutdanning.
- **Barne- og ungdomsklinikken (BAR)** – Driftsmodell for Barneintensiv på Ullevål, intern ressurspool, nyfødt intensiv med fortsatt reduksjon i variabel lønn/innleie og samarbeid mellom Ullevål og Rikshospitalet om fordeling av pasienter og personale.
- **Kvinneklinikken (KVI)** – Gratis ekstern konsulent (BCG) gjennomgår drift av fødeavdelingen, intern ressurspool, ressursstyringsteam fra sentral HR gjennomgår gynekologisk sengepost.
- **Klinikk for kirurgi inflammasjonsmedisin og transplantasjon (KIT)** – Sammenslåing av URO sengeposter Aker gir varig redusert bemanningsbehov. Forsøk med 12t vakter og ressurspool (AGK). Ytterligere vridning mot dagaktivitet Rikshospitalet (betingelser omorganisering av poliklinikkarealer). Stor aktivitetsøkning allerede innbakt i budsjett.
- **Kreftklinikken (KRE)** – Sengepostbemanning og antallet bemannede senger kreft- og isolatsenteret Ullevål, overtid og godkjennelser, styring av bruk av medikamenter.
- **Hjerte- lunge og karklinikken (HLK)** – Optimere fordeling av hjertekirurgiske pasienter mellom Ullevål og RH, utrede ny organisering av hjerte-intensivheten sammen med AKU.
- **Akuttklinikken (AKU)** – Vurdere driftsmodell for Akuttmottak på Rikshospitalet, levere høyere aktivitet til somatiske klinikker ift gjennomføring av operativ drift.

Det er både til vurdering og videre arbeid identifisert en rekke felles tiltaksområder i Oslo universitetssykehus som følges opp særskilt av sykehusledelsen. Tabellen på neste side inneholder en kort beskrivelse av de tiltakene som forventes å gi økonomisk effekt for drift av sykehuset.

Sak	Innhold
Inntekter	Sikre innkreving av opptjente inntekter - Ikke møtt og poliklinikk egenandeler - Sykehotell betaling fra andre regioner - Laboratorietakster – priser fra andre regioner - Medisinsk koding (DRG-grunnlag) - RH-Fakt – komplett fakturagrunnlag (PET mm)
Bemanning	Kontroll på utvikling gjennom 2016. Forstå sesong-endringene 2014-2015 og utarbeide tiltak for å motvirke tilsvarende økning 2016
Poliklinikk	Vurdere samkjøring og organisering av poliklinikker
Operasjon	Vurdere tydeligere mandat og struktur ift bruk av operasjonsstuene – En leder for gjennomføring av programmet
Sommerdrift 2016	Få oversikt over enheter som samarbeider om drift og få oversikt over ytterligere enheter som bør vurdere å gå fra 7-5 døgn og/eller slås sammen med andre poster
Hjertekirurgi intensiv	Utrede organisering, eventuelt overføring av thorax intensiv på RH til AKU
IKT – antallet enheter	Reduksjon i antallet arbeidsstasjoner på sykehuset og antallet hjemme PC'er
Sengeposter	1. Prosjekt sengepostbemanning 2. Ressursstyringsteam fra sentral HR gjennomgår utvalgte sengeposter
Vaktordninger operasjon-sykepleiere	Vurdere behovet for parallelle vaktlag for operasjonssykepleiere på natt
Barne-intensiv US	En meget liten avdeling med 1-3 pasienter inneliggende. Først vurdere drift sommer 2016 og samarbeid med AKU
Radiologi	Redusere andelen regranskninger
Kurs og reiser	Før Oslo universitetssykehus dekker kostnader for videreutdanning/reiser skal alternativer for finansiering først være prøvet ut (Legeforeningens fond)
Stillingskontroll for staber	Innføre en sentralisert kontroll av ansettelse i staber inntil ny organisering er etablert og lage en oversikt over stab og støtte i OUS
Enheter med jevn 24/7/365 pas beh, alt. For drift	1. Hver klinikk gjennomgår enheter med utstrakt 24/7/365 drift som har en utfordring med å dekke helgebemanning ut fra 1/3 helg 2. Vurdere mulige bemanningspooler, per klinikk/eller på tvers av klinikker, mulige endrede vaktordninger 12,5t vakter og mulige endrede turnuser 3. Ny vurdering av kriteriene for bruk 12,5t vakter

Det blir også sett på andre forhold som kan påvirke driftssituasjonen i Oslo universitetssykehus HF. Disse er gjengitt i tabellen under.

## 5.4. Kapasitetsutnyttelse

### 5.4.1. Indikatorer for kapasitetsutnyttelse.

Til grunn for mye av forbedringsarbeidet i helseforetaket ligger antakelsen om at den samlede kapasiteten kan utnyttes bedre. Bedre kapasitetsutnyttelse omfatter både såkalt ressurseffektivitet, dvs. den direkte bruken av hver enkelt ressurs som areal (m<sup>2</sup> og egnethet), bemanning (antall og kompetanse) eller utstyr samt hvor godt ressursene er tilpasset hverandre slik at arbeidsprosesser og pasientforløp flyter godt uten unødvendige hindringer.

Arbeidet med kapasitet og kapasitetsutnyttelsen er avhengig av tidshorisonen. Nye bygg, jf. Idefasé-prosjektet, er en viktig forutsetning for å oppnå tilstrekkelig kapasitet og god kapasitetsutnyttelse på lang sikt. Dagens bygningsmasse gir ikke grunnlag for gode nok arbeidsprosesser. På mellomlang sikt planlegges det mindre bygningsmessige tilpasninger, utdanning av personell, oppdateringer av IKT og medisinskteknisk utstyr (MTU) for både å utvide kapasiteten og for å kunne utnytte den bedre. Det arbeides videre med flytanalyser for å bedre pakkeforløpene og for å redusere ventetidene for pasientene, samt løpende rapportering på bruken av ulike ressurser.

Nedenfor presenteres en overordnet analyse på sykehusnivå som kan beskrive kort noe av variasjonen i kapasitetsutnyttelse mellom uker, dager og døgn. Slike variasjoner vil i en viss grad kan si noe om i hvilken grad vi er i stand til å utnytte vår kapasitet.

Ved vurdering av variasjonen er det viktig å være klar over at det alltid vil og skal være noe variasjon både som følge av beredskap, ø-hjelp, manglende forutsigbarhet, uforutsette hendelser i forløp og naturlig variasjon i kompetanse og ferdigheter. Det er den uønskede variasjonen som bør reduseres. Den uønskede variasjonen kjennetegnes ved at den er forårsaket av forhold man kan påvirke og forbedre. Et eksempel på dette er når mangelfull planlegging gjør at operasjoner strykes.

### 5.4.2. Sengeposter

Oslo universitetssykehus HF hadde i august 2015 1 705 fysiske somatiske senger<sup>1</sup>. Fysiske senger er den mulige kapasiteten for antall senger ved en enhet, på rom beregnet for senger. Dette er senger som klinikkene vurderer som egnet for drift, eksklusive korridorsenger. Sengene er fordelt på hhv 113 på Aker, 173 på Radiumhospitalet, 604 på Rikshospitalet og 814 på Ullevål. I tillegg kommer 132 senger på Geilomo barnesykehus og epilepsisykehuset i Sandvika og 115 senger i dagenheter, mottak og rehabiliteringssenger.

Det er 366 fysiske senger ved Klinikk for Psykisk helsevern og avhengighet (PHA)<sup>2</sup>. De fysiske sengene fordeler seg på følgende måte:

<b>Antall fysiske senger i Klinikk for Psykisk helse og avhengighet (PHA)</b>	
Psykisk Helsevern Voksen (PHV)	199
Distriktpsikiatriske senter (DPS)	50
Psykisk Helsevern Barn og Unge	17
Tverrfaglig Spesialisert Behandling (TSB)	100

<sup>1</sup> Baser på telling august 2015.

<sup>2</sup> Basert på telling ultimo 2015

<b>Total</b>	366
--------------	-----

Ikke alle fysiske senger innen somatikk eller psykisk helsevern og tverrfaglig spesialisert rusbehandling er bemannet. Det er flere årsaker til dette, både at sengene ikke har egnede fasiliteter, at det ikke er budsjettmidler til full bemanning, at full bruk av alle senger ville kreve tilgang på ytterligere arealer til kontor, undersøkelse etc. I tillegg kommer at sengene er spredt på ulike lokasjoner. Fysiske senger er derfor ikke nødvendigvis en god indikator på total sengekapasitet ved sykehuset.

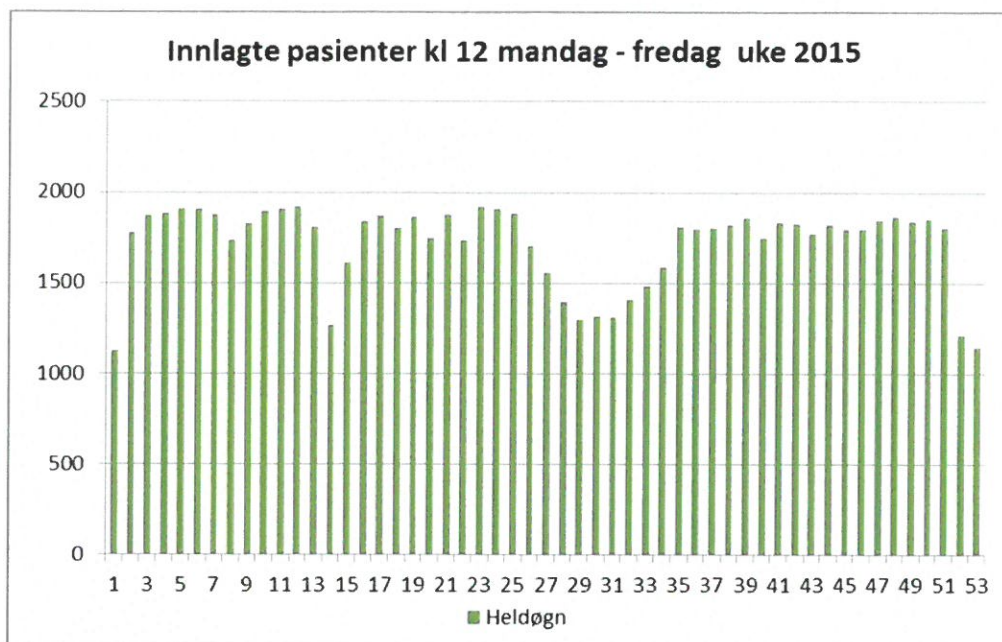
Dersom man skal bruke senger som et estimat for potensiell kapasitet bør man ta hensyn til bemanningen og begrepet effektive senger. Dette begrepet benyttes i nasjonale tellinger av sykehussenger og for tilhørende beregning av beleggsprosent. Dette omtales også som antall senger i bruk. Det betyr at sengetallet er korrigert for eksempelvis feriestengte dager og femdagersposter, som følge av redusert bemanning. Oslo universitetssykehus HF hadde 1580 effektive senger knyttet til somatikk mandag - fredag i 2015. Antallet effektive senger er lavere i helg enn i løpet av virkedager. Tilsvarende var det registrert 327 effektive senger på ukedager i Klinikk for psykisk helse og avhengighet (PHA). Det er dermed til sammen registrert 1907 effektive senger hverdager ved sykehuset.

Grafen under viser totalt antall innlagte heldøgns pasienter fra uke til uke for både somatikk, psykisk helsevern og tverrfaglig spesialisert rusbehandling kl 12 mandag – fredag gjennom i 2015. Noen uker har gjennomsnittlig antall innlagte pasienter opp mot 1907 pasienter. Som det tydelig fremkommer er mange av periodene med lavest aktivitet i perioder med ferieavvikling der tilgangen på bemanning er redusert.

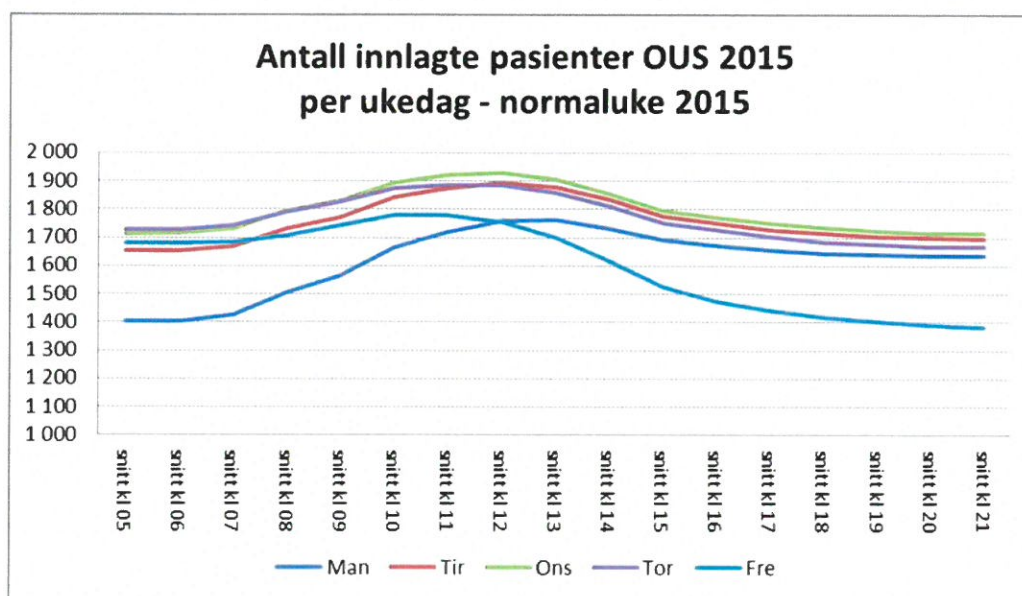
Selv på sykehusnivå er det betydelig større variasjon mellom enkelt dager enn dersom man ser på gjennomsnittet av flere utvalgte dager. Dersom man ser bort fra sommer, påske og juleferie er det også variasjon i de 35 ukene som kan kalles «normaluker»<sup>3</sup>. For eksempel er standardavviket i det gjennomsnittlige belegget kl 12 på 48 pasienter. Dette innebærer at i 80 pst av dagene er belegget innenfor +/- 80 pasienter.

For den enkelte sengepost kan denne variasjonen i utnyttelse av sengene være være liten, mens andre kan ha stort innslag av ø- hjelp og pasienter med korte frister for nødvendig helsehjelp. Variasjoner i antallet innlagte påvirkes også av variasjoner i liggetiden.

<sup>3</sup> Ekskluderer ukene 1,2,8,14,15,16,26-34, 40 52 og 53.



Noe av den variasjonen som omtalt over er knyttet til forskjellen i ukedager. Typisk vil pasientene møte på sengeposten mandag utover formiddagen-, onsdag er den dagen med høyest belegg på sengepostene, mens fredag trappes aktiviteten ned mot helgen. Dette vil i mange sammenhenger være en effektiv måte å tilpasse aktiviteten til bemanningen.



Det er her også viktig å være klar over at en variasjon i antallet pasienter ikke nødvendigvis trenger å medføre en variasjon i arbeidsbelastningen, ettersom for eksempel intensivpasienter er innlagt hele døgnet og i helgene. Det vil også være en del arbeidsoppgaver som kun utføres på dagtid. Noen sengeposter har i tillegg dagopphold på posten. Når pasientene tas imot mandag morgen er det ofte mange oppgaver som skal koordineres, postoperative pasienter kan ofte være mer ressurskrevende enn pre operative pasienter for å nevne noen eksempler.

### 5.4.3. Operasjoner

Ved Oslo universitetssykehus HF var det per desember 2015 105 tilgjengelige operasjonsstuer. Også for operasjonsstuer er det begrensninger som gjør at ikke alle stuer kan brukes til alle operasjoner. Noen operasjoner krever for eksempel sluk i gulvet, eget utstyr, ventilasjon, mm. Noen enkle operasjoner, undersøkelser i narkose, hasteinngrep kan gjøres på andre typer rom som for eksempel undersøkelsesrom og på intensivavdelinger. Andre lukkede intervensjoner kan foretas for eksempel på angiolaber. Antall operasjonsstuer disponibelt vil kunne endre seg dersom det er behov for nødvendig vedlikehold.

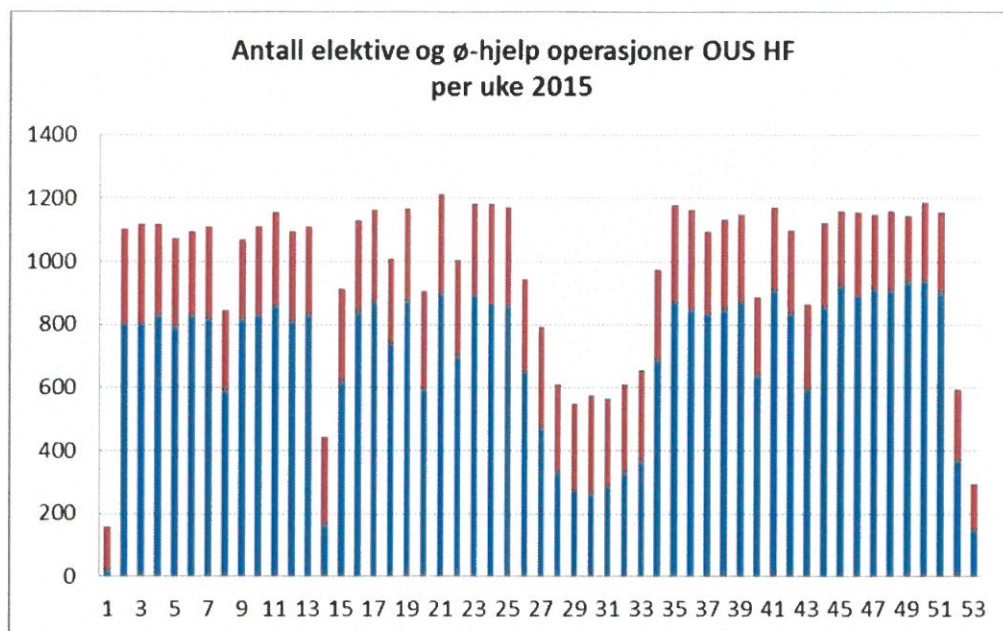
Antall fysiske stuer	
RH	43
US	41
Aker	12
DNR	9
	105

Et operasjonsteam består ofte av 1-2 kirurg, 2 operasjonssykepleiere, 1-2 anestesisykepleiere, 1 anestesilege samt avløser og evt laboranter. Teamene er knyttet til fag og antallet tilgjengelige team vil kunne variere gjennom uken og perioder.

Antall team	man	tir	ons	tor	fre
RH team	42	45	43	44	32
US team	38	40	41	38	33
Aker team	9	8	9	8	6
DNR team	9	10	10	10	7
<b>SUM</b>	<b>98</b>	<b>103</b>	<b>103</b>	<b>99</b>	<b>78</b>

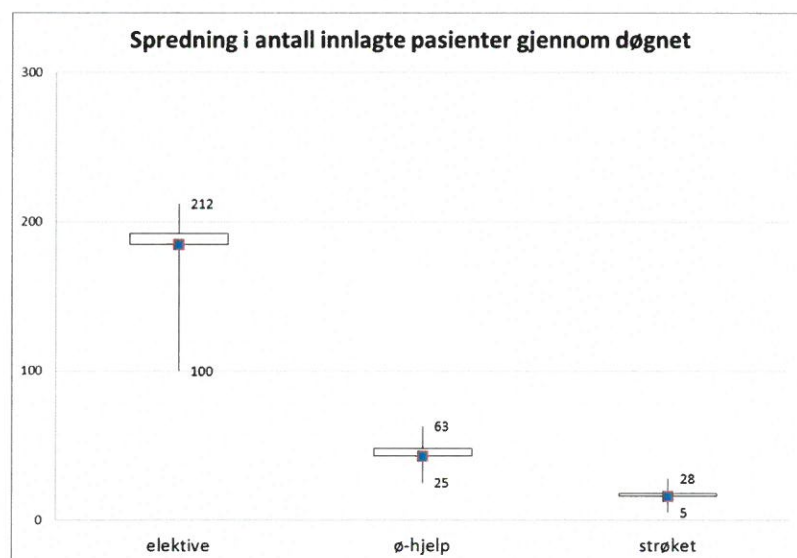
Det varierer i hvilken grad det er øremerkede team til øyeblikkelig hjelp. For eksempel har ikke fagområdet nevrokirurgi på Rikshospitalet egne operasjonsteam som står klare til å håndtere øyeblikkelig hjelp. Slike pasienter vil da kunne medføre strykninger. Ofte har hvert fagområde egne team, som delvis samarbeider om beredskapen i helg og natt. Totalt antall team er ikke nødvendigvis en absolutt grense for den operative ressursen ettersom sammensetningen av teamene, graden av avløsning og fordelingen mellom fag også kan variere noe.

Antallet øyeblikkelig hjelp operasjoner på sykehusnivå er relativt stabilt per uke, selv om det kan være store variasjoner mellom fag. Antallet elektive operasjoner avtar som for innlagte pasienter i ukene med ferieavvikling. Det vil her være forskjeller mellom fagene. For eksempel vil antallet kreftpasienter være noe lavere i og rett etter sommerferien ettersom pasientene ofte ikke går til legen før etter ferien og da blir henvist videre. Den årlige aktivitetsplanleggingen tar sikte på å tilpasse oppstarten for bemanning og aktivitet til slike faglige og lokale variasjoner.



Som for antallet innlagte pasienter er det betydelig større variasjon mellom enkelt dager enn dersom man ser på gjennomsnittet av flere utvalgte dager. Selv i ukene med normal aktivitet var det variasjonen i antallet elektive pasienter fra 117 til 199 operasjoner dersom man ser på kun mandag til torsdag. Antallet ø-hjelpsoperasjoner varierte fra 22 til 63 operasjoner.

Det er ikke nødvendigvis slik at et høyt antall øhjelp på sykehusnivå gir få elektive operasjoner. Dette fordi det er ulik hastegrad på øhjelp. Noen øhjelpspasienter kan vente noe og opereres på ettermiddagen når det blir ledig kapasitet på stuen.

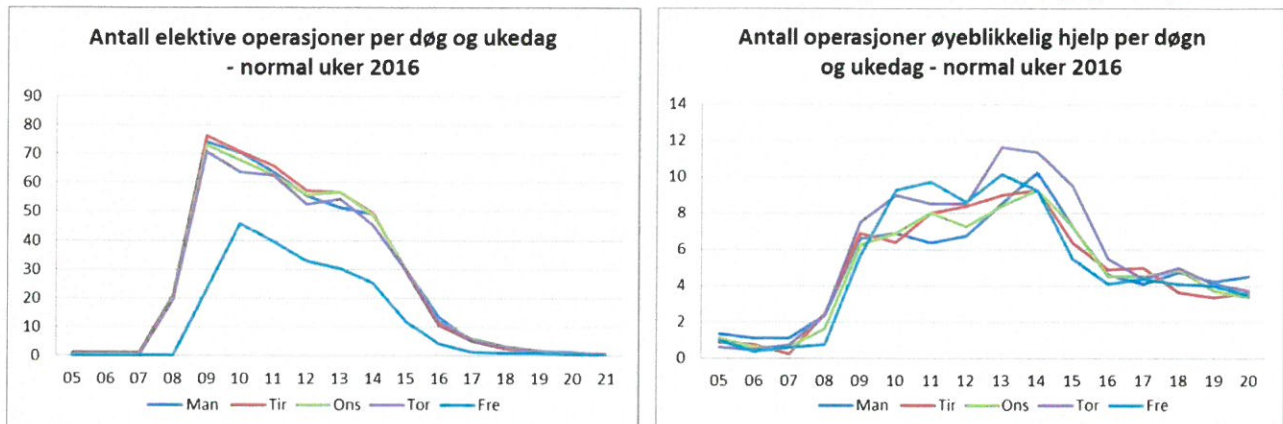


*Merknad: Endepunktene på disse boxplottene viser de maksimale og minimale antallene operasjoner i dagene i utvalget. 50% av observasjonene er mellom 1 og 3 kvartil og innenfor det skraverte arealet. Median verdien er markert som et punkt innenfor området.*

Grafene under viser hhv elektive og ø-hjelps operasjoner og time for time for normaltaktivitetsukene i 2015 (fra kl 0500 til kl 2000). Som det fremkommer av grafene hittil i år er det det flest team og stuer i bruk om morgenen. Men selv ikke da er samtlige av sykehuset sine team i bruk. Det kan skyldes at operasjoner er nettopp avsluttet, det kan være fravær eller kurs.

Dersom det har vært øhjelps operasjoner i løpet av natten vil teamene normalt ikke operere på morgenen.

Disse figurene viser antall pågående operasjoner per hele time fordelt på elektive og øhjelp. Grafen viser



ikke om det er få lange eller mange korte operasjoner.

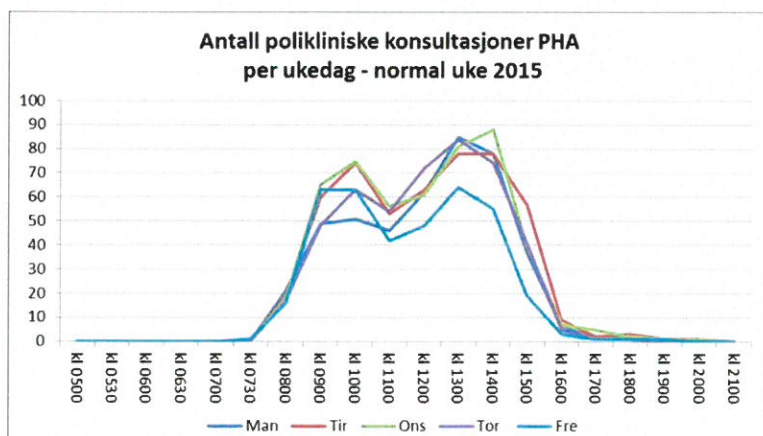
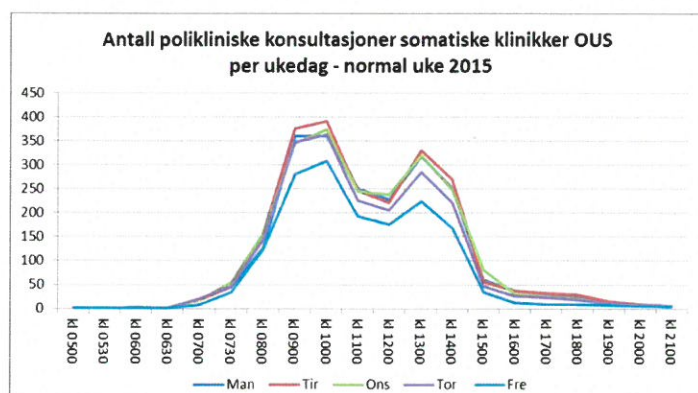
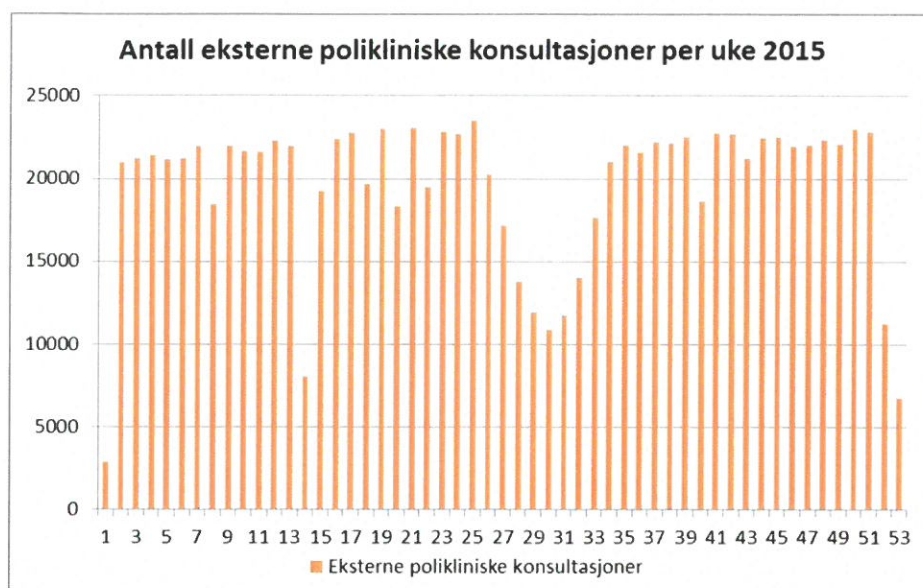
Det er gode grunner til at stuebruken avtar noe utover ettermiddagen. Ofte er det krevende å angi varigheten av en operasjon. Det er ikke alltid mulig å ha pasienter «i reserve» i den grad operasjonen går raskere enn forventet. Mange inngrep tar 3 – 4 timer noe som kan gjøre det krevende å gjennomføre to slike inngrep per dag. Fredag er typisk en dag med færre operasjoner enn øvrige dager. Dette gjøres dels for å redusere belastningen på sengepostene inn mot helgen, men også for å gi ansatte som jobber helg og natt mulighet til fri.

#### 5.4.4. Polikliniske konsultasjoner

Polikliniske konsultasjoner kan foregå på dedikerte arealer, på sengeposten, på kontorer osv og utføres av ulike typer helsepersonell, hele dager eller i deler av disse. Personellet er ofte ansatt i avdelingen og legene er samlet på egne organisatoriske enheter. Det er per i dag ikke mulig å skissere en absolutt grense for ressursene som går med til poliklinikk.

Som vi ser av figurene nedenfor er det også for polikliniske konsultasjoner relativt store variasjoner i antallet per uke. Variasjonen mellom ukedager ser ut til i stor grad å følge de samme mønstrene som både operasjoner og innleggelse. Innenfor Klinikken psykisk helse og avhengighet er det dels økende aktivitet gjennom dagen.





#### 5.4.5. Sykehusets arbeid for å utnytte kapasiteten

Sykehusledelsen følger jevnlig opp kapasitetsindikatorer for de enkelte enhetene. Følgende indikatorer og rapporter er sentrale i dette arbeidet:

- På klinikk- og avdelingsnivå lages produktivitetsanalyser hvert tertial som viser utvikling av aktivitet i forhold til bemanning og kostnader.

- På sykehusnivå gir de årlige SAMDATA-rapportene informasjon om kostnads- og aktivitetsutviklingen.
- Ledelsesinformasjonssystemet (LIS) inneholder en rekke data som på ulike måter belyser kapasitet og kapasitetsutnyttelse.
- Alle klinikk- og avdelingsledere får hver mandag på mail et utdrag av noen nøkkelindikatorer for egen virksomhet (Min rapport). Mailen inneholder et utvalg av de tallene som daglig finnes i Ledelsens Informasjonssystem ved OUS (OUS-LIS). Rapporten som sendes sykehusledelsen (for hele OUS) ser slik ut:

OUS totalt	Foregående 4 uker				Siste uke	Måltall vurdering	Kommende 8 uker				
	11	12	13	14	15		16	17	18	19	20
<b>Tilgjengelighet</b>											
Antall fristbrudd av ventende pasienter	26	34	44	43	67	0					
Antall ordinært avviklede fristbrudd	19	7	25	25	28						
Antall langtidsventende	293	286	261	246	263	0					
Frister som forfaller	2	3	7	10	46		142	453	453	631	618
- Hvorav uten tildelt time			2	3	20		20	85	87	103	88
Andel epikriser sendt innen 7 dager (%)	64	59	69	72		100					
Tentativ dato passert	16150		20983	18275	16395						
Åpen henvisningsperiode uten ny kontakt				28200	27976						
<b>Aktivitet</b>											
Antall polikliniske konsultasjoner	24831	8488	20488	24122	23224	23456	22333	17954	11558	13545	6622
Antall elektive operasjoner	905	169	709	952	887	957					
Antall liggedager	10937	8311	9863	11078	11162						
Beleggsprosent (%)	84	69	77	84	85						

(Merknad: Rapporten skal også omfatte GAT-data. Disse er midlertidig suspendert grunnet feil ved uttrekket. Leverandør av GAT bistår med feilretting)

Rapporten ovenfor distribueres elektronisk hver mandag (midt på dagen). Rapporten gjennomgås hver uke på administrerende direktørs ledermøte. Det forventes at klinikkene og avdelingenes rapport gjennomgås på deres ledermøte.

Som det fremgår av tabellen ovenfor er det satt måltall for sentrale aktivitetsindikatorer som operasjoner og poliklinikk ned på de enkelte enheter. Måltallene settes på ukesbasis (for normaluker). Det arbeides også med måltall for ressursbruk (tilpasset budsjettet).

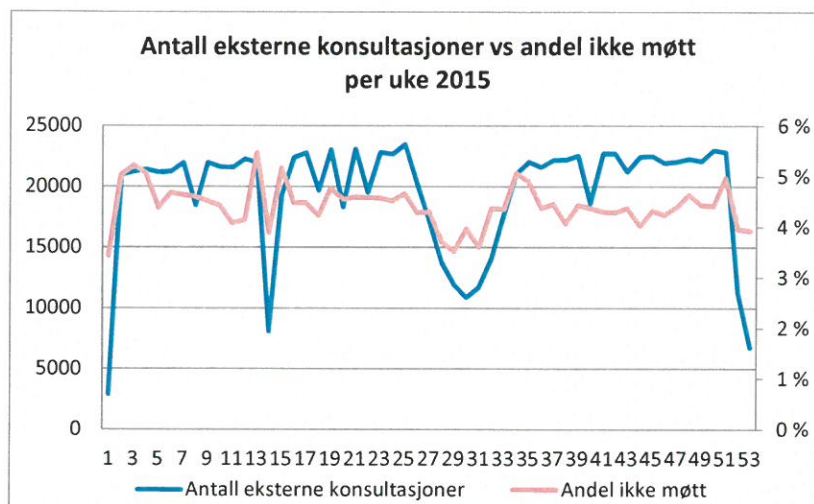
Operasjonsressursene er fordelt mellom flere klinikker. For å sikre god gjennomføring av operasjonsprogrammet er det etablert et kirurgisk driftsstyre og lokale driftsråd på de ulike sykehuslokalisasjonene. En viktig del av arbeidet i driftsstyret og driftsrådene er å unngå strykninger.

Oslo universitetssykehus HF har i 2015 innført DIPS operasjonsplan for å bedre operasjonsplanleggingen. Justerte tall viser at antall strykninger har blitt redusert marginalt i løpet av 2015. Fortsatt er om lag en tredel av sykehuset sine strykninger knyttet til årsaker som trolig kan reduseres ved bedre planlegging.

Antall pasienter strøket fra et godkjent operasjonsprogram v OUS 2015					
	US	DNR	RH	AK	Total
Medisinske årsaker	322	54	285	97	761
Planlegging	463	53	495	102	1 122
Ressurser	150	33	216	41	441
Øvrige årsaker	255	17	461	20	754
<b>Totalsum</b>	<b>1 190</b>	<b>157</b>	<b>1 457</b>	<b>260</b>	<b>3 078</b>
Antall elektive	15 812	3 814	13 143	4 574	37 351
<b>Estimert andel stryk</b>	<b>7,0 %</b>	<b>4,0 %</b>	<b>10,0 %</b>	<b>5,4 %</b>	<b>7,6 %</b>

\*) Strykandelen er her estimert fordi planlagt antall konsultasjoner er estimert til å være summen av elektive og strøke operasjoner.

Sentralt i arbeidet på poliklinikkene er arbeidet med å redusere antall ikke møtt. Det at sykehusene er bedt om å pålegge pasientene en forhøyet egenandel ved manglende oppmøte vil kunne bidra til økte frammøte. Mange av pasientene får påminnelse om time på SMS, og målet er at en eventuelt neste time skal avtales før pasienten drar fra sykehuset. Dette er faktorer som forventes å ha betydning på oppmøtet. Andelen ikke møtt har vært relativt stabil gjennom 2015, jf figuren nedenfor.



For å forbedre driften av sengepostene er det etablert en prosjektgruppe som arbeider med å planlegge bemanningen på sengepostene, jf omtale i avsnitt 5.3.

## 5.5. Investeringer

### Gjennomføring av investeringsbudsjett 2016

I styresak 78/2015 ble investeringsbudsjettet for 2016 lagt frem, og styret vedtok et investeringsbudsjett på 1 213 millioner kroner.

I styresak 6/2016 ble gjennomføring av investeringsbudsjettet for 2016 omtalt. Investeringene er forutsatt delfinansiert med positive årsresultater for 2015 og 2016. Endelig årsresultat for Oslo universitetssykehus for 2015 viste imidlertid et overskudd 110 millioner kroner. Årsresultatet inneholdt gevinst fra salg av eiendom (122 millioner kroner), nedskrivninger (24 millioner kroner) og overskudd fra aksjeselskapene som Oslo universitetssykehus eier (23 millioner kroner). Salg fra eiendom er forutsatt å finansiere omstillingsinvesteringene (Fase 1). Nedskrivninger og overskudd fra aksjeselskapene har ingen kontanteffekt for Oslo universitetssykehus HF og årsresultatet som kan benyttes til investeringer påfølgende år skal derfor justeres for disse postene. Totalt gir derfor resultat 2015 ingen likviditet til å finansiere andre investeringer enn omstillingsinvesteringene. For å kunne gjennomføre vedtatt investeringsbudsjett 1 213 millioner kroner er det derfor i utgangspunktet en forutsetning at budsjettet årsresultatet for 2016 blir som budsjettet med 225 millioner kroner i overskudd.

Ifølge finansstrategien for Helse Sør-Øst kan realisert årsresultatet først benyttes til investeringer når helseforetaket har tilstrekkelig sikkerhet for årsresultatet. Det er således betydelig usikkerhet om de planlagte investeringene for 2016 kan realiseres i inneværende år på bakgrunn av de store

avvikene i driften hittil i år. For å håndtere resultatrisikoen ble styret i styresak 6/2016 Budsjett 2016 forelagt en plan som ga 100 millioner kroner av investeringsbudsjettet en forsinket oppstart fordelt med 68 millioner kroner innen Medisinsk teknisk utstyr, 22 millioner kroner innen bygg og 10 millioner kroner innen lokalt finansierte IKT-prosjekter. På bakgrunn av resultatene til og med mars er det nødvendig med en ny vurdering av investeringene for inneværende år. I den forbindelse er det nå laget en foreløpig prognose for gjennomføring av investeringer også innenfor Fase 1- omstilling (163 millioner kroner i budsjett) og Fase 2 tilsynsavvik/oppgraderinger (450 millioner kroner i budsjett). Fase 1 omstillingsinvesteringer forventes å bli forskjøvet til 2017 med om lag 70 millioner kroner blant annet som følge av at det tar tid å avklare hvilke utbedringer som må gjøres i gamle bygg på Gaustad for å samle virksomheter innenfor psykisk helsevern. Forsinkelsene vil frigjøre likviditet på kort sikt, men det må avklares med Helse Sør-Øst RHF i hvilken grad dette kan disponeres til andre investeringer (MTU) i Oslo universitetssykehus HF. Fase 2 - tilsynsavvik/oppgraderinger forventes også å bli tidsforskjøvet med om lag 100 millioner kroner fra 2016 til påfølgende år som følge av at det har tatt noe tid å planlegge porteføljen av investeringer innenfor budsjettet på 450 millioner kroner i inneværende år. 30 pst av Fase 2 investeringene er finansiert med egenandel fra Oslo universitetssykehus egen likviditet. Oslo universitetssykehus HF planlegger også salg av eiendom, men det er fremdeles usikkert i hvilken grad dette vil bli realisert i 2016.

Oslo universitetssykehus HF vil gjennomføre administrative møter med Helse Sør-Øst RHF for klargjøring av forutsetningene for gjennomføring av investeringsbudsjett 2016 og komme tilbake til styret på et egnet tidspunkt.

#### *Gjennomførte investeringer hittil i 2016*

Ved utgangen av mars var det bokført investeringer hittil i år for 196 millioner kroner. Herav er det investert for om lag 92 millioner kroner knyttet til nasjonalt konsortium for sekvensering og persontilpasset medisin. Oslo universitetssykehus HF finansierer en andel av denne investeringen og har budsjettet med 12 millioner kroner for 2016 for denne andelen. De resterende 80 millioner kroner finansieres av de øvrige deltakerne i konsortiet og denne finansieringen sammen med de tilhørende investeringsutgiftene inngikk ikke i investeringsbudsjettet for 2016. Da investeringsbudsjettet for 2016 ble utarbeidet var det usikkert hvor stor andel av disse investeringene som skulle regnskapsføres hos Oslo universitetssykehus HF, og investeringsbudsjettet inneholder bare de nevnte 12 millioner kroner. Tabellen nedenfor viser årsbudsjett og periodisert budsjett og regnskap til og med mars.

Per mars er det budsjettet med 160 mill kroner i bygginvesteringer. Som omtalt over er disse betydelig forsinket for Fase 1 – omstilling og Fase 2 – tilsynsavvik/oppgraderinger. Dette medfører et avvik i forhold til det periodiserte investeringsbudsjettet for bygginvesteringer med i underkant av 100 millioner kroner hittil i år.

<b>Investeringer 2016 (ekskl. byggelånsrenter)</b>		<b>Budsjett 2016</b>	<b>Budsjett hiå.</b>	<b>Regnskap hiå.</b>
<i>(Beløp i millioner kroner)</i>				
<b>TOTALT</b>	<b>MTU</b>	375	54	122
	<b>Bygg</b>	689	160	65
	<b>Annet</b>	70	11	5
	<b>Egenkapital pensjon</b>	45	0	0
	<b>IKT <sup>1)</sup></b>	35	6	4
	<b>SUM</b>	<b>1 213</b>	<b>231</b>	<b>196</b>

1) Investeringer i IKT regnskapsføres i Sykehuspartners regnskap.

## 5.6. Likviditet

Periodisert kontantstrømsbudsjett for 2016 ble lagt frem for styret i sak 6/2016. Budsjettet innebar en bedring av likviditeten på 181 millioner kroner gjennom 2016. Ved utgangen av mars var benyttet driftskreditt 2 286 millioner kroner, mot budsjettet 2 313 millioner kroner. Utnyttelsen av driftskreditten i perioden fremover avhenger av utviklingen i driftsresultat og investeringspådraget. Foretaket har en driftskredittramme på 3,5 mrd kroner.

## 6. Bemanning og sykefravær

### 6.1. Bemanningsutvikling

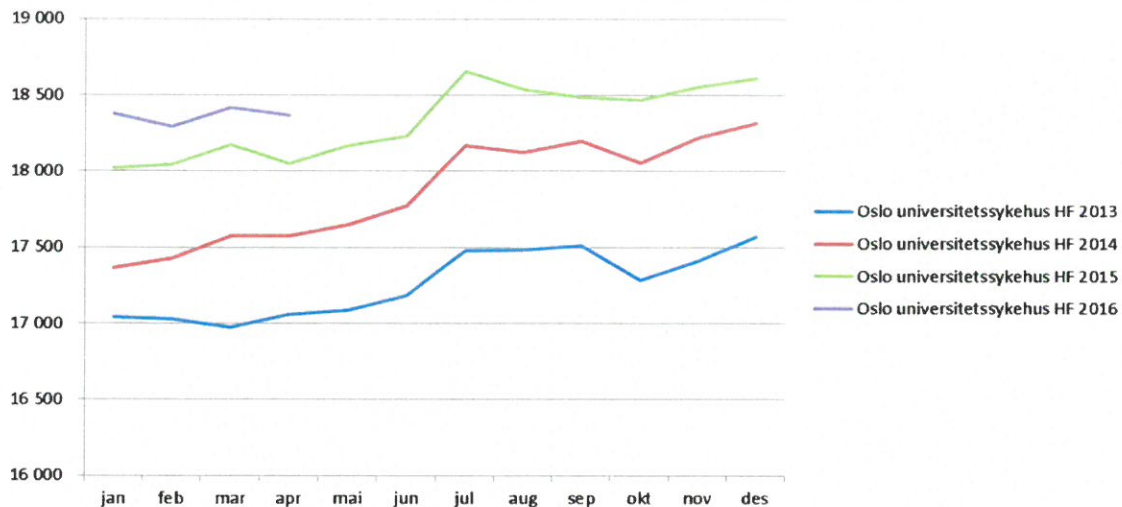
Per april 2016 var det 18 363 brutto månedsverk i Oslo universitetssykehus HF. Dette er 301 (1,7 pst) flere enn budsjettet og 290 høyere (1,6 pst) enn i 1. tertial 2015. Innleie var per mars 2016 9,2 millioner kroner (24,6 pst) høyere enn budsjettet.

OSLO UNIVERSITETSSYKEHUS HF	Denne måned			HITIL I 2016				2016 mot 2015			
	APRIL 2016	Budsjett	Avvik fra budsjett	Pr APRIL	Budsjett	Avvik fra budsjett	Avvik i %	Δ APRIL 2016 mot APRIL 2015	%-vis endring	Δ hittil i år mot hittil i fjor	%-vis endring
<b>Brutto månedsverk, herav:</b>	<b>18 365</b>	<b>18 073</b>	<b>292</b>	<b>18 363</b>	<b>18 062</b>	<b>301</b>	<b>1,7 %</b>	<b>313</b>	<b>1,7 %</b>	<b>290</b>	<b>1,6 %</b>
- internt finansierte	17 163	16 927	236	17 166	16 917	249	1,5 %	292	1,7 %	273	1,6 %
- eksternt finansierte	1 202	1 145	57	1 197	1 145	52	4,5 %	21	1,8 %	17	1,4 %
- månedslønnede	17 131			17 138				297	1,8 %	345	2,1 %
- variabelønnede	1 234			1 225				16	1,3 %	-55	-4,3 %
- fast ansatte	13 968			13 969				273	2,0 %	294	2,1 %
- midlertidig ansatte	4 394			4 391				41	0,9 %	-4	-0,1 %

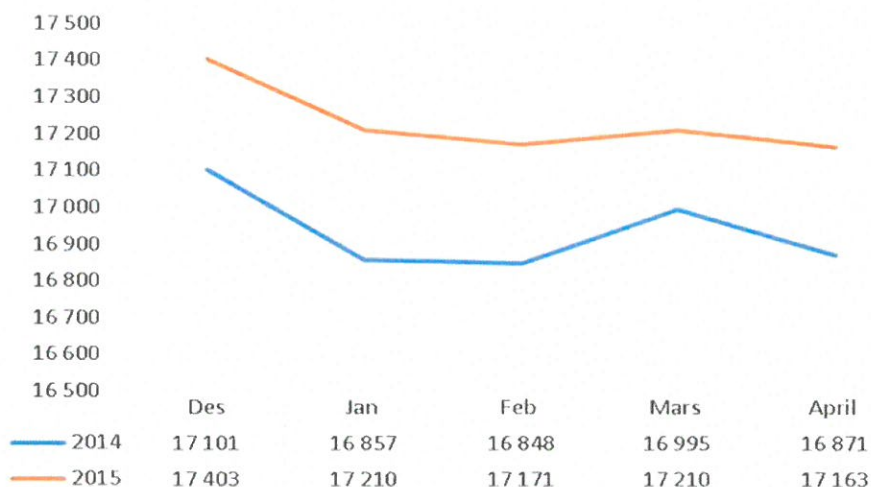
Antall fast ansatte økte med 273 i april 2016 sammenlignet med april 2015. Det var 41 flere midlertidige ansatte i april 2016 enn i april 2015. Bemanningsveksten har primært vært innenfor månedslønnede og i begrenset utstrekning innenfor variabel lønn. Antall månedsverk variabel lønn har vært lavere i 1. tertial 2016 enn i 1. tertial 2015.

Antall brutto månedsverk er redusert med 246 fra desember 2015 til april 2016. Antall brutto månedsverk eksklusiv eksternt finansierte er redusert fra 17 403 i desember 2015 til 17 163 i april 2016. Dette representerer en nedgang på 1,4 prosent. Bemanningen har de siste årene vært lavere i januar enn desember året før. Bemanningen øker deretter gradvis gjennom året og er gjennomgående høyere fra juni og ut året. Bemanningen går erfaringsmessig noe ned i oktober.

## OUS Bemanningsutvikling 2013- 2016



## Utvikling brutto månedsverk eksklusiv eksternt finansierte



Utvikling brutto månedsverk ekskl eksternt finansierte desember 2014-april 2015 og desember 2015-april 2016.

### 6.2. Klinikkvise forskjeller

Klinikk psykisk helse og avhengighet (PHA) hadde per april 2016 32 færre interne brutto månedsverk enn budsjettert. Prehospital klinikk (PRE) og Klinikk for laboratoriemedisin (KLM) hadde ett mindre månedsverk enn budsjettert, mens Klinikk for radiologi og nukleærmedisin (KRN) hadde to mindre enn budsjettert. De øvrige klinikkene hadde flere månedsverk enn budsjettert.

Ortopedisk klinikk (OPK) hadde 52 flere månedsverk enn budsjettert per april 2016, et avvik på 9,2 pst. Hjerter-, lunge- og karklinikken (HLK) og Kvinneklubben (KVI) hadde 4,9 pst flere månedsverk enn budsjettert. Klinikk for hode, hals og rekonstruktiv kirurgi (HHA), Klinikk for kirurgi, inflammasjonsmedisin og transplantasjon (KIT) og Hjerter-, lunge- og karklinikken (HLK) hadde henholdsvis 4,3 pst, 3,8 pst og 3,2 pst flere månedsverk enn budsjettert. De øvrige klinikkene hadde mellom 2,8 og 1,3 prosent flere månedsverk enn budsjettert.

Med unntak av PHA og Kreftklinikken (KRE) hadde alle klinikkene flere månedsverk 1. tertial 2016 enn 1. tertial 2015. PHA hadde 22 færre brutto månedsverk. Deler av reduksjonen i disse klinikkene skyldes at det er virksomhetsoverdratt en del årsverk til andre sykehus (voksenpsykiatri og strålesatelitter). Prehospital senter økte bemanning med 60 månedsverk sammenlignet med samme periode i fjor. Det skyldes i all hovedsak overtakelse av AMK Østfold fra juni 2015, to nye døgnambulanser og en ønsket bemanningsøkningen for å sikre forsvarlig responstid.

(INTERNE) Klinikk	Hittil i 2016			2016 vs 2015
	Pr APRIL	Avvik fra budsjett, årsverk	Avvik fra budsjett, prosent	Δ hittil i år mot hittil i fjor
AKU	1 729	54	3,2 %	35,9
PRE	766	-1	-0,1 %	60,6
PHA	2 154	-32	-1,5 %	-21,8
MED	1 272	34	2,8 %	13,3
HLK	831	39	4,9 %	1,4
KIT	989	36	3,8 %	34,6
KLM	1 347	-1	-0,1 %	32,8
KRE	1 358	25	1,9 %	-1,0
KRN	736	-2	-0,3 %	13,2
KVI	690	32	4,9 %	12,0
NVR	870	10	1,1 %	12,2
OPK	616	52	9,2 %	23,2
HHA	749	31	4,3 %	19,5
BAR	931	20	2,2 %	14,6
OSS	1 912	25	1,3 %	19,0
DST	213	-8	-3,4 %	2,8
<b>OUS</b>	<b>17 166</b>	<b>249 </b>	<b>1,5 %</b>	<b>273,3</b>

De klinikkene som har en negativ utvikling både med hensyn til avvik fra budsjett og for høy bemanning sammenlignet med 1. tertial 2015 vil få tett oppfølging fra ledelsens side og støtte av HR. Det er iverksatt kompetansehevende tiltak og de gis støtte av ressursstyringsteam i utarbeidelse av turnus og tjenesteplaner, samt sikring av at bemanningsplanene i Gat gjenspeiler budsjett innenfor godkjente rammer.

### 6.3. Flere leger, sykepleiere og ambulanspersonell

Bemanningsøkningen har i første rekke skjedd innen stillingskategoriene leger, sykepleiere og ambulanspersonell. Det var 89 flere internt finansierte legemånedsverk i april 2016 enn i april 2015. Av dette utgjorde 68 overlege månedsverk. Det var 100 flere sykepleier månedsverk og 46 flere ambulanspersonell månedsverk i april 2016 sammenlignet med april 2015. Økningen innen stillingskategorien ambulanspersonell er planlagt.

Brutto månedsværk ekskl eksternt finansiert	Alle ansvarssteder				Stillingskategorienes gjennomsnittlige andel		
	Hittil 2015	Hittil 2016	2016 mot 2015		Andel 2015	Andel 2016	Relativ endring
	Pr. APR 2015	Pr. APR 2016	Δ hittil i år mot hittil i fjor	%-vis endring			
(1) Administrasjon/Ledelse	2 829	2 874	44	1,6 %	16,7 %	16,7 %	-0,1 %
(2) Pasientrettede stillinger	1 463	1 449	-14	-1,0 %	8,7 %	8,4 %	-2,6 %
(3) Leger	2 359	2 427	68	2,9 %	14,0 %	14,1 %	1,2 %
(3a) Overleger	1 431	1 491	60	4,2 %	8,5 %	8,7 %	2,5 %
(3b) LIS-leger	879	889	10	1,1 %	5,2 %	5,2 %	-0,5 %
(3c) Tumusleger	50	48	-2	-3,2 %	0,3 %	0,3 %	-4,8 %
(4) Psykologer	263	275	12	4,6 %	1,6 %	1,6 %	3,0 %
(5) Sykepleier	5 830	5 928	99	1,7 %	34,5 %	34,5 %	0,1 %
(6) Helsefagarbeider/hjelpesleier	556	528	-28	-5,1 %	3,3 %	3,1 %	-6,6 %
(7) Diagnostisk personell	1 406	1 427	21	1,5 %	8,3 %	8,3 %	-0,1 %
(8) Apotekstillinger	2	2	0	-1,5 %	0,0 %	0,0 %	-3,1 %
(9) Drifts/teknisk personell	1 473	1 497	24	1,6 %	8,7 %	8,7 %	0,0 %
(10) Ambulansepersonell	506	549	43	8,6 %	3,0 %	3,2 %	6,8 %
(11) Forskning	205	210	5	2,5 %	1,2 %	1,2 %	0,9 %
(99) Ukjente	0	0	0	40,4 %	0,0 %	0,0 %	38,2 %
<b>Alle stillingsgrupper</b>	<b>16 893</b>	<b>17 166</b>	<b>273</b>	<b>1,6 %</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100 %</b>	<b>0,0 %</b>

Bemanningsanalysen fra 2015 viser at nyutdannede sykepleiere som ansettes på høsten går inn i ledigholdte stillinger, men det var en økning i bemanningen i en periode i forbindelse med opplæring og overlappning. Lengden på opplæringsperiodene er varierende, men i og med at bemanningen gjennomgående har noe nedgang i oktober, kan det se ut som om det kan ha sammenheng med at opplæring av nyutdannede strekker seg frem til oktober. Oslo universitetssykehus HF har p.t 100 sykepleiere i utdanningsstillinger. Det opprettes som hovedregel ikke nye stillinger for disse. Sykepleiere som er ferdig med sin videreutdanning går som hovedregel inn der det er ledige stillinger, og resulterer derfor ikke i en generell bemanningsøkning.

#### 6.4. Lønnede permisjoner

Ulike typer av lønnede permisjoner utgjør variable svingninger i brutto månedsværk for alle stillingskategorier. Dette omfatter foreldrepermisjon, omsorgspermisjon, pleiepermisjon og sykefravær. For de store personalgruppene vil permisjoner gi utslag i bemanningsutviklingen. Sykepleiere er en stor personellgruppe, hvor ulike former for lønnede permisjoner får innvirkning på bemanningsutviklingen. Blant overleger var det en noe større andel vikarer knyttet til overlegepermisjoner andre halvår i 2015 enn første halvår.

#### 6.5. Sikre at bemanningen tas tilstrekkelig ned etter sommerferieavviklingen

Bemanningsutviklingen fra tidligere år viser at bemanningen økes gradvis gjennom året og gjennomgående er høyere fra juni og ut året. Gjennomgangen av ansettelsesvedtakene for sommervikarer 2015 viser at ferievikarene som ansettes i all hovedsak avvikles etter hovedferieperioden. I juli og september utgjorde ferievikarer henholdsvis 356 og 359 brutto månedsværk, mens de i oktober utgjorde 16 brutto månedsværk. Selv om ferievikarene ble avviklet ble ikke samlet bemanning redusert i tilstrekkelig grad i løpet av høsten. Enkelte av ferievikarene videreføres ved overgang til andre vikariat. Blant sykepleiere ser vi at enkelte ferievikarer videreføres i en noe lengre periode utover høsten i forbindelse med opplæring av nyansatte som er nyutdannede. Det er linjeleders ansvar å sikre at bemanningen reduseres etter sommerferieavvikling. Det vil iverksettes en rekke tiltak for å følge opp og sikre at den nødvendige bemanningsreduksjon skjer etter sommerferieavvikling. HR-leder på hver klinikk er gitt en utvidet oppfølgingsrolle og stillingsutvalgene i hver klinikk ansvarliggjort. Det vil også gjennomføres kontroller av ferievikarenes arbeidsavtaler og ansettelsesvedtakene for å sikre at vikariatsperiodene ikke utvides.



### **6.6. Sykefravær per februar 2016**

Det totale sykefraværet og fordelingen mellom kort- og langtidsfravær har vært relativt stabilt de siste årene. Gjennomsnittlig sykefravær var 7,4 pst i 2013, 7,2 pst i 2014 og 7,4 pst i 2015. Variasjonene i sykefraværet i løpet av året er relativ lik foregående år. Sykefraværet har stor betydning for bemanningstallene. Bemanningsutviklingen og variasjoner i bemanning per måned kan imidlertid ikke forklares fullt ut med variasjoner i sykefraværet.

Sykefravær i februar 2016 var 7,8 pst. Dette er lavere enn tidligere år hvor sykefraværet i februar har ligget på mellom 8,3 og 9 pst.

Oslo universitetssykehus HF har godt innarbeidede rutiner for håndtering av arbeidsrelatert fravær. Avtalen om inkluderende arbeidsliv (IA) for perioden 2014-2018 er implementert og følges opp i de enkelte klinikkens egne handlingsplaner. Målsetningen er å redusere det totale sykefraværet til 7,1 pst innen utgangen av gjeldende avtaleperiode.

### **6.7. Tiltak for å sikre god bemanningsstyring**

Det er iverksatt en rekke tiltak som skal sikre god bemanningsstyring. Flere kompetansehevingstiltak er iverksatt og bemanningsutvikling gis stor oppmerksomhet på ledermøter på alle nivåer i helseforetaket. Fullmaktene for godkjenning av nye stillinger er endret, de lokale stillingsutvalgene er ansvarliggjort. HR-lederne er gitt et sterkere oppfølgingsansvar. Det er også innført sentralisert kontroll av ansettelse i staben.

Følgende nye tiltak utredes:

- Parallell vaktlag for operasjonssykepleiere på natt
- Metode for beregning av bemanningsbehov for sengeposter
- Etablere bemanningspooler i klinikk
- Etablering av sentrale vikarpooler (studentpool, sykepleiepool, kontorfaglig pool)

Gode prosesser og forankring er en forutsetning for at tiltakene skal gi den ønskede effekt. Bemanningsutviklingen hittil i år er positiv. Utviklingen vil fortsatt følges nøye og vurdering av hvilke tiltak som har effekt og behov for ytterligere tiltak vil vurderes kontinuerlig.

Det vises for øvrig til omtale i avsnitt 5.3 ovenfor.

Styresak 26/2016 Tabellvedlegg

Oslo universitetssykehus HF

Månedsrappport mars 2016

# Tabellvedlegg

Rapporten viser enkelte indikatorer for driften ved Oslo universitetssykehus HF

## 1 Innhold i tabellvedlegg

### 2 Pasientbehandling

- 2.1 Aktivitet
- 2.2 Ventelisteutvikling
- 2.3 Fristbrudd

### 3 Økonomi og finans

- 3.1 Økonomisk resultat OUS
- 3.2 Økonomisk resultat klinikker mv
- 3.3 Likviditet

## 4 Bemanning

- 4.1 Bemanningsutvikling
- 4.2 Andel deltid
- 4.3 Sykefravær

Definisjoner årsverksindikatorer

For investeringer lager OSS en egen månedsrapport.

### Følgende klinikkbetegnelser er brukt i tabeller/grafar:

PHA	Klinikk psykisk helse og avhengighet
MED	Medisinsk klinikk
HHA	Klinikk for hode, hals og rekonstruktiv kirurgi
NVR	Nevroklubben
OPK	Ortopedisk klinikk
BAR	Barne- og ungdomsklubben
KVI	Kvinneklubben
KIT	Klinikk for kirurgi, inflammasjonsmedisin og transplantasjon
KRE	Kreftklubben
HLK	Hjerte-, lunge- og karklubben
AKU	Akuttklubben
PRE	Prehospital klinikk
KLM	Klinikk for laboratoriemedisin
KRN	Klinikk for radiologi og nukleærmedisin
KRG	Kreftregisteret
OSS	Oslo sykehusservice
STA	Direktørens stab
FPO (SPO)	Fellesposter
Konsern	Datterselskap
OUS	Oslo universitetssykehus HF

### Andre forkortelser og begrep:

HIÅ: Hittil i år

Status per mnd: Akkumulerte tall

PHV: Psykisk helsevern

VOP: Voksenpsykiatri

BUP: Barne- og ungdomspsykiatri

TSB: Tverrfaglig spesialisert rusbehandling

## 2.1 Aktivitet somatikk

RAPPORTERINGSPERIODE: MARS	HITTIL I ÅR			
Klinikk	Budsjett	Resultat	Avvik	Avvik i %
Medisinsk klinikk	6 842	6 705	-137	-2,0 %
Hode, hals og rekonstruktiv kirurgi	5 129	5 175	46	0,9 %
Nevroklippen	6 854	6 680	-174	-2,5 %
Ortopedisk klinikk	5 252	5 198	-54	-1,0 %
Barne- og ungdomsklinikken	3 981	3 735	-246	-6,2 %
Kvinneklippen	5 093	5 155	62	1,2 %
Kirurgi, infammasjonsmedisin og transplantasjon	8 394	8 270	-124	-1,5 %
Kreftklippen	7 375	7 592	217	2,9 %
Hjerte-, lunge- og karklinippen	7 581	8 036	455	6,0 %
Akuttklippen	1 118	654	-464	-41,5 %
Laboratoriemedisin	38	35	-3	-8,5 %
<b>SUM TOTALT</b>	<b>58 761</b>	<b>58 055</b>	<b>-706</b>	<b>-1,2 %</b>

- Ny NPK inkl logikk/veker for 2016 – fortsatt dialog med Hdir om uavklarte spørsmål
- Omfattende endringer i nasjonalt prosedyrekodeverk fra 1.1
- Interne beregninger viser en negativ effekt av ISF-regelverket på 1 500 DRG-poeng på årsbasis. Klinikkenes budsjetter er justert for dette.

## 2.1 Aktivitet – psykisk helsevern

Rapporteringsperiode: MARS 2016	Denne periode				Hittil i år				2016 mot 2015	
Oslo universitetssykehus HF	Resultat	Budsjett	Awik	%	Hittil i år	Budsjett	Awik	%	Endring	%
<b>Psykisk helsevern - voksen</b>										
Antall utskrevne pasienter døgnbehandling	160	145	15	10,3 %	483	440	43	9,8 %	94	24,2 %
Antall liggedøgn døgnbehandling	6 878	5 737	1 141	19,9 %	18 156	17 877	279	1,6 %	-10	-0,1 %
Antall polikliniske konsultasjoner	9 808	8 339	1 469	17,6 %	27 343	24 114	3 229	13,4 %	4 606	20,3 %
<b>Psykisk helsevern - barn og unge</b>										
Antall utskrevne pasienter døgnbehandling	27	11	16	145,5 %	53	35	18	51,4 %	13	32,5 %
Antall liggedøgn døgnbehandling	510	475	35	7,4 %	1 464	1 428	36	2,5 %	9	0,6 %
Antall oppholdsdager dagbehandling	328	331	-3	-0,9 %	891	957	-66	-6,9 %	-81	-8,3 %
Antall polikliniske konsultasjoner	4 153	3 826	327	8,5 %	12 210	11 719	491	4,2 %	931	8,3 %
<b>TSB</b>										
Antall utskrevne pasienter døgnbehandling	164	250	-86	-34,4 %	544	765	-221	-28,9 %	-256	-32,0 %
Antall liggedøgn døgnbehandling	2 165	2 056	109	5,3 %	6 703	6 158	545	8,9 %	487	7,8 %
Antall polikliniske konsultasjoner	2 104	1 905	199	10,4 %	6 063	5 629	434	7,7 %	896	17,3 %

## 2.1 Aktivitet radiologi per modalitet

	Mnd 2015	Mnd 2016	HiÅ 2015	HiÅ 2016	%-vis endring 2015-2016 Mnd	%-vis endring 2015-2016 HiÅ
Modalitet	H	H	H	H	H	H
Angio	272	182	834	677	-33,1 %	-18,8 %
CT	5 376	5 299	15 659	16 195	-1,4 %	3,4 %
MG	414	328	1 368	1 183	-20,8 %	-13,5 %
MR	3 009	2 797	8 349	8 561	-7,0 %	2,5 %
NM	640	545	1 840	1 766	-14,8 %	-4,0 %
PET	483	470	1 271	1 300	-2,7 %	2,3 %
RG	14 487	13 928	43 322	43 312	-3,9 %	0,0 %
UL	3 388	3 133	9 626	9 601	-7,5 %	-0,3 %

H = henvisninger

MG = mammografi

NM = nukleærmedisin

RG = konvensjonell røntgen

Mer informasjon finnes i LIS'et under rapportmeny: RIS OUS

## 2.1 Aktivitet PO/Intensiv – intensivpasienter (Akuttklinikken)

Klinikk	Aktivitet	Mar 2016	Akkumulert aktivitet Mar 2016	Mar 2015	Akkumulert aktivitet Mar 2015	Akkumulert endring 2015-2016	Endring 2015-2016 i %
	Antall intensivpasienter	268	812	247	710	102	14,4 %
	Antall intensivdøgn	1 379	3 765	1 163	3 280	485	14,8 %
	<b>Antall respiratordøgn:</b>						
	Barneintensiv, RH	105	285	96	280	5	1,8 %
	Generell Intensiv UL	214	459	124	410	49	12,0 %
	Generell int 1, RH	228	658	203	540	118	21,9 %
	Generell int 2, RH	113	346	112	330	16	4,8 %
	Nevrointensiv, Ullevål	112	328	116	333	-5	-1,5 %
	PO, Aker	2	3	2	4	-1	-25,0 %
	PO, Radium	11	33	2	3	30	1000,0 %
	PO, RH	0	-	1	1	-1	
	PO, Ullevål	22	42	15	37	5	13,5 %
	<b>SUM Antall respiratordøgn</b>	<b>807</b>	<b>2 154</b>	<b>671</b>	<b>1 938</b>	<b>216</b>	<b>11,1 %</b>

For mer informasjon se LIS-rapport: PO/Intensiv aktivitetsdata

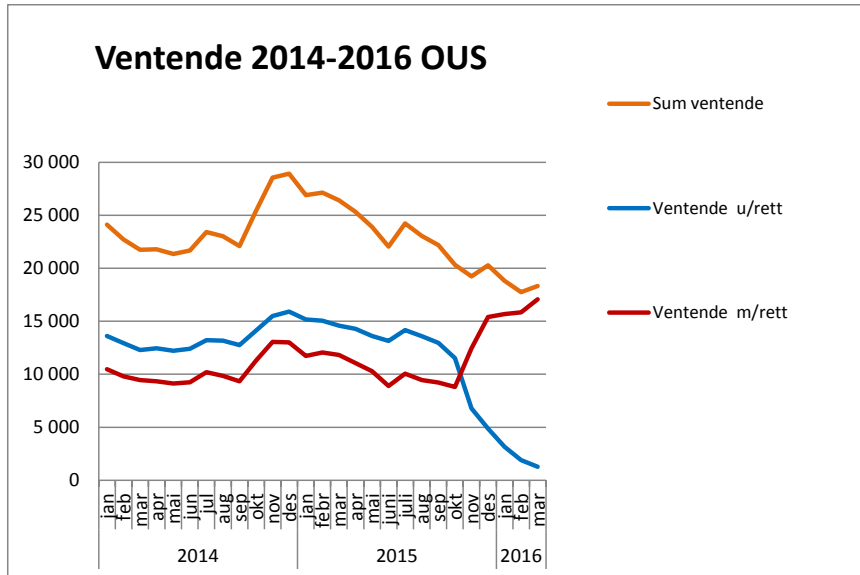
## 2.1 Aktivitet PO/Intensiv – PO-pasienter (Akuttklinikken)

Klinikk	Aktivitet	Mar 2016	Akkumulert aktivitet Mar 2016	Mar 2015	Akkumulert aktivitet Mar 2015	Akkumulert endring 2015-2016	Endring 2015-2016 i %
<b>Antall PO-pasienter</b>							
	Barneintensiv, RH	36	117	37	127	-10	-7,9 %
	Generell Intensiv UL	4	38	32	77	-39	-50,6 %
	Generell int 1, RH	12	51	29	77	-26	-33,8 %
	Generell int 2, RH	25	75	56	127	-52	-40,9 %
	Nevrointensiv, Ullevål	20	42	7	26	16	61,5 %
	PO, Aker	431	1 311	385	1 088	223	20,5 %
	PO, Radium	225	719	246	709	10	1,4 %
	PO, RH	921	2 816	975	2 789	27	1,0 %
	PO, Ullevål	388	1 251	348	979	272	27,8 %
	<b>Sum antall PO-pasienter</b>	<b>2 062</b>	<b>6 420</b>	<b>2 115</b>	<b>5 999</b>	<b>421</b>	<b>7,0 %</b>
<b>Liggedøgn PO-pasienter</b>							
	Barneintensiv, RH	7	27	11	36	-9	-25,0 %
	Generell Intensiv UL	2	18	14	29	-11	-37,9 %
	Generell int 1, RH	3	13	7	19	-6	-31,6 %
	Generell int 2, RH	6	20	14	34	-14	-41,2 %
	Nevrointensiv, Ullevål	8	22	3	8	14	175,0 %
	PO, Aker	80	253	75	207	46	22,2 %
	PO, Radium	54	172	65	188	-16	-8,5 %
	PO, RH	121	361	136	399	-38	-9,5 %
	PO, Ullevål	110	356	113	322	34	10,6 %
	<b>Sum antall liggedøgn PO-pasienter</b>	<b>391</b>	<b>1 242</b>	<b>438</b>	<b>1 242</b>	<b>0</b>	<b>0,0 %</b>

For mer informasjon se LIS-rapport: PO/Intensiv aktivitetsdata



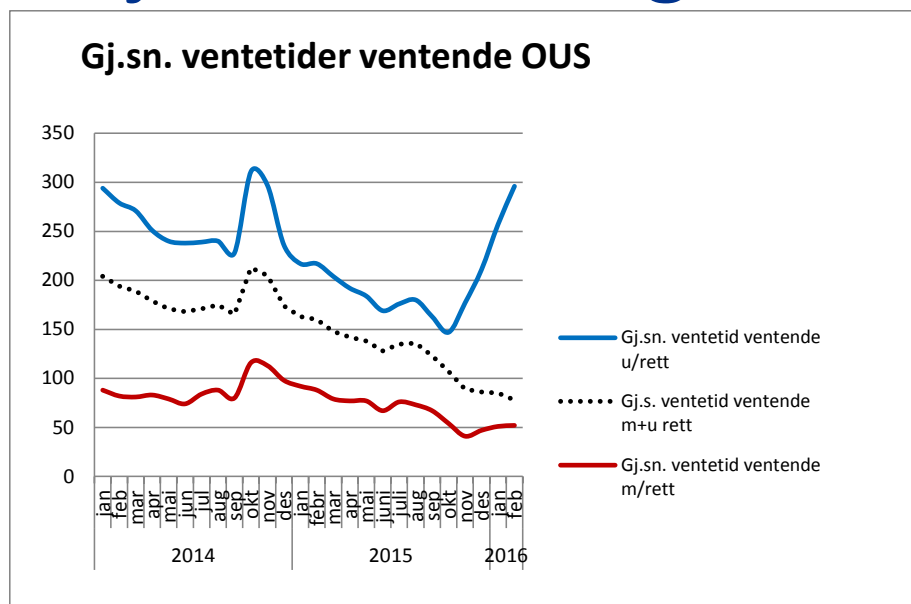
## 2.2 Ventelisteutvikling – antall ventende



Sum ventende	2015			2016		
	jan	feb	mar	jan	feb	mar
PHA	468	498	489	499	503	542
MED	2 927	2 629	2 544	2 194	2 081	2 214
HHA	4 546	4 490	4 554	2 762	2 533	2 473
NVR	3 003	3 146	3 025	1 585	1 519	1 464
OPK	3 371	3 476	3 384	1 825	1 781	1 722
BAR	928	903	938	764	735	822
KVI	1 729	1 656	1 649	1 482	1 412	1 437
KIT	4 175	3 932	3 972	4 687	4 871	5 446
KRE	593	463	478	343	357	407
HLK	1 691	1 613	1 544	1 448	1 389	1 263
AKU	188	155	105	106	80	84
KLM	875	809	672	521	485	462
<b>Sum klinikker</b>	<b>24 494</b>	<b>23 770</b>	<b>23 354</b>	<b>18 216</b>	<b>17 746</b>	<b>18 336</b>
<b>Diff vs. 2015</b>						-5 018
<b>Diff %</b>						-21 %

Antall ventende = ikke avviklede henvisningsperioder

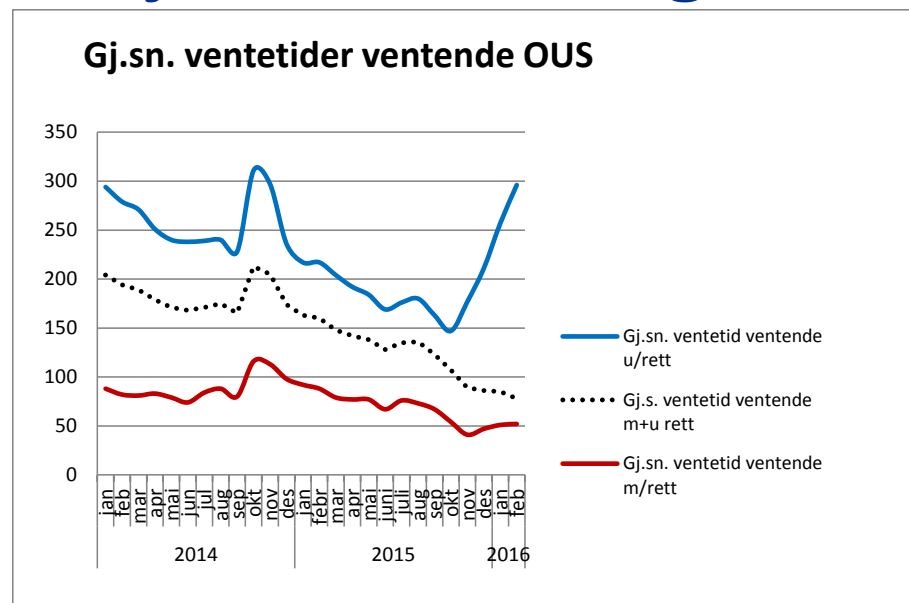
## 2.2 Gjennomsnittlige ventetider til avvikling



Gj.sn. v.tid til avvikling	2015			2016		
	jan	feb	mar	jan	feb	mar
PHA	49	47	44	49	41	41
MED	75	72	68	68	70	60
HHA	90	99	91	85	91	86
NVR	123	107	95	63	62	57
OPK	157	167	166	107	111	99
BAR	74	80	85	72	69	72
KVI	70	58	56	73	71	63
KIT	96	126	89	74	74	66
KRE	74	49	37	38	30	30
HLK	109	102	93	110	112	105
AKU	127	101	101	76	89	58
KLM	58	61	46	32	34	30
<b>OUS</b>	<b>91</b>	<b>93</b>	<b>83</b>	<b>74</b>	<b>74</b>	<b>67</b>
Diff vs. 2015						-16
Diff %						-19 %

Gjennomsnittlig ventetid er oppgitt i dager.

## 2.2 Gjennomsnittlige ventetider ventende

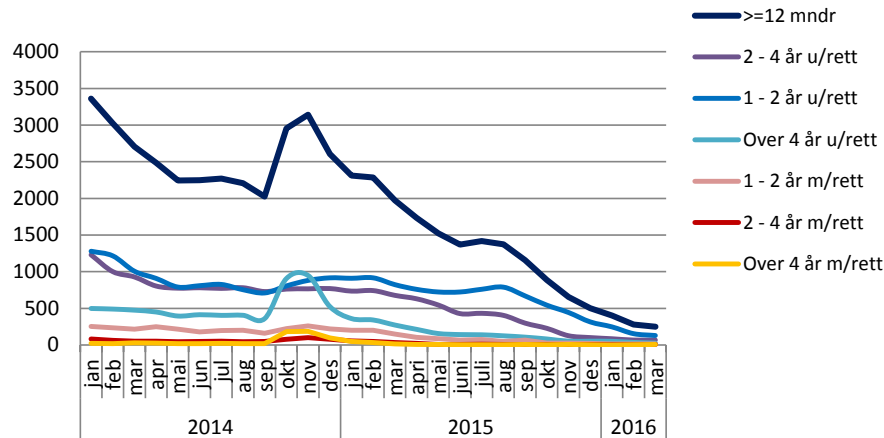


Gj.sn. v.tid ventende	2015			2016		
	jan	feb	mar	jan	feb	mar
PHA	46	42	39	37	37	37
MED	78	75	71	64	56	54
HHA	340	339	332	151	146	132
NVR	125	113	110	61	55	57
OPK	196	187	177	122	121	117
BAR	77	79	69	69	66	64
KVI	78	75	77	70	67	70
KIT	95	79	76	57	58	63
KRE	75	52	44	35	27	32
HLK	104	95	90	94	90	89
AKU	96	95	69	61	43	37
KLM	79	68	49	39	31	36
<b>OUS</b>	<b>153</b>	<b>147</b>	<b>143</b>	<b>82</b>	<b>78</b>	<b>76</b>
Diff vs. 2015						-67
Diff %						-47 %

Gjennomsnittlig ventetid er oppgitt i dager.

## 2.2 Langtidsventende ( $\geq 12$ mnd)

Ventetidskategorier ventende  $\geq 12$  mndr.



Antall ventet $\geq 1$ år	2015			2016		
	jan	feb	mar	jan	feb	mar
PHA	4	3	5	-	-	-
MED	23	22	24	22	12	9
HHA	1 249	1 224	1 199	225	181	149
NVR	132	116	99	2	3	4
OPK	466	431	348	76	65	65
BAR	9	8	5	1	1	2
KVI	16	15	22	5	5	4
KIT	69	29	20	5	9	14
KRE	19	4	1	2	-	3
HLK	22	12	8	1	2	1
AKU	1	1	1	2	-	-
KLM	6	8	5	1	0	0
<b>Sum</b>	<b>2 016</b>	<b>1 873</b>	<b>1 737</b>	<b>342</b>	<b>278</b>	<b>251</b>
Diff vs. 2015						-1 486
Diff %						-86 %

## 2.3 Fristbrudd

Fristbrudd ordinært avviklede	2015			2016			
	Antall						Andel
	jan	feb	mar	jan	feb	mar	mar
PHA	12	6	9	1	1	1	0,4 %
MED	158	128	80	6	6	6	0,7 %
HHA	149	101	133	3	2	2	0,2 %
NVR	289	219	265	14	23	4	0,6 %
OPK	85	117	88	6	4	1	0,2 %
BAR	40	52	58	2	1	3	1,2 %
KVI	28	23	16	-	2	-	0,0 %
KIT	188	170	135	16	20	23	2,1 %
KRE	126	72	76	40	13	25	7,1 %
HLK	36	22	28	2	4	-	0,0 %
AKU	-	-	-	-	-	-	0,0 %
KLM	0	2	4	-	-	-	0,0 %
<b>Sum</b>	<b>1 111</b>	<b>912</b>	<b>892</b>	<b>90</b>	<b>77</b>	<b>65</b>	<b>1,1 %</b>
Endr fra 2015							-827
Endr i %							-93 %

Fristbrudd ventende	2015			2016			
	Antall						Andel
	jan	feb	mar	jan	feb	mar	feb
PHA	10	18	3	1	-	1	0,2 %
MED	91	72	47	4	-	1	0,0 %
HHA	214	218	185	3	1	2	0,1 %
NVR	473	486	540	9	4	2	0,1 %
OPK	237	200	169	2	1	4	0,3 %
BAR	48	51	29	1	1	5	0,6 %
KVI	11	14	12	3	-	1	0,1 %
KIT	175	124	85	9	10	26	0,5 %
KRE	63	42	36	8	5	6	1,5 %
HLK	19	16	15	3	1	2	0,2 %
AKU	-	-	-	-	-	-	0,0 %
KLM	7	5	0	-	-	-	0,0 %
<b>Sum</b>	<b>1 348</b>	<b>1 246</b>	<b>1 121</b>	<b>44</b>	<b>23</b>	<b>50</b>	<b>0,3 %</b>
Endr fra 2015							-1 071
Endr i %							-96 %

Fristbrudd avviklede: Frist var overskredet på tidspunkt for avvikling.

Fristbrudd ventende: Antall ventende ved utgangen av perioden med fristbrudd.

## 3.1 Økonomisk resultat

Tall i hele 1000 kr	Budsjett 2016	Mars				Hittil i 2016			
		Resultat	Budsjett	Avvik budsjett	Avvik i %	Resultat	Budsjett	Avvik budsjett	Avvik i %
Basisramme	12 593 036	1 156 210	1 156 210	0	0,0 %	3 322 258	3 322 258	0	0,0 %
Aktivitetsbaserte inntekter	7 856 484	646 522	635 780	10 742	1,7 %	1 953 357	1 973 212	-19 855	-1,0 %
Andre inntekter	2 105 919	190 799	179 034	11 764	6,6 %	564 471	555 456	9 015	1,6 %
Sum driftsinntekter	22 555 439	1 993 531	1 971 025	22 506	1,1 %	5 840 086	5 850 925	-10 839	-0,2 %
Lønn -og innleiekostnader	15 393 509	1 349 992	1 380 349	30 356	2,2 %	3 918 820	4 048 841	130 021	3,2 %
Varekostnader knyttet til aktiviteten i foretaksgruppen	3 032 312	262 602	245 918	-16 684	-6,8 %	782 579	754 077	-28 502	-3,8 %
Andre driftskostnader	3 906 423	326 388	327 010	622	0,2 %	1 004 333	991 398	-12 935	-1,3 %
Sum driftskostnader	22 332 244	1 938 982	1 953 277	14 294	0,7 %	5 705 732	5 794 316	88 584	1,5 %
Driftsresultat	223 195	54 548	17 748	36 800	1,9 %	134 354	56 609	77 745	1,3 %
Netto finans	1 805	46	1 002	-956	-95,4 %	-1 573	-359	-1 214	-338,1 %
<b>Resultat OUS</b>	<b>225 000</b>	<b>54 595</b>	<b>18 750</b>	<b>35 845</b>	<b>1,8 %</b>	<b>132 781</b>	<b>56 250</b>	<b>76 531</b>	<b>1,3 %</b>
Endrede pensjonskostnader		-67 207	0	-67 207		-176 892	0	-176 892	
<b>Resultat justert for endret pensj.kostnad</b>	<b>225 000</b>	<b>-12 612</b>	<b>18 750</b>	<b>-31 362</b>	<b>-1,6 %</b>	<b>-44 111</b>	<b>56 250</b>	<b>-100 361</b>	<b>-1,8 %</b>

# 3.1 Kommentarer til resultat per ØBAK-linje

Art_ØBAK	Resultat	Budsjett	Avvik	Kommentarer til de største avvikene
Basisramme	3 322 258	3 322 258	0	
Kvalitetsbasert finansiering	13 500	13 500	0	
ISF egne pasienter	926 982	943 289	-16 307	De totale ISF-inntektene er 18 mnok lavere enn budsjettert. Avviket skyldes lavere registrert aktivitet enn budsjettert ved de somatiske enhetene og negativ effekt av grupper 2016 (utgjør om lag halvparten).
ISF somatisk poliklinisk aktivitet	188 586	192 069	-3 483	
ISF-refusjon fritt behandlingsvalg	0	0	0	
ISF-refusjon pasientadm biologiske legem	14 939	12 292	2 647	
ISF-refusjon pasientadm kreftlegemidler	2 777	3 635	-858	
Utskrivningsklare pasienter	896	478	418	Antall utskrivningsklare pasienter er høyere enn forventet, derfor også høyere inntekt.
Gjestepasienter	159 760	157 279	2 481	Gjestepasientinntekter for pasienter fra andre regioner er om lag 2 mnok høyere enn budsjettert.
Salg av konserninterne helsetjenester	487 449	494 555	-7 106	Samlede konserninterne gjestepasientinntekter er 7 mnok lavere enn budsjettert. Det er negativt avvik innenfor somatikken mens det er høyere inntekter innen psykisk helse og laboratorie/radiologi.
Polikliniske inntekter	171 969	169 615	2 354	Det er et positivt avvik innen lab/rtg-området (gjelder særlig medisinsk genetikk), mens det er små negative avvik innen somatikken og psykisk helse.
Øremerkede tilskudd raskere tilbake	13 363	14 192	-829	Det er inntektsført noe lavere inntekter enn budsjettert for Raskere tilbake.
Andre øremerkede tilskudd	290 645	294 942	-4 297	Inntektene føres i takt med faktisk forbruk (kostnadene).
Andre driftsinntekter	246 963	232 822	14 141	Andre driftsinntekter er om lag 14 mnok høyere enn budsjettert. Det er inntektsført salg av eiendom med 3,5 mnok som ikke er budsjettert. I tillegg er det noe høyere leieinntekter. Ut over dette er det små avvik på flere poster.
<b>Sum driftsinntekter</b>	<b>5 840 086</b>	<b>5 850 925</b>	<b>-10 839</b>	
Kjøp av off helsetjenester	10 140	9 347	-794	Deler av avviket relateres til kostnader vedr øremerkede midler som har tilsvarende økt inntekt.
Kjøp av private helsetjenester	74 823	62 771	-12 052	Kostnadene til kjøp av private helsetjenester er 12 mnok høyere enn budsjettert og kan i all hovedsak relateres til kjøp av behandling i utlandet, inkl protonterapi. Inntekt bokføres i takt med påløpte kostnader.
Varekostnader	677 940	665 240	-12 700	Varekostnadene er om lag 13 mnok høyere enn budsjettert. Dette skyldes i hovedsak høye medikamentkostnader (inkl. implantater) og høye kostnader til medisinske instrumenter.
Innleid arbeidskraft	46 566	37 367	-9 199	Innleiekostnadene er om lag 9 mnok høyere enn budsjettert men lavere enn på samme tid i fjor.
Kjøp av konserninterne helsetjenester	19 676	16 719	-2 957	Kostnadene til kjøp av konserninterne helsetjenester er noe høyere enn budsjettert.
Lønn til fast ansatte	2 694 022	2 658 935	-35 087	For samlede lønnskostnadene er det et mindreforbruk på om lag 139 mnok hittil i år. Korrigeret for lavere pensjonskostnader enn forutsatt i budsjettet er det et negativt avvik på om lag 38 mnok.
Overtid og ekstrahjelp	313 399	274 964	-38 435	
Pensjon	579 915	756 807	176 892	Dette kan relateres til høyere bemanning enn forutsatt i budsjettet, samt noe høyere lønnskostnader enn budsjettert for øremerkede prosjekter (5 mnok).
Off tilskudd og ref vedr arbeidskraft	-187 568	-160 027	27 541	
Annen lønn	472 486	480 795	8 310	Avskrivningene er noe høyere enn budsjettert. Faktiske avskrivninger henger sammen med tidspunkt for ibrukttagelse.
Avskrivninger	217 840	216 217	-1 623	
Nedskrivninger	0	0	0	
Andre driftskostnader	786 493	775 181	-11 312	Andre driftskostnader er 11 mnok høyere enn budsjettert. Blant annet er kostnadene til pasientreiser og energi noe høyere enn budsjettert.
<b>Sum driftskostnader</b>	<b>5 705 732</b>	<b>5 794 316</b>	<b>88 584</b>	
Finansinntekter	-11 652	-16 248	-4 596	Lavere rentekostnader enn forutsatt bidrar positivt, mens et lavere bidrag fra datterselskap enn budsjettert, bidrar til et negativt finansresultat på om lag 1 mnok.
Finanskostnader	13 224	16 607	3 383	
Netto finans	1 573	359	-1 214	
<b>TOTALT</b>	<b>132 781</b>	<b>56 250</b>	<b>76 531</b>	
<i>Avvik korrigert for reduserte pensjonskostnader</i>			<b>-100 360</b>	

## 3.2 Økonomisk resultat – per klinikk

Rapportering Mars 2016 tall i hele 1000 kr	Mars				Hittil i år			
	Resultat	Budsjett	Avvik	Avvik i %	Resultat	Budsjett	Avvik	Avvik i %
Klinikk psykisk helse og avhengighet	-2 743	0	-2 743	-1,5 %	-1 466	0	-1 466	-0,3 %
Medisinsk klinikk	4 665	0	4 665	4,1 %	-2 779	0	-2 779	-0,8 %
Klinikk for hode, hals og rekonstruktiv kirurgi	4 912	0	4 912	6,7 %	-6 871	0	-6 871	-3,2 %
Nevroklinikken	-5 768	-64	-5 704	-6,7 %	-6 639	54	-6 693	-2,6 %
Ortopedisk klinikk	-839	0	-839	-1,4 %	-8 715	0	-8 715	-5,1 %
Barne- og ungdomsklinikken	-6 401	0	-6 401	-6,8 %	-13 808	0	-13 808	-5,1 %
Kvinneklinikken	-2 606	0	-2 606	-4,3 %	-3 902	0	-3 902	-2,3 %
Klinikk for kirurgi, inflammasjonsmedisin og transplantasjon	-11 083	0	-11 083	-11,1 %	-23 573	0	-23 573	-8,0 %
Kreftklinikken	-1 136	0	-1 136	-0,8 %	129	0	129	0,0 %
Hjerte-, lunge- og karklinikken	199	0	199	0,2 %	-2 431	0	-2 431	-0,8 %
Akuttklinikken	-5 123	0	-5 123	-3,1 %	-14 666	0	-14 666	-3,1 %
Prehospital klinikk	138	0	138	0,2 %	-822	0	-822	-0,4 %
Klinikk for laboratoriemedisin	8 659	0	8 659	6,1 %	7 258	0	7 258	1,7 %
Klinikk for radiologi og nukleærmedisin	-335	0	-335	-0,4 %	-1 449	0	-1 449	-0,6 %
Kreftregisteret	0	0	0	0,0 %	0	0	0	0,0 %
Oslo sykehusservice	615	0	615	0,3 %	-9 014	0	-9 014	-1,5 %
Direktørens stab	822	0	822	0,6 %	2 883	0	2 883	0,7 %
Fellesposter	70 628	16 309	54 319	69,0 %	218 702	52 046	166 656	71,6 %
Konsern	-9	2 505	-2 514		-56	4 150	-4 206	
<b>Sum OUS</b>	<b>54 595</b>	<b>18 750</b>	<b>35 845</b>	<b>1,8 %</b>	<b>132 781</b>	<b>56 250</b>	<b>76 531</b>	<b>1,3 %</b>
<b>Sum OUS justert for endret pensj.kostnad</b>	<b>-12 612</b>	<b>18 750</b>	<b>-31 362</b>	<b>-1,6 %</b>	<b>-44 111</b>	<b>56 250</b>	<b>-100 361</b>	<b>-1,8 %</b>





## 3.2 Kommentarer til klinikkenes resultater

Klinikk	Avvik i mill kr	Overordnet beskrivelse av avvik
Klinikk psykisk helse og avhengighet	-1	Avviket skyldes i hovedsak merforbruk på varekostnader (LAR-medikamenter). Polikliniske inntekter og gjestepasientinntekter fra andre regioner er lavere enn budsjettert, men veies opp av positivt avvik når det gjelder gjestepasienter innad i regionen.
Medisinsk klinikk	-3	Det negative avviket skyldes i hovedsak lavere DRG-inntekt/aktivitet enn forutsatt. Innleie og lønnskostnader har et negativt avvik også ned resultatet, mens noe lavere varekostnader og andre driftskostnader bidrar positivt.
Klinikk for hode, hals og rekonstruktiv kirurgi	-7	Klinikken har god aktivitet og noe høyere aktivitetsbaserte inntekter enn budsjettert. Det negative avviket knyttes til høye varekostnader. Lønnskostnadene er også høyere enn budsjettert. Det forventes reduserte medikamentkostnader på Øyeavdelingen fra og med april.
Nevrologikliniken	-7	Avviket fordeler seg om lag likt mellom aktivitetsbaserte inntekter og lønnskostnader.
Ortopedisk klinikk	-9	Avviket relateres i hovedsak til høyere lønnskostnader (5 mnok) enn budsjettert. Aktiviteten har også vært noe lavere enn budsjettert, spesielt på Ullevål.
Barne- og ungdomsklinikken	-14	Avviket skyldes i hovedsak lavere aktivitet enn plan (7 mnok) og høyere lønns-/innleiekostnader (13 mnok). Deler av avviket vedrørende lønn gjelder øremerkede prosjekter og veies opp av høyere inntekter.
Kvinneklinikken	-4	Noe høyere aktivitet enn plan gir positivt avvik på inntektssiden, mens høye lønnskostnader bidrar til et negativt akkumulert resultat.
Klinikk for kirurgi, inflammasjonsmedisin og	-24	Aktiviteten er noe lavere enn budsjettert hittil i år. Varekostnadene er vesentlig høyere enn budsjettert og det er også avvik på personalkostnader, spesielt i Avdeling for transplantasjonsmedisin.
Kreftklinikken	0	Aktiviteten er høyere enn budsjettert for alle avdelinger i klinikken. Dette veier opp for noe høyere varekostnader enn budsjettert. Personalkostnadene er lavere enn forventet, tatt i betraktning den høye aktiviteten.
Hjerte-, lunge- og karklinikken	-2	Høy aktivitet gir et positivt avvik på inntektssiden (14 mnok), mens høye varekostnader og negativt avvik på lønnskostnadene (manglende tiltak) bidrar til et akkumulert negativt resultat på 2 mnok.
Akuttklinikken	-15	Det akkumulerte avviket kan relateres til høye innleiekostnader, medikamentkostnader og lønn (vikarer og variabel lønn).
Prehospital klinikk	-1	Klinikken har et relativt lite merforbruk per mars måned, som i all hovedsak kan relateres til pasienttransport.
Klinikk for laboratoriemedisin	7	Noe positivt inntektsavvik, primært knyttet til Avdeling for medisinsk genetikk, samt positive avvik knyttet til lønn (ubesatte stillinger, kurs, pensjon, refusjon) og varekostnader gir et positivt resultat for klinikken per mars.
Klinikk for radiologi og nukleærmedisin	-1	Klinikken har et relativt lite merforbruk per mars måned, som i all hovedsak kan relateres til variabel lønn og kjøp av eksterne tjenester.
Oslo sykehusservice	-9	Det negative avviket kan i sin helhet relateres til høyere energikostnader enn budsjettert.
Stab	3	Det er små avvik, både positive og negative, på flere poster.
Fellesposter mv	163	Justert for reduserte pensjonskostnader er det et negativt avvik for Fellesposter på om lag 15 mnok. De viktigste forklaringene til dette er lavere ISF-inntekter enn budsjettert, ekstraordinære forhold bokført og reversert avsetning for fakturaetterslep 2015.
<b>Samlet avvik</b>	<b>77</b>	<b>Justert for reduserte pensjonskostnader er det et negativt avvik på 100 mnok.</b>

## 3.2 Lønnskostnader ekskl. pensjon

Total lønn ekskl. pensjon i 1000 kr. Eksklusive øremerkede midler	mar 2016			HiÅ			HiF	Endring	
	Resultat	Avvik fra budsjett	Avvik i %	Resultat	Avvik fra budsjett	Avvik i %	Resultat	I 1000 kr	i %
PHA	135 654	-4 803	-3,7 %	391 962	3 893	1,0 %	377 171	14 791	3,9 %
MED	78 014	-427	-0,5 %	224 710	-3 127	-1,4 %	215 097	9 613	4,5 %
HHA	45 591	-1 731	-3,9 %	134 428	-2 891	-2,2 %	130 333	4 096	3,1 %
NVR	55 738	-257	-0,5 %	160 908	-3 019	-1,9 %	154 976	5 932	3,8 %
OPK	39 884	-3 793	-10,5 %	112 213	-5 339	-5,0 %	108 588	3 626	3,3 %
BAR	60 534	-2 455	-4,2 %	173 134	-8 945	-5,4 %	158 720	14 415	9,1 %
KVI	42 902	-1 024	-2,4 %	121 518	-4 022	-3,4 %	117 599	3 919	3,3 %
KIT	64 985	-6 307	-10,7 %	189 214	-13 075	-7,4 %	182 194	7 020	3,9 %
KRE	74 881	-539	-0,7 %	223 422	800	0,4 %	224 010	-588	-0,3 %
HLK	58 368	-2 068	-3,7 %	167 265	-4 096	-2,5 %	166 272	993	0,6 %
AKU	116 187	-1 426	-1,2 %	332 141	-4 086	-1,2 %	315 889	16 252	5,1 %
PRE	48 945	237	0,5 %	135 180	769	0,6 %	120 645	14 535	12,0 %
KLM	73 762	1 203	1,6 %	218 677	4 595	2,1 %	208 637	10 040	4,8 %
KRN	49 334	248	0,5 %	146 622	-86	-0,1 %	143 031	3 591	2,5 %
OSS	82 334	2 164	2,6 %	243 382	4 597	1,9 %	239 752	3 629	1,5 %
STAB	19 528	3 183	14,0 %	60 828	9 340	13,3 %	53 801	7 027	13,1 %
FPO	24 546	-10 503	-74,8 %	50 871	-7 765	-18,0 %	35 555	15 316	43,1 %
<b>OUS</b>	<b>1 071 186</b>	<b>-28 298</b>	<b>-2,7 %</b>	<b>3 086 477</b>	<b>-32 456</b>	<b>-1,1 %</b>	<b>2 952 269</b>	<b>134 208</b>	<b>4,5 %</b>

## 3.2 Innleiekostnader

Innleie i 1000 kr. Eksklusive øremerkede midler	mar 2016			HiÅ			HiF	Endring	
	Resultat	Avvik fra budsjett	Avvik i %	Resultat	Avvik fra budsjett	Avvik i %	Resultat	I 1000 kr	i %
PHA	263	-212	-413,2 %	873	-721	-471,8 %	1 781	-907	-51,0 %
MED	1 656	-603	-57,2 %	3 508	-475	-15,6 %	3 879	-370	-9,6 %
HHA	49	1 367	96,5 %	850	777	47,8 %	1 161	-311	-26,8 %
NVR	1 332	-1 322	-	4 765	24	0,5 %	6 366	-1 600	-25,1 %
OPK	1 012	412	28,9 %	2 078	82	3,8 %	3 917	-1 839	-47,0 %
BAR	1 708	-189	-12,4 %	5 033	-491	-10,8 %	12 267	-7 234	-59,0 %
KVI	1 327	57	4,1 %	4 086	-93	-2,3 %	1 316	2 770	210,4 %
KIT	552	24	4,2 %	2 099	-371	-21,5 %	3 310	-1 211	-36,6 %
KRE	166	67	28,8 %	171	528	75,5 %	1 438	-1 267	-88,1 %
HLK	3 295	-1 441	-77,7 %	9 080	-3 495	-62,6 %	7 047	2 033	28,8 %
AKU	5 260	-2 939	-126,6 %	13 820	-5 181	-60,0 %	13 774	46	0,3 %
PRE			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!
KLM	-38	52	375,0 %	-55	97	234,3 %	121	-176	-145,9 %
KRN	84	42	33,2 %	203	170	45,6 %	185	19	10,0 %
OSS			#DIV/0!	53	-53	#DIV/0!		53	-
STAB			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!
FPO			100,0 %			100,0 %			#DIV/0!
<b>OUS</b>	<b>16 666</b>	<b>-4 685</b>	<b>-39,1 %</b>	<b>46 566</b>	<b>-9 199</b>	<b>-24,6 %</b>	<b>56 562</b>	<b>-9 996</b>	<b>-17,7 %</b>

## 3.2 Varekostnader per klinikk

Varekostnader knyttet til FG i 1000 kr. Eksklusive øremerkede midler	mar 2016			HiÅ			HiF	Endring	
	Resultat	Avvik fra budsjett	Avvik i %	Resultat	Avvik fra budsjett	Avvik i %	Resultat	I 1000 kr	i %
PHA	6 670	-1 237	-22,8 %	18 982	-2 814	-17,4 %	15 688	3 294	21,0 %
MED	8 789	2 106	19,3 %	32 054	2 511	7,3 %	35 118	-3 064	-8,7 %
HHA	16 273	-3 081	-23,4 %	46 329	-4 783	-11,5 %	41 122	5 206	12,7 %
NVR	11 761	506	4,1 %	39 065	-432	-1,1 %	36 407	2 658	7,3 %
OPK	9 298	347	3,6 %	30 626	-254	-0,8 %	30 308	318	1,0 %
BAR	5 174	489	8,6 %	16 643	546	3,2 %	17 770	-1 127	-6,3 %
KVI	4 035	-290	-7,8 %	12 107	-895	-8,0 %	10 951	1 156	10,6 %
KIT	14 220	-1 674	-13,3 %	42 579	-4 023	-10,4 %	37 252	5 327	14,3 %
KRE	26 021	-2 162	-9,1 %	73 711	-1 429	-2,0 %	79 104	-5 393	-6,8 %
HLK	29 432	-3 793	-15 %	90 763	-10 380	-12,9 %	84 567	6 196	7,3 %
AKU	18 558	-1 001	-6 %	55 589	-3 075	-5,9 %	52 646	2 943	5,6 %
PRE	996	146	13 %	3 324	50	1,5 %	3 365	-41	-1,2 %
KLM	31 545	-1 241	-4 %	94 559	985	1,0 %	97 088	-2 529	-2,6 %
KRN	12 474	565	4 %	38 101	565	1,5 %	33 946	4 155	12,2 %
OSS	12 478	915	7 %	40 184	-884	-2,2 %	39 909	274	0,7 %
STAB	-6	7	632 %	-34	37	1074,9 %	19	-53	-275,4 %
FPO	3 375	7 853	69,9 %	17 239	16 657	49,1 %	-2 057	19 296	-937,9 %
<b>OUS</b>	<b>211 092</b>	<b>-1 547</b>	<b>-0,7 %</b>	<b>651 822</b>	<b>-7 618</b>	<b>-1,2 %</b>	<b>613 204</b>	<b>38 618</b>	<b>6,3 %</b>

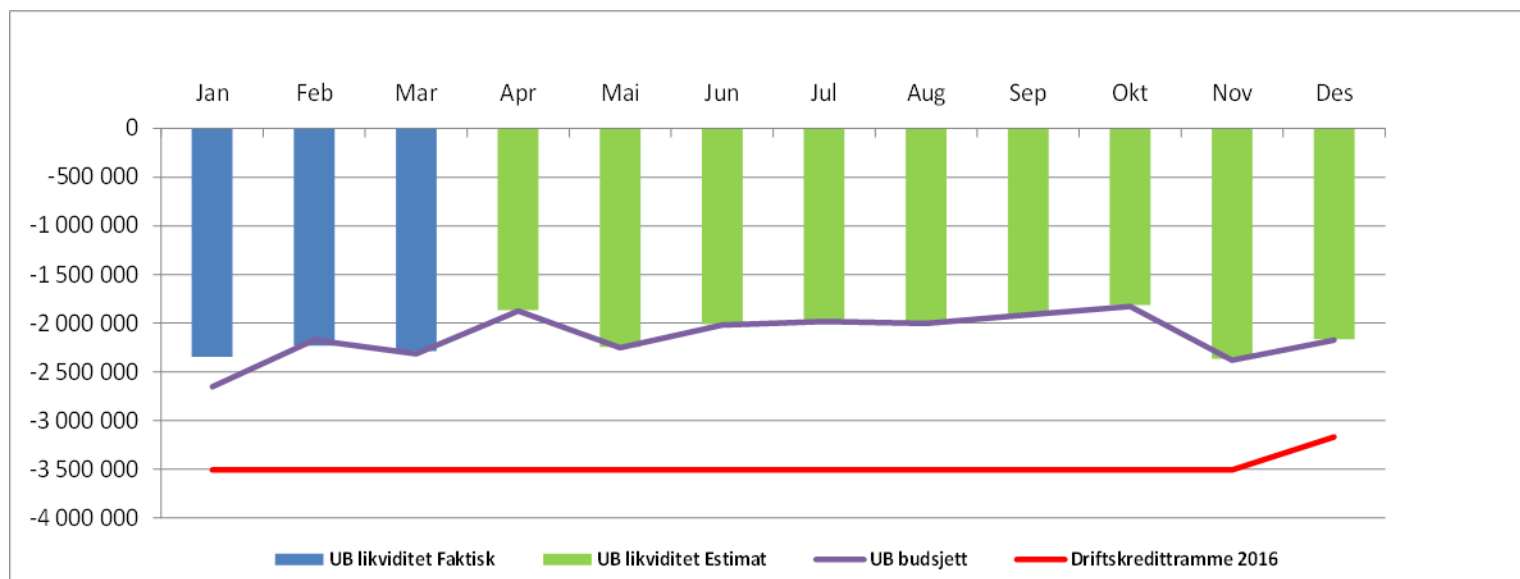
## 3.2 Andre driftskostnader per klinikk

Andre driftskostnader i 1000 kr. Eksklusive øremerkede midler.	mar 2016			HiÅ			HiF	Endring	
	Resultat	Avvik fra budsjett	Avvik i %	Resultat	Avvik fra budsjett	Avvik i %	Resultat	I 1000 kr	i %
PHA	5 045	2 272	31,1 %	21 689	87	0,4 %	25 976	-4 286	-16,5 %
MED	1 424	796	35,8 %	5 527	1 126	16,9 %	7 375	-1 847	-25,1 %
HHA	1 642	-394	-31,6 %	3 891	-148	-4,0 %	4 482	-591	-13,2 %
NVR	2 191	-451	-25,9 %	5 103	115	2,2 %	4 980	123	2,5 %
OPK	809	164	16,9 %	3 590	-671	-23,0 %	3 681	-91	-2,5 %
BAR	2 000	-187	-10,3 %	5 333	70	1,3 %	5 849	-516	-8,8 %
KVI	1 746	-181	-11,6 %	5 080	-577	-12,8 %	4 050	1 030	25,4 %
KIT	2 965	-695	-30,6 %	8 029	-1 272	-18,8 %	7 778	251	3,2 %
KRE	2 652	996	27,3 %	12 631	-1 629	-14,8 %	12 673	-41	-0,3 %
HLK	1 719	-78	-4,7 %	5 164	-280	-5,7 %	5 715	-551	-9,6 %
AKU	2 376	-214	-9,9 %	6 476	-346	-5,6 %	8 410	-1 934	-23,0 %
PRE	20 686	-584	-2,9 %	65 320	-1 921	-3,0 %	66 408	-1 089	-1,6 %
KLM	5 018	-667	-15,3 %	14 499	-1 549	-12,0 %	12 795	1 704	13,3 %
KRN	2 684	63	2,3 %	8 017	158	1,9 %	8 540	-523	-6,1 %
OSS	89 170	-3 836	-4,5 %	282 666	-14 732	-5,5 %	245 760	36 906	15,0 %
STAB	98 258	-1 686	-1,7 %	289 111	-1 695	-0,6 %	266 932	22 178	8,3 %
FPO	-4 954	7 944	265,7 %	1 740	7 308	80,8 %	3 271	-1 531	-46,8 %
<b>OUS</b>	<b>235 430</b>	<b>3 263</b>	<b>1,4 %</b>	<b>743 866</b>	<b>-15 955</b>	<b>-2,2 %</b>	<b>694 673</b>	<b>49 193</b>	<b>7,1 %</b>

## 3.2 Resultat for datterselskap mv

AS'ene i 1 000 kr	Årsbudsjett	Budsjett HiÅ	Regnskap HiÅ	Avvik HiÅ
Inven2	-600	-150		-150
Norsk Medisinsk Syklotronsenter AS	-2 000	-700	-1 140	440
Radpark AS	-2 829	-708	-1 106	398
Sophies Minde AS	-13 260	-2 412	2 606	-5 018
Sykehotell AS	-716	-180	-304	124
<b>Totalt</b>	<b>-19 405</b>	<b>-4 150</b>	<b>56</b>	<b>-4 206</b>

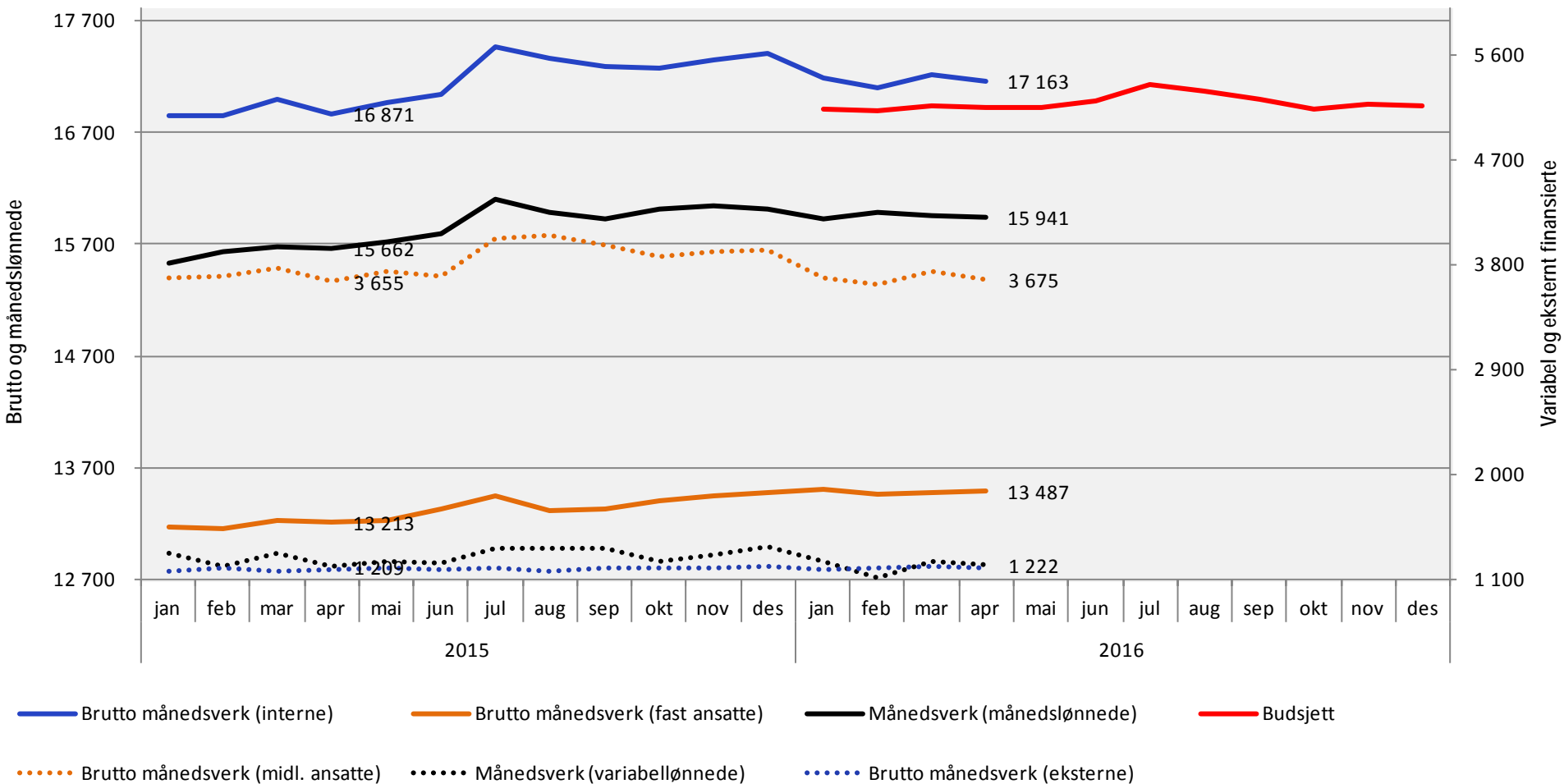
## 3.3 Likviditet



Rapportert utvikling i likviditet omfatter i hovedsak benyttet driftkreditt.  
Bankinnskudd på skattetrekkskonto og konti for øremerkede midler inngår ikke.

# 4.1 Bemanningsutvikling

## OSLO UNIVERSITETSSYKEHUS HF





## 4.1 Bemanningsindikatorer

OSLO UNIVERSITETSSYKEHUS HF	Denne måned			Hittil i 2016				2016 mot 2015			
	APRIL 2016	Budsjett	Avvik fra budsjett	Pr APRIL	Budsjett	Avvik fra budsjett	Avvik i %	Δ APRIL 2016 mot APRIL 2015	%-vis endring	Δ hittil i år mot hittil i fjor	%-vis endring
<b>Brutto månedsverk, herav:</b>	<b>18 365</b>	<b>18 073</b>	<b>292</b>	<b>18 363</b>	<b>18 062</b>	<b>301</b>	<b>1,7 %</b>	<b>313</b>	<b>1,7 %</b>	<b>290</b>	<b>1,6 %</b>
- internt finansierte	17 163	16 927	236	17 166	16 917	249	1,5 %	292	1,7 %	273	1,6 %
- eksternt finansierte	1 202	1 145	57	1 197	1 145	52	4,5 %	21	1,8 %	17	1,4 %
- månedslønnede	17 131			17 138				297	1,8 %	345	2,1 %
- variabelønnede	1 234			1 225				16	1,3 %	-55	-4,3 %
- fast ansatte	13 968			13 969				273	2,0 %	294	2,1 %
- midlertidig ansatte	4 394			4 391				41	0,9 %	-4	-0,1 %
<b>Øvrige indikatorer</b>											
Innleie fra vikarbyrå (201603)											
Netto månedsverk nasj. ind. (201602)	15 460			15 634				412	2,7 %	345	2,3 %
Sykefraværprosent (201602)	7,8			7,7				-1,2	-13,2 %	-0,7	-8,4 %

Fra Profitbase. De grå feltene representerer ulike måter å bryte ned det overordnede tallet for brutto månedsverk. Sort linje er ikke tilgjengelig på rapporteringstidspunktet.

## 4.1 Oversikt internt finansierte

(INTERNE) Klinikk	Hittil i 2016			2016 vs 2015
	Pr APRIL	Avvik fra budsjett, årsverk	Avvik fra budsjett, prosent	Δ hittil i år mot hittil i fjor
AKU	1 729	54 <span style="color:red">●</span>	3,2 %	35,9
PRE	766	-1 <span style="color:green">●</span>	-0,1 %	60,6
PHA	2 154	-32 <span style="color:green">●</span>	-1,5 %	-21,8
MED	1 272	34 <span style="color:red">●</span>	2,8 %	13,3
HLK	831	39 <span style="color:red">●</span>	4,9 %	1,4
KIT	989	36 <span style="color:red">●</span>	3,8 %	34,6
KLM	1 347	-1 <span style="color:green">●</span>	-0,1 %	32,8
KRE	1 358	25 <span style="color:red">●</span>	1,9 %	-1,0
KRN	736	-2 <span style="color:green">●</span>	-0,3 %	13,2
KVI	690	32 <span style="color:red">●</span>	4,9 %	12,0
NVR	870	10 <span style="color:red">●</span>	1,1 %	12,2
OPK	616	52 <span style="color:red">●</span>	9,2 %	23,2
HHA	749	31 <span style="color:red">●</span>	4,3 %	19,5
BAR	931	20 <span style="color:red">●</span>	2,2 %	14,6
OSS	1 912	25 <span style="color:red">●</span>	1,3 %	19,0
DST	213	-8 <span style="color:green">●</span>	-3,4 %	2,8
<b>OUS</b>	<b>17 166</b>	<b>249 <span style="color:red">●</span></b>	<b>1,5 %</b>	<b>273,3</b>

## 4.1 Detalj internt finansierte

INTERNT FINANSIERTE	Denne måned			Hittil i 2016				2016 mot 2015			
	APRIL 2016	Budsjett	Avvik fra budsjett	Pr APRIL	Budsjett	Avvik fra budsjett	Avvik i %	Δ APRIL 2016 mot APRIL 2015	%-vis endring	Δ hittil i år mot hittil i fjor	%-vis endring
AKU	1 722	1 681	41	1 729	1 675	54	3,2 %	36	2,1 %	36	2,1 %
PRE	768	776	-8	766	767	-1	-0,1 %	61	8,6 %	61	8,6 %
PHA	2 147	2 173	-26	2 154	2 186	-32	-1,5 %	-9	-0,4 %	-22	-1,0 %
MED	1 273	1 236	37	1 272	1 237	34	2,8 %	23	1,8 %	13	1,1 %
HLK	834	795	39	831	792	39	4,9 %	7	0,9 %	1	0,2 %
KIT	999	953	46	989	953	36	3,8 %	48	5,1 %	35	3,6 %
KLM	1 345	1 348	-2	1 347	1 348	-1	-0,1 %	28	2,1 %	33	2,5 %
KRE	1 352	1 333	19	1 358	1 333	25	1,9 %	-12	-0,9 %	-1	-0,1 %
KRN	740	737	4	736	738	-2	-0,3 %	16	2,2 %	13	1,8 %
KVI	700	663	37	690	658	32	4,9 %	16	2,4 %	12	1,8 %
NVR	868	861	7	870	861	10	1,1 %	17	2,0 %	12	1,4 %
OPK	616	565	51	616	565	52	9,2 %	20	3,3 %	23	3,9 %
HHA	757	719	39	749	718	31	4,3 %	22	3,0 %	20	2,7 %
BAR	924	912	12	931	911	20	2,2 %	5	0,6 %	15	1,6 %
OSS	1 898	1 887	10	1 912	1 887	25	1,3 %	10	0,5 %	19	1,0 %
DST	215	221	-6	213	221	-8	-3,4 %	2	0,7 %	3	1,3 %
<b>OUS</b>	<b>17 163</b>	<b>16 927</b>	<b>236</b>	<b>17 166</b>	<b>16 917</b>	<b>249</b>	<b>1,5 %</b>	<b>292</b>	<b>1,7 %</b>	<b>273</b>	<b>1,6 %</b>

# 4.1 Månedsværk fordelt på stillingskategorier

Alle ansvarsteder											
Brutto månedsværk ekskl eksternt finansiert	Forrige periode	Denne periode	Hittil 2015	Hittil 2016	2016 mot 2015				Stillingskategoriernes gjennomsnittlige andel		
	MAR 2016	APR 2016	Pr. APR 2015	Pr. APR 2016	Δ APR 2016 mot APR 2015	%-vis endring	Δ hittil i år mot hittil i fjor	%-vis endring	Andel 2015	Andel 2016	Relativ endring
(1) Administrasjon/Ledelse	2 880	2 869	2 829	2 874	18	0,6 %	44	1,6 %	16,7 %	16,7 %	-0,1 %
(2) Pasientrettede stillinger	1 473	1 456	1 463	1 449	4	0,3 %	-14	-1,0 %	8,7 %	8,4 %	-2,6 %
(3) Leger	2 433	2 442	2 359	2 427	89	3,8 %	68	2,9 %	14,0 %	14,1 %	1,2 %
(3a) Overleger	1 489	1 503	1 431	1 491	68	4,7 %	60	4,2 %	8,5 %	8,7 %	2,5 %
(3b) LIS-leger	892	892	879	889	22	2,5 %	10	1,1 %	5,2 %	5,2 %	-0,5 %
(3c) Turnusleger	51	47	50	48	-1	-1,8 %	-2	-3,2 %	0,3 %	0,3 %	-4,8 %
(4) Psykologer	271	276	263	275	13	5,0 %	12	4,6 %	1,6 %	1,6 %	3,0 %
(5) Sykepleier	5 958	5 919	5 830	5 928	100	1,7 %	99	1,7 %	34,5 %	34,5 %	0,1 %
(6) Helsefagarbeider/hjelpepleier	531	529	556	528	-18	-3,3 %	-28	-5,1 %	3,3 %	3,1 %	-6,6 %
(7) Diagnostisk personell	1 423	1 421	1 406	1 427	10	0,7 %	21	1,5 %	8,3 %	8,3 %	-0,1 %
(8) Apotekstillinger	2	2	2	2	-0	-0,6 %	-0	-1,5 %	0,0 %	0,0 %	-3,1 %
(9) Drifts/teknisk personell	1 491	1 487	1 473	1 497	22	1,5 %	24	1,6 %	8,7 %	8,7 %	0,0 %
(10) Ambulansepersonell	536	549	506	549	46	9,2 %	43	8,6 %	3,0 %	3,2 %	6,8 %
(11) Forskning	211	213	205	210	9	4,2 %	5	2,5 %	1,2 %	1,2 %	0,9 %
(99) Ukjente	-	-	0	0	-0	-100,0 %	0	40,4 %	0,0 %	0,0 %	38,2 %
<b>Alle stillingsgrupper</b>	<b>17 210</b>	<b>17 163</b>	<b>16 893</b>	<b>17 166</b>	<b>292</b>	<b>1,7 %</b>	<b>273</b>	<b>1,6 %</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100 %</b>	<b>0,0 %</b>

## 4.1 Månedsværk fordelt på stillingskategorier

Alle stillingsgrupper											
Brutto månedsværk ekskl eksternt finansiert	Forrige periode	Denne periode	Hittil 2015	Hittil 2016	2016 mot 2015				Klinikkenes gjennomsnittlige andel		
	MAR 2016	APR 2016	Pr. APR 2015	Pr. APR 2016	Δ APR 2016 mot APR 2015	%-vis endring	Δ hittil i år mot hittil i fjor	%-vis endring	Andel 2015	Andel 2016	Relativ endring
AKU	1 733	1 722	1 693	1 729	36	2,1 %	36	2,1 %	10,0 %	10,1 %	0,5 %
PRE	752	768	706	766	61	8,6 %	61	8,6 %	4,2 %	4,5 %	6,9 %
PHA	2 165	2 147	2 175	2 154	-9	-0,4 %	-22	-1,0 %	12,9 %	12,5 %	-2,6 %
MED	1 287	1 273	1 258	1 272	23	1,8 %	13	1,1 %	7,4 %	7,4 %	-0,6 %
HLK	839	834	829	831	7	0,9 %	1	0,2 %	4,9 %	4,8 %	-1,4 %
KIT	-	-	-	-	-	0,0 %	-	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
KLM	1 350	1 345	1 314	1 347	28	2,1 %	33	2,5 %	7,8 %	7,8 %	0,9 %
KRE	1 358	1 352	1 359	1 358	-12	-0,9 %	-1	-0,1 %	8,0 %	7,9 %	-1,7 %
KRN	-	-	-	-	-	0,0 %	-	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
KVI	694	700	678	690	16	2,4 %	12	1,8 %	4,0 %	4,0 %	0,1 %
NVR	871	868	858	870	17	2,0 %	12	1,4 %	5,1 %	5,1 %	-0,2 %
OPK	623	616	593	616	20	3,3 %	23	3,9 %	3,5 %	3,6 %	2,3 %
HHA	753	757	730	749	22	3,0 %	20	2,7 %	4,3 %	4,4 %	1,0 %
BAR	932	924	916	931	5	0,6 %	15	1,6 %	5,4 %	5,4 %	0,0 %
OSS	1 912	1 898	1 893	1 912	10	0,5 %	19	1,0 %	11,2 %	11,1 %	-0,6 %
DST	214	215	211	213	2	0,7 %	3	1,3 %	1,2 %	1,2 %	-0,3 %
<b>OUS</b>	<b>17 210</b>	<b>17 163</b>	<b>16 893</b>	<b>17 166</b>	<b>292</b>	<b>1,7 %</b>	<b>273</b>	<b>1,6 %</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100 %</b>	<b>0,0 %</b>

## 4.1 Månedsværk fordelt på stillingskategorier

### (1) Administrasjon/Ledelse

Brutto månedsværk ekskl eksternt finansiert	Forrige periode	Denne periode	Hittil 2015	Hittil 2016	2016 mot 2015				Klinikkenes gjennomsnittlige andel		
	MAR 2016	APR 2016	Pr. APR 2015	Pr. APR 2016	Δ APR 2016 mot APR 2015	%-vis endring	Δ hittil i år mot hittil i fjor	%-vis endring	Andel 2015	Andel 2016	Relativ endring
AKU	116	115	119	115	-1	-1,0 %	-4	-3,4 %	4,2 %	4,0 %	-4,9 %
PRE	113	114	107	114	3	3,0 %	7	6,1 %	3,8 %	4,0 %	4,5 %
PHA	347	341	339	342	-2	-0,7 %	2	0,7 %	12,0 %	11,9 %	-0,8 %
MED	160	161	159	160	3	1,8 %	1	0,5 %	5,6 %	5,6 %	-1,0 %
HLK	91	89	96	89	-7	-7,8 %	-7	-7,6 %	3,4 %	3,1 %	-9,0 %
KIT	-	-	-	-	-	0,0 %	-	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
KLM	293	291	282	291	7	2,4 %	9	3,3 %	10,0 %	10,1 %	1,7 %
KRE	224	224	229	228	-6	-2,5 %	-1	-0,5 %	8,1 %	7,9 %	-2,0 %
KRN	-	-	-	-	-	0,0 %	-	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
KVI	96	96	94	96	-3	-2,7 %	2	1,9 %	3,3 %	3,3 %	0,3 %
NVR	126	125	128	126	-5	-3,8 %	-2	-1,8 %	4,5 %	4,4 %	-3,3 %
OPK	80	80	81	80	-3	-3,5 %	-1	-1,3 %	2,9 %	2,8 %	-2,8 %
HHA	135	135	128	136	5	4,0 %	7	5,6 %	4,5 %	4,7 %	4,0 %
BAR	94	93	86	94	7	7,6 %	8	9,0 %	3,0 %	3,3 %	7,3 %
OSS	565	558	556	563	-1	-0,2 %	8	1,4 %	19,6 %	19,6 %	-0,2 %
DST	171	171	165	170	4	2,5 %	5	2,8 %	5,8 %	5,9 %	1,2 %
<b>OUS</b>	<b>2 880</b>	<b>2 869</b>	<b>2 829</b>	<b>2 874</b>	<b>18</b>	<b>0,6 %</b>	<b>44</b>	<b>1,6 %</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100 %</b>	<b>0,0 %</b>

## 4.1 Månedssverk fordelt på stillingskategorier

### (2) Pasientrettede stillinger

Brutto månedssverk ekskl eksternt finansiert	Forrige periode	Denne periode	Hittil 2015	Hittil 2016	2016 mot 2015				Klinikkenes gjennomsnittlige andel		
	MAR 2016	APR 2016	Pr. APR 2015	Pr. APR 2016	Δ APR 2016 mot APR 2015	%-vis endring	Δ hittil i år mot hittil i fjor	%-vis endring	Andel 2015	Andel 2016	Relativ endring
AKU	37	36	41	37	-3	-7,7 %	-4	-9,2 %	2,8 %	2,5 %	-8,3 %
PRE	-	-	0	-	-	0,0 %	-0	-100,0 %	0,0 %	0,0 %	-100,0 %
PHA	578	577	583	574	3	0,4 %	-9	-1,5 %	39,9 %	39,7 %	-0,5 %
MED	166	155	166	160	-12	-7,1 %	-6	-3,4 %	11,3 %	11,0 %	-2,5 %
HLK	27	29	28	27	2	8,9 %	-1	-2,8 %	1,9 %	1,9 %	-1,8 %
KIT	-	-	-	-	-	0,0 %	-	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
KLM	58	57	60	57	-5	-8,2 %	-4	-5,9 %	4,1 %	3,9 %	-4,9 %
KRE	134	133	123	130	11	9,3 %	7	5,5 %	8,4 %	8,9 %	6,5 %
KRN	-	-	-	-	-	0,0 %	-	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
KVI	26	26	27	25	0	1,5 %	-2	-6,4 %	1,9 %	1,8 %	-5,5 %
NVR	101	99	110	100	-10	-8,8 %	-10	-9,0 %	7,5 %	6,9 %	-8,1 %
OPK	86	84	78	84	3	3,6 %	6	8,1 %	5,3 %	5,8 %	9,2 %
HHA	51	50	52	50	-2	-4,0 %	-3	-4,9 %	3,6 %	3,4 %	-4,0 %
BAR	123	120	115	120	5	3,9 %	5	4,4 %	7,9 %	8,3 %	5,5 %
OSS	13	12	8	12	4	57,5 %	4	52,8 %	0,5 %	0,8 %	54,3 %
DST	6	6	7	6	-0	-6,0 %	-1	-8,2 %	0,5 %	0,4 %	-7,3 %
<b>OUS</b>	<b>1 473</b>	<b>1 456</b>	<b>1 463</b>	<b>1 449</b>	<b>4</b>	<b>0,3 %</b>	<b>-14</b>	<b>-1,0 %</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100 %</b>	<b>0,0 %</b>

## 4.1 Månedsværk fordelt på stillingskategorier

### (3a) Overleger

Brutto månedsværk ekskl eksternt finansiert	Forrige periode	Denne periode	Hittil 2015	Hittil 2016	2016 mot 2015				Klinikkenes gjennomsnittlige andel		
	MAR 2016	APR 2016	Pr. APR 2015	Pr. APR 2016	Δ APR 2016 mot APR 2015	%-vis endring	Δ hittil i år mot hittil i fjor	%-vis endring	Andel 2015	Andel 2016	Relativ endring
	AKU	167	165	155	166	12	8,1 %	10	6,7 %	10,9 %	11,1 %
PRE	23	23	23	24	-0	-0,8 %	0	1,2 %	1,6 %	1,6 %	-2,9 %
PHA	132	135	126	134	12	9,5 %	7	5,9 %	8,8 %	9,0 %	1,6 %
MED	135	137	139	135	-2	-1,2 %	-4	-2,8 %	9,7 %	9,0 %	-6,7 %
HLK	84	82	72	82	10	13,5 %	10	13,5 %	5,0 %	5,5 %	9,0 %
KIT	-	-	-	-	-	0,0 %	-	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
KLM	90	92	86	92	6	6,5 %	6	6,6 %	6,0 %	6,2 %	2,3 %
KRE	132	134	127	132	5	3,8 %	5	3,8 %	8,9 %	8,9 %	-0,3 %
KRN	-	-	-	-	-	0,0 %	-	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
KVI	51	52	44	50	5	11,4 %	6	12,4 %	3,1 %	3,4 %	7,9 %
NVR	107	106	103	106	5	5,2 %	4	3,5 %	7,2 %	7,1 %	-0,6 %
OPK	81	80	80	79	2	2,1 %	-1	-1,0 %	5,6 %	5,3 %	-5,0 %
HHA	97	102	96	99	5	5,0 %	3	3,5 %	6,7 %	6,7 %	-0,7 %
BAR	94	93	85	94	5	6,1 %	9	11,0 %	5,9 %	6,3 %	6,5 %
OSS	4	4	5	4	-1	-15,6 %	-1	-16,9 %	0,3 %	0,3 %	-20,3 %
DST	3	3	3	3	-1	-15,6 %	-0	-8,4 %	0,2 %	0,2 %	-12,1 %
<b>OUS</b>	<b>1 489</b>	<b>1 503</b>	<b>1 431</b>	<b>1 491</b>	<b>68</b>	<b>4,7 %</b>	<b>60</b>	<b>4,2 %</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100 %</b>	<b>0,0 %</b>



## 4.1 Månedsværk fordelt på stillingskategorier

### (3b) LIS-leger

Brutto månedsværk ekskl eksternt finansiert	Forrige periode	Denne periode	Hittil 2015	Hittil 2016	2016 mot 2015				Klinikkenes gjennomsnittlige andel		
	MAR 2016	APR 2016	Pr. APR 2015	Pr. APR 2016	Δ APR 2016 mot APR 2015	%-vis endring	Δ hittil i år mot hittil i fjor	%-vis endring	Andel 2015	Andel 2016	Relativ endring
	AKU	60	63	62	62	-0	0,0 %	0	0,4 %	7,0 %	7,0 %
PRE	-	-	0	-	-0	-100,0 %	-0	-100,0 %	0,0 %	0,0 %	-100,0 %
PHA	99	100	104	99	-4	-3,7 %	-5	-4,5 %	11,8 %	11,1 %	-5,6 %
MED	93	91	85	90	9	11,6 %	5	5,7 %	9,7 %	10,1 %	4,6 %
HLK	53	54	57	53	-1	-1,2 %	-3	-6,1 %	6,5 %	6,0 %	-7,1 %
KIT	-	-	-	-	-	0,0 %	-	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
KLM	52	52	52	50	3	5,6 %	-3	-5,1 %	6,0 %	5,6 %	-6,1 %
KRE	73	71	71	72	-0	-0,1 %	1	1,2 %	8,1 %	8,1 %	0,1 %
KRN	-	-	-	-	-	0,0 %	-	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
KVI	44	44	43	44	1	2,4 %	1	3,5 %	4,9 %	5,0 %	2,3 %
NVR	72	69	70	71	0	0,1 %	1	0,9 %	8,0 %	8,0 %	-0,2 %
OPK	71	72	65	72	7	10,5 %	7	10,9 %	7,3 %	8,0 %	9,7 %
HHA	67	64	64	66	0	0,1 %	3	4,0 %	7,3 %	7,5 %	2,9 %
BAR	52	54	56	53	-5	-7,9 %	-3	-5,3 %	6,4 %	6,0 %	-6,3 %
OSS	-	-	-	-	-	0,0 %	-	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
DST	-	-	2	0	-2	-100,0 %	-1	-84,1 %	0,2 %	0,0 %	-84,3 %
<b>OUS</b>	<b>892</b>	<b>892</b>	<b>879</b>	<b>889</b>	<b>22</b>	<b>2,5 %</b>	<b>10</b>	<b>1,1 %</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100 %</b>	<b>0,0 %</b>

## 4.1 Månedsværk fordelt på stillingskategorier

### (5) Sykepleier

Brutto månedsværk ekskl eksternt finansiert	Forrige periode	Denne periode	Hittil 2015	Hittil 2016	2016 mot 2015				Klinikkenes gjennomsnittlige andel		
	MAR 2016	APR 2016	Pr. APR 2015	Pr. APR 2016	Δ APR 2016 mot APR 2015	%-vis endring	Δ hittil i år mot hittil i fjor	%-vis endring	Andel 2015	Andel 2016	Relativ endring
	AKU	1 164	1 153	1 128	1 160	25	2,2 %	32	2,8 %	19,3 %	19,6 %
PRE	64	66	57	64	7	11,2 %	8	13,5 %	1,0 %	1,1 %	11,6 %
PHA	601	590	618	596	-21	-3,4 %	-22	-3,6 %	10,6 %	10,0 %	-5,2 %
MED	602	598	580	596	21	3,7 %	16	2,8 %	9,9 %	10,1 %	1,1 %
HLK	495	495	491	493	3	0,5 %	2	0,5 %	8,4 %	8,3 %	-1,2 %
KIT	-	-	-	-	-	0,0 %	-	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
KLM	39	39	36	39	3	7,6 %	3	7,9 %	0,6 %	0,7 %	6,2 %
KRE	476	472	474	476	-3	-0,6 %	2	0,5 %	8,1 %	8,0 %	-1,2 %
KRN	-	-	-	-	-	0,0 %	-	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
KVI	367	368	360	364	8	2,2 %	4	1,1 %	6,2 %	6,1 %	-0,6 %
NVR	375	376	363	377	16	4,4 %	14	3,9 %	6,2 %	6,4 %	2,2 %
OPK	260	253	243	256	9	3,7 %	14	5,6 %	4,2 %	4,3 %	3,8 %
HHA	361	364	342	356	18	5,4 %	14	4,1 %	5,9 %	6,0 %	2,4 %
BAR	495	485	498	493	-8	-1,6 %	-5	-0,9 %	8,5 %	8,3 %	-2,6 %
OSS	133	131	130	130	2	1,4 %	1	0,6 %	2,2 %	2,2 %	-1,0 %
DST	8	9	9	8	-	0,0 %	-1	-8,6 %	0,2 %	0,1 %	-10,1 %
<b>OUS</b>	<b>5 958</b>	<b>5 919</b>	<b>5 830</b>	<b>5 928</b>	<b>100</b>	<b>1,7 %</b>	<b>99</b>	<b>1,7 %</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100 %</b>	<b>0,0 %</b>

## 4.1 Månedsværk fordelt på stillingskategorier

### (6) Helsefagarbeider/hjelpepleier

Brutto månedsværk ekskl eksternt finansiert	Forrige periode	Denne periode	Hittil 2015	Hittil 2016	2016 mot 2015				Klinikkenes gjennomsnittlige andel		
	MAR 2016	APR 2016	Pr. APR 2015	Pr. APR 2016	Δ APR 2016 mot APR 2015	%-vis endring	Δ hittil i år mot hittil i fjor	%-vis endring	Andel 2015	Andel 2016	Relativ endring
	AKU	46	46	43	45	4	9,4 %	2	5,8 %	7,7 %	8,5 %
PRE	-	-	-	-	-	0,0 %	-	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
PHA	160	156	170	160	-11	-6,5 %	-11	-6,2 %	30,7 %	30,3 %	-1,2 %
MED	59	59	63	60	-3	-4,4 %	-4	-5,6 %	11,4 %	11,3 %	-0,6 %
HLK	11	10	12	11	-1	-11,9 %	-1	-11,6 %	2,2 %	2,0 %	-6,9 %
KIT	-	-	-	-	-	0,0 %	-	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
KLM	3	3	3	3	-1	-24,2 %	-1	-21,6 %	0,6 %	0,5 %	-17,4 %
KRE	26	26	28	25	-1	-5,5 %	-3	-12,3 %	5,1 %	4,7 %	-7,6 %
KRN	-	-	-	-	-	0,0 %	-	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
KVI	72	73	73	72	-0	-0,1 %	-1	-1,7 %	13,1 %	13,6 %	3,6 %
NVR	25	26	26	25	-1	-2,6 %	-1	-3,0 %	4,6 %	4,7 %	2,1 %
OPK	23	24	24	23	1	2,4 %	-1	-5,1 %	4,3 %	4,3 %	0,0 %
HHA	26	25	27	26	-1	-4,2 %	-1	-4,7 %	4,9 %	4,9 %	0,4 %
BAR	27	28	31	28	-1	-5,0 %	-3	-9,7 %	5,5 %	5,2 %	-4,9 %
OSS	-0	-	-	-0	-	0,0 %	-0	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
DST	-	-	-	-	-	0,0 %	-	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
<b>OUS</b>	<b>531</b>	<b>529</b>	<b>556</b>	<b>528</b>	<b>-18</b>	<b>-3,3 %</b>	<b>-28</b>	<b>-5,1 %</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100 %</b>	<b>0,0 %</b>

## 4.1 Månedsværk fordelt på stillingskategorier

### (7) Diagnostisk personell

Brutto månedsværk ekskl eksternt finansiert	Forrige periode	Denne periode	Hittil 2015	Hittil 2016	2016 mot 2015				Klinikkenes gjennomsnittlige andel		
	MAR 2016	APR 2016	Pr. APR 2015	Pr. APR 2016	Δ APR 2016 mot APR 2015	%-vis endring	Δ hittil i år mot hittil i fjor	%-vis endring	Andel 2015	Andel 2016	Relativ endring
	AKU	122	122	126	123	-4	-3,5 %	-4	-2,9 %	9,0 %	8,6 %
PRE	-	-	-	-	-	0,0 %	-	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
PHA	1	1	1	1	0	10,0 %	0	2,5 %	0,1 %	0,1 %	1,0 %
MED	13	12	12	13	-0	-3,7 %	0	1,7 %	0,9 %	0,9 %	0,2 %
HLK	46	45	45	46	0	1,0 %	1	1,4 %	3,2 %	3,2 %	0,0 %
KIT	-	-	-	-	-	0,0 %	-	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
KLM	652	648	638	653	9	1,4 %	15	2,4 %	45,3 %	45,7 %	0,9 %
KRE	182	180	182	182	-4	-2,4 %	0	0,0 %	12,9 %	12,8 %	-1,4 %
KRN	-	-	-	-	-	0,0 %	-	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
KVI	17	19	20	19	-0	-1,7 %	-1	-7,3 %	1,4 %	1,3 %	-8,6 %
NVR	4	4	4	4	-0	-0,1 %	1	17,3 %	0,2 %	0,3 %	15,6 %
OPK	10	10	10	10	-0	-0,2 %	-0	0,0 %	0,7 %	0,7 %	-1,5 %
HHA	6	6	7	6	-1	-10,2 %	-1	-9,9 %	0,5 %	0,4 %	-11,2 %
BAR	8	9	9	8	0	6,1 %	-0	-1,8 %	0,6 %	0,6 %	-3,3 %
OSS	7	6	4	6	3	85,1 %	2	40,6 %	0,3 %	0,4 %	38,6 %
DST	5	5	5	5	-1	-8,6 %	1	11,9 %	0,3 %	0,4 %	10,3 %
<b>OUS</b>	<b>1 423</b>	<b>1 421</b>	<b>1 406</b>	<b>1 427</b>	<b>10</b>	<b>0,7 %</b>	<b>21</b>	<b>1,5 %</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100 %</b>	<b>0,0 %</b>

## 4.1 Månedsværk fordelt på stillingskategorier

### (9) Drifts/teknisk personell

Brutto månedsværk ekskl eksternt finansiert	Forrige periode	Denne periode	Hittil 2015	Hittil 2016	2016 mot 2015				Klinikkenes gjennomsnittlige andel		
	MAR 2016	APR 2016	Pr. APR 2015	Pr. APR 2016	Δ APR 2016 mot APR 2015	%-vis endring	Δ hittil i år mot hittil i fjor	%-vis endring	Andel 2015	Andel 2016	Relativ endring
AKU	6	6	6	6	-0	-4,0 %	0	1,0 %	0,4 %	0,4 %	-0,6 %
PRE	19	19	15	19	4	28,1 %	4	22,7 %	1,0 %	1,3 %	20,8 %
PHA	13	13	11	13	3	29,1 %	2	23,3 %	0,7 %	0,9 %	21,4 %
MED	6	6	4	6	4	165,3 %	2	57,6 %	0,3 %	0,4 %	55,1 %
HLK	21	20	19	20	1	7,6 %	1	5,1 %	1,3 %	1,3 %	3,4 %
KIT	-	-	-	-	-	0,0 %	-	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
KLM	116	115	110	116	4	3,5 %	5	4,9 %	7,5 %	7,7 %	3,3 %
KRE	62	63	68	65	-5	-6,9 %	-3	-3,9 %	4,6 %	4,3 %	-5,4 %
KRN	-	-	-	-	-	0,0 %	-	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
KVI	12	13	9	12	4	41,0 %	3	31,9 %	0,6 %	0,8 %	29,9 %
NVR	18	21	18	19	4	25,1 %	1	6,2 %	1,2 %	1,3 %	4,6 %
OPK	5	5	4	5	1	19,1 %	1	26,7 %	0,3 %	0,4 %	24,7 %
HHA	7	7	7	7	1	8,9 %	0	5,8 %	0,5 %	0,5 %	4,1 %
BAR	11	12	10	11	1	8,8 %	2	17,0 %	0,7 %	0,7 %	15,1 %
OSS	1 167	1 161	1 169	1 172	-1	-0,1 %	3	0,2 %	79,4 %	78,3 %	-1,4 %
DST	19	18	17	18	1	3,3 %	1	3,6 %	1,2 %	1,2 %	1,9 %
<b>OUS</b>	<b>1 491</b>	<b>1 487</b>	<b>1 473</b>	<b>1 497</b>	<b>22</b>	<b>1,5 %</b>	<b>24</b>	<b>1,6 %</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100 %</b>	<b>0,0 %</b>

## 4.1 Månedsværk fordelt på stillingskategorier

### (10) Ambulansepersonell

Brutto månedsværk ekskl eksternt finansiert	Forrige periode		Denne periode		2016 mot 2015				Klinikkenes gjennomsnittlige andel		
	MAR 2016	APR 2016	Hittil 2015	Hittil 2016	Δ APR 2016 mot APR 2015	%-vis endring	Δ hittil i år mot hittil i fjor	%-vis endring	Andel 2015	Andel 2016	Relativ endring
			Pr. APR 2015	Pr. APR 2016							
AKU	3	3	2	3	1	25,0 %	1	25,0 %	0,4 %	0,5 %	15,1 %
PRE	533	545	503	546	47	9,3 %	43	8,6 %	99,3 %	99,4 %	0,0 %
PHA	-	-	0	-	-	0,0 %	-0	-100,0 %	0,0 %	0,0 %	-100,0 %
MED	-	-	0	-	-0	-100,0 %	-0	-100,0 %	0,0 %	0,0 %	-100,0 %
HLK	-	-	-	-	-	0,0 %	-	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
KIT	-	-	-	-	-	0,0 %	-	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
KLM	-	-	-	-	-	0,0 %	-	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
KRE	-	-	-	-	-	0,0 %	-	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
KRN	-	-	-	-	-	0,0 %	-	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
KVI	-	-	-	-	-	0,0 %	-	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
NVR	-	-	-	-	-	0,0 %	-	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
OPK	-	-	-	-	-	0,0 %	-	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
HHA	-	-	-	-	-	0,0 %	-	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
BAR	-	-	-	-	-	0,0 %	-	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
OSS	-	-	-	-	-	0,0 %	-	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
DST	1	1	1	1	-	0,0 %	-	0,0 %	0,2 %	0,2 %	-7,9 %
<b>OUS</b>	<b>536</b>	<b>549</b>	<b>506</b>	<b>549</b>	<b>46</b>	<b>9,2 %</b>	<b>43</b>	<b>8,6 %</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100 %</b>	<b>0,0 %</b>

## 4.1 Månedsværk fordelt på stillingskategorier

(11) Forskning											
Brutto månedsværk ekskl eksternt finansiert	Forrige periode	Denne periode	Hittil 2015	Hittil 2016	2016 mot 2015				Klinikkenes gjennomsnittlige andel		
	MAR 2016	APR 2016	Pr. APR 2015	Pr. APR 2016	Δ APR 2016 mot APR 2015	%-vis endring	Δ hittil i år mot hittil i fjor	%-vis endring	Andel 2015	Andel 2016	Relativ endring
AKU	10	10	8	10	2	22,3 %	1	16,7 %	4,0 %	4,6 %	13,8 %
PRE	-	-	-	-	-	0,0 %	-	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
PHA	15	15	11	15	4	41,8 %	4	37,6 %	5,3 %	7,1 %	34,2 %
MED	14	15	14	16	0	0,2 %	1	8,0 %	7,0 %	7,4 %	5,3 %
HLK	9	9	8	9	1	16,8 %	1	11,5 %	3,7 %	4,1 %	8,7 %
KIT	-	-	-	-	-	0,0 %	-	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
KLM	46	47	45	46	3	6,5 %	1	3,1 %	21,7 %	21,8 %	0,6 %
KRE	47	45	53	46	-9	-15,9 %	-7	-12,9 %	25,6 %	21,8 %	-15,1 %
KRN	-	-	-	-	-	0,0 %	-	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
KVI	8	8	8	8	1	11,3 %	0	4,7 %	3,7 %	3,8 %	2,1 %
NVR	16	15	14	15	2	11,3 %	2	11,9 %	6,6 %	7,2 %	9,1 %
OPK	6	6	5	5	1	17,1 %	0	0,5 %	2,6 %	2,6 %	-1,9 %
HHA	3	3	5	3	-3	-48,1 %	-3	-50,0 %	2,6 %	1,3 %	-51,2 %
BAR	7	7	6	7	0	3,5 %	0	4,9 %	3,1 %	3,2 %	2,3 %
OSS	23	24	20	23	3	17,1 %	3	13,9 %	10,0 %	11,1 %	11,1 %
DST	1	1	1	1	-	0,0 %	-	0,0 %	0,2 %	0,2 %	-2,5 %
<b>OUS</b>	<b>211</b>	<b>213</b>	<b>205</b>	<b>210</b>	<b>9</b>	<b>4,2 %</b>	<b>5</b>	<b>2,5 %</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100 %</b>	<b>0,0 %</b>

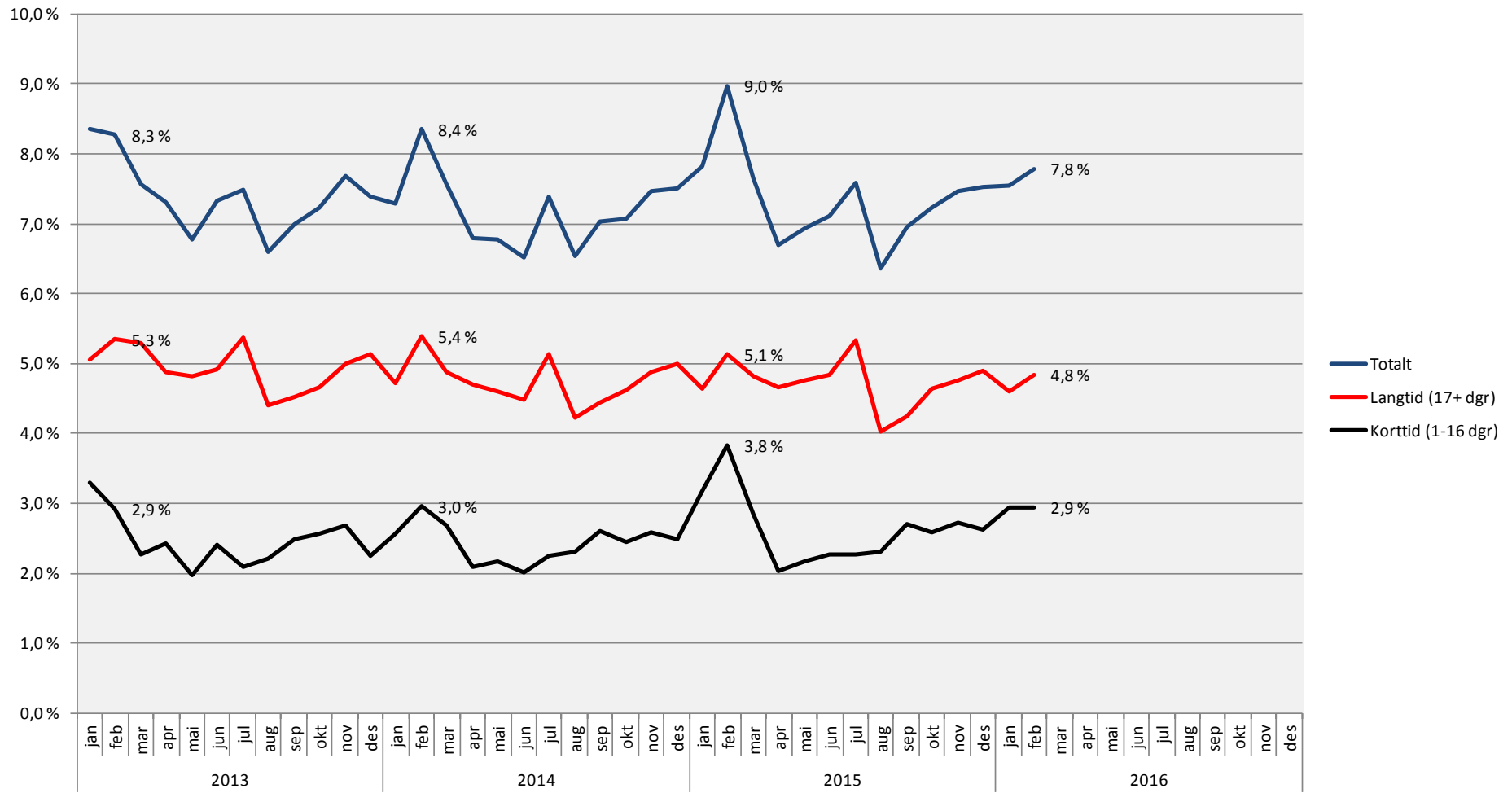
## 4.2 Andel deltid per klinikk

Deltid - fast ansatte - Totalt APRIL						
Klinikk	Antall ansatte	Hvorav deltid	Andel deltid	Gj.snittlig juridisk stillingsprosent	Korrigert andel deltid	Gj.snittlig korr. Stillingsprosent
AKU	1 646	379	23,0 %	97,5 %	10,5 %	98,1 %
PRE	683	79	11,6 %	99,2 %	8,9 %	99,5 %
PHA	1 902	443	23,3 %	94,0 %	15,0 %	94,7 %
MED	1 122	333	29,7 %	91,2 %	26,0 %	91,9 %
HLK	749	144	19,2 %	96,6 %	9,2 %	97,7 %
KIT	830	223	26,9 %	95,4 %	15,4 %	96,3 %
KLM	1 355	254	18,7 %	96,9 %	6,9 %	97,8 %
KRE	1 276	266	20,8 %	96,9 %	11,2 %	97,6 %
KRN	628	86	13,7 %	97,9 %	4,6 %	98,7 %
KVI	674	297	44,1 %	92,0 %	33,2 %	93,9 %
NVR	809	244	30,2 %	92,5 %	18,8 %	93,6 %
OPK	508	136	26,8 %	93,4 %	18,5 %	93,9 %
HHA	663	185	27,9 %	93,2 %	19,0 %	94,0 %
BAR	956	315	32,9 %	93,1 %	23,0 %	93,9 %
OSS	1 808	217	12,0 %	96,8 %	5,9 %	97,3 %
DST	221	19	8,6 %	98,0 %	4,5 %	98,4 %
<b>OUS</b>	<b>15 859</b>	<b>3 612</b>	<b>22,8 %</b>	<b>96,0 %</b>	<b>13,9 %</b>	<b>96,8 %</b>



## 4.3 Sykefravær

Utvikling sykefraværsprosent 2013-2016



## 4.3 Sykefravær per klinikk

Sykefraværs lengde per februar 2016							
Denne periode	Korttid (1-16 dgr)			Langtid (17+ dgr)			Totalt sykefravær i %
	1-3 dager	4-16 dager	Korttid	17-56 dager	> 56 dager	Langtid	
AKU	1,7	1,9	3,6	1,8	2,9	4,7	8,3
PRE	1,4	1,2	2,6	1,8	3,5	5,2	7,8
PHA	1,5	1,6	3,1	1,7	2,8	4,5	7,6
MED	1,2	1,4	2,6	1,8	2,7	4,5	7,1
HLK	1,3	1,1	2,4	1,2	2,9	4,1	6,5
KIT	1,6	1,3	2,9	1,8	3,5	5,3	8,2
KLM	1,6	1,3	3,0	1,4	2,1	3,5	6,5
KRE	1,5	1,3	2,8	1,2	2,8	4,0	6,8
KRN	1,7	1,2	2,9	1,8	3,7	5,5	8,5
KVI	1,2	1,3	2,5	1,4	3,7	5,1	7,6
NVR	1,2	1,1	2,3	2,0	2,7	4,7	7,0
OPK	1,3	1,6	2,9	1,8	4,3	6,1	9,0
HHA	1,8	1,4	3,2	2,2	3,5	5,6	8,8
BAR	1,4	1,3	2,7	2,0	3,8	5,9	8,5
OSS	1,7	1,9	3,6	2,4	3,7	6,1	9,6
DST	0,5	0,6	1,2	0,8	1,8	2,6	3,8
<b>OUS</b>	<b>1,5</b>	<b>1,4</b>	<b>2,9</b>	<b>1,7</b>	<b>3,1</b>	<b>4,8</b>	<b>7,8</b>

## 4.3 Sykefravær per klinikk

Sykefraværslengde per februar 2016							
Hittil	Korttid (1-16 dgr)			Langtid (17+ dgr)			sykefravær i %
	1-3 dager	4-16 dager	Korttid	17-56 dager	> 56 dager	Langtid	
AKU	1,6	1,8	3,4	1,6	3,1	4,7	8,1
PRE	1,2	1,1	2,4	1,3	3,8	5,1	7,5
PHA	1,6	1,5	3,1	1,7	2,8	4,5	7,6
MED	1,4	1,3	2,7	1,5	2,5	4,0	6,8
HLK	1,3	1,3	2,6	1,4	3,1	4,5	7,1
KIT	1,6	1,3	2,9	1,4	3,5	4,8	7,7
KLM	1,7	1,4	3,0	1,5	2,1	3,6	6,7
KRE	1,4	1,3	2,7	1,2	2,7	3,9	6,6
KRN	1,8	1,1	2,9	1,3	3,9	5,2	8,1
KVI	1,2	1,3	2,4	1,4	3,6	5,0	7,4
NVR	1,3	1,3	2,6	1,8	2,6	4,4	7,0
OPK	1,2	1,6	2,8	1,6	4,4	6,0	8,8
HHH	1,6	1,5	3,2	2,1	3,2	5,4	8,5
BAR	1,3	1,3	2,7	1,7	4,0	5,7	8,4
OSS	1,7	2,0	3,7	2,0	3,8	5,8	9,4
DST	0,6	0,5	1,1	0,8	2,2	2,9	4,0
<b>OUS</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>2,9</b>	<b>1,6</b>	<b>3,1</b>	<b>4,7</b>	<b>7,7</b>

# Definisjoner årsverksindikatorer

<b>Brutto månedsværk</b>	<i>Nasjonal definisjon</i>	All utbetalt arbeidstid er omgjort til månedsværk. Alle som har mottatt lønn ligger inne i dette tallet.
	<i>Forklaring/formål</i>	Brutto månedsværk uttrykker den potensielle arbeidsressursen inkludert permisjoner, sykdom og andre fravær. Dvs. faste ansatte, vikarer, engasjement, ansatte som har permisjon med lønn, utvidet arbeidstid leger, timelønn/merarbeid, overtid og innleid arbeidskraft.  <b>Ikke</b> personer som har permisjon uten lønn. Brutto månedsværk nyttes fortrinnsvis til å vurdere inntekter og kostnader vedrørende bemanning All arbeidstid som er utbetalt omgjort til månedsværk. Alle som har mottatt lønn ligger inne i dette tallet. Dette tallet er så multiplisert med utbetalingsprosenten.
	<i>HR-kuben</i>	
<b>Månedslønnede månedsværk</b>	<i>Nasjonal definisjon</i>	Fast lønn som inngår i planlagt arbeidstid
	<i>Forklaring/formål</i>	Indikatoren viser forskjellen mellom den bemanningsressurs som gjøres med fastlønnedes normalt tid og hva som gjøres gjennom variabel lønnsinnsats (Overtid, ekstrahjelp, tillegg osv) Sum stillingsprosent/100 for de som lønnes på månedslønn og de som har fast utvidet arbeidstid. UTA-tid omregnes til årsværk. Nasjonal HR-indikator. Periode: Utbetalt eller opparbeidet
	<i>HR-kuben</i>	
<b>Variabel lønn månedsværk</b>	<i>Nasjonal definisjon</i>	Variabel lønn som <b>ikke</b> inngår i planlagt arbeidstid
	<i>Forklaring/formål</i>	Indikatoren viser forskjellen mellom den bemanningsressurs som gjøres med fast lønnedes normalt tid og hva som gjøres gjennom variabel lønnsinnsats (Overtid, ekstrahjelp, tillegg osv) Antall timer omregnet til årsværk for følgende lønnstyper: Utrykning, timelønn, overtid, uforutsett vakt lang og kort frist. Nasjonal HR-indikator. Periode: Utbetalt eller opparbeidet
	<i>HR-kuben</i>	
<b>Netto månedsværk nasj. ind.</b>	<i>Nasjonal definisjon</i>	Arbeidstid omgjort til månedsværk på ansatte som er på jobb
	<i>Forklaring/formål</i>	Skal vise den gjennomsnittlige bemanningen som faktisk er på jobb i foretaket. Dvs. brutto månedsværk minus alt fravær.
	<i>HR-kuben</i>	Brutto månedsværk minus alt fravær. Nasjonal HR-indikator. Periode: Utbetalt eller opparbeidet
<b>Innleie månedsværk</b>	<i>HSØ-indikator</i>	Alle kostnader og arbeidstid for innleid helsepersonell er omregnet til månedsværk
	<i>Forklaring/formål</i>	Gjelder innleie av helsepersonell (sykepleiere, hjelpepleiere, helsesekretærer og leger) fra eksterne vikarbyrå Dvs. helsepersonell som involvert i "produksjonen" av helsetjenesten  Regnskapsbeløp fra: - ny konto 4680 innleid pleiepersonell fra vikarbyrå 154 timer per mnd a kr 437 (erstatte utgående konto 4582 pleiepersonell) -- ny konto art 4681 innleide leger fra vikarbyrå 154 timer per mnd a kr 819 (erstatte utgående konto 4583 lege) --- ny konto 4682 innleie annet helsepersonell fra vikarbyrå 154 timer per mnd a kr 437 (ny)
<b>Herav eksternt finansierte mv</b>	<i>OUS-indikator</i>	Brutto månedsværk som er finansiert av eksterne
	<i>Forklaring/formål</i>	Basert på filter i HR-kuben for kapitler som er merket eksternt finansiert.

# Oslo universitetssykehus HF

## Styresak

Dato møte: 28. april 2016

Saksbehandler: Viseadministrerende direktør økonomi og finans

Vedlegg: 1. Kommentarer til økonomisk langtidsplan 2017-2020 (2036) for Oslo universitetssykehus HF  
2. Investeringsplan medisinskteknisk utstyr  
3. Investeringsplan bygg  
4. Investeringsplan IKT  
5. Investeringsplan øvrige investeringer  
6. Drøftingsprotokoll foreligger i møtet

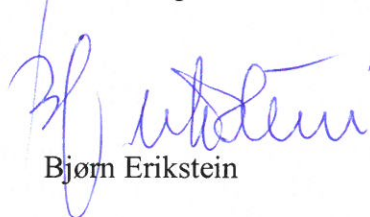
---

### SAK 27/2016 ØKONOMISK LANGTIDSPLAN 2017-2020 (36)

#### Forslag til vedtak

1. *Styret gir sin tilslutning til forslaget til økonomisk langtidsplan.*
2. *Styret konstaterer at kravet til resultatforbedring de nærmeste årene er svært krevende, men nødvendig for å sikre tilstrekkelig finansiering av nødvendige investeringer i bygg og medisinsk teknisk utstyr.*
3. *Styret konstaterer at det fortsatt er en betydelig utfordring å gjennomføre driften slik at det oppnås en bærekraftig økonomisk utvikling de neste årene. Styret ber administrerende direktør om å forberede en sak til styremøtet 23. juni der arbeidet med effektivisering av driften konkretiseres ytterligere.*

Oslo den 21. april 2016



Bjørn Erikstein

## 1. Innledning

Forslaget til økonomisk langtidsplan 2017-2020 (36) bygger på økonomisk langtidsplan 2016-2019 (35) som ble vedtatt av styret i Oslo universitetssykehus HF 30. april 2015. Videre er det lagt til grunn følgende:

- Gjeldende inntekts- og finansieringsregime i Helse Sør-Øst, herunder forutsetninger om likviditetsstyring og inntektsvekst.
- Vurdering av investeringsbehov i Oslo universitetssykehus HF de nærmeste årene (medisinsk-teknisk utstyr, bygninger, IKT og øvrige investeringer), jf vedlagte investeringsplaner
- Anslag for kostnadene knyttet til gjennomføring av Oslo universitetssykehus idéfaseprosjektet, jf styrets vedtak 28. januar 2016.

Denne styresaken består av administrerende direktør sin vurdering og kort omtale av hovedpunktene i økonomisk langtidsplan. I vedlegget følger et dokument som fulgte oversendelsen av økonomisk langtidsplan til Helse Sør-Øst RHF den 15. april som inneholder nærmere beskrivelser og tabeller. Det detaljerte tallgrunnlaget som er sendt til Helse Sør-Øst RHF vedlegges ikke, men hovedtallene er identiske med tallene i vedlegget.

I tillegg er det lagt ved underlag for vurdering av investeringsbehovene for årene framover – såkalte investeringsplaner – for medisinskteknisk utstyr, bygg, IKT og øvrige investeringer. Det understrekes at disse dokumentene ikke inneholder noen beslutninger eller fremmer forslag, men bare er utarbeidet for å ha et bedre grunnlag for å tallfeste investeringene i økonomisk langtidsplan.

Saken drøftes med tillitsvalgte den 27. april. Drøftingsprotokoll vil foreligge trykket i styremøtet den 28. april.

Helse Sør-Øst RHF er informert om at styret i Oslo universitetssykehus HF behandler saken den 28. april og at en ny leveranse vil foreligge den 4. mai dersom styret ønsker å endre tallgrunnlag eller fremstilling i saken.

Helse Sør-Øst RHF vil behandle sin økonomiske langtidsplan for perioden 2017-2020 på styremøtet 16. juni. Forutsatt at denne behandlingen ikke endrer premissene vesentlig for Oslo universitetssykehus HF legges det ikke opp til noen ny behandling av Økonomisk langtidsplan 2017-2020 i styret for Oslo universitetssykehus HF.

## 2. Tidligere vedtak

Økonomisk langtidsplan 2016-2019 (35) ble vedtatt av styret 30. april 2015 som sak 27/2015.

Det ble fattet følgende vedtak i Oslo universitetssykehus HF i sak 19/2016 Økonomisk langtidsplan 2017-2020 (36) den 17. mars 2016:

*Styret tar saken til orientering.*

### **3. Administrerende direktørs vurdering**

Administrerende direktør legger med dette fram sitt forslag til økonomisk langtidsplan for 2017-2020. Forutsatt styrets tilslutning vil denne planen ligge til grunn for arbeidet i foretaket i planperioden og forberedelsene til arbeidet med budsjett 2017.

Administrerende direktør mener at gjennomføring av økonomisk langtidsplan 2017-2020 innebærer en betydelig utfordring for Oslo universitetssykehus HF. Det omfattende behovet for gjennomføring av investeringer medfører et stort finansieringsbehov. Deler av finansieringsbehovet må dekkes med bedring av driftsresultatene i Oslo universitetssykehus HF.

En gjennomgang av status i Oslo universitetssykehus HF viser at det er behov for omfattende investeringer i bygninger, medisinskteknisk utstyr og IKT i de kommende årene. Slike investeringer er nødvendige for å få sykehuset til å fungere som en godt organisert enhet og for at foretaket skal kunne gi god og fremtidsrettet pasientbehandling, ha en ledende rolle i medisinsk utvikling, møte lovkrav og andre myndighetspålegg, og for å sikre de ansatte gode og trygge arbeidsvilkår. I økonomisk langtidsplan er det derfor lagt til grunn omfattende investeringer i oppgraderinger og håndtering av tilsynspålegg de første årene og deretter gjennomføring av en første etappe av den mer langsiktige utviklingen av eiendomsmassen til Oslo universitetssykehus HF.

Behovene for investeringer er så vidt store innenfor både bygninger, medisinskteknisk utstyr og IKT at investeringsbudsjettet innebærer meget vanskelige avveininger og prioriteringer. I forslaget til økonomisk langtidsplan er det gjort foreløpige avveininger mellom investeringsområdene, men de endelige budsjettene vil først bli vedtatt i de årlige budsjettbehandlingene i desember.

Administrerende direktør vil understreke at for å kunne finansiere omfattende investeringer er det nødvendig med store endringer i driften av foretaket. Produktiviteten må forbedres betydelig i årene fremover. Dette er for økonomisk langtidsplan 2017-2020 blitt ytterligere forsterket med forventningene om en betydelig vekst innen kreftmedikamenter og risiko for ett svakere driftsresultat i 2016 enn det som tidligere var forutsatt.

Samtidig skal virksomheten gjennomføres med god kvalitet i pasientbehandlingen og pasientsikkerheten skal ivaretas. Dette skal oppnås innenfor den gamle bygningsmassen i Oslo universitetssykehus HF, og det er en særskilt utfordring. I planperioden vil det bli implementert nye IKT-systemer som følge av betydelig prioritering av IKT-investeringer til Oslo universitetssykehus HF. Dette kan legge til rette for bedre produktivitet i planperioden.

#### 4. Fakta

I denne saken gjengis de viktigste områdene ved behandling av økonomisk langtidsplan. Økonomisk langtidsplan omfatter alle årene 2017 til 2036 med hovedvekt på de nærmeste årene (fram mot 2020).

##### Økonomiske rammer og aktivitetsforutsetninger for budsjett 2017-2020

Det er mottatt økonomiske rammer for Oslo universitetssykehus HF i planperioden. Rammene innebærer en økning av de økonomiske inntektsforutsetningene for Oslo universitetssykehus HF i planperioden. Fra 2016 budsjett til 2017 budsjett innebærer dette om lag ingen økning i ramme (eksklusive pensjon). For påfølgende år er økningen i gjennomsnitt på om lag 100 millioner kroner. Økningene er et resultat av oppdateringer i inntektsmodellene i HSØ RHF og i hovedsak fremskriving av befolkning i planperioden. Manglende økning i rammen fra 2016 til 2017 skyldes tekniske oppdateringer i inntektsmodellene. Oslo universitetssykehus HF er i dialog med Helse Sør-Øst RHF om andre endringer i modellene. Dette er gitt omtale i Helse Sør-Øst RHF styresak om planforutsetningene for budsjett 2017. Der tar de eksplisitt opp Oslo universitetssykehus HF inntekter fra pasienttilstrømmingene fra de andre sykehusområdene og som ikke er definert som lands- og regionoppgaver. Dette utgjør et betydelig volum og er per i dag bare finansiert med gjestepasientoppgjør på 80 prosent DRG - inntekt.

Det er planlagt med 2,1 prosent vekst per år i antall DRG-poeng og innsatsstyrt finansiering i planperioden. Det vil planlegges ut fra at veksten innen psykisk helsevern skal være noe større enn for somatikk.

Rammene og aktivitetskravet er foreløpige. Endelig ramme og aktivitetskrav for 2017 budsjettet for Oslo universitetssykehus HF beslattes av Helse Sør-Øst RHF og vil først foreligge primo november 2015.

##### Planlagte investeringer i økonomisk langtidsplan

Det er utarbeidet forslag til investeringsbudsjett for planperioden 2017-2020. Foreliggende planer for Fase 1 – omstillingsinvesteringer og Fase 2 – Tilsynsavvik/oppgraderinger er innarbeidet. Styret i Oslo universitetssykehus HF ble forelagt idéfaseutredningen senest i januar 2016 og ga sin tilslutning til at et fremtidig målbilde for Oslo universitetssykehus HF med ett samlet og komplett lands- og regionsykehus inkludert lokalfunksjoner på Gaustad, ett lokalsykehus på Aker og kreftbehandling på Radiumhospitalet er å foretrekke. Planene er sendt til Helse Sør-Øst RHF for videre behandling. I den økonomiske langtidsplan er det lagt inn investeringstall i samsvar med det foretrukne alternativet. Dette alternativet kan ha ulik etappeinndeling. I den foreliggende økonomiske langtidsplan er det som teknisk forutsetning benyttet alternativet med en første etappe der blant annet multitraume og akutt samles på Gaustad ettersom dette alternativet har det jevneste investeringspådraget i perioden 2018-2033. Dette betyr ikke at andre alternativer er lagt til side, men det har vært nødvendig å bruke ett av alternativene for å fremstille ett langsiktig økonomisk bilde for Oslo universitetssykehus HF. Styret i Oslo universitetssykehus HF behandlet også Idéfaserapportene for regional sikkerhetsavdeling med tilgrensende funksjoner og Radiumhospitalet den 28. januar med anbefaling om å gjennomføre egne



konseptfaser. Samlet sett innebærer disse planene investeringer for om lag 36 milliarder kroner fra 2018 til 2033.

Helse Sør-Øst RHF har stilt krav til forsvarlig forvaltning av bygg og utstyrsparken. Det er gjennomført et betydelig kartleggingsarbeid i Oslo universitetssykehus HF som grunnlag for de investeringsbehov som legges frem i økonomisk langtidsplan. Investeringsbehovet er betydelig og krever både egen finansiering med planlagt overskudd i driftsresultat, søknader om lån til Helse- og omsorgsdepartementet, avdrag på basisfordring fra Helse Sør-Øst RHF i planperioden og finansiell leie.

#### Resultatkrav og resultatbudsjett

Det er lagt til grunn endrede økonomiske resultatkrav fra forrige økonomiske langtidsplan (250 millioner kroner i 2017, 300 millioner kroner i 2018, 350 millioner kroner i 2019 og 400 millioner kroner i 2020). Resultatet ved utgangen av fireårsperioden (2020) er vurdert til å være tilstrekkelig gitt de forutsetninger som gjelder for gjennomføring av investeringer i Idéfaseprosjektene.

Informasjons- og kommunikasjonsteknologikostnadene (IKT) forventes å øke med i underkant av 300 millioner kroner fra budsjett 2016 til budsjett 2020. Den største kostnadsdriveren er det regionale programmet Digital fornying, der blant annet felles basisplattform inngår. Medikamentkostnader forventes å øke med om lag 500 millioner kroner i planperioden basert på en analyse fra Sykehusapotekene for kostnadene i Oslo universitetssykehus HF. Dette er en betydelig høyere vekst enn det som var forutsatt i økonomisk langtidsplan 2016-2019 og det er spesielt kreftmedikamenter som forventes å vokse betraktelig i perioden.

Forholdene som er omtalt ovenfor stiller store krav til forbedring av driften av foretaket de nærmeste årene. Kravet til effektivisering anslås å være stort for alle årene i planperioden med om lag 3 prosent per år. Kostnadene til ordinær lønn må reelt sett for hele planperioden reduseres fra nivået for 2016 budsjettet samtidig som aktiviteten skal øke.

# Oslo universitetssykehus HF

## Kommentarer til økonomisk langtidsplan 2017-2020 (2036) for Oslo universitetssykehus HF

### **Innledning - Sammendrag**

Etter behandling av Økonomisk langtidsplan 2016-2019 (35) i 2015 er det kommet flere endringer i inntekts- og kostnadsforutsetningene for Oslo universitetssykehus HF både for 2016 og for årene etter. De viktigste er lavere aktivitetsbaserte inntekter som følge av effektivitets- og avbyråkratiseringsreformen, lavere basisinntekter fra Helse Sør-Øst RHF, ett høyere nivå på driftskostnader ved inngangen til 2016 enn det som tidligere var forutsatt og en betydelig høyere vekst i medikamentkostnader.

Oslo universitetssykehus HF står fortsatt overfor store økonomiske utfordringer de kommende årene. Tilstanden for bygningsmasse og medisinsk teknisk utstyr og mange ulike IKT-systemer medfører et omfattende behov for investeringer. Pågående regionale investeringsprosjekter i IKT har også avdekket betydelige investeringsbehov i teknisk infrastruktur i Oslo universitetssykehus HF. For å få et tilstrekkelig økonomisk handlingsrom til å gjennomføre nødvendige investeringer er det derfor viktig å oppnå resultatforbedringer som gir driftsoverskudd og dermed kontantbidrag til investeringer i langtidsplanperioden. Samtidig må det sikres lånefinansiering av nødvendige investeringer.

Oslo universitetssykehus HF innførte i 2014 nytt pasientadministrativt system/elektronisk pasientjournal (PAS/EPJ), og det ble arbeidet videre med utvikling og opplæring i systemet i 2015. Det pågikk samtidig et omfattende arbeid for å redusere ventetider, antallet fristbrudd og etablere effektive pasientsløyfer. Den intensive fasen på disse områdene er over og forholdene vil ligge bedre til rette for å realisere driftsforbedringer. Ambisjonsnivået for driftsforbedringer og kostnadsreduksjoner må settes høyt, jf omtale av investeringsbehovet ovenfor, og store deler av dette må realiseres før foretaket erstatter gamle bygg og kan få full nytte av ytterligere samlokaliseringer.

Det understrekes at den planen som legges fram i dette dokumentet bærer med seg høy risiko i forhold til gjennomføring. Med de økonomiske rammene som er stilt til utsikt og de investeringsbehovene som foreligger har ikke foretaket noe annet valg enn å sette svært høye ambisjoner når det gjelder effektivisering av driften. Likevel vil foretaket være avhengig av omfattende opplæring for å realisere det ambisjonsnivået som er lagt fram i denne økonomiske langtidsplanen.

En stor del av vurderingene som gjøres ved utarbeidelse av økonomisk langtidsplan er knyttet til behovet for fremtidige investeringer. Oslo universitetssykehus HF har utredet mulige løsninger for fremtidige nye bygg og ombygginger av eksisterende bygningsmasse. Styret i Oslo universitetssykehus HF ble forelagt idéfaseutredningen senest i januar 2016 og ga sin tilslutning til et fremtidig målbilde for Oslo universitetssykehus HF med ett samlet og komplett lands- og regionsykehus inkludert

lokalfunksjoner på Gaustad, ett lokalsykehus på Aker og kreftbehandling på Radiumhospitalet er å foretrekke. Planene er sendt til Helse Sør-Øst RHF for videre behandling. I den økonomiske langtidsplan er det lagt inn det alternativet styret prefererer. Dette alternativet kan ha ulik etappeinndeling. I den foreliggende økonomiske langtidsplan er det som teknisk forutsetning benyttet alternativet med en første etappe der blant annet multitraume og akutt samles på Gaustad ettersom dette alternativet har det jevneste investeringspådraget i perioden 2018-2033. Dette betyr ikke at andre alternativer er lagt til side, men det har vært nødvendig å bruke ett av alternativene for å fremstille ett langsiktig økonomisk bilde for Oslo universitetssykehus HF. Styret i Oslo universitetssykehus HF behandlet også Idéfaserapportene for regional sikkerhetsavdeling med tilgrensende funksjoner og Radiumhospitalet den 28. januar med anbefaling om å gjennomføre egne konseptfaser. Samlet sett innebærer disse planene investeringer for om lag 36 milliarder kroner fra 2018 til 2033.

Det er i økonomisk langtidsplan lagt til grunn at oppstart av de omfattende investeringene i sykehusanlegg på Gaustad/Aker, regional sikkerhetsavdeling og Radiumhospitalet fra og med 2018. Det innebærer at en lånebevilgning må komme inn på statsbudsjettet for dette året. Det er da fra Oslo universitetssykehus HF side lagt til grunn en fremdriftsplan som er vurdert å være byggeteknisk gjennomførbar, men den forutsetter altså nødvendig formell beslutning og lånefinansiering. Videre er en slik gjennomføring avhengig av likviditet fra det regionale helseforetaket. Oslo universitetssykehus HF er kjent med at Helse Sør-Øst RHF må sette dette i sammenheng med andre investeringsprosjekter i regionen og foretaksgruppens totale økonomiske bæreevne. I foretaksgruppens økonomisk langtidsplan fra i fjor fikk Oslo universitetssykehus HF følgende omtale:

*«Første idéfase forventes søkt igangsatt i 2016, og eventuelle byggearbeider kan tidligst starte mot utløpet av kommende økonomiplanplanperiode.»*

I planperioden er det forutsatt resultatforbedring som bidrar med overskudd fra drift. Dette overskuddet er i planperioden forutsatt benyttet til investeringer samme år som driftsresultatet oppnås. Dette betyr at Oslo universitetssykehus HF planlegging og budsjettering av investeringer må være tilstrekkelig fleksibel til at investeringsnivået reelt kan tilpasses resultatrisiko. Det betyr også at Oslo universitetssykehus i årene framover må holde tilbake mange kontraktsgninger frem til resultatrisiko fremstår som mer avklart. Det stiller økt krav til presisjonsnivået i den økonomiske styringen i foretaket. I finansstrategien for Helse Sør-Øst er prinsippet at overskudd fra drift disponeres til investeringer det påfølgende året. Det må derfor avklares med Helse Sør-Øst RHF hva som kan forutsettes inn i det enkelte års budsjett.

Det fremgår av omtalen nedenfor at Oslo universitetssykehus HF legger opp til betydelig aktivitetsvekst de kommende årene. Dette må særlig sees på bakgrunn av befolkningsframskrivninger fra Statistisk sentralbyrå som viser en vekst i innbyggertallet i Oslo sykehusområde på over 34 000 personer (6,0 pst) fra 2016 til 2020 og på 133 000 personer (4,5 pst) i helseregionen i samme periode. Nødvendigheten av en aktivitetsvekst representerer en stor utfordring for sykehuset. De viktigste virkemidlene for å kunne gjennomføre denne vil være arealprosjekter (og nybygg som del av etappe 1), bedre pasientforløp enn i dag, mer effektiv bruk av sykehusets personale og prioritering av ressursene mot der det er registrert flaskehalser. Samtidig gjør aktivitetsvekst og tilhørende inntektsvekst det noe lettere å gjennomføre nødvendige produktivetsforbedringer.

## 1. Oppnåelse av foretaksgruppens hovedmål og – krav

### a. Ventetiden er redusert og pasienten opplever ikke fristbrudd

Oslo universitetssykehus HF jobber målrettet med oppfølging av ventende, ventetider og frister for start helsehjelp. Når det gjelder eksterne ventelister, er målene:

- Ventetidene skal reduseres til lavere enn nasjonalt mål på 65 dager
- Ingen ventende med ventetid > 1 år
- Pasientene skal ikke oppleve fristbrudd

Oppfølgingen av klinikkene og avdelingene har gitt gode resultater på disse områdene gjennom 2015. Oppfølgingen vil i planperioden fortsatt være basert på fastlagte indikatorer og rapporter, slik at utviklingen kan følges nøye.

Vi vil fremover ha en like tett oppfølging av interne ventelister, dvs videre pasientforløp etter at initial rett til utredning eller behandling er innfridd. Vi følger nå opp tentativ dato for neste oppmøte og åpne henvisningsperioder uten planlagt kontakt for å sikre at alle pasienter opplever et forutsigbart videre forløp etter at helsehjelpen er startet.

Organisasjonen skal være oppdatert på lovverk og regler, og prioriteringsveilederne skal legges til grunn for enhetlig vurdering av rett til helsehjelp. Kompetanseheving gjennom kontinuerlige opplæringstilbud både knyttet til lovverk/regler og bruk av vårt pasientadministrative system (DIPS) vil fortsatt vektlegges. Ventelistene skal være ajourførte slik at de representerer et godt verktøy i planleggingen av driften og god utnyttelse av tilgjengelig kapasitet. Langtidsplanlegging skal sikre at timebøker er etablert minst 12 mnd frem i tid. Sykehuset jobber med forbedringsprosjekter som bedrer kvalitet og kapasitet, og med oppgavedeling og samarbeid med andre sykehus og private spesialister. Overordnet prioritering må fortløpende sikre tilpasning av kapasitet til behov. Gjennom sykehusets OUS-overgripende prosjekt for kapasitet de neste 5-8 årene vil vi sikre at vår kapasitet utvikles i tråd med behovet gjennom blant annet god utnyttelse av alle arealer og hensiktsmessig fordeling av oppgavene internt i sykehuset. Spesielt en forventet stor økning i behovet for poliklinikk og dagbehandling vil kreve god utnyttelse av behandlingsrom til dette inkl. å utnytte arealer og utstyr i flere timer hver dag.

### b. Sykehusinfeksjoner er redusert til under 3 %

Oslo universitetssykehus HF gjennomfører jevnlig registreringer av sykehusinfeksjoner, og målet er at sykehusinfeksjoner skal reduseres til under 3 %. Resultatene fra infeksjonsregistreringene inklusive fremstilling av utvikling brukes i oppfølgingen av de enkelte klinikker og avdelinger. Smittevernarbeidet ved sykehuset vektlegger kartlegging av risikofaktorer, styrket opplæring av personalet i smittevern, utarbeidelse av avdelingsvise infeksjonskontrollprogram, styrket håndhygiene ved å eliminere bruk av ringer og armbåndsur, riktig bruk av antibiotika og andre rutiner for forebygging av infeksjoner.

Infeksjoner med resistente bakterier utgjør et spesielt viktig problem hvor vi må forsterke vår innsats. Sykehusets pasientsammensetning, en til dels nedslitt bygningsmasse og annen suboptimal infrastruktur gjør det imidlertid krevende å nå målet om under 3 % sykehusinfeksjoner.

Sykehuset vil i 2016 etablere sitt antibiotikastyringsprogram. Tett oppfølging av antibiotikabruk er viktig, men ikke tilstrekkelig for å redusere sykehusinfeksjoner og begrense resistensutvikling. Vi må videreutvikle gode interne hygienerutiner både i all pasientbehandling og i behandlingen av pasienter med etablert infeksjon.

Basert på oppdatert risikoanalyse (2016) prioriterer OUS spesielt forebygging av postoperative sårinfeksjoner, blodbaneinfeksjoner og nedre luftveisinfeksjoner i perioden 2017 - 2020.

Oppdatert rapportering i lederlinjen på klinikk, avdeling og seksjon av både antibiotikabruk, antall sykehusinfeksjoner og resistensforhold er nødvendig. Sykehuset vil prioritere resistensforskning.

**c. Pasienten får timeavtale sammen med bekreftelse på mottatt henvisning**

Oslo universitetssykehus HF arbeider for at flest mulig pasienter får informasjon om time for utredning/behandling samtidig som det gis informasjon om vurderingen av henvisningen. Timebøker minst 12 mnd fremover i tid muliggjør en videre forbedring på dette området. Ajourførte ventelister vil gi grunnlag for god planlegging og logistikk som også vil legge til rette for en positiv utvikling. Målet om at pasientene får timeavtale sammen med bekreftelse på mottatt henvisning er vektlagt i det kontinuerlige opplæringstilbud knyttet til henvisninger, ventelister og de pasientadministrative systemer. Etter innføringen av DIPS har sykehuset fått rapporter på andelen pasienter som får timeavtale sammen med bekreftelse på mottatt henvisning, og dette vil brukes aktivt i oppfølgingen av de enkelte klinikker og avdelinger.

**d. Alle medarbeidere skal involveres i oppfølging av medarbeiderundersøkelsen med etablering av forbedringstiltak for egen enhet**

I planperioden skal alle medarbeidere ved Oslo universitetssykehus HF få tilsendt og involveres i oppfølging av medarbeiderundersøkelsen (MU). Det var positiv utviklingen i svarprosent fra 2012 til 2015. Medarbeiderundersøkelsen i 2015 ble gjennomført med oppslutning på 76 pst. Dette gir et godt utgangspunkt for lokalt forbedringsarbeid. Målene for planperioden er å oppnå en svarprosent på 70 pst for alle enhetene i foretaket, 80 pst for tilbakemeldingsmøter og 100 pst for utviklingssamtaler. For å nå ambisjonsnivået for oppfølging av medarbeiderundersøkelsen i planperioden jobbes det med tiltak innenfor opplæring og støtte til ledere mht gjennomføring ved at klinikkene har dedikerte veiledere. Det er også en tett oppfølging av klinikkens fremdrift og gjennomføringskvalitet. Resultatene fra MU 2015 viser at OUS særlig forbedrer seg innen temaene jobbtilfredshet, tilhørighet, forbedring, kvalitet på utviklingssamtalen og konflikthåndtering. Innen resten av temaene i MU er skåren et poeng høyere eller uendret.

**e. Det er skapt økonomisk handlingsrom som sikrer nødvendige investeringer**

Dette er omtalt under kapittel 2 og 5.

**2. Overordnet vurdering av situasjonen i Oslo universitetssykehus HF for perioden 2017-2020**

Etter behandling av Økonomisk langtidsplan 2016-2019 (35) i 2015 er de økonomiske utsiktene for Oslo universitetssykehus HF svekket. De viktigste nye forholdene er lavere aktivitetsbaserte inntekter som følge av effektivitets- og avbyråkratiseringsreformen og negative gruppeeffekter, lavere forventede basisinntekter fra Helse Sør-Øst RHF, ett høyere nivå på driftskostnader ved inngangen til 2016 enn det som tidligere var forutsatt og en betydelig høyere forventet vekst i medikamentkostnader.

I tabell 1 vises foreløpige inntektsrammer for sykehuset. Dersom man ser bort i fra endringene i inntekter til pensjonskostnader, som forventes å motsvares av tilsvarende kostnadsreduksjon, øker rammene med kun 6 mill kroner fra 2016 til 2017 og deretter årlig med i underkant av 100 mill kroner. Den lave veksten i 2017 skyldes opprettinger i inntektsmodellene i Helse Sør-Øst RHF. Oslo universitetssykehus HF er i dialog med Helse Sør-Øst RHF om disse og andre endringer i modellene. Dette er gitt omtale i Helse Sør-Øst RHF styresak om planforutsetningene for budsjett 2017. Der tar de eksplisitt opp Oslo universitetssykehus HF inntekter fra pasienttilstrømmingene fra de andre sykehusområdene og som ikke er definert som lands- og regionoppgaver. Dette utgjør et betydelig volum og er per i dag kun finansiert med gjestepasientoppgjør på 80 pst DRG - inntekt.

Pensjon forskutteres med et redusert beløp 678 mill kroner. Dette kommer som en følge av forventede lavere pensjonskostnader i 2017 enn revidert budsjett for 2016. Det er forventet at dette ikke skal ha en realøkonomisk effekt for Oslo universitetssykehus HF, og budsjettert pensjonskostnad er derfor tilsvarende redusert.

<b>Beregning av foreløpig inntektsramme</b> <i>(mill kroner)</i>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Basisramme forrige periode	12 647	11 976	12 071	12 164
Forskuttering av reduserte pensjonskostnader 2016	-678	-	-	-
Omfordeling inntektsmodell	-41	48	46	40
Økt aktivitet	47	47	48	48
<b>Foreløpig basisramme</b>	<b>11 976</b>	<b>12 071</b>	<b>12 164</b>	<b>12 252</b>

Tabell 1: Foreløpige inntektsforutsetninger fra Helse Sør-Øst RHF til benyttelse i økonomisk langtidsplan 2017-2020

Økende årlig inntektsramme til Oslo universitetssykehus HF har sammenheng med forventet befolkningsøkning i Oslo sykehusområde og Helse Sør-Øst RHF og derav en forventning om økning i aktiviteten i Oslo universitetssykehus HF. Etter behandling av ØLP 2015-2018 er det holdt igjen mer midler i det regionale foretaket til regionale prioriteringer og investeringer. Dette betyr at forventet utvikling i basisramme er på om lag 300 mill kroner i økte inntekter fra 2016 til 2020. Dette utgjør 2,4 pst vekst i rammen. Samtidig er den forventede vekst i aktivitet i perioden på om lag 9 pst. Økt aktivitet vil også bringe med seg aktivitetsbaserte inntekter og høyere kostnader. For

mange virksomheter er det samtidig slik at forutsetningene for å effektivisere er enklere når aktiviteten i en virksomhet er i vekst.

Som følge av inngangsfarten inn i 2016 og store behov for oppgraderinger og nyinvesteringer i Oslo universitetssykehus HF (jfr kapittel 6) er den økonomiske utfordringen for driften av foretaket meget stor i årene framover. For å kunne gjennomføre nødvendige investeringer må foretaket gå fra om lag et nullresultat (eksklusive eiendomssalg og nedskrivninger) i 2015 til en situasjon med betydelige overskudd. Som følge av de store behovene for investeringer er resultatmålene satt med en høy ambisjon i planperioden. Resultatmålene er imidlertid satt lavere enn i den økonomiske langtidsplanen for 2016-2019. Dette skyldes både inntektssituasjonen, men også i stor grad resultatnivået i 2015 og kostnadsnivået hittil i 2016 og forventninger for årene framover. Med den resultatambisjon som nå er lagt til grunn må Oslo universitetssykehus HF forbedre driften med om lag 3 pst i gjennomsnitt per år i planperioden. Det er en stor utfordring for virksomheten både å finne de riktige tiltakene som gir nødvendige effekter (jfr kapittel 4) og deretter gjennomføre disse. Per i dag er det definert en del områder som skal kunne bidra til resultatforbedring, men det er ikke identifisert og avklart tilstrekkelig med detaljerte operative tiltak for å effektivisere Oslo universitetssykehus HF i denne størrelsesorden i årene framover.

#### a. Vesentlige endringer i resultatposter sammenlignet med historisk nivå

Budsjettet som fremgår av tabell 2 er avstemt med inntektsforutsetningene fra Helse Sør-Øst RHF og målet om resultatforbedring gjennom perioden. Det er videre forutsatt inntektsvekst i innsattsstyrt finansiering som følge av planlagt aktivitetsvekst på 2,1 prosent per år innen somatisk virksomhet. IKT-kostnader og medikament-kostnader (varekostnader) er synliggjort på egen linje nederst i tabell 2 (men inngår i totalkostnadene i resultattabellen).

<b>Driftsresultat ØLP</b> <i>(mill kroner)</i>	<b>Budsjett</b> <b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Basisramme	12 593	11 922	12 017	12 110	12 198
Aktivitetsbaserte inntekter	7 910	8 085	8 264	8 447	8 634
Andre driftsinntekter	2 052	2 097	2 144	2 191	2 239
<b>Sum driftsinntekter</b>	<b>22 555</b>	<b>22 104</b>	<b>22 425</b>	<b>22 748</b>	<b>23 072</b>
Varekostnader	2 964	3 139	3 327	3 521	3 739
Lønn- og innleiekostnader	12 578	12 438	12 429	12 357	12 268
Pensjon	2 883	2 186	2 188	2 177	2 163
Avskrivninger	884	868	835	875	933
Andre driftskostnader	3 022	3 213	3 333	3 448	3 524
<b>Sum driftskostnader</b>	<b>22 332</b>	<b>21 845</b>	<b>22 111</b>	<b>22 378</b>	<b>22 625</b>
Finansresultat	2	-9	-13	-20	-46
<b>Driftsresultat</b>	<b>225</b>	<b>250</b>	<b>300</b>	<b>350</b>	<b>400</b>
<b>Resultatmål ØLP 2016-2019</b>	<b>300</b>	<b>450</b>	<b>600</b>	<b>600</b>	<b>600</b>
IKT-kostnader	1 115	1 201	1 265	1 352	1 398
Medikamentkostnader	982	1 100	1 227	1 356	1 505

Tabell 2: Resultatbudsjett 2016-2020 med alle tall i 2016 priser

De mest fremtredende dreiningene i kostnader som forventes å finne sted i langtidsplanperioden er økningen i IKT-kostnader på i underkant av 300 millioner kroner fra budsjett 2016 til budsjett 2020 og økningen i medikamentkostnader på om lag 500 millioner kroner i samme periode.

#### IKT-kostnader

Oslo universitetssykehus HF har beregnet fremtidig kostnadsnivå innenfor IKT både ut fra tallgrunnlag mottatt fra Sykehuspartner og egne vurderinger. En grunnleggende forutsetning er at tallene er beregnet ut fra eksisterende organisering av Sykehuspartner HF (SPHF), og de har derved ikke tatt opp i seg mulige endringer i kostnadsbildet ved eventuell inngåelse av kontrakt med en ekstern strategisk partner (SPIIS prosessen). Det er i tillegg lagt opp til at SPHF skal gjennomføre flere kostnadsreduksjoner i planperioden for å hindre at kostnadene øker utover det nivå som nå er lagt til grunn. Det er imidlertid en viss risiko for at innsparingsmålene ikke nås, og derved vil IKT-kostnadene kunne øke ytterligere i planperioden.

Den største delen av økningen i IKT-kostnadene kommer som en følge av økte avskrivninger ved innføring av regionale tjenester i regi av den regionale satsningen Digital fornying. Satsingen inneholder blant annet nye løsninger innen laboratoriemedisin og røntgen, nytt system for medikamentell kreftbehandling, bredding av elektronisk kurve og medisinerings til hele Oslo universitetssykehus HF, fellesregional ERP og oppgradering av infrastruktur.

Oslo universitetssykehus HF har vurdert å budsjettere med tjenestekjøp av tungregne- og tunglagringskapasitet hos en ekstern tjenesteleverandør for å dekke sykehusets behov for slik kapasitet innen persontilpasset medisin (DNA sekvensering). Det er imidlertid ikke lagt inn kostnader for kjøp av denne type tjenester i perioden 2017-2020.

#### Medikamentkostnader

Budsjettering av medikamentkostnader i økonomisk langtidsplan er basert på en analyse mottatt fra Helse Sør-Øst RHF. Analysen viser at Oslo universitetssykehus i planperioden risikerer en vekst i kostnader til medikamenter med over 500 millioner kroner. Alle helseforetak vil oppleve en betydelig vekst i medikamentkostnadene de neste årene. Oslo universitetssykehus HF sine kostnader på området forventes å øke noe mer enn gjennomsnittet ettersom kreftmedikamenter forventes å få en betydelig høyere vekst enn andre medikamenter. Veksten i kreftmedikamenter forventes å være på over 30 pst. per år, mens andre medikamenter forventes å øke med om lag 7 pst. per år.

Denne kraftige veksten i medikamentkostnader er ment å finansieres av de regionale helseforetakene, og dette er lagt til grunn i økonomisk langtidsplan. Det kan likevel være slik at denne veksten delvis vil bli finansiert med særskilte bevilgninger innarbeidet i statsbudsjettet eventuelt ved dreining av DRG-vektene.

#### Andre kostnadselementer

Øvrige varekostnader og andre driftskostnader er budsjettert med en vekst i henhold til aktivitetsveksten på 2,1 prosent per år. Det er forventet at arbeidet med inngåelse av bedre avtaler på eksisterende produkter og bedre logistikk og innkjøpssystemer (jfr kapittel 4) vil få effekter. Disse effektene forventes imidlertid å oppveies av en svakere valutakurs som over tid vil medføre økte kostnader.



Avskrivningskostnader tar en noe større del av kostnadsbudsjettet i planperioden med en økning på om lag 50 millioner kroner fra budsjett 2016 til 2020. Dette følger av et høyere investeringsnivå i planperioden enn gjennomsnittlig investeringsnivå etter fusjonen av foretakene i 2009. Dette motvirkes av at store deler av de aktiverte byggekostnadene for Rikshospitalet vil være ferdig avskrevet i 2017. Netto finanskostnader viser en økt kostnad på om lag 50 mill kroner i planperioden, blant annet som følge av at det forutsettes et økende omfang av finansiell leie.

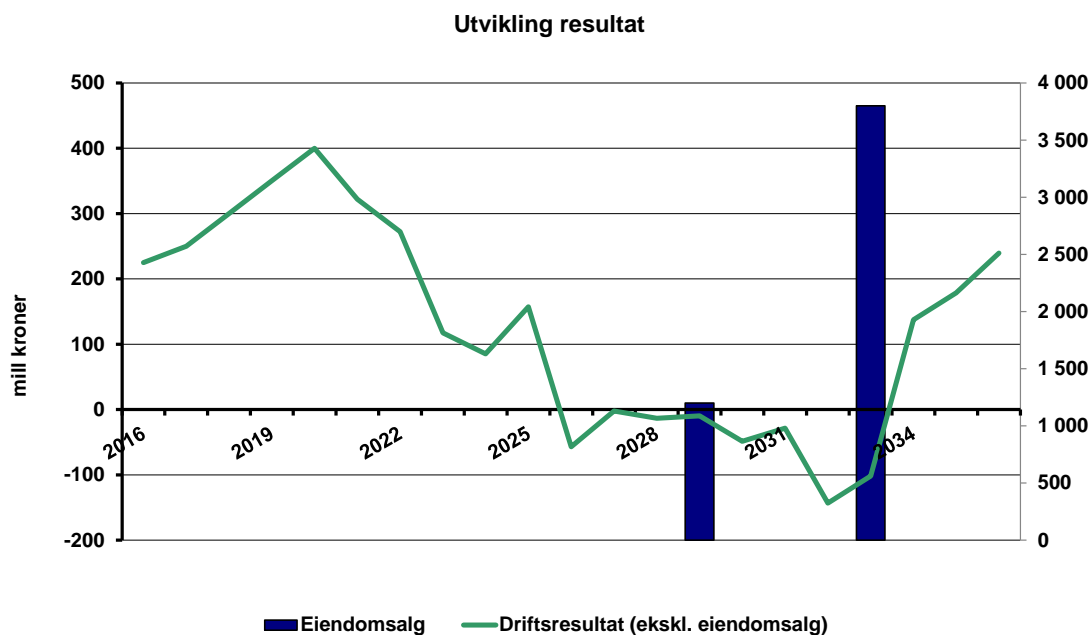
#### Dreining av kostnader fra lønn til andre kostnadsposter

Økningen i IKT- og medikamentkostnader medfører en dreining i kostnadssammensetningen fra lønns- og personalkostnader til andre driftkostnader. Oslo universitetssykehus HF skal samtidig planlegge årlige resultatforbedringer med overskudd på drift for å finansiere nødvendige investeringer i MTU og bygg. Fra 2016-budsjettet til 2020-budsjettet innebærer disse endringene i forutsetningene samlet et krav til å redusere lønns- og personalkostnadene med om lag 300 mill kroner i 4-årsperioden.

I planperioden skal det håndteres en vekst i aktivitet som foreløpig er vurdert til i overkant av 2 pst per år innen somatikk og en vekst i psykisk helsevern som er noe høyere enn dette. Veksten skal håndteres parallelt med en bedring av kvaliteten i behandlingen. Basert på de forutsetninger som gjelder må den veksten som er forespeilet i hele langtidsplanperioden fra 2016 til 2020 kunne håndteres samtidig som lønnskostnadene og også antall årsverk i virksomheten reduseres noe. Det vil si at kravet til produktivitetsvekst er betydelig og er beregnet til i gjennomsnitt på om lag 3 pst per år.

#### Resultat i hele perioden 2017-2036

I framskriving av resultat fra 2021 og fremover er det gjort forenklinger ift vurdering av utviklingen i regnskapsposter. For den generelle utvikling i aktivitet er det gitt at både inntekter og kostnader øker i takt med aktivitetsutviklingen. Effekt av bygginvesteringer (alle investeringer) er lagt inn i form av høyere avskrivninger og høyere rentekostnader. Forbedret driftseffektivitet når virksomheten flytter inn i nye bygg er også lagt til grunn med totalt 3,5 pst forbedring. Beregningene viser at det med utgangspunkt i et resultat på 400 mill kroner i 2020 med sannsynlighet er økonomisk bærekraft for å kunne gjennomføre investeringene i idéfase med de gitte forutsetningene. Beregningen viser en risiko for at helseforetaket kan få noen år med negative økonomisk resultater før det samlede prosjektet er gjennomført, blant annet pga av forserte nedskrivninger av eksisterende anlegg som skal tas ut av bruk og mindre hensiktsmessig drift før hele investeringsplanen for de nye sykehusanleggene er fullført.

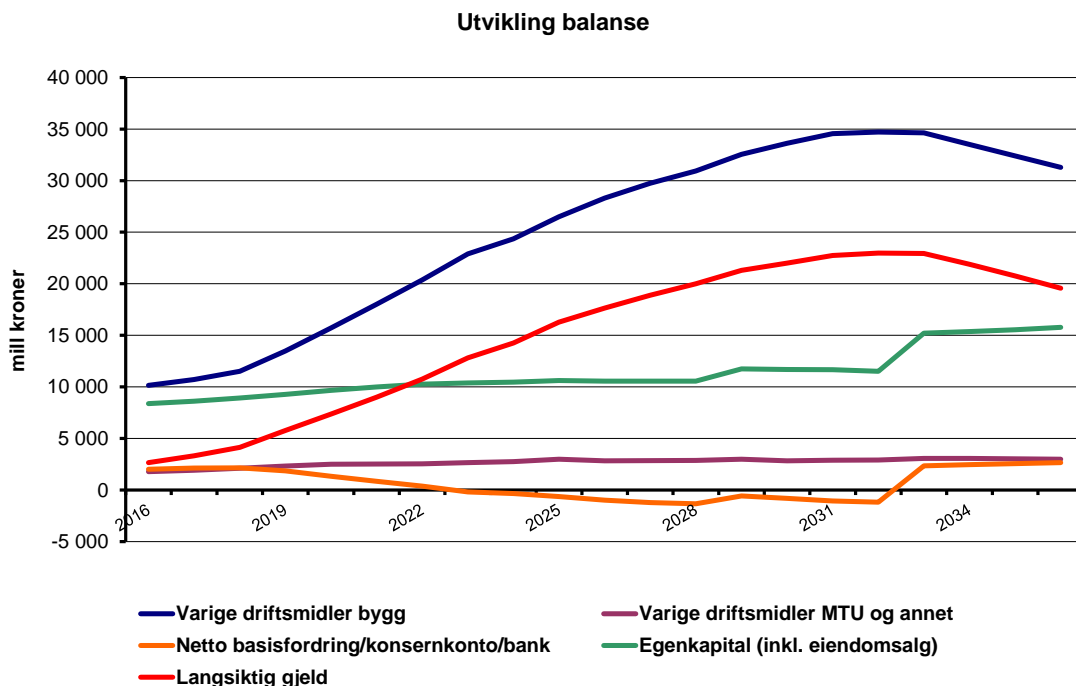


Graf 1: Utvikling i resultat frem til 2036

### **b. Finansielle poster, herunder likviditet og tiltak for å holde denne innenfor gitt driftskredittramme.**

I perioden fram mot 2020 er det lagt til grunn et investeringsnivå, nedbetaling av gjeld og overskuddskrav som medfører en reduksjon i basisramme på om lag 600 millioner kroner. Driftskreditten er om lag uendret i perioden frem til 2020.

Etter flere år med lavt investeringsnivå i Oslo universitetssykehus HF anslås det at bokførte eiendeler innen MTU, inventar, biler mv. (alle kapitalarter utenom bygninger) vil kunne være oppe på 2009- nivå igjen mot slutten av fireårsperioden (2020). Egenkapitalen styrkes i takt med den positive resultatutviklingen fra 2017 budsjettet og fremover. Egenkapitalen øker betydelig dersom eiendommer kan realiseres (Ullevål).



Graf 2: Utvikling i balanseposter frem til 2036

### c. Andre forhold

Det er ikke, som del av arbeidet med økonomisk langtidsplan, vurdert om det er forhold som vil gi vesentlige endringer i lønnsammensetning mellom fast lønn og variable lønnskostnader. Det er forutsatt at innleie reduseres vesentlig i perioden frem til 2020. Vurderinger vil bli gjort som del av den årlige detaljerte budsjettutarbeidelse. Lønnsglidning er ikke særskilt vurdert, men vil kunne bidra til å øke utfordringen i forhold til å oppnå den nødvendige resultatforbedring i foretaket.

For gjennomføring av økt aktivitet har det vært en utfordring å få på plass tilstrekkelig kvalifisert personell. Dette gjelder særskilt spesialsykepleiere inklusive operasjonssykepleiere. Betingelsene ved gjennomføring av videreutdanning til spesialsykepleiere ble betydelig bedret fra 2013 og denne ordningen er forutsatt videreført. Dette har økt antallet sykepleiere som søker seg til videre utdanning og spesialisering.

Oslo universitetssykehus HF var i årene 2011-2012, som følge av overføringen av opptaksområder, inne i en periode der de økonomiske rammene krevde produktivtvekst samtidig som aktiviteten ble redusert. Resultatet ble store driftsunderskudd. Oslo universitetssykehus HF er nå i en vekstsituasjon når det gjelder aktivitet. Gjennomføringen av det budsjetterte resultatet på 225 mill kroner i overskudd for 2016 vurderes å være beheftet med betydelig usikkerhet. Vekst i underliggende aktivitet med tilhørende inntektsvekst gir imidlertid bedre forutsetninger for å håndtere kravet til økt produktivitet enn en situasjon med stagnasjon eller nedgang i inntektene.

Som følge av nasjonale og regionale funksjoner forventes det en økning i antallet nye implantater, prosedyrer, medikamenter med mer som gir særskilt høye kostnader for regionsykehusene og i særdeleshet Oslo universitetssykehus HF. Per i dag blir ikke

disse kostnadene godt nok dekket gjennom DRG-systemet, og det tilfaller derfor regionsykehusene økte kostnader og aktivitet uten at dette fremkommer av henholdsvis finansiering og aktivitetsstall. Oslo universitetssykehus HF vil gå i dialog med Helsedirektoratet med sikte på å finne frem til mulige løsninger innenfor dagens DRG-system og sikre bedre finansiering også av nye metoder og funksjoner innen medisinen. Den nasjonale finansieringen av aktivitet knyttet til landsfunksjoner som utføres ved Oslo universitetssykehus HF for andre regioner må også sikres en finansiering som dekker kostnadene. Det er et stort antall pasienter fra andre helseregioner som får sin behandling ved Oslo universitetssykehus HF. Pasienter som kommer til behandling fra andre helseregioner har ofte komplekse og sjeldne diagnoser og sykdommer innenfor en rekke fagområder uten at dette nødvendigvis blir kompensert i aktivitetsstatistikken (DRG – vekting).

### Forskning

Oslo universitetssykehus HF er en meget stor aktør innen forskning, utdanning og innovasjon, med i overkant av 40 % av forskningsproduksjonen blant landets helseforetak. Det har vært vekst i forsknings- og innovasjonsaktiviteten de siste årene, i henhold til krav fra Helse- og omsorgsdepartementet og Helse Sør-Øst RHF. Den relative veksten har dog vært større i andre helseregioner enn i Helse Sør-Øst og Oslo universitetssykehus HF. Hoveddelen av veksten kommer fra en økning i eksternt finansierte prosjekter. Det er likevel slik at dette krever både infrastruktur og annen tilrettelegging og prioritering av virksomhet i Oslo universitetssykehus HF. Dette gjelder særlig arealer til forskning (kontorer, laboratorier og lagringsplass for forskningsbiobanker), utstyr og IKT. Også ekspansjoner innenfor universitetets forskningsvirksomhet påvirker, gjennom våre universitetssykehusfunksjoner, sykehusets behov for forskningsarealer.

Oslo universitetssykehus HF bruker årlig om lag 1,7 milliarder kroner til forskning, inkludert støttefunksjoner og beregnede indirekte kostnader. I tillegg kommer om lag 300 millioner kroner som forvaltes av Universitetet i Oslo, Det medisinske fakultet, og som i stor grad benyttes ved Oslo universitetssykehus HF i våre felles forskningsgrupper. Hoveddelen av kostnadsveksten innen den forskningen som er basisfinansiert er de siste årene knyttet til økte pensjonskostnader. Den reelle veksten i forskningsinnsats er i hovedsak eksternt finansiert.

OUS HF	2012	2013	2014	2015	Andel 2015
Basis HF	808 232	850 289	667 459	936 424	55 %
Helse Sør-Øst, øremerket	342 426	386 217	371 670	381 367	22 %
HOD	12 399	23 375	60 758	27 387	2 %
Eksterne	269 808	262 384	311 396	358 119	21 %
<b>Totalt</b>	<b>1 432 865</b>	<b>1 522 266</b>	<b>1 411 284</b>	<b>1 703 297</b>	<b>100 %</b>

Tabell 3: Kostnader til forskning fordelt på finansieringskilder

Det er et nasjonalt mål at flere pasienter får tilbud om å delta i kliniske studier. Dette krever bedret logistikk og infrastruktur for kliniske studier i sykehusene og styrket samarbeid med legemiddelindustrien. Spesielt kreves styrket kapasitet hos serviceavdelinger (laboratorier, radiologi etc). I oppdragsdokumentet for 2016 er Oslo universitetssykehus bedt om å styrke infrastruktur og støttefunksjoner for kliniske studier - et krav det også henvises til i Helse- og omsorgsdepartementets strategi for

forskning og innovasjon, HelseOmsorg21. Behovet for styrket kapasitet til å gjennomføre studier har ikke en avklart framtidig finansiering, selv om det er noe mer søkbare midler tilgjengelig til kliniske studier gjennom utlysninger i regi av Forskningsrådet og de regionale helseforetakene. Videre er Oslo universitetssykehus bedt om å styrke infrastruktur for utprøving av nye innovasjoner som nytt medisinsk-teknisk utstyr. Heller ikke dette har en avklart finansiering.

Et viktig utviklingstrekk som berører både forskning, diagnostikk og behandling er såkalt persontilpasset medisin. Det introduseres i stigende grad nye og svært kostbare biologiske legemidler for store sykdomsgrupper, som kreft og autoimmune sykdommer. Det er stor variasjon i dokumentert klinisk effekt, fra markant til minimal klinisk effekt, ofte avhengig av den enkeltes genetiske profil. Det er derfor sterk fokus på å identifisere de pasientene som vil ha gunstig effekt av den spesifikke behandlingen, samt unngå overbehandling og unødige bivirkninger slik at total ressursbruk reduseres. Avanserte storskalaanalyser, som ulike genomikkstudier, er viktige verktøy i mange av disse studiene. Dette krever både utstyr, datalagringskapasitet og analysekapasitet, og særlig er det et økende behov for bioinformatikere som analyserer resultater i samarbeid med sykehusets spesialister. Det er i 2015-2016 utarbeidet en nasjonal strategi for persontilpasset medisin i helsetjenesten, som forventes ferdigstilt før sommeren 2016. Utviklingen belyses også i HelseOmsorg21. Oslo universitetssykehus HF må ta høyde for denne nasjonale satsingen og andre teknologiske utviklingstrekk i sin økonomiske og driftsmessig planlegging, særlig fordi det ikke følger friske midler med det som skisseres i den nye strategien for persontilpasset medisin.

Samlet sett forventes et noenlunde likt kostnadsbilde for forskning fremover, med noe økt innslag av ekstern finansiering, blant annet på grunn av økt satsing på klinisk forskning via Forskningsrådet. Omfanget av ekstern finansiering som tilfaller sykehusene er imidlertid ikke bare avhengig av omfanget av innvilgede søknader, men også hvilken policy som avklares nasjonalt og regionalt når det gjelder oppgave-/arbeidsdeling med universitetene, som også forvalter forskningsmidler for universitetsansatte med kombinerte stillinger ved sykehusene.

### **3. Vekst i aktivitet innen tjenesteområdene**

#### Somatikk

Det er lagt til grunn en vekst i pasientbehandlingen målt i antall DRG-poeng på 2,1 pst per år i planperioden. Vekstforutsetningene er blant annet basert på følgende:

- Oppnådd reduksjon i antallet fristbrudd skal videreføres og ytterligere reduksjon i ventelister forventes
- Oslo universitetssykehus gir helsetjenester på nasjonalt-, regions-, flerområde-, område- og lokalsykehusnivå – og forutsetter vekst ihht demografisk utvikling både i Oslo og i regionen
- Oslo sykehusområde har meget høy befolkningsvekst og et stort innslag av 1. og 2. generasjons innvandrere. I dag har 30 pst av befolkningen i Oslo innvandrerbakgrunn (23 pst direkte innvandrere og 7 pst barn av to direkte innvandrere). Samme tall for Norge som helhet er 14 pst (12 + 2 pst).
- Innen noen fagområder forventes det en vekst som går utover befolkningsveksten. Viktige eksempler på dette er kreft, øye (flerområdefunksjon også for A-hus), nevrologi og dialyse.

Psykisk helsevern og tverrfaglig spesialisert rusbehandling (TSB)

Det er foreløpig ikke utarbeidet en intern fordeling av budsjettet mellom tjenesteområdene i Oslo universitetssykehus HF, men det planlegges ut fra at vekst skal bli større innen psykisk helsevern enn vekst i somatisk virksomhet. Det er de distriktpspsykiatriske sentre og psykisk helsevern for barn og unge som i hovedsak vil bli prioritert innen psykisk helsevern.

	Endring 2017 vs 2016 i pst.	Endring 2018 vs 2017 i pst.	Endring 2019 vs 2018 i pst.	Endring 2020 vs 2019 i pst.
<b>Psykisk helsevern voksne (VOP)</b>				
Ant. liggedøgn døgnbehandling	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Ant. oppholdsdager dagbehandling	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Ant. Polikliniske konsultasjoner refusjonsberettiget	2,9 %	2,9 %	2,9 %	2,9 %
<b>Psykisk helsevern barn og unge (BUP)</b>				
Ant. liggedøgn døgnbehandling	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Ant. oppholdsdager dagbehandling	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Ant. Polikliniske konsultasjoner refusjonsberettiget	2,9 %	2,9 %	2,9 %	2,9 %
<b>Tverrfaglig Spesialisert Behandling Rusmiddelavhengige (TSB)</b>				
Ant. liggedøgn døgnbehandling	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Ant. oppholdsdager dagbehandling	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Ant. Polikliniske konsultasjoner refusjonsberettiget	2,9 %	2,9 %	2,9 %	2,9 %

Tabell 4: Planlagt prosentvis aktivitetsutvikling innen psykisk helsevern fra 2016 - 2020

Etter innføring av DIPS i oktober 2014 har det vært arbeidet fokusert med ulike tiltak for å bedre registreringen av aktivitet. For enkelte fagområder, spesielt BUP, har overgangen fra tidligere pasientsystem vært stor. Dette har medført at det tar noe tid å oppnå en kvalitetsmessige riktig registrering av aktivitet, men kunnskap om DIPS og registreringspraksis er nå bedret, slik at også kvaliteten på aktivitetstallene er bedret.

Det er en fortsatt dreining av pasientbehandlingen fra døgn- og dagbehandling til poliklinisk behandling. Økningen i aktivitet baseres også på en mer planlagt effektiv drift av poliklinikkene, samt en forutsetning om økte bevilgninger basert på styringsmålet for 2016 om «prioritere psykisk helsevern og tverrfaglig spesialisert behandling».

Det gjennomføres nå et prosjekt med mulig endring fra 1. januar 2017 i finansieringen av nåværende tariffbaserte inntekter for polikliniske konsultasjoner innen psykisk helsevern.

*Psykisk helsevern for voksne (VOP)*

Omstillingen innen psykisk helsevern for voksne med overføring av oppgaver og ressurser fra sykehuset til distriktpspsykiatriske sentre og fra døgnavdeling til åpne, utadrettede tjenester videreføres. Måltall for døgnbehandling avhenger av den pasienttyngden sengepostene har. I perioder kan sengeposter ha pasienter med kompliserte tilstander som krever høyere pleiefaktor. I slike situasjoner kan poster velge å redusere pasientantallet (beleggsprosenten) og derav oppnå et lavere antall utskrivninger som kun telles i antall og ikke etter tyngde.

Ut fra faglige vurderinger etablerer DPS'ene gruppeterapi innenfor poliklinisk behandling. En gruppe kan bestå av 6-8 pasienter, men aktiviteten måles som om det er utført en konsultasjon på en pasient. Det reelle behandlingsvolumet vil derfor ikke fremstå i måltalene i tabell 4 og det forventes derfor en lavere målt aktivitetsvekst for polikliniske konsultasjoner enn faktisk vekst i behandling.

#### *Barne- og ungdomspsykiatri (BUP)*

Hittil i 2016 har det vært et stort press på døgnavdelingen med mange unge med alvorlige tilstander som trenger lengre behandling i sykehus. Dette har medført at en del pasienter har måttet vente lenge på innleggelse. Intermediær døgnbehandlingenshet bruker nå større del av sin kapasitet til behandlinger med lengre varighet og dette reduserer derfor antall utskrivninger fra døgnbehandling. Behandlingen av barn og ungdom krever og involverer også pårørende. Dette medfører arbeid/aktivitet fra behandlere som ikke kan registreres og måles.

Når døgnavdeling har stort press behandler også poliklinikkene pasienter med mer kompliserte tilstander. Dette reduserer den polikliniske kapasiteten for øvrige pasienter. Dialektisk atferdsterapi (DBT) er en godt dokumentert behandlingsform for pasienter med selv-skading og selvmordatferd og som kan bidra til å erstatte behovet for innleggelser. Metoden omfatter behandling i grupper med totalt 10 og 15 deltagere per gruppe. For dette får poliklinikken registrert kun ett refusjons-berettiget tiltak. DBT-metodikken krever at det er to terapeuter med i hver gruppe. I tillegg får pasientene et individualtilbud, og de får "coaching" på kveldene ved behov. Oslo universitetssykehus HF vurdering er at dette er et godt faglig tilbud som gir god effekt, men i liten grad fremkommer av aktivitetsrapporteringen og målet om vekst i antallet polikliniske konsultasjoner. Tilbudet kan også bidra til reduksjon i den polikliniske kapasiteten for øvrige pasienter.

#### *TSB*

I 2016 har det vært et høyt antall avbrudd med tilbakefall og overføring til annet behandlingssted utenfor Oslo universitetssykehus HF eller til førstelinjetjenesten, samt drop-out-teamet. Innenfor døgnbehandlingen igangsettes et prosjekt for å se på bruk av tvangsplasser i avdelingen, da disse opptar en ekstra seng som ikke kan brukes til ordinær drift. Døgnbehandlingen påvirkes også av flere kortere innleggelsesforløp, samt pasientbestemte avbrudd og færre henvisninger i perioden.

#### **4. Tiltak for å oppnå budsjettert resultatutvikling og finansiering av planlagte investeringer**

I budsjettprosessen for 2016 og administrerende direktørs løpende oppfølging av klinikkens drift er det ett fokus på effektivisering av virksomheten. Hovedstrategien for sykehuset har vært å redusere flaskehalser og øke aktiviteten med påfølgende inntekter uten tilsvarende økning i bemanning. Det er rettet særskilt oppmerksomhet og arbeid inn mot følgende områder

- Økt antall polikliniske konsultasjoner
- Økt antallet operasjoner
- Bemanning og bruk av sengeposter
- Bemanningskontroll i klinikkene

Forbedringsarbeidet innen disse områdene vil videreføres i langtidsplanperioden og vil være førende for mange av de andre tiltakene som er identifisert.

Økonomisk langtidsplan synliggjør behovet for en betydelig forbedring av resultatene i Oslo universitetssykehus HF. For å oppnå tilstrekkelig evne til å finansiere investeringsbehovene må aktiviteten øke med over 9 prosent fra 2016 til 2019 samtidig som lønnskostnadene skal reduseres. Totalt sett innebærer dette et krav i størrelsesorden 3 prosent per år i effektivisering. Oslo universitetssykehus HF har per i dag ikke identifisert de tiltak som skal til for å oppnå en slik resultatforbedring.

Ledelsen i Oslo universitetssykehus HF er i prosess for å finne nye områder som det skal arbeides særskilt med for gjennomføring av drift i 2016 og budsjett 2017. Dette fremgår av styresak om marsrapportering.

Det legges til rette for kontinuerlig forbedringsarbeid i hele sykehuset. Den enkelte leder på alle nivåer i sykehuset forventes å gå foran og motivere for gjennomføring av forbedringsarbeid i sin egen enhet. Det er gjennomført samlinger med ledere i Oslo universitetssykehus HF der tema er virksomhetsforbedringer (LEAN). Valg av felles metode og standarder/normer kan være nødvendig for å få gjennomslag for dette arbeidet. Det er så langt iverksatt opplæring i LEAN-metodikk, og det er igangsatt mange prosjekter ute i klinikkene. Det er forventet at disse initiativene på sikt også vil gi bedre forutsetninger for mer effektiv gjennomføring av driften i Oslo universitetssykehus HF.

#### Finansiering av planlagte investeringer

Investeringsnivået i årene fremover har flere finansieringskilder (se tabell 5 for omfang hvert år i planperioden 2017-2020):

- Basislikviditet/historisk likviditetstildeling
- Fase 1 Omstillingsmidler, ferdigstille Fase 1 med 1 575 mill kroner i 2012 priser vedtatt av stortinget. 50/50 andel lån og egenandel
- Fase 2 – Tilsynsavvik og oppgraderinger med 1 807 mill kroner i 2015 priser hvorav lån 70 pst og egenfinansiering 30 pst
- Fase 3 Nye lånesøknader for langsiktig utvikling av eiendomsmassen i tre etapper
- Overskudd samme år
- Uttak av basisfordring på HSØ RHF
- Finansielle leieavtaler
- Salg av eiendom
- Andre bidragsytere (gaver fra privatpersoner eller stiftelser)

#### *Basislikviditet*

Investeringer til løpende drift er i utgangspunktet forutsatt håndtert gjennom videreføring av historisk likviditetstildeling på om lag 355 mill kroner per år.

#### *Fase 1 Omstillingsmidler - lån*

Investeringer i omstilling er forutsatt finansiert med 50 pst låneopptak fra HOD og resterende 50 pst kontantoppgjør fra Helse Sør-Øst RHF (reduksjon av Oslo universitetssykehus HF fordring på Helse Sør-Øst RHF) eller salg av eiendom i Oslo universitetssykehus HF. Totalt 1,575 milliarder kroner (2012-priser) er stilt til disposisjon for omstillingsinvesteringer knyttet til samlokaliseringer. Det er om lag 200 mill kroner i gjenværende investeringsmidler på dette området etter gjennomføring av budsjett 2016.



*Fase 2 Tilsynsavvik/oppgraderinger - lån*

Det er bevilget lånefinansiering på 1 265 mill kroner over årene 2016-2019 til prosjekter for å lukke myndighetspålegg og sikre oppgraderinger slik at sikker drift kan opprettholdes. Lånesøknaden forutsetter 542 mill kroner i egenandel fra basislikviditet/overskudd for disse årene.

*Fase 3 Idéfase - lån*

Gjennomføring av idéfase er tenkt finansiert ved låneandel 70 pst og uttak fra basisfordring på Helse Sør-Øst RHF 30 prosent. Lånesøknader sendes etter avsluttet konseptutredning og før forprosjektering. Det er i økonomisk langtidsplan forutsatt en første overlevering av en slik lånesøknad til Helse Sør-Øst RHF for tidlig vurdering november 2016 for å kunne bli behandlet inn mot statsbudsjettet i 2018.

Helse Sør-Øst RHF har gitt tilbakemeldinger om at det innenfor de regionale prioriteringer vil være grunnlag for Oslo universitetssykehus HF å gjennomføre en første etappe i årene 2018/19-2023. I behandlingen av økonomisk langtidsplan 2016-2019 fikk Oslo universitetssykehus HF planer følgende omtale:

*«Første idéfase forventes søkt igangsatt i 2016, og eventuelle byggearbeider kan tidligst starte mot utløpet av kommende økonomiplanplanperiode.»*

*Overskudd fra drift samme år*

I planperioden er det forutsatt resultatforbedring som bidrar med overskudd fra drift. Dette overskuddet er i planperioden forutsatt benyttet til investeringer samme år som driftsresultatet oppnås. Dette betyr at Oslo universitetssykehus HF planlegging og budsjettering av investeringer må være tilstrekkelig fleksibel til at investeringsnivået reelt kan tilpasses resultatrisiko. Det betyr også at Oslo universitetssykehus i årene framover må holde tilbake mange kontraktsgenereringer frem til resultatrisiko fremstår som mer avklart. Det stiller økt krav til presisjonsnivået i den økonomiske styringen i foretaket. I finansstrategien for Helse Sør-Øst er prinsippet at overskudd fra drift disponeres til investeringer det påfølgende året. Det må derfor avklares med Helse Sør-Øst RHF hva som kan forutsettes inn i det enkelte års budsjett.

Følgende finansiering fra overskudd fra drift er lagt inn som finansiering av investeringsbehovet i planperioden 2017-2020:

- 250 mill kroner i 2017
- 300 mill kroner i 2018
- 350 mill kroner i 2019
- 400 mill kroner i 2020

Overskudd bidrar til finansiering av egenandelene for lånesøknad Fase 2. og investeringer i MTU og bygg utenom Fase 1-3. Overskuddene er ikke tilstrekkelige for finansiering av egenandeler for etappe 1 (Idéfase).

*Uttak av basisfordring på HSØ RHF*

Oslo universitetssykehus HF årlige basisinntekter fra Helse Sør-Øst RHF medfører ikke en tilsvarende overførsel av likviditet fra Helse Sør-Øst RHF. Hvert år holdes mellom 350 og 500 mill kroner av Oslo universitetssykehus HF inntekter igjen i foretaksgruppen for å prioritere investeringer i regionale IKT-prosjekter (der Oslo universitetssykehus HF er prioritert), større sykehusutbygginger mv. Når denne likviditeten holdes igjen i Helse Sør-Øst RHF oppstår en betydelig fordring på Helse Sør-Øst RHF i balansen til Oslo universitetssykehus HF. Ved inngangen til 2016 er

denne fordring, også omtalt som basisfordring, estimert til om lag 3,6 milliarder kroner. Med de låneopptakene/reduksjon av basisfordring fra Helse Sør-Øst RHF som her er forutsatt er det forventet at fordringen reduseres fra 3,6 milliarder kroner den 1.1.2017 til 3,0 milliarder kroner ved utgangen av 2020. Dette skyldes investeringer som følger av Idéfase med betydelige beløp fra 2018 og 2019 i forslaget til økonomisk langtidsplan.

#### *Finansielle leieavtaler*

Finansielle leieavtaler er forutsatt benyttet som finansieringskilde til investeringer i perioder der det ikke er tilstrekkelig likviditet i Oslo universitetssykehus HF eller foretaksgruppen til å gjennomføre nødvendige investeringer. Dette er investeringer innen MTU, ambulanser og bygg (modul) som skal sikre at planlagt aktivitetsnivå kan gjennomføres. Omfanget er spesielt stort i 2017 ettersom det er forventet at modulbygg ferdigstilles til en estimert verdi 220 mill kroner. Det er også et betydelig omfang innenfor medisinsk teknisk utstyr for årene 2017 til 2019.

Vurderinger knyttet til bruk av finansiell leie er foretatt. Helse Sør-Øst RHF har inngått to rammeavtaler om finansiell leie. Begge rammeavtalene er basert på at utleier, Danske bank eller Siemens Financials Services SFS, legger til grunn en rente lik tre måneder Nibor og legger på en påslagsprosent. Påslagsprosenten varierer med typen utstyr som skal leies og ønsket leieperiode. SFS garanterer en restverdi etter utløpet av en normal leieperiode. Ved vurdering av hvorvidt det er økonomisk hensiktsmessig å kjøpe eller leie kan dagens verdi (nåverdien) av de fremtidige leiebetalingene sammenstilles med det umiddelbare kontantutlegget ved kjøp. Oslo universitetssykehus HF har blant annet budsjettet med anskaffelse av en Linac (strålemaskin) til 27 millioner kroner. Dersom foretaket i stedet for kjøp leier denne vil de årlige leiebeløpene utgjøre om lag 2,6 millioner kroner årlig i 12 år. Nåverdien av disse leiebeløpene er beregnet til om lag 28 millioner kroner.

#### *Salg av eiendom*

Kapital fra salg av eiendom er ikke lagt inn som forutsetning for investeringer og inngår heller ikke i budsjettet driftsresultat fra 2017-2020. I et lengre tidsperspektiv kan det, avhengig av sykehusets strategiske veivalg, tenkes at eiendommer knyttet til flere lokaliseringer kan avhendes. Avhendingspotensialet for disse eiendommene er vurdert som del av idéfasearbeidet og inngår i økonomisk langtidsplan med 1,2 milliarder etter etappe 2 og salg av SSE i Bærum og 3,8 milliarder kroner etter etappe 3 og salg av Ullevål.

#### *Andre bidragsyttere*

Det er i langtidsplanen forutsatt overføring av investeringsmidler til delvis dekning av forsknings- og undervisningsarealer fra Kunnskapsdepartementet med om lag 1 milliard kroner (Idéfase). Det er ikke forutsatt bidrag fra andre givere. Det enkelte års investeringsbudsjett vil kunne bli justert opp med finansiering fra eksterne givere og gi et høyere investeringsbudsjett eller mindre bruk av egen likviditet.

#### *Samhandlingsarena Aker*

Investeringer i samhandlingsarena Aker er forutsatt finansiert med låneopptak.

#### *IKT – Lån*

Det forutsettes at Sykehuspartner kan ta opp lån fra Oslo universitetssykehus HF for å gjennomføre lokalt finansierte IKT-prosjekter i størrelsesorden 35 mill kroner per år.

*Oppsummering finansiering*

Gitt investeringer og de driftsresultater og de tilhørende ekstraordinære låneopptakene som er lagt til grunn vil gjelds- og fordringssituasjonen totalt sett innebære høyere netto rentekostnader i perioden frem til 2020 med om lag 50 mill kroner. Dette må også sees på bakgrunn av at det aller meste av IKT-investeringene forutsettes å bli bokført utenfor helseforetakets regnskaper (gjennomføres i regi av Helse Sør-Øst RHF/Sykehuspartner). De økonomiske konsekvensene for sykehuset kommer først til syne i form av sterkt økte IKT-driftskostnader i årene framover.

I tabellen under er finansieringskildene til investeringer for perioden 2016-2020 vist.

Finansiering	2017	2018	2019	2020
Basislikviditet	354 900	354 900	354 900	354 900
Driftsresultat (år t)	250 000	300 000	350 000	400 000
Finansielle leieavtaler	530 926	264 022	258 187	41 445
- Finansiell leie bygg	220 000	-	-	-
- Finansiell leie MTU	283 926	237 022	204 187	14 445
- Finansiell leie Annet	27 000	27 000	54 000	27 000
Basisfordring (Fase 1 og Fase 3)	78 263	222 183	546 334	780 489
Låneopptak (Fase 2)	316 633	316 633	316 633	-
Nye lån (Fase 3)	16 217	448 427	1 274 778	1 821 140
Byggelånsrenter	4 814	10 381	30 033	44 358
Eiendomssalg tidligere år (Fase 1)	100 688	-	-	-
Eiendomssalg (Fase 3)	-	-	-	-
Finansiert av andre	474	1 440	5 477	11 815
Sum inkl. lokal IKT og egenkapitaltilskudd	1 652 915	1 917 986	3 136 343	3 454 147

Tabell 5 Finansiering av investeringer 2015-2019

Risiko for ikke å oppnå resultatmål og sikre finansiering av fremtidige investeringer

Resultatmålene for planperioden er ambisiøse, men nødvendige for å gjennomføre de investeringer i Oslo universitetssykehus HF som er omtalt ovenfor. Det er en risiko for at sykehuset ikke oppnår den tilstrekkelige effektivisering av driften som skal til for å oppnå resultatmålene. Sykehusledelsen må til enhver tid vurdere utviklingen i resultat og bruk av virkemidler for å oppnå den utvikling som kreves av foretaket.

## 5. Forutsetninger for tjenestepriiser fra Sykehuspartner, medikamentkostnader og bruk av finansiell leie

Dette er omtalt under kapittel 2 og kapittel 4.

## 6. Investeringer

Det er utarbeidet egne investeringsplaner for MTU, bygg, IKT og annet. Disse planene ettersendes som egne vedlegg etter styrebehandling i Oslo universitetssykehus HF.

I tabellen på neste side fremkommer en oversikt over investeringsbeløpene i de foreliggende investeringsplanene for langtidsplanperioden med tilhørende finansieringskilde. På siste side i dette dokumentet vises også en investeringsplan for hele perioden 2016-2036 i tabell 7 og etappe 1 i Idéfase i tabell 8.

Investeringsbudsjett (ekskl. byggelånsrenter) <i>(mill kroner)</i>		Budsjett 2016	ØLP 2017	ØLP 2018	ØLP 2019	ØLP 2020
Investeringer innenfor ordinær likviditetstildeling (basis og overskudd)	MTU	222	121	197	216	380
	Bygg	111	228	197	211	228
	Annet	32	36	37	43	45
	Egenkapital pensjon	45	50	55	61	67
	IKT	35	35	35	35	35
	<b>SUM</b>	<b>444</b>	<b>471</b>	<b>521</b>	<b>567</b>	<b>755</b>
Nye finansielle leieavtaler	MTU	118	284	237	204	14
	Bygg		220	0	0	0
	Annet	38	27	27	54	27
	<b>SUM</b>	<b>156</b>	<b>531</b>	<b>264</b>	<b>258</b>	<b>41</b>
Fase 1 Omstilling (1 575 mill kroner)	MTU	35				
	Bygg	128	172	30	0	0
	Annet					
	<b>SUM</b>	<b>163</b>	<b>172</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Fase 2 Tilsynsavvik og oppgraderinger (1 806 mill kroner)	MTU					
	Bygg (tilsyn og infr.)	450	451	451	455	0
	Annet					
	<b>SUM</b>	<b>450</b>	<b>451</b>	<b>451</b>	<b>455</b>	<b>0</b>
Fase 3 Idéfase	MTU		4	30	122	166
	Bygg		20	612	1 704	2 448
	Annet		0	0	0	0
	<b>SUM</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	<b>642</b>	<b>1 827</b>	<b>2 613</b>
<b>TOTALT</b>	MTU	375	409	464	543	560
	Bygg	689	1 091	1 290	2 370	2 676
	Annet	70	63	64	97	72
	Egenkapital pensjon	45	50	55	61	67
	IKT	35	35	35	35	35
	<b>SUM</b>	<b>1 213</b>	<b>1 648</b>	<b>1 908</b>	<b>3 106</b>	<b>3 410</b>

Tabell 6: Investeringer 2016-2019 fordelt på art

Fase 1 investeringer til omstilling er i en avsluttende fase. Basert på disponert budsjett 2016 er det om lag 200 mill kroner igjen av investeringsrammen til 2016.

Fase 2 investeringer inneholder bevilget lånesøknad med krav om egenandel fordelt på fire år. Fase 2 er finansiert med 70 prosent lån og 30 prosent egenfinansiering. Fase 2 inneholder her kun den første pakken av 3 mulige pakker for å utbedre bygningsmassen. Ytterligere investeringer av denne typen er i denne investeringsplanen lagt som del av Fase 3 Idéfase, fordi det på nåværende tidspunkt ikke er mulig å skille disse investeringsprosjektene.

Fase 3 er lagt inn med 36 milliarder kroner i perioden 2018-2033. Dette er alle tre etappene av idéfaserapporten. I investeringsanslagene for idéfase er det lagt inn betydelige behov for midlertidige oppgraderinger også av bygg som etter hvert skal avhendes eller rives. Disse investeringene får en kortere avskrivningsperiode i tråd med levetiden for byggene.

I tillegg kommer andre løpende investeringer basert på tilgjengelig likviditet og inngåelse av finansielle leieavtaler.

Som det fremkommer av investeringstabellen legges det til grunn en økning i investeringer til MTU. Størst økning er lagt inn i 2019 og 2020. Det er behov for betydelig bruk av finansielle leieavtaler for å gjennomføre nødvendige MTU anskaffelser i planperioden.

Bygginvesteringer ligger på et høyt nivå i 2017 når både Fase 1 og Fase 2 går parallelt, og det planlegges innflytting i modulbygg på Ullevål sykehus. Totale bygginvesteringer går kraftig opp i 2019 og 2020 når fase 3 med etappe 1 kommer i gang med byggearbeider.

I økonomiplanperioden vil Ahus ha et behov for kjøp av kapasitet fra Oslo universitetssykehus HF tilsvarende dagens kjøp av 8 døgnplasser innen psykosebehandling og 10 døgnplasser innen sikkerhetspsykiatri. Det vil være dialog med Ahus om å dekke deres behov.

## **7. Likviditet**

Dette er omtalt under kapittel 2 b og kapittel 4.

## **8. Nødvendig resultatnivå i Oslo universitetssykehus HF og mulighetene for å oppnå dette**

Oslo universitetssykehus HF er i en situasjon hvor det driftes i gammel bygningsmasse, gjennomsnittlig levetid på medisinsk teknisk utstyr er lang og behov for samkjørte IKT-systemer er stort. Dette fremtvinger et behov for økt investeringsnivå både på kort og lang sikt. Oslo universitetssykehus HF vil i denne langtidsplanperioden arbeide med bedre gjennomføring av virksomheten for å sikre en driftsøkonomi som gjør det mulig å investere i nødvendig utstyr og bygningsmasse. Oslo universitetssykehus HF planlegger derfor å komme i en betydelig overskuddssituasjon. I langtidsplanperioden er det forutsatt et resultat med overskudd i 2017 på 250 mill kroner, 300 mill kroner i 2018, 350 mill kroner i 2019 og 400 mill kroner i 2020.

Det understrekes at det er stor usikkerhet knyttet til gjennomføringen av resultatkravene i langtidsplanperioden. Fra resultat første kvartal 2016 innebærer kravene til resultatforbedring en effektivisering i klinikkene på i gjennomsnitt 3 pst for hvert år i planperioden.

Totalt sett medfører kravet til resultatforbedring at den vekst som planlegges i Oslo universitetssykehus HF i langtidsplanperioden (om lag 2 pst hvert år) må håndteres med noe lavere bemanning (3 pst) enn det som det driftes med første kvartal 2016. I

kommende styrebehandlinger av resultat 2016 og planlegging av budsjett 2017 vil det beskrives ytterligere de områder Oslo universitetssykehus arbeider med for å oppnå nødvendig resultatforbedring.

## **9. Styrebehandling av økonomisk langtidsplan**

(Merknad: Skrives etter styrebehandlingen 28. april)

Tabell 7 Investeringer 2016-2036

Investeringsbudsjett (ekskl. byggelånsrenter) <i>(mill. kroner)</i>		Budsjett 2016	ØLP 2017	ØLP 2018	ØLP 2019	ØLP 2020	ØLP 2021	ØLP 2022	ØLP 2023	ØLP 2024	ØLP 2025	ØLP 2026	ØLP 2027	ØLP 2028	ØLP 2029	ØLP 2030	ØLP 2031	ØLP 2032	ØLP 2033	ØLP 2034	ØLP 2035	ØLP 2036
Investeringer innenfor ordinær likviditetstildeling (basis og overskudd)	MTU	222	121	197	216	380	345	358	230	198	270	113	113	113	305	113	113	113	360	250	291	352
	Bygg	111	228	197	211	228	190	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Annet	32	36	37	43	45	40	67	40	40	40	40	40	40	67	40	40	40	67	40	40	40
	Egenkapital pensjon	45	50	55	61	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67
	IKT	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	<b>SUM</b>	<b>444</b>	<b>471</b>	<b>521</b>	<b>567</b>	<b>755</b>	<b>677</b>	<b>627</b>	<b>472</b>	<b>440</b>	<b>512</b>	<b>355</b>	<b>355</b>	<b>355</b>	<b>574</b>	<b>355</b>	<b>355</b>	<b>355</b>	<b>629</b>	<b>492</b>	<b>533</b>	<b>594</b>
Nye finansielle leieavtaler	MTU	118	284	237	204	14	49	16	149	186	94	226	237	216	0	238	238	247	0	250	209	148
	Bygg		220	0	0	0	0	0	0	0	0	27	27	27	0	27	27	27	0	0	0	0
	Annet	38	27	27	54	27	27	27	27	27	54	27	27	54	0	27	54	27	0	54	27	0
	<b>SUM</b>	<b>156</b>	<b>531</b>	<b>264</b>	<b>258</b>	<b>41</b>	<b>76</b>	<b>43</b>	<b>176</b>	<b>213</b>	<b>148</b>	<b>280</b>	<b>291</b>	<b>297</b>	<b>0</b>	<b>292</b>	<b>319</b>	<b>301</b>	<b>0</b>	<b>304</b>	<b>236</b>	<b>148</b>
Fase 1 Omstilling (1 575 mill kroner)	MTU	35																				
	Bygg	128	172	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Annet																					
	<b>SUM</b>	<b>163</b>	<b>172</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Fase 2 Tilsynsavvik og oppgraderinger (1 806 mill kroner)	MTU																					
	Bygg (tilsyn og infr.)	450	451	451	455	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Annet																					
	<b>SUM</b>	<b>450</b>	<b>451</b>	<b>451</b>	<b>455</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Fase 3 Idefase	MTU		4	30	122	166	106	126	120	116	137	161	150	171	195	149	149	140	140	0	0	0
	Bygg		20	612	1 704	2 448	2 468	2 606	3 015	2 050	2 894	2 495	2 218	1 965	2 584	2 017	2 020	1 259	1 259	0	0	0
	Annet		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>SUM</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	<b>642</b>	<b>1 827</b>	<b>2 613</b>	<b>2 574</b>	<b>2 731</b>	<b>3 135</b>	<b>2 166</b>	<b>3 030</b>	<b>2 656</b>	<b>2 368</b>	<b>2 137</b>	<b>2 779</b>	<b>2 166</b>	<b>2 169</b>	<b>1 399</b>	<b>1 399</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
TOTALT	MTU	375	409	464	543	560	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
	Bygg	689	1 091	1 290	2 370	2 676	2 658	2 706	3 115	2 150	2 994	2 622	2 345	2 092	2 684	2 144	2 147	1 386	1 359	100	100	100
	Annet	70	63	64	97	72	67	94	67	67	94	67	67	94	67	67	94	67	67	94	67	40
	Egenkapital pensjon	45	50	55	61	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67
	IKT	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	<b>SUM</b>	<b>1 213</b>	<b>1 648</b>	<b>1 908</b>	<b>3 106</b>	<b>3 410</b>	<b>3 327</b>	<b>3 402</b>	<b>3 784</b>	<b>2 819</b>	<b>3 690</b>	<b>3 291</b>	<b>3 014</b>	<b>2 788</b>	<b>3 353</b>	<b>2 813</b>	<b>2 843</b>	<b>2 055</b>	<b>2 028</b>	<b>796</b>	<b>769</b>	<b>742</b>

Tabell 8 Investeringer Etappe 1 Idéfase

Investeringer pr. lokasjon (mill kroner)	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Sum
Regional sikkerhetsavdeling	5	104	153	414	414	183	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 274
Radiumhospitalet (Alle etapper)	18	292	952	952	61	62	9	54	208	116	25	25	25	25	25	0	2 849
Gaustad/Aker (inkl. bygg til midlertidig bruk)	0	246	722	1 247	2 098	2 150	1 905	945	945	0	0	0	0	0	0	0	10 259
Sum	24	642	1 827	2 613	2 574	2 395	1 915	999	1 153	116	25	25	25	25	25	-	14 382





## Investeringsplan for MTU 2017-2020

**Oslo** universitetssykehus HF  
Medisinsk-teknologisk virksomhetsområde

Oslo sykehuservice 1.04.2016

## 1. Status for MTU 2016 og målbilde 2020

I Europa defineres Medisinsk utstyr (MU) i Medical Devices Directive (MDD). I vanlig norsk praksis og språkdrakt omfatter begrepet medisinsk-teknisk utstyr (MTU) også alt av elektromedisinsk utstyr (drevet av strøm) og alt laboratorieutstyr som brukes i diagnostikk og pasientbehandling som MTU. IKT-utstyr er generelt ikke MTU, men der det er en del av en systemløsning er det definert som MTU. Ingen referanser er angitt i denne planen, men finnes tilgjengelig for alle utsagn og utredninger.

- Det var ved årsskiftet (1.1.2016) registrert 44.900 MTU enheter ved OUS (status normal, dvs. i drift). Årsvekst skyldes nytt utstyr, omstilling og produksjonskrav og innlemmelse av utstyret i det nye akutttbygget.
- Disse MTU enhetene hadde en registrert akkumulert (historisk) anskaffelseskostnad på om lag 4 MRD kr. inkl. mva. Det er fortsatt noen utfordringer med datakvaliteten fra ulike registreringer på ulike lokasjoner.<sup>1</sup>
- Det er en utfordring for analysene at kronekursen har fluktuert så sterkt de siste to årene. Akkumulert anskaffelseskostnad inneholder data fra de siste to år som er opptil 40 % devaluert mot USD.
- Utstyrsarkens gjennomsnittsalder var per 1.1.2016 på 11,1 år når alle MTU enheter teller likt. En alternativ fremstilling av gjennomsnittsalder er alder per krone, eller Prisveid gjennomsnittsalder (PVGA) der de dyreste utstyrsenhetene veier mer enn de billigste. Uttrykt som PVGA er gjennomsnittsalder for OUS sin MTU-park 9,4 år. Median gjennomsnittsalder (midterste verdi mellom eldste og yngste individs alder) er 9,6 år.
- Nesten 50 % av alle MTU enhetene var eldre enn gjennomsnittlig levetid (10 år). Verdien av det eldste utstyret (>10 år) utgjorde om lag 38 % av totalverdien (akkumulert historisk anskaffelseskostnad) av MTU.
- Operasjonssøyler, taksentraler, vaskemaskiner og grunnutrustning defineres ikke som MTU og er ikke medtatt i tallgrunnlaget. Likevel anskaffes oftest dette utstyret av MTV som en del av utstyrprosjektene utstyrsbudsjett når sammensatte utbygginger gjøres, som for eksempel operasjonsstuer.<sup>2</sup>

OUS er det foretaket i HSØ RHF med høyest gjennomsnittlig alder for medisinsk-teknisk utstyr. Med mål om å stanse aldringsprosessen av utstyrsarkens og over tid redusere gjennomsnittlig alder, ble det i OUS utarbeidet en plan for å gjennomføre årlige investeringer i medisinsk-teknisk utstyr i størrelsen 350 millioner kroner per år i perioden 2013-2015. For 2016 planlegges å benytte finansiell leie for 118 MNOK.

Det vil bli søkt finansiert og iverksatt et pilotforsøk med RF-ID tagging av MTU ved OUS. Dette vil gjøre det betydelig enklere å lokalisere og verifisere plassering av MTU-enhetene, og gi en kvalitetssikret utstyrsstatus.

### 1.1 MTU utviklingen fram til i dag

For å studere tendenser og trender, er data fra de tidligere sykehusene som nå utgjør OUS, analysert fra 1997 til i dag. Dette arbeidet viser blant annet følgende:

- Det har i snitt siden 1997 blitt anskaffet ca. 2.200 MTU enheter per år (tilvekst) og utrangert ca. 1.100 MTU enheter per år. Dette har ført til at utstyrsarkens har økt med ca. 1.100 MTU enheter per år (ca. 4,2 % per år). Siden 2001 (etter nytt Rikshospital) har denne økningen vært noe lavere og ligget på ca. 3,4 % per år. I 2014 økte tilvekst og utrangering: Tilvekst 3.265 enheter inkludert de som har blitt korrigert i databasen (655 enheter fra pris lik null, til en ny samlet prisøkning lik 59 mill kr), utrangering 1.384 enheter MTU. Tilvekst 2015 er: 2.455 enheter.
- Årsaken til at veksten er større enn utrangeringen er at anskaffelser for OUS skjer via mange flere kilder enn investeringsbudsjettene; for eksempel gaver, fond, UiO og de enkelte klinikkens driftsbudsjetter. MTV har gjennomført en konkret sjekk av MTU som er utrangert, og konklusjonen er at mer enn 99 % av innmeldte sammenbrudd faktisk blir tatt ut av bruk og kassert.

---

<sup>1</sup> Det pågår en større konvertering av FDV-databasen og validering og opprydding i priser og plassering av alt MTU ved OUS. Enheter skal lokaliseres og valideres. Antatt avslutning høsten 2016.

<sup>2</sup> Det pågår i MTV et stort prosjekt som beskriver alle operasjonsstuers tilstand (112 stk). Dette omfatter også søyler og taksentraler.

- En annen viktig årsak til økningen i utstyrsparken er den teknologiske og medisinske utviklingen som har vært i nyere tid. For eksempel vil et barn på barneintensiv i dag normalt ha et mye høyere forbruk av infusjonspumper enn for bare ti år siden (opp til mangedobling). Økt produksjon er en driver for øket utstyrsmengde.
- Det har i snitt totalt blitt anskaffet MTU for ca. 250 mill kr i året 1997 – 2013 (240 mill kr i snitt siden 2001). I 2014 var tilveksten større, 346 mill kr inkl. prisopprettinger i databasen (registrert pris lik null rettet til estimert).
- Utstyrsparkens *gjennomsnittsalder* har økt med ca. 0,3 år per år i perioden 2001 – 2013. Pga. større tilvekst og større utrangering i 2014 og priskorrekasjoner og etterregistreringer på eksisterende MTU, viser *gjennomsnittsalderen* 2015 for første gang siden 2001 i underliggende data en svak nedgang, men med ett gjeldende siffer oppnås samme data 11,1 år. I årets datasett fra 1.1.2016 stiger *gjennomsnittsalderen (mean value)* marginalt i underliggende data, men med ett gjeldende siffer samme data 11,1 år.
- Nesten 50 % av antall MTU ved OUS er eldre enn 10 år. Verdien av utstyret som er eldre enn 10 år, utgjør om lag 38 % av totalverdien (akkumulert historisk anskaffelseskostnad) av MTU.

Det er vanlig å beskrive tilstanden til en stor og kompleks utstyrspopulasjon med dens *gjennomsnittsalder* (år). Kompleksiteten illustreres av at det er mer enn 1000 ulike og unike utstyrgrupper i MTU-databasen til OUS. *Gjennomsnittsalder (mean value)* er den parameter som benyttes av HSØ, av mange norske sykehus, nordiske sykehus og i internasjonale publikasjoner<sup>3</sup>. Økning av *gjennomsnittsalder* over tid er et faresignal for utstyrsparkens tilstand, reduksjon det motsatte.

En annen måte å beregne *gjennomsnittsalder* på, er *gjennomsnittsalder per krone*. *Gjennomsnittsalder per krone* angir en *gjennomsnittlig alder* for alle kroner som er investert i en populasjon. Dette er det samme som *pris-vektet gjennomsnittsalder (PVGA)* (år), et begrep som også er benyttet i noen tidligere rapporter. Denne regnemåten gir en lavere *gjennomsnittsalder* i utstyrspopulasjonen fordi de dyreste enhetene teller mest. PVGA for OUS per februar 2016<sup>4</sup> er 9,4 år.

En tredje måte å angi *gjennomsnittsalder* på, er *median*. Dette tallet representerer midtverdien mellom minste og høyeste registrerte alder (år). Data fra den danske hovedstadsregionen (se senere) er oppgitt i median alder. Median alder for OUS per februar 2016 er 9,6 år.<sup>5</sup>

Det har vært en ganske jevn økning i *gjennomsnittsalder (mean value)* for MTU 2001 – 2015. I årene 1998 til 2000 ble det investert i MTU for nytt Rikshospital. Dette reduserte den gang *gjennomsnittsalderen* med nesten 3 år til sitt laveste nivå på 7,2 år. Veksten i *gjennomsnittsalder* er i 2015 flatet ut takket være "Utstyrsmilliarden", 350 mill kr per år.

De faktorene som påvirker *gjennomsnittsalderen (uansett om den er uttrykt som mean, PVGA eller median)*, er forholdet mellom utrangeringsmengden<sup>6</sup> og tilveksten. Prosentvis sett er det i *gjennomsnitt* utrangert nokså nøyaktig 50 % MTU i forhold til antall MTU det er anskaffet innen samme år. År 2000 er det eneste året da det ble utrangert flere MTU enn det ble anskaffet. Årsaken til dette var en opprydding og telling etter flytting av RH. I snitt ligger *kassasjonsalderen* (utstyrets faktiske alder ved kassasjon) nå på 13,5 år.

Datakvaliteten i utstyrspopulasjonen forutsettes lik for de forskjellige stedene. Fram til det foreligger RFID-merket utstyr vil det alltid være utstyr som ikke er registrert eller som er kassert eller tapt uten at databasen er oppdatert, med over 40 000 registrerte enheter i en database vil det være varierende grad av presisjon i oppdateringen av denne. Dette gjør at det må tas et lite forbehold når det gjelder bruken av *gjennomsnittsalder*, og det taler i favør av prisvektet *gjennomsnitt*. Jo dyrere utstyr, jo større sannsynlighet er det for at det eksisterer og brukes i tråd med det som er registrert i utstyrspopulasjonen.

<sup>3</sup> Ø. Jensen mastergrad UiO 2010.

<sup>4</sup> Av tekniske årsaker i FDV-systemet kan det ikke oppgis data fra eksakt 1.1.2016.

<sup>5</sup> Av tekniske årsaker i FDV-systemet kan det ikke oppgis data fra eksakt 1.1.2016.

<sup>6</sup> Uttrangering betyr: MTU er enten brutt sammen eller ikke lenger egnet til påtenkt bruk, brukes ikke lenger.

Tilsendte data fra Danmark (personlig meddelelse fra Medico-teknisk chef Rigshospitalet Arne Talbot) viser at ved Rigshospitalet har de i 2015 registrert 30.200 enheter MTU, til en akkumulert anskaffelseskostnad 2,2 mrd danske kr, med en gjennomsnittsalder på 8,8 år. For Hovedstadsregionen i København er det registrert hele 96.600 enheter MTU, med en akkumulert anskaffelseskostnad på 5,32 mrd danske kr. Gjennomsnittsalder i regionen er 6,7 år. Rigshospitalets data oppgis å ha mindre usikkerhet enn Hovedstadsregionen. Oppgitte data for de andre danske regionene samlet er en *median* MTU-alder på 7 – 9 år. Tilsendte data fra Helsingfors universitetshospital HUS (personlig meddelelse fra medisinsk teknisk direktør HUS Mika Päiväranta) viser at HUS i 2015 har registrert 63.000 enheter MTU, til en akkumulert anskaffelseskostnad 440 mill euro (ca. 7,3 mrd norske kr), med en gjennomsnittsalder (mean value) på 8,0 år. De oppgir en prisvektet gjennomsnittsalder på 7,2 år. Det foreligger *ikke* tidsrekker eller historiske data hverken fra Danmark eller Finland.

***Datasettene fra Danmark og Finland viser altså at de store universitetssykehusene sammenlignbare med OUS har en utstyrspopulasjon med en betydelig lavere gjennomsnittsalder enn OUS.***

Den europeiske bransjeorganisasjonen COCIR (European Coordination Committee of the Radiological, Electromedical and Healthcare IT Industry), har gjennom en rekke år benyttet en blokkoppdeling av MTU-utstyrspopulasjon iht. tre konkrete klasser: alder 0 – 5 år, alder >5 og < 10 år og over 10 år. Tabellen under viser tilrådning:

#### **COCIR Rules for the evaluation of medical equipment**

Equipment that is **up to 5 years** old reflects the current state of technology and offers opportunities for economically reasonable upgrade measures.

Equipment which is **between 6 - 10 years** is still fit for use, but already requires replacement strategies to be developed. In our opinion the group "6 to 10 years" should not be more than 30 percent of the total installed base. (NB: Tolkes som 5,1 – 10 år).

Equipment **older than 10 years** is no longer state-of-the-art. It is outdated and should not be more than 10 percent of the total installed base. Replacement is essential.

McKinseys rapport for Legeforeningen 2013 benytter denne klassifisering for å beregne reinvesteringsbehovene. McKinseys rapport beregner nødvendige investeringer i en utstyrspopulasjon for å oppnå en gjennomsnittsalder på 8 år, som ligger midt i klassen 5,1 – 10 år der sykehuset må ha en utskiftningsstrategi

I arbeidet med områdeplanen har det vært gjort modellstudier for å finne virkningen av budsjetter i tråd med gjeldende ØLP (500 mill kr per år). Gjennomsnittsbudsjett for årene er 465 mill kr, se tabell 2. Siden de foreliggende tentative budsjetter i årene til og med 2018 er lavere per år enn grenseverdien i modellstudiene, vil dette sammen med en høy sammenbrudds rate medføre en lavere elektiv utskiftningsrate i planperioden.

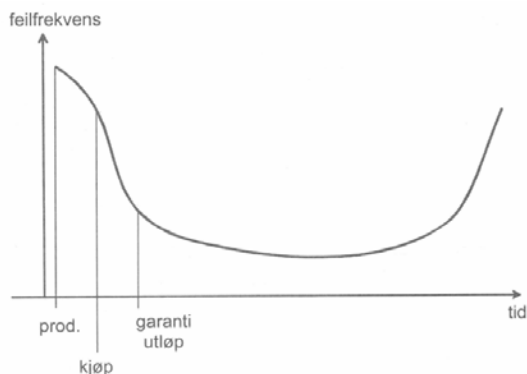
Det gjøres betydelige anskaffelser av utstyrskategoriene i tabell 2 ved sammenbrudd. I perioden 2013 – 2015 ble det etter sammenbrudd anskaffet Laboratorieutstyr for ca. 65 mill kr, Ultralyd for ca. 50 mill kr, CT for ca. 10 mill kr og C-buer for ca. 17 mill kr. I tabell 1 er det listet en del konsekvenser av en aldrende utstyrspark fra forskjellige fokus; pasient, bruker og økonomi.

	Konsekvenser	Begrunnelse
Pasientfokus	Økt ventetid	Økt feilfrekvens i kombinasjon med lenger reparasjonstid gir økt nedetid. Begrenset tilgjengelighet av MTU fører til avbrutte behandlinger og økte ventetider.
	Får ikke "beste" behandling	Mange nye medisinske prosedyrer krever oppdatert utstyr
	Dårligere diagnostisering	Nyere utstyr har høyere oppløsning, nøyaktighet og sensitivitet
	Større belastning	Nyere utstyr reduserer belastningen mht stråledoser, behandlingstid og mindre omfattende inngrep
	Større sannsynlighet for avbrudd/avvik	Resultat av økt feilfrekvens
	Pasientsikkerheten blir dårligere	Resultat av økt feilfrekvens i kombinasjon med at nyere utstyr generelt er noe sikrere
Brukerfokus	Redusert behov for opplæring på nytt utstyr og trygghet ved bruk av kjent utstyr	Ved å bruke gammelt og kjent utstyr slipper brukeren å bruke ressurser på å lære seg nytt utstyr/nye teknologier
	Større risiko for skade på bruker	Økt risiko for sammenbrudd medfører økt risiko for pasienten, og også en noe økt risiko for operatøren
	Kan i mindre grad ta i bruk nye metoder	Mange nye medisinske prosedyrer krever oppdatert utstyr, f.eks. utvidet behandling med ballongpumpe i forbindelse med hjertekirurgi
	Dårligere mulighet for faglig utvikling	Sammenheng med punktet over, gamle medisinske prosedyrer bremser faglig utvikling
	Må i større grad prioritere mellom pasienter	Utstyrsbehov forandrer seg med utviklingen i medisinske prosedyrer. Mangel på utstyr og feil utstyr i forhold til prosedyrer vil føre til prioriteringer mellom pasienter
	Mindre mulighet for forskning og utvikling	Deler av forskningen er utstyrsintensiv (eks. seksjon for genetisk terapi). Mangel på utstyr hemmer progresjonen
Økonomifokus	Sparer implementeringsutgifter	Ved kjent teknologi unngås kostbar implementering og barnesykdommer som kommer med helt nytt utstyr
	Redusert mulighet for strategisk planlagte innkjøp	Innkjøp gjennomført som følge av sammenbrudd av kritisk utstyr gir liten tid til saksbehandling. Dette resulterer ofte i kostbare og sub-optimale løsninger
	Ved å ikke skifte ut store installasjoner kan økte vedlikeholdsutgifter unngås (utsettes)	Den teknologiske utviklingen gjør at store utstyrsinstallasjoner blir mer avanserte. Pga kompleksiteten er servicekontraktene dyre og ofte påkrevd
	Drifts- og vedlikeholdsbudsjettet må økes	Økt feilfrekvens i kombinasjon med lenger reparasjonstid, mangel på reservedeler og dyrere servicekontrakter på gammelt utstyr gir økte utgifter på drifts- og vedlikeholdsbudsjettet
	Lavere inntjening	Produksjonen hemmes av økt nedetid
	Mindre mulighet for effektivisering	Nye effektive og ressurs sparende metoder kan ikke tas i bruk pga manglende utstyr
	Mindre effektiv bruk av personal og øvrige ressurser	Personalet må vente på at utstyr repareres eller bruker unødig tid på utstyr som ikke virker
	Økt risiko for kompetanselekkasje	Demotivasjon av ansatte som følge av punktene over
Mindre konkurransefortrinn ved at sykehusets ledende posisjon svekkes	Eventuell kompetanselekkasje til andre sykehus vil i kombinasjon med svekket evne til å innføre nye metoder svekke OUS sin evne til å forsvare sin ledende posisjon	

Tabell 1 Konsekvenser av en aldrende utstyrspark. Tabellen ble fremlagt styret i OUS første gang i styresak 65/2006.

Med den profilen som det nå arbeides med for investeringer, er det budsjetterte investeringsbeløp for MTU allerede i utgangspunktet langt lavere enn laveste grenseverdi fra simuleringene som ligger til grunn for områdeplanens analyser (se kapittel 4.2). En konsekvens av lave investeringer i MTU fører til at gjennomsnittsalderen for MTU stiger, og at OUS ytterligere vil fjerne seg fra målbildet til HSØ om gjennomsnittsalder for MTU på 7,4 år.

Feilfrekvensen på teknisk utstyr beskrives vanligvis med en «badekarkurve». Figur 1 viser en typisk badekarkurve med sannsynlig feilfrekvens som funksjon av tid for en stor populasjon utstyr. Kurveformen er avhengig av hvilken utstyrskategori som betraktes. Produksjonsfeil gir en høy, men raskt avtagende feilfrekvens på nytt utstyr/teknologi. Testing hos produsenten gjør at feilfrekvensen har sunket før kjøp. Etter hvert som utstyret nærmer seg gjennomsnittlig levetid, øker frekvensen av feil og fare for sammenbrudd.



Figur 1. Badekarkurven, feilfrekvens for et MTU som funksjon av alder. Kostnadene vil ikke følge samme kurven, den økte feilfrekvensen fram til garanti-utløp dekkes av garantien slik at det er svært lave utgifter fram til garantiutløp, moderate utgifter videre fram til feilfrekvensen øker mot slutten av utstyrets levetid.

OUS beveger seg for store deler av MTU-populasjonen mot høyre del av kurven, der utstyret forvitrer når gjennomsnittsalderen øker. En stor del av utstyrsparken har nådd End-of-life (EOL) eller End-of-service (EOS) (dette er markører som produsentene og leverandørene angir, EOL betyr at typen går ut av produksjon, EOS betyr at deler og support ikke lenger vil være tilgjengelig). Ved tekniske sammenbrudd vil det da ikke være mulig å få deler, komponenter eller programvare fra produsent eller leverandør. Også spesifikk programvare for utstyret omfattes av EOL/EOS og kan ofte ikke installeres på nyere datautstyr. Dette vil skape langvarige produksjonsproblemer.

Et viktig poeng for MTU er at det i motsetning til en vanlig bil *må* vedlikeholdes systematisk. Etter lov om medisinsk utstyr og forskrift for håndtering av medisinsk utstyr, må alt MTU som skal være i drift vedlikeholdes på et nivå som er minimum tilsvarende produsentens anbefalinger eller basert på egne risikovurderinger. Vedlikeholdet skal være dokumentert. Dersom utstyret ikke vedlikeholdes på et tilstrekkelig nivå (iht. fabrikant eller egen dokumentert risikovurdering) må utstyret tas ut av bruk. Når utstyret blir eldre øker feilfrekvensen, oppetiden går ned og vedlikeholdskostnadene går opp.

*MTU er i sin videste forstand så å si "motoren" i den spesialiserte pasientbehandlingen og videreutviklingen av denne. Dersom gjennomsnittsalderen øker over tid vil det før eller senere få konsekvenser for pasientbehandlingen.*

## 2. Utviklingen framover for MTU

Det skjer en kontinuerlig og rask utvikling på MTU, selv om utviklingen akkurat for øyeblikket er mer preget av evolusjon enn revolusjon. Eksempler på dette er:

- Videre utvikling av minimal- eller non-invasive kirurgiske intervensjoner med tilhørende utstyr. Inklusiv skopiteknikker
- Bedre oppløsning på billeddannende metoder, 3D og høyoppløselig avbildning og visualisering (Ultra high definition UHD, eller 4K)
- Økende bruk av skybaserte tjenester også ved drift av enkelte typer svært krevende MTU som billeddannende utstyr av typen MR. Eksempelvis kan de nyeste 3D-MR maskinene kan i løpet av 8 min ta opp et fullt skann av en brystkasse og med høy presisjon gjengi blodflow (retning og størrelse) for ethvert punkt i det aktuelle volumet. Et enkelt skann tar opp 21 GB med lagringsplass, med slike volumer er det svært fordelaktig å kunne bygge opp serverparker utenfor sykehusene og ha tynne klienter innenfor sykehusenes vegger. (Her må det gjøres avklaringer i forhold til personvern og informasjonssikkerhet)
- Stadig sterkere grad av automatisering av laboratorieutstyr
- Implanterbar teknologi øker i omfang og kompleksitet. Proteser som kan styres av nervesignaler, øyeimplantater som festes på netthinnen og kunstige hjertepumper i ulike former og omfang er noen eksempler på slike.
- Nye og raskere sekvensatorer (Next generation sequencing, NGS) er en vesentlig forbedring av de tradisjonelle metodene for DNA/RNA-sekvensering

### 3. Prioriteringer i planperioden 2017 - 2020

Den gjeldende økonomiske langtidsplan for investeringer i MTU for OUS (ØLP) 2015 – 2018 ble godkjent av styret i OUS i møte 23. april 2015. Planen legger til grunn investeringer på 500 mill kr per år i perioden 2015-2018. Det ble lagt vekt på å prioritere anskaffelser innen de satsningsområdene som ble anbefalt av sykehusets ledelse. Dette var:

- Pasientovervåkning (slutføre flåteutskifting)
- Ultralydapparater
- Endoskopi
- MR (2 pr. år)
- CT (2-3 pr. år)
- Laboratorieautomatisering
- Lineærakseleratorer (1-2 pr. år)

Ved utarbeiding av ØLP 2017 – 2020 er prioriteringene som ble vedtatt for 2015 og 2016 fremdeles vektlagt. Prioriteringene ØLP 2017 – 2020 er imidlertid preget av den høye sammenbruddsraten som tidligere har økt men nå viser tegn til å stabilisere seg.

Strategiske prioriteringer fra MTV:

1. *Det er av MTV startet en kartlegging av utstyrsområder der det er flaskehals for produksjonen, og som skaper ventetider for pasientbehandlingen. En grunnleggende strategi vil være å vektlegge disse områdene i elektive tildelinger.*
2. *En viktig strategi av stor betydning for klinikkene vil være å avdekke om det internasjonalt eller nasjonalt finnes teknologi eller utstyr som forbedrer sykehusets produksjonsevne.*
3. *En kortsiktig strategi er proaktivt å få dreiet utstyrsanskaffelsene fra sammenbrudd til elektive, planlagte mål.*
4. *En langsiktig strategi innen planperioden frem til 2020 er å gjennomføre et utstyrsprosjekt for å legge planer for og fastlegge langsiktige behov, tilsvarende Utstyrsprosjektet Nytt rikshospital - sammen med klinikkene.*

Hovedprioriteringene som det er redegjort for og utfordringen med en høy sammenbruddsrate, ligger til grunn for den økonomiske langtidsplan som går fram av tabell 2. I tråd med analysen i det tidligere hoveddokumentet og simuleringene foretatt, er det i perioden 2016 til og med 2020 lagt til grunn investeringsbehov på 500 mill kr til MTU i gjennomsnitt per år. Tabell 2 under viser med unntak av 2019 og 2020 lavere årlige tentative investeringsrammer for MTU basert på gjeldende prognoser. Gjennomsnittlig investeringsbudsjett MTU er 465 mill kr for årene 2016 – 2020.

MTU til forskning er i hovedsak ikke registrert i databasen, mens forskningsutstyr (MTU) som også brukes i pasientbehandling er registrert iht. forskrift fra DSB. Finansiering og anskaffelse av MTU til forskning er en mangesidig og til dels uoversiktlig prosess. Kildene er ulike fond, UiO, forskningsråd, stiftelser med mer. UiO har ikke en samlet oversikt over MTU anskaffet av universitetet. For å dekke opp noe av behovet for MTU til forskning, er det foreslått satt av 10-15 mill kr per år i 2017 – 2020. Det er opprettet et Fagråd for forskningsutstyr ved OUS, som blant annet vil gi innspill til prioriterte anskaffelser av kritisk viktig MTU for forskning. MTV mener det er viktig at dagens PRU (Prioriteringsutvalget for MTU) og sekretariat skal benyttes til denne type MTU-investeringer. Det må gjøres et arbeid for å kartlegge alt forskningsutstyret på OUS, siden det antas å være store mørketall i populasjonen. Dette bør gjøres i samarbeid med Universitetet i Oslo. En bedre totaloversikt er viktig med tanke på bedre sambruk på tvers av klinikker av eksisterende utstyr, og fordi det relativt lave beløpet (5-10 mill kr pr år) som foreslås til forskningsutstyr må prioriteres strengt. En forutsetning for gode prioriteringer er da bedre oversikt over hva som finnes, hvor det finnes og hvem som eier utstyret (normalt universitetet eller sykehuset). Utstyr i biobanker (ultrafrysere og nitrogentanker) bør tydelig omfattes av en områdeplan som utarbeides av MTV. Telemedisinske systemer er ikke omfattet av analysene i denne langtidsplanen. Det må av MTV også gjøres en områdeplan for telemedisin og videokonferanse.

#### Noter til tabell 2

MTV gjennomfører våren og sommeren 2016 en større statusgjennomgang av alle operasjonsstuene i OUS (mer enn 100 stk). Dette omfattende arbeidet viser så langt at det er nødvendig med større oppgraderinger på deler av utstyret (se punkt 10 og 11). Av spesielle forhold som ligger til grunn for prioriteringene i tabell 2 nevnes konkret i følgende noter:

1. Store flåteutskiftninger for de nærmeste to år er listet i detaljerte punkter lenger ned i tabellen, for de siste årene står de imidlertid uspesifisert fordi det vil være avhengig av sammenbrudd og tilstand til flåtene hva som må prioriteres.
2. Øvrige elektive behov er øvrige MTU-anskaffelser av mindre beløp.
3. MR er en flaskehals på RH og det legges derfor inn en ny MR i 2017 som blir MR nummer 19. Med en normert levetid på 10 år svarer dette til en utskiftning av 1,9 MR (dvs 2 stk) per år i årene 2018 – 2020.
4. CT. ØLP 2015 – 2018 la til grunn en prioritering innen satsningsområder, sitert foran. For CT-maskiner prioriteres 2 per år. Dette er i tråd med innstillingene fra fagmiljøene innen radiologi.
5. C-bue elektivt baserer seg på en re-anskaffelse av eksisterende utstyr (fra analog teknologi til digital teknologi), og en liten økning framover for å ta høyde for økt produksjon.
6. Ultralyd (UL). OUS har per i dag 322 stk UL til en akkumulert kostnad av 154 mill kr. De medisinske indikasjoner for bruk av ultralyd er i bevegelse og utvides, spesielt pga stadig bedre billedkvalitet. For eksempel brukes UL i stadig større grad ved ultralydveiledet innlegging av kanyler og sonder innen anesthesiologi. I visse tilfeller kan UL brukes i stedet for konvensjonell radiologi, og sparer pasienten for stråledoser.
7. Stråleterapimiljøet ved OUS viser til at insidensen av kreft i befolkningen øker (utredning fra Jan Rødal). Bare bidraget fra insidens økningen svarer for OUS sitt dekningsområde av stråleterapi til om lag 0,5 Linac per år. Innen områdeplanens horisont vil denne insidens økningen kunne håndteres ved bruk av en ledig stråle bunker og ved utnyttning av skiftkapasitet. Det gjøres 105.000 pasientbehandlinger per år (opp til 470 behandlinger per dag). Gamle strålemaskiner med tekniske problemer får umiddelbare virkninger på produksjonslinjene. Stråleterapimiljøet ved OUS har fremlagt detaljerte utredninger som viser nødvendigheten av å skifte 2 Linac per år, pluss 1 CT/MR for stråleterapiplanlegging. Utkastet til ØLP 2017 – 2020 legger til grunn at det anskaffes 2 Linac per år.
8. Laboratorieutstyr, bl.a. overgang fra HPLC til MS. I OUS er det registrert 22 ulike HPLC MS/MS-systemer. Dette er viktig utstyr for å analysere medikamenter, proteiner, peptider osv. Det er 6 utstyr som er over 9 år. Det vil si at 27 % av utstyret har en levealder på over 9 år. Gjennomsnittlig levealder på det registrerte utstyret er over 5,3 år. Gjennomsnittlig anskaffelseskostnad er ca 2,0 mill kr og den totale utstyrgruppen har en anskaffelseskostnad på ca 38 mill kr. Væskekromatografi tandem - massespektrometri (LC-MS / MS) har hatt enorm vekst i kliniske laboratorier i løpet av de siste 10-15 årene. Det gir analytisk spesifisitet som er overlegen i forhold til konvensjonelle immunoassays eller høy ytelse / trykk-væskekromatografi (HPLC) for lavmolekylære analytter, og har høyere gjennomstrømning enn gasskromatografi-massespektrometri (GC-MS).
9. Kirurgirobot på Aker får end of service (EOS) høsten 2016. Må enten erstattes eller aktiviteten stoppes.
10. Operasjonsbordene på OUS RH (systembord) viser stor slitasje, med påfølgende horisontal bevegelse og «vakkell» i soklene (opptil 4 cm). Det pågår et arbeid med å gjennomføre et totalt vedlikehold på ett av bordene (soklene). Det er for tidlig å trekke endelige konklusjoner, men flere av bordene (soklene) må opplagt skiftes. Kostnadene for bordsokler ligger på om lag 500.000 kr inkl. mva per stk. Den endelige utredningen for RH-utstyret vil tentativt foreligge i løpet av våren 2016, som en kvalitetssikring av budsjettforslaget.
11. Operasjonslampene på OUS RH er gjennomgående i svært dårlig forfatning (dårlige bremses, slitasje og varme/brannskader og hyppige lyspærskift). En oppussing av lampene er erfaringsmessig en kostbar og usikker løsning på sikt. Nye vedlikeholdsfrie LED-lamper koster litt i overkant av 230.000 kr per duo lampe per stk. eks. mva. En antatt sluttpris med alle komponenter, strømforsyning, montasje og kamera ender på ca. 430.000 kr med de rammeavtaler som gjelder i dag. Forventet levetid er 25.000 timer og det avgis nesten ikke varme. Det er registrert om lag 200 operasjonslamper i hele OUS. Hvis det antas at nesten halvparten av disse må skiftes, svarer dette til en kostnad på om lag 43 mill kr. Den foreslåtte investeringstakten svarer til å skifte ca. 40 % av alle lamper i OUS løpet av årene 2017 - 2020.
12. Det er registrert om lag 300 fleksible endoskop i hele OUS og 84 tilhørende rack. De siste tre årene er det anskaffet årlig mellom 14 og 26 fleksible endoskop for samlet kostnad opp mot 12 mill kr. Servicekostnadene for de eldste skopene anskaffet før 2010 beløp seg i 2015 til hele 1 mill kr. Normert levetid iht. de såkalte SHD-gruppene av



MTU er bare 4 år for fleksible endoskop. Sammenbrudd av endoskop forårsaker hyppige produksjonsproblemer. Det forslås at det settes av en årlig pott for endoskopisk utstyr på 4 mill kr i årene til og med 2020. OUS sparer penger fordi man ikke trenger å ha så mange reserve-endoskop.

13. Monitorering er avslutning av allerede påbegynt utskiftning av monitorer på RH + RAD.
14. 2 stk PET/CT – står på elektiv liste for 2016 for installasjon i 2017
15. SPECT/CT på Rad. Utstyret er anbefalt av PRU til KGI. Kjøpes hvis en finner en egnet lokasjon og behovet bekreftes.
16. Sammenbrudd, antatt stabilisering av sammenbruddsraten etter hvert som mer penger får ut det dårligste utstyret.
17. Business-case er sykehusets mulighet til å effektivisere driften ved hjelp av ny teknologi, anbefalt forsiktig økning.
18. Omstillingsprosjekter er vanskelig å budsjettere for det er uforutsigbart hva som kommer.
19. Forskningsmidler er vanskelig å budsjettere, men det antas at sykehuset skal investere i noe forskningsutstyr framover.



Note	(MNOK)	2016 ØLP	2017 ØLP	2018 ØLP	2019 ØLP	2020 ØLP	Sum
	Total ramme	312	409	464	543	560	2326
1	Flåteutskiftninger <u>elektivt</u>	0	0	15	40	40	105
2	Øvrige <u>elektive</u> behov	28	15	35	35	50	163
3	MR <u>elektivt</u>	0	15	30	30	26	101
4	CT <u>elektivt</u>	26	30	30	30	26	142
5	C-bue <u>elektivt</u>	3	4	4	5	7	23
6	Ultral lyd <u>elektivt</u>	6	3	5	10	10	34
7	LINAC <u>elektivt</u>	0	66	66	66	66	264
8	Laboratorieutstyr <u>elektivt</u>	10	15	25	30	30	110
9	Kirurgirobot	0	15	0	0	15	30
10	Operasjonsbord	0	10	15	20	10	55
11	Operasjonslamper	0	10	11	11	1	33
12	Endoskopisk utstyr	0	4	4	4	4	16
13	Monitorering	35	30	0	0	10	75
14	PET/CT	0	43	0	0	0	43
15	SPECT/CT	7	0	0	7	0	14
<b>16</b>	<b>Sammenbrudd*</b>	140	141	200	220	230	931
17	Businesscase <u>elektivt</u>	10	10	15	20	20	75
18	Omstillingsprosjekter (ikke del av ordinær drift)	35	15	0	0		50
19	Forskningsmidler <u>elektivt</u>	12	5	15	15	15	62
20.	Justering		-22	-6			

Tabell 2: Økonomisk langtidsplan for MTU investeringer 2017 – 2020. \* Se kommentar om sammenbrudd kap.1.1.

## 4. Videre utvikling 2020 til 2024

### 4.1 Helse Sør Øst RHF målformulering

På økonomidirektørmøte i HSØ 3. mars 2014 ble følgende presentert når det gjelder aldersutvikling for MTU i det regionale helseforetaket:

*“Planlagt investeringsnivå 2014-2017 medfører at gjennomsnittlig alder på utstyret reduseres med 2,4 år samlet sett for foretaksgruppen (fra 9,8 til 7,4 år).<sup>7</sup>”*

*I perioden 2015-2018 bør helseforetakene forsterke sin prioritering av midler i medisinskteknisk utstyr. Helseforetakene må kartlegge og prioritere anskaffelsesbehovet i eget helseforetak og dokumentere hvordan dette er innarbeidet i innspill til økonomisk langtidsplan, samt hvilke effekter dette får på gjennomsnittlig alder på utstyrsparke.*”

Helse Sør-Øst RHF HSØ) har beregnet at gjennomsnittsalder for MTU i regionen vil bli 7,4 år i 2017 dersom planlagte investeringer i regionen blir gjennomført.

OUS har mange regions- og landsfunksjoner, og det utføres en stor og vesentlig del av den medisinske forskningen i Norge ved OUS. Moderne MTU er avgjørende for å kunne ligge i front både ved diagnostisering, pasientbehandling og forskning. Gjennomsnittsalder for MTU på OUS bør derfor ligge noe lavere enn estimatet til HSØ samlet for alle helseforetakene i regionen. Et eksempel på dette er Helse- og omsorgsdepartementets nasjonale satsing på persontilpasset medisin, hvor OUS ønsker og bør innta en ledende rolle. Dette vil være utstyrskrevenne innen eksempelvis genetik og billedteknologi. Likeledes den nasjonale satsingen på protonterapi i kreftbehandling. Som en første målsetting mener vi derfor at det er riktig at OUS arbeider for å oppnå en gjennomsnittsalder på 7,4 år for MTU, på linje med HSØ sitt mål bilde. Styret i OUS vedtok i 2012 at det skal budsjetteres for anskaffelse av MTU for 350 mill kr i hvert av årene 2013, 2014 og 2015. Styret i OUS har videre i 2014 godkjent en økonomisk langtidsplan for MTU for perioden 2015-2018. Denne legger til grunn investeringer på 500 mill kr per år. Det er derfor også viktig å se hvordan investeringsstørrelsene 350 og 500 mill kr påvirker gjennomsnittsalder.

For å kunne sette inn riktige tiltak i arbeidet med å redusere gjennomsnittsalderen på MTU-parken må viktige spørsmål som følgende, avklares:

- Hvor store må de årlige investeringene være for at gjennomsnittsalder for MTU skal nærme seg 7,4 år?
- Hvordan vil gjennomsnittsalderen utvikle seg over tid ved ulike investeringsstørrelser?
- Hvilke andre forhold må en ta hensyn til når en skal forsøke å forutse utvikling av gjennomsnittsalder for MTU?

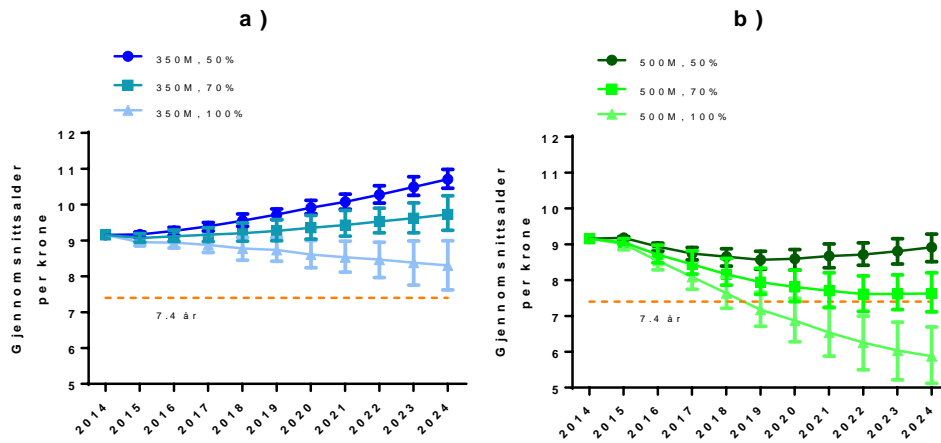
For å svare på denne type spørsmål, har MTV utviklet en egen modell for å beregne utvikling av gjennomsnittsalder for MTU enhetene gitt ulike forutsetninger. Disse forutsetningene er:

- Gjennomsnittlig årlig investeringsbeløp
- Gjennomsnittskostnad for anskaffelser innen de ulike utstyrsgrupper
- Hvor mange MTU enheter som utrangeres og kasseres i forhold til hvor mange som anskaffes
- Alderen på MTU enhetene som utrangeres og faktisk kasseres

### 4.2 Mulig utvikling av gjennomsnittsalder for MTU

I figur 2 vises mulig utvikling for gjennomsnittsalder PVGA (middelverdi per krone) for MTU gitt forutsetningene som benyttes i simuleringmodellene. Simuleringene er ført frem til år 2024.

<sup>7</sup> Kommentar: Dette er mean value. Se ellers kommentarer om PVGA og median gjennomsnittsalder.



Figur 2. Prognose for gjennomsnittsalder per krone (PVGA) basert på simuleringer med 350 mill kr i årlig investering (a) og 500 mill kr i årlig investering (b), med en utrangeringsgrad på 50 %, 70 % eller 100 %. Usikkerhetsindikatorerne viser hvordan prognosen varierer avhengig av i hvor stor grad eldre MTU blir plukket ut til utrangering og kassasjon (modellert med en sterk aldersavhengighet i nedre margin, og en svakere aldersavhengighet i øvre margin). Historiske data viser at den mest sannsynlige utviklingen er med svakere aldersavhengighet (den øverste kurven).

Figur 2 viser at ved en årlig investering på 350 mill kr vil snittalder per krone *ikke* reduseres. Gjennomsnittsalder per krone (PVGA) var 9,16 år for alle MTU enheter per 1.1.2015. Gjennomsnittsalder per krone (PVGA) var 9,44 år per februar 2016.

Oslo universitetssykehus sin erfaring med investeringsnivå på om lag 300 mill kroner i budsjett 2013 og 350 mill kroner i 2014, fallende til 312 mill kr i 2015 er at dette investeringsnivået har vært tilstrekkelig til å stanse økningen men ikke redusere gjennomsnittsalderen. Dette har sammenheng med at en del av utstyret som er anskaffet har gått til nytt utstyr uten at dette erstatter gammelt utstyr, eksempelvis utstyr i nytt Akuttbygg og at et nivå på 350 mill kroner skal gå til utstyr som skal erstatte en MTU-utstyrsportefølje med total innkjøpsverdi på mer enn 4 milliarder kr med levetid på 10 år.

Nivået som er vurdert som nødvendig for å oppnå en ønskelig reduksjon i gjennomsnittlig alder på utstyr, er et gjennomsnitt på 500 mill kr per år. Dette nivået vil bidra til en forventet nedgang i sammenbrudd, høyere opetid med mindre forstyrrelser og mer effektiv pasientutredning og -behandling. Nivået vil også i større grad imøtekomme klinikkens (virksomhetens) meldte utstyrsbehov og sannsynligvis resultere i bedre pasientbehandling og sikkerhet.

En vesentlig variabel som regulerer gjennomsnittsalderen for MTU (uansett middelverdi-parameter) er utrangering med påfølgende kassasjon, og tilvekst. Erfaringer i MTV viser en dobbelt så stor tilvekst som utrangering. For å oppnå målet om gjennomsnittlig utstyrsalder (mean value) på 7,4 år, må utrangeringsgraden økes betydelig - mot 70 % av tilveksten. Dette vurderer utredningsgruppen som en stor utfordring.

Ingen resonnementer eller simuleringer er ført lenger enn til 2024. En viktig grunn til dette er at den medisinske og teknologiske utviklingen er så rask og uforutsigbar at lengre perspektiver er nytteløse. Rådet for Medisinsk Forskning (RMF) har i to utredninger vist at selv et tiårs perspektiv er for langt til å kunne predikere utviklingen i medisin og teknologi.

Idéfase Oslo Universitetssykehus – Campus Oslo har utredet mulige alternativer for å redusere areal og samlokalisere virksomheten i OUS. Det ligger en betydelig utfordring i å koordinere utbyggingsbudsjettene med MTU-budsjettene, da det er gråsoner, overlapp og definisjonsmessige utfordringer mellom bygg- og MTU-budsjetter,

*Dersom en prosentandel av investeringskostnadene til de ulike investeringene i den valgte modellen avsettes til investeringer i MTU slik det er vanlig for nybygg av sykehus, for eksempel 20 – 25 % av totalt investeringsbeløp, vil dette kunne ha en dramatisk positiv effekt for gjennomsnittsalderen til MTU-parken, og dermed utstyrsпаркens tilstand (avhengig av investeringsbeløp i forhold til utstyrsпаркens verdi). OUS vil i en slik situasjon kunne ha muligheter til å redusere kostnadene knyttet til drift av utstyrsparken, det vil være mulig å dreie fra sammenbruddsfinansiering til en strategisk begrunnet elektiv styring av MTU investeringene som vil gi*

*en mer effektiv produksjon i klinikkene. I tillegg blir risikoen for produksjonstap, havari og pasientskader som følge av utstyrsvikt betydelig redusert.*





## Investeringsplan for bygg 2017-2020

Vedlegg 3 til styresak 27/2016	Dato: 19.04.16	Side: 2 / 15
Oslo universitetssykehus HF <b>Investeringsplan Bygg</b>		

## **1. INNLEDNING**

Oslo Universitetssykehus HF (OUS) har et samlet areal til pasientbehandling på ca 900 000 kvm fordelt på mer enn 40 adresser (1 mill kvm totalt). Størstedelen av virksomheten er samlet på Gaustad, Ullevål, Montebello og Aker. Mye av virksomheten foregår i gamle og uhensiktsmessige bygg. Dersom en ser bort fra Rikshospitalet, har bygningsmassen i OUS en snittalder på 60 år, som er 20 år høyere enn gjennomsnittet for norske sykehus. Byggenes dårlige tilstand vises bl.a. gjennom det store antallet tilsynspålegg fra branntilsyn, arbeidstilsyn og Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) samt avvikssystemene internt. I tillegg til alder gjør verne- og fredningshensyn det vanskelig å tilpasse eller videreutvikle de gamle byggene til å møte dagens tekniske og funksjonelle krav. Dette gjelder særlig Ullevål og Gaustad sykehus, samt deler av Aker. Uegnet og lite fleksibel bygningsmasse fører også til at sykehuset driver sin virksomhet på et betydelig større areal enn nødvendig<sup>1</sup>.

Det pågår et omfattende arbeid med å planlegge nye bygg og å samle virksomhet på færre kvadratmeter, på færre steder. Idéfasen er nå styrebehandlet (28.1.2016) og oversendt Helse Sør Øst for videre behandling. Slik idéfasearbeidet er beskrevet antydes det at nye bygg tidligst kan være på plass i 2023 (nye bygg på Radiumhospitalet kan evt. komme noe tidligere). Byggeperioden forventes å strekke seg frem mot 2033 avhengig av hvilke alternativer man velger å gå videre med. Dette forutsetter at det ikke er vesentlige forsinkelser i beslutningstempo, og/ eller at de forutsetninger som er lagt inn ikke endres vesentlig.

Inntil videre konkretisering av bygg er besluttet, må foretaket planlegge for drift og investeringer i eksisterende bygningsmasse i et omfang som er tilstrekkelig for å opprettholde forsvarlig drift. Dette gjelder også for bygninger som ikke inngår i et fremtidig mål bilde. Det er også en betydelig befolkningsvekst i regionen generelt og i hovedstadsområdet spesielt de neste ti til tjue år. Dette vil medføre økende kapasitetsbehov som det også må finnes bygningsmessige løsninger for i planperioden.

I det etterfølgende omtales først kort bygningsmessig status og tilhørende utfordringer på hver hovedlokalisasjon (Kap 2). Deretter beskrives prioriteringer innen bygg for planperioden 2017 – 2020, samt tilhørende tallmateriale (Kap. 3 og 4). Til slutt omtales de mer langsiktige investeringsbehovene knyttet til idéfasearbeidet og Fremtidens OUS (Kap. 5).

## **2. STATUS FOR BYGG**

### **2.1. Ullevål sykehus**

Ved Ullevål er det virksomhet innen somatikk, psykisk helse og tverrfaglig spesialisert rusbehandling. Ullevål ivaretar lokal-, område og regionsfunksjoner inkludert traume/akuttmottak, samt enkelte nasjonale funksjoner. Etter fusjonen er det overflyttet en del regionale funksjoner fra Ullevål til Rikshospitalet, samt flytte inn døgn og akuttfunksjoner fra Aker til Ullevål. I sum har endringene ført

---

<sup>1</sup> Analyser tilsier at vi kunne redusere totalt areal med 150 000 – 200 000 kvm gjennom å erstatte gamle bygg med nybygg og likevel ha kapasitet til å håndtere befolkningsveksten frem mot 2031.

til en fortetting og behov for tilpasning av sengeposter, poliklinikkområder og et nytt akuttbygg som ble åpnet i 2014.

Bygningsmassen i Kirkeveien er oppført i perioden 1902 – 2007 og utgjør ca 290 000 m<sup>2</sup>. Sentrale deler av dagens pasientbehandling gjennomføres i kirurgisk- og medisinsk bygg fra tidlig 1900. Teknisk sett bærer bygningsmassen preg av den høye alderen og manglende vedlikehold og fornying.



Oversikt teknisk tilstand Ullevål sykehus , 2014

Forsyningsanleggene i Kirkeveien er vurdert til å ha utilfredsstillende teknisk tilstand. Dette er gjennomgående eldre anlegg med utilstrekkelig kapasitet, slitasje og behov for oppgradering og/eller utskiftning. Spesielt dårlig er kjøle- og gass-systemer som har store og relativt akutte behov for oppgraderinger og utskiftninger. Bygningsmassen har svært varierende grad av tilpasningsdyktighet og følgelig også svært varierende grad av levedyktighet sett i forhold til fremtidsrettet og langsiktig sykehusdrift. Noen bygg (Kreft og isolasjonsbygget, Barnesenteret og Akuttmottaket) er av nyere dato og funksjonelle.

## 2.2. Rikshospitalet

På Rikshospitalet (RH) ivaretas i dag lands-, region- og en del områdefunksjoner med en større andel elektiv behandling. OUS har gjennomført tiltak for å samle regionsfunksjoner på Rikshospitalet de siste årene. Dette gjelder funksjoner som tidligere var ved hhv Radiumhospitalet og Ullevål. Samlingen av aktivitet har medført fortetting og kapasitetsutfordringer på sengeposter og poliklinikkområder generelt, og spesielt for operasjon, intensiv og postoperativ virksomhet samt for støtteareal, infrastruktur og medisinsk teknisk utstyr med tilhørende bygningsmessige utfordringer.

Bygningsmassen utgjør til sammen ca 231 000 m<sup>2</sup>, inkludert glassgate, hotell og tekniske mellometasjer. Bygninger er 15-20 år gamle. Bygningsmassens tilstand fremstår gjennomgående med økende behov for vedlikehold og utskiftninger.



Produksjonsstøtteutstyr samt en del øvrig infrastruktur har den felles utfordring at det er investert nytt samtidig. Dette medfører at utstyr og deler som har levetid på 15-20 år nå går ut samtidig. For noe av av utstyret er det heller ikke lenger er mulig å kjøpe nye deler. Dette gjelder eksempelvis rørpost, alarmsystemer, brannvarslingsanlegg, operasjonsbord og taksøylar etc. På dette området er det nødvendig å investere.

Teknisk sett er bygningsmassen forventet å ha meget lang levetid, men kapasitet knyttet til teknisk infrastruktur er for en stor del maksimalt utnyttet. Hovedvannforsyning, varme- og gassanlegg er vurdert å være tilfredsstillende. Øvrige forhold, dvs. reservekraft, hovedforsyning for strøm, nødstrøm samt kjøleanlegg og ventilasjon har underkapasitet og behov for oppgradering. Forholdene knyttet til transport og logistikksystemer, samt tomt og områdeforhold er alle vurdert som akseptable.



Oversikt teknisk tilstand Rikshospitalet, 2014

### **2.3. Radiumhospitalet**

En del "tung" intensivkrevenne kirurgisk virksomhet er flyttet fra Radiumhospitalet til Rikshospitalet. Virksomhetsprofilen på Radiumhospitalet er således noe endret. Radiumhospitalet ivaretar 50 % av kreftbehandlingen innen OUS innen en rekke kreftområder. I 2015 er det gjennomført en kreftutredning som har skissert tre ulike virksomhetsmodeller for fremtidig kreftbehandling på Radiumhospitalet. I tillegg er det gjennomført en egen idefase for videre utvikling av bygningsmassen ved Radiumhospitalet som inkluderer et nytt klinikkbygg til erstatning for A, B og D bygget. I tillegg

inkluderer idefasen omfattende oppgradering av C og F bygget. Det er lagt vekt på at planene ikke skal være til hinder for et evt. fremtidig protosenter.<sup>2</sup>

Bygningsmassen på Radiumhospitalet fremstår som et kompakt konglomerat. Den eldste bygningen (F) er fra 1928 og det nyeste bygget fra 2009. Med unntak av nybyggene og bygg I er bygningsmassen i dårlig teknisk tilstand med behov for betydelig oppgradering gitt fortsatt drift i byggene.



#### Oversikt teknisk tilstand Radiumhospitalet, 2014

Flere av bygningene vurderes ikke å være, og heller ikke kunne bli, fremtidsrettet med tanke på sykehusdrift. Sengeområdene i bygg A og B er de siste årene delvis oppgradert. Videre planer for oppgradering av disse byggene må sees i sammenheng med videre behandling av idefaserapporten. Dersom man beslutter seg for å erstatte dagens A, B og D bygg med et nytt klinikkbygg, så vil man kun gjøre absolutt nødvendige oppgraderinger av disse byggene innenfor planperioden. Bygg C og F forutsettes oppgradert uansett nybygg eller ikke. Bygg D, E, G og H forutsettes revet i forbindelse med leie av lokaler i OCCI, og utflytting av poliklinikken fra Bygg D p.g.a. byggets strukturelle svakheter.

Forsyningsanleggene ved Radiumhospitalet har varierende kvalitet og samlet sett vurderes de å være utilfredsstillende. Dette gjelder både hovedvannforsyning, hovedforsyning strøm, nødstrøm og kjøleanleggene, som alle er eldre anlegg med behov for ekstra vedlikehold og/eller delvis utskiftning/oppgradering.

#### 2.4. Aker

Det er fortsatt kirurgisk døgn og akuttvirksomhet på Aker, i hovedsak gjelder dette fagområdene karkirurgi og urologi. OUS har også en betydelig elektiv dagkirurgisk virksomhet på Aker samt flere medisinske funksjoner, som eksempelvis endokrinologisk poliklinikk, ME etc., samt en betydelig virksomhet innen tverrfaglig spesialisert rusbehandling på Aker.

<sup>2</sup> Protosenteret går som et eget prosjekt i regi av Sykehusbygg med aktiv deltagelse fra OUS. Prosjektet har grensesnitt til, men er ikke inkludert i OUS idéfasearbeid.

Vedlegg 3 til styresak 27/2016	Dato: 19.04.16	Side: 6 / 15
Oslo universitetssykehus HF <b>Investeringsplan Bygg</b>		

I 2014 etablerte OUS en 20 års avtale med Oslo kommune om utvikling og drift av en samhandlingsarena på Aker, nå kalt Aker Helsearena. Dette arbeidet er forventet videreutviklet. I idéfasearbeidets alternativ 3, Delvis samling på Gaustad, planlegges det opprettet et lokalsykehus for somatikk og psykiatri på Aker. Oslo kommune planlegger også etablering av en storbylegevakt på Akers område. Sistnevnte prosjekt er kommet noe lenger i utredningsarbeidet enn OUS idéfase.

Bygningsmassen på Sinsen utgjør totalt i underkant av 100 000 kvm. Den eldste bygningsmassen er oppført i 1920 (bygg 3 og 5), mens nyeste bygningsmasse er fra 1998 (bygg 10, 11 og 12). Med unntak av bygningsmassen fra 1998 (bygg 10–12) som fremstår i akseptabel teknisk tilstand, bærer bygningsmassen preg av høy alder og vedlikeholdsetterselep. Ved videre drift og bruk er det store behov for teknisk oppgradering. Forsyningsanleggene bærer også preg av høy alder, slitasje, mangelfull kapasitet og manglende oppgraderinger/fornyng og er alle vurdert som utilfredsstillende.

Oppgradering av bygg 6 (høyblokken i kjerneområdet) på Aker har av enkelte vært påpekt som en mulighet for å øke OUS kapasitet på kort sikt, da primært sengekapasitet. Dette frarådes av tekniske rådgivere som har sett på bygget. Eksisterende teknisk infrastruktur er i sin helhet utrangert og oppfyller på de fleste felt ikke dagens standard til utførelse. Bygget er heller ikke tilrettelagt for etablering av moderne infrastruktur inkl. VVS, blant annet gjelder dette innvendige bærevegger, førings-/kommunikasjonsveier og etasjehøyder.



Oversikt teknisk tilstand Aker sykehus, 2014

## 2.5. SSE

Avdeling for kompleks epilepsi (AKS, tidligere SSE), ligger i Sandvika og har et nasjonalt ansvar for barn, ungdom og voksne personer med vanskelig kontrollerbar epilepsi. I idéfasearbeidet forutsettes dette samlet til Gaustad i nye bygg.

Bygningsmassen utgjør ca 18 000 kvm. Byggene som er i bruk, har varierende teknisk tilstand, der de nyeste er svært gode. Flere bygg (bygg K-Q) er ikke i bruk. Tilstanden på disse byggene er vurdert som dårlig eller uakseptabel. Som en erstatning for bygg som er stengt, p.g.a. utilfredsstillende rømningskrav ved brann, benyttes et leid modulbygg på 670 kvm til pasientbehandling. Det foreligger midlertidig brukstillatelse for dette, men det er usikkert hvor lenge man kan opprettholde denne. Med unntak av nødstrømsanleggene og til dels kjøleanleggene, er forsyningsanleggene ved SSE vurdert som tilfredsstillende eller gode.

Vedlegg 3 til styresak 27/2016	Dato: 19.04.16	Side: 7 / 15
Oslo universitetssykehus HF <b>Investeringsplan Bygg</b>		

## **2.6. Dikemark**

Dikemark huser deler av virksomheten til psykisk helse og avhengighet. Dette dreier seg i hovedsak om psykosebehandling, rus og/eller farlighetsproblematikk. I tillegg ligger regional sikkerhetsavdeling (RSA) og psykiatrisk avdeling for personer med utviklingshemming/autisme på området.

Bygningsmassen på Dikemark utgjør ca 76 000 kvm. Bare ca. halvparten av arealene er i bruk og en del lokaler brukes kun sporadisk som kontor/møterom o.l. Med unntak av et par av bygningene<sup>3</sup> bærer bygningsmassen på Dikemark preg av mangelfullt vedlikehold. De fleste byggene har en vektet teknisk tilstandsgrad på over 2,0. Mange underliggende komponenter har tilstandsgrad 3 og behov for strakstiltak. Tilpasningsdyktigheten for bygningene er vurdert som dårlig og har store begrensninger i forhold til å bygge om til annet bruk. Riving forhindres i stor grad ved at 30 av 32 bygg er fredet, hvorav 7 både interiør- og eksteriørmessig. Også tomtegrunn på 248 dekar er fredet med unntak av 20 dekar.

Forsyningsanleggene ved Dikemark er preget av elde, slitasje og underkapasitet. Det er et gjennomgående behov for oppgraderinger og/eller vedlikehold. Bunnledningsnett er nylig utbedret. Ut over RSA (se nedenfor) er det ingen øvrige anlegg som er vurdert å ha akutte utbedringsbehov, men tiltak må påregnes over noe tid ved videre sykehusdrift.

Det er utarbeidet en egen idefase for RSA med tilgrensede funksjoner som forutsettes flyttet til nye og oppgraderte bygg. Idefase for RSA er oversendt Helse Sør-øst sammen med øvrig idefasedokumentasjon, og forutsettes å gå videre til konseptfase. Det er igangsatt arbeid med helt nødvendig oppgradering av dagens regionale sikkerhetsavdeling i påvente av realisering av nybygg. For øvrig forutsettes investeringsnivået i mellomperioden å være på lavt på lokalisasjonen.

## **2.7. Gaustad og Sognsvannsveien**

Virksomheten på Gaustad er hovedsakelig døgnvirksomhet for voksen psykiatri, Rus og avhengighet, i tillegg til hoveddelen av forskningsvirksomheten i klinikk for psykisk helse og avhengighet. Det foreligger planer om ytterligere samling av funksjoner på Gaustad fra Dikemark og eller andre adresser. Det pågår konkretisering av dette. Dessuten vurderes noen gamle bygg brukt til kontorformål.

Bygningsmassen er av eldre byggeskikk som har store begrensninger i forhold til tilpasningsmuligheter og fremtidige bruksområder. Bygningsmassen på rundt 40 000 kvm har også stort teknisk oppgraderingsbehov. En betydelig andel av bygningene, samt tomten, har vernestatus. De aktuelle forsyningsanleggene ved Gaustad sykehus er alle vurdert å være utilfredsstillende eller i dårlig teknisk stand. Dårligst tilstand har hovedvannforsyningen og nødstrømssystemene. Disse har stort og relativt akutt behov for utbedring.

I Sognsvannsveien (tidligere statens senter) er det også virksomhet for psykisk helse og avhengighet. Ungdom akutt har to døgnenheter og en skole.

En vurdering av levedyktighet basert på Multiconsults kartlegging i 2011 viser at byggene i Sognsvannveien (ca 6 000 kvm) generelt er middels egnet og lite tilpasningsdyktige. I tillegg har de vernestatus som gjør ombygninger kostbare.

<sup>3</sup> Dagali og Kurhus 1

Vedlegg 3 til styresak 27/2016	Dato: 19.04.16	Side: 8 / 15
Oslo universitetssykehus HF Investeringsplan Bygg		

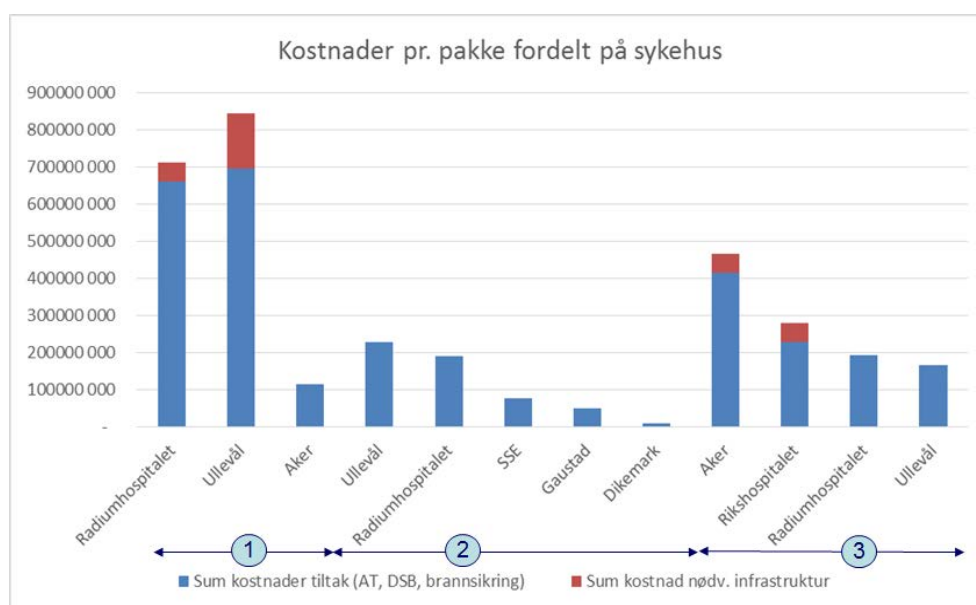
### 3 PRIORITERINGER INNEN BYGG FOR PLANPERIODEN 2017 - 2020

#### 3.1 Inndeling av bygginvesteringer

##### 3.1.1 Oppgradering for lukking av tilsynsavvik

I perioden 2012-2015 har OUS brukt ca 650 MNOK på lukking av tilsynspålegg fra henholdsvis branntilsyn, arbeidstilsyn og Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB). For å trappe opp denne innsatsen i tråd med tilsynenes kommuniserte forventning ble det søkt om og innvilget et ekstraordinært lån for perioden 2016-2019. Dette kalles pakke 1.

Det er også kommunisert behov for ytterligere to pakker i planperioden, pakke 2 og 3 som illustrert under. Også disse er knyttet til sentrale bygg for å opprettholde pasientdrift. Tiltak prioritert i pakke 2 vil ytterligere avhjelpe situasjonen på Ullevål og Radiumhospitalet samt lukke avvik på SSE, Gaustad og Dikemark.



Omfang pr. lokalitet i de ulike pakkene (Pilene med tall på representerer pakkene)

#### Om pakke 1, Lukking av tilsynsavvik på kort sikt.

Etter behandling og godkjenning i OUS styre sak 67/2014 og HSØ styre sak 045-2015 ble det søkt om, og godkjent i St. prop 1 2015/2016, et 4 års lån fra Helse- og omsorgsdepartementet på 1,265 mrd kroner for å lukke de største og mest alvorlige avvikene i bygningsmassen. Sammen med egenfinansiering på 30 % utgjør det 1,8 milliarder over 4 år.

Ca 200 millioner kroner av den omsøkte tiltakspakken er avsatt til virksomhetskritisk infrastruktur. Vedtak i HSØ styre sak 045-2015:

- Basert på Oslo universitetssykehus HF's konseptrapport "Ekstraordinær avvikssituasjon i OUS bygningsmasse – midler til å lukke myndighetspålagte tiltak" fra 20.10.14 søkes det i Helse og omsorgsdepartementet om lån på i alt 1 265 millioner kroner for tiltakspakken som er forutsatt gjennomført i perioden 2016-2019. Lånet tilsvarer 70 % av kostnadene for tiltakspakken. Den resterende del av tiltakspakken finansieres av egne midler fra Oslo

Vedlegg 3 til styresak 27/2016	Dato: 19.04.16	Side: 9 / 15
Oslo universitetssykehus HF <b>Investeringsplan Bygg</b>		

universitetssykehus HF. Det legges videre til grunn at eventuelle økte likviditetsbehov i prosjektet finansieres av Oslo universitetssykehus HF.

- Styret forutsetter at enkelttiltakene i tiltakspakken blir tydelig identifisert og avgrenset, og at igangsetting godkjennes av Helse Sør-Øst RHF. Videre skal enkelttiltakene rapporteres i et avtalt format med Helse Sør-Øst RHF. Hvert enkelttiltak vil inngå i investeringsporteføljen til Oslo universitetssykehus HF.
- Styret forutsetter videre at Oslo universitetssykehus HF følger opp kravet til utarbeidelse av tilstandsbaserte vedlikeholdsplaner for sitt ordinære vedlikehold i tråd med den regionale eiendomsstrategien. Disse må samordnes med den ekstraordinære tiltakspakken.
- Låneutbetalinger vil skje i henhold til utførte arbeider og ut fra avtalt dokumentasjon og rapportering.
- Styret tar til etterretning at den økonomiske bæreevnen er basert på fremtidig resultatforbedring i Oslo universitetssykehus HF.
- Styret forutsetter at Oslo universitetssykehus HF benytter Sykehusbygg HF i planlegging og gjennomføring av prosjektet, og samarbeider tett med Helse Sør-Øst RHF i gjennomføring av investeringsprogrammet.

Det er en forutsetning for lånet at sykehuset egenfinansierer 30 %. Til sammen utgjør dette en ramme på 450 millioner årlig.

Sammensetningen av investeringer er delt inn i ulike grupper som beskrevet under;

- Planlagte sengeposter og klinikkarealer (brann, elektro og ventilasjon)
- Rene Branntiltak (sikring og varsling)
- Rene HMS tiltak (Avtrekkbenker, ventilasjon)
- Elektro (avvik DSB, i hovedsak gruppe 2 rom (rom der pasienter får strøm direkte eller indirekte i kropp og nødstrøm)

Forutsetningene er at de alvorligste tiltakene tas først og at prosjektene som planlegges er i henhold til prioritet beskrevet i søknaden. HSØ forutsetter videre at enkeltprosjekter ses opp mot avvik og en oppdatert tilstandsgrad.

For de fleste bygg kan lukking av tilsynspålegg som i hovedsak utbedrer enkeltkomponenter ikke forventes å gi noen drastiske endring i tilstandsgrad (fargekategori). Bygg som ligger i grenseland mellom to kategorier, eller bygg der det gjøres større investeringer, vil kunne forbedres til en tilstandsgrad på et høyere nivå. For byggene i beskrevet Pakke 1, med flest avvik og høyest kostnad knyttet til lukking av disse, forventes tilstandsgraden påvirket som vist i tabellen nedenfor.

#### Forventet endring i tilstandsgrad for bygg med størst omfang av tiltak og investering

Sykehus	BYGG	Nåværende teknisk tilstand	Forventet endring i kategori/farge
Ullevål	3	Oransje/Rød	Kan bli oransje
Ullevål	6	Oransje	Kan bli lys grønn
Ullevål	7	Oransje/Rød	Kan bli oransje
Ullevål	8	Oransje	Kan bli lys grønn
Radium	A	Oransje	Ingen endring
Radium	B	Oransje	Kan bli lys grønn
Radium	C	Rød	Kan bli oransje
Aker	4	Oransje	Kan bli lys grønn

Vedlegg 3 til styresak 27/2016	Dato: 19.04.16	Side: 10 / 15
Oslo universitetssykehus HF <b>Investeringsplan Bygg</b>		

### 3.1.2 Nødvendig oppgradering av virksomhetskritiske anlegg og vedlikehold av bygg

I tillegg til lukking av myndighetspålagte avvik er det i planperioden et mål å sikre nødvendig kvalitet på utstyr til produksjonsstøtte samt virksomhetskritiske anlegg som gass, kjøling etc. Som beskrevet under kapitelet om status på bygg (kap. 2) er situasjonen også på disse områdene utfordrende. Utsyr til produksjonsstøtte og virksomhetskritiske anlegg omfattes i liten grad av lånesøknaden. Her pålegger ikke myndighetene tiltak, men funksjonalitet i utstyr og anlegg er likevel avgjørende for kvalitet i pasientbehandlingen og utskifting/ utbedring må gjennomføres.

Det er også slik at lukking av tilsynsavvik på Rikshospitalet, på grunn av type/kategori ikke er inkludert i lånesøknaden, pakke 1. Samtidig er det klart at bygningsmassen på Rikshospitalet inngår i fremtidens OUS uavhengig av alternativ. Det er derfor nødvendig å inkludere investeringer til verdibevarende vedlikehold for denne bygningsmassen i planperioden. Det er også nødvendig å gjøre enkelte tilsvarende tiltak for tekniske oppgraderinger ved andre lokalisasjoner.

I planperioden 2017-2020 er det satt av om lag 200 mnok årlig til oppgradering av virksomhetskritiske anlegg og vedlikehold av bygg.

Inndelingen er som følger;

- Produksjonsstøtteutstyr – utstyr som støtter sykehusets produksjon for eksempel trykkluft, LAF benker, medisinske gasser etc.
- Nødvendig oppgradering – investeringer i bygningsmassen som ikke direkte knyttes til tilsynsavvik og derfor ikke kommer inn under pakke 2 eller 3.
- Byggkostnader som følge av MTU eks (LINAC, MR og CT utskiftninger)
- Byggkostnader som følge av virksomhetsendringer i klinikkene (eks nye krav eller endret sammensetning)
- Byggkostnader som følge av IKT (spredernet og kjøling)
- Havarier og sammenbrudd (eksempelvis heiser etc)

Ambulansestasjoner og Distriktpsikiatriske sentre (DPS) antas ikke ha et investeringsbehov i planperioden.

Nødvendig oppgradering av virksomhetskritiske anlegg og vedlikehold av bygg					
Type	2017	2018	2019	2020	
Prod utstyr	20	20	20	20	
Nødvendig oppgradering RH	33	33	33	33	
Nødvendig oppgradering andre lokasjoner	8	8	8	8	
LINAC/CT/MR	50	28,5	23	50	
Byggkonsekvenser MTU, øvrige	58	58	58	58	
Virksomhetstilpasninger	16	16	16	16	
Byggrelaterate IKT behov	80	70	40	30	
Havari	13	13	13	13	
Justering	-50	-50			
<b>Sum</b>	<b>228</b>	<b>196,5</b>	<b>211</b>	<b>228</b>	

### 3.1.3 Omstillingsinvesteringer

Sykehuset har hittil arbeidet ut fra en ramme på 1,5 mrd NOK til omstilling. Hovedsakelig har dette vært for å tilrettelegge for mulig utflytting av visse døgn- og akuttfunksjoner fra Aker og samling av regionale funksjoner og tyngre intensivkrevende virksomhet ved Rikshospitalet. Størstedelen av

Vedlegg 3 til styresak 27/2016	Dato: 19.04.16	Side: 11 / 15
Oslo universitetssykehus HF <b>Investeringsplan Bygg</b>		

denne summen er disponert. Gjenstående omstillingsprosjekter som planlegges utført i løpet av 2016 og 2017 er tilrettelegging av sterilsentralen på RH, prefab/modulbygget på Ullevål, påbygg E3 på RH, ombygging av ny MR i D7 på RH og samlingen av PHA funksjoner. Sistnevnte omhandler i hovedsak samling av funksjoner fra Dikemark mot Gaustad samt alderspsykiatri fra Grønland til Gaustad. Omstillingsprosjektene på RH understøtter ytterligere behovet for vedlikeholdsbevarende investeringer i bygg og infrastruktur i denne bygningsmassen.

### **3.2 Tilrettelegging for kapasitet god og effektiv pasientbehandling**

Sykehuset har betydelige driftsmessige utfordringer som må løses gjennom arealtiltak på kort og mellomlang sikt. Eventuelle kortsiktige tiltak må imidlertid, i så stor grad som mulig, være avstemt med de langsiktige utviklingsplanene for sykehuset. Alle de aktuelle utviklingsalternativene i Idéfase OUS omfatter en videreføring av virksomhet i nyere bygg på Rikshospitalet. Det er mulig å bygge ca. 10 000 – 20 000 kvm i tilknytning til eksisterende bygningsmasse innenfor gjeldende reguleringsplan på dette området. Utbedring av infrastruktur på Rikshospitalet må inkluderes ved en slik utbygging.

I 2017 planlegges det oppføring av et modulbygg på Ullevål over tre etasjer med to sengeposter og en pol/dagenhet. Dette bygget er nødvendig for å sikre tilstrekkelig kapasitet i sykehuset de nærmeste årene, for å sikre nødvendig rokeringsareal slik at myndighetspålagte avvik på Ullevål kan lukkes med minst mulig hindring av pasientbehandling og videre drift, og for å samle behandling av hjerneslag og annen nevrologisk sykdom i hensiktsmessige arealer. Det gjenstår utbedring av tre sengeposter i området ved bygg 7 der den første er planlagt allerede i 2017. Det er imidlertid så vidt mye sig i denne delen av bygningsmassen at det vurderes hva som er beste løsning.

Prognoser viser at det forventes ca. 16 % befolkningsvekst i OUS område frem til 2020. Det vil derfor være behov for kapasitetsøkning i sykehuset allerede innen utgangen av planperioden. Mulighetene for effektivisering vil bedres hvis man kan flytte fra spredt virksomhet i en gammel og dårlig bygningsmasse til mer samlet aktivitet i moderne bygg. Nytt bygg for RSA/PPU, tilbygg på Rikshospitalet, modulbygg på Ullevål, og et evt klinikkbygg på Radiumhospitalet som inkluderer et brystsenter, er alle tiltak som vil bidra til å fristille areal, enten for utnyttelse av andre eller for mulig utflytting og stenging av bygg som er særdeles dårlige. Det forventes også at overføring av aktivitet til Lovisenberg Diakonale sykehus og Diakonhjemmet sykehus gir rom for noe kapasitetsøkning. Eventuelle nybygg og/eller avgivelse av aktivitet til de private ideelle sykehusene forventes imidlertid ikke å gi stor effekt i form av økt kapasitet før mot slutten av planperioden.

## **4 BESKRIVELSE AV TALL OG TABELLER 2017-2020**

Som beskrevet under prioriteringer, så settes det av midler til teknisk oppgradering for å lukke myndighetspålagte avvik, oppgradere virksomhetskritiske anlegg og skifte ut teknisk utstyr til produksjonsstøtte samt omstillingsinvesteringer.

I planperioden 2017 – 2020 er kostnader knyttet til tiltak for lukking av tilsynsavvik prioritert i pakke 1<sup>4</sup> fordelt jevnt utover de fire årene. 2016 utgjør det første året med 450 mill og dette arbeidet er allerede godt i gang. Gjenstående omstillingsinvesteringer på ca 200 mill er fordelt utover med størst forventet pådrag i 2017. Finansiell leie av modulbygg er lagt inn med 220 mill.

<sup>4</sup> Ref. ØLP og omtale av Fase 2



Vedlegg 3 til styresak 27/2016	Dato: 19.04.16	Side: 12 / 15
Oslo universitetssykehus HF <b>Investeringsplan Bygg</b>		

Som beskrevet under kapittel 3 er forventet investeringsbehov til utstyr for produksjonsstøtte forventet å øke vesentlig fra 2017 på grunn av samtidighet i utskiftnings-/fornyingsbehov på flere områder. Dette medfører ekstraordinære investeringsbehov innen MTU og IKT samt bygg-konsekvenser av dette.

Investeringsbehov Bygg 2017 - 2020				
Investeringsbehov bygg - Oppgradering, utskiftning og omstilling				
(tusen kroner) (2016-priser)	2017	2018	2019	2020
Pakke 1, lukking av tilsynsavvik	451 000	451 000	455 000	
Omstillingskostnader (Brystsenter, Urologi, Kar, Endokrinologi, etc.)	172 000	30 000		
Nye finansielle leieavtaler	220 000			
Nødvendig oppgradering av virksomhetskritiske anlegg og vedlikehold av bygg	228 000	197 000	211 000	228 000
<b>Sum Bygg - oppgradering, utskiftning og omstilling</b>	<b>1 071 000</b>	<b>678 000</b>	<b>666 000</b>	<b>228 000</b>

Pakke 1 løser ikke alle tilsynspålegg. Videreføring av idefasearbeidet og innhold i/omfang av en etterfølgende 2 og 3. etappe vil påvirke sykehusets valg av løsninger og investeringstiltak. Det er forutsatt at sykehuset fortsetter oppgradering og lukking av avvik i gamle bygg som det må drives klinisk virksomhet i. Dette er i «lånesøknaden» omtalt som pakke 2 og 3 av håndtering av tilsynspålegg, og foreløpig ikke søkt om lån til. Det forventes at behovene innenfor pakke 2 og 3 løses av investeringer innenfor en realisering av idefasen.

## 5 VIDERE UTVIKLING FRA 2021 TIL 2036

### 5.1 Innledning

Sykehuset har betydelige driftsmessige utfordringer som må løses gjennom arealtiltak på kort og lang sikt. Målsettinger og prioriteringer slik de er beskrevet i kap. 3 og 4 i dette dokumentet løser ikke OUS hovedutfordringer knyttet til bygningsmassens kvalitet og kapasitet, men vil til en viss grad avhjelpe situasjonen. Virksomhetsutfordringer og effektiviseringsbehov vil bare kunne løses på varig basis gjennom nye sykehusbygg.

Det er derfor gjennomført en idéfase for framtidens OUS, dokumentert i Framtidens OUS, Idéfaserapport 2.0 (mai 2015) og Framtidens OUS, Idéfase, konkretisering etter høring (januar 2016). Det foreligger i tillegg egne idéfaserapporter for hhv. Radiumhospitalet og Regional sikkerhetsavdeling (RSA) med tilgrensede funksjoner. Siden januar 2016 har det vært gjennomført en ytterligere tilleggsutredning, Oppfølging av risiko, videreføring etter vedtak i OUS styremøte 28.1.2016. Denne utredningen som skal behandles i styremøte 28. april 2016, har som mål å bidra til å avklare risikoforhold og eventuelt redusere risikofaktorer fremkommet i ekstern kvalitetssikring.

Det er etablert anslag på investeringsbehov for de alternativene som inngår i idéfasearbeidet, dokumentert i nevnte rapport fra januar inkludert vedlegg 9 om areal og økonomiske analyser. Nedenfor er det gitt en beskrivelse av investeringsanslagene, hvilke forutsetninger som ligger til grunn, tiltak som inngår og resultatene fra anslagene. Beskrivelsen tar utgangspunkt i alternativ 3 Delvis samling på Gaustad med lokalsykehus på Aker, kreftbehandling på Radiumhospitalet, og egen lokalisering for Regional sikkerhetsavdeling (RSA) med tilgrensede funksjoner. For enkelhets skyld benyttes dette alternativet i de vurderinger som er gjort av fremtidig investeringsbehov i saken. Det endelige valget er ikke gjort og avhenger blant annet av risikovurderinger og behandling av saken i Helse Sør-Øst RHF.

Vedlegg 3 til styresak 27/2016	Dato: 19.04.16	Side: 13 / 15
Oslo universitetssykehus HF <b>Investeringsplan Bygg</b>		

## **5.2 Forutsetninger for investeringsanslagene**

I idéfasearbeidet er anslag på investeringskostnader basert på de ulike alternativene og de ulike skissene for fysiske løsninger. Ved beregning av investeringsanslagene er det skilt mellom nybygg, ombygginger, tekniske oppgraderinger og andre kostnader. Kostnaden for nybygg er basert på prisanslag for kostnad pr. kvm ut fra erfaringstall og ambisjonsnivå. Erfaringstallene er hentet fra sammenlignbare prosjekter og ikke basert på konkrete bygningsmessige løsninger. Ombygging er delt i lett, middels og tung ombygging, som utgjør henholdsvis 25, 50 og 75 % av nybyggkostnad. Teknisk oppgradering er basert på foreliggende estimater knyttet til multimap analyser, og omfatter både permanente tiltak og tiltak som må gjøres inntil nye bygg er ferdigstilt. Andre kostnader er bl.a. erverv av eiendommer, infrastrukturtiltak, parkeringsanlegg og erstatningsbygg. Rivning inngår i investeringsanslaget med en gjennomsnittlig kostnad pr. kvm revet bygg.

Følgende forutsetninger er lagt til grunn:

- Prisnivå: Juni 2015 (prisstigning etter juni 2015 er ikke inkludert)
- Standard og kvalitet: TEK10
- Kostnader: Alle kostnader i kr/m<sup>2</sup> BTA
- Merverdiavgift 25 % er inkludert
- Brutto/nettofaktor: Samlet beregnet til 2,1 for somatikk, 1,8 for PHA (1,9 for RSA med tilgrensede funksjoner)
- Byggetid: Spesifiseres per investeringsobjekt
- For IKT er det lagt til grunn ny IKT infrastruktur i nybyggene, men det er ikke lagt til grunn utskiftinger av IKT-systemer for selve sykehusdriften. Det kan derfor være at det samtidig med utbygging kommer kostnader knyttet til IKT ut over det som fremkommer i investeringsanslagene.

Alternativ 3 omfatter kjøp av eiendom, og det er i investeringsanslaget inkludert kostnader til erverv av Sintefbygg, tomt til RSA (Dikemark), område på Aker (fra Oslo kommune) og areal for parkering på Gaustad. Det er ikke inkludert kjøp av eiendom fra Statsbygg (gjelder på Aker) og eventuelt kjøp av eiendom fra Fredensborg Eiendom (Aker).

OUS er i statsbudsjett for 2016 innvilget lånesøknaden på 1,26 mrd. kr (ca. 1,8 mrd. kr inkl. egenfinansiering) til lukking av tilsynsavvik (ref. beskrivelse i kap. 3.1). Dette er kostnader som i stor grad er overlappende med kostnader som var inkludert i tidligere investeringsanslag. Investeringsanslagene, i idéfase, er derfor redusert med tiltak som inngår i lånesøknaden (pakke 1).

Innenfor hovedalternativene som inngår i idéfasearbeidet (0-alternativet, alternativ 2 og alternativ 3) foreligger det ulike varianter basert på hvilke tiltak som inngår i første etappe, jfr. etappeutredningen. Det er ikke gjennomført tilsvarende vurderinger av etappe 2 og 3. Det er i investeringsanslagene gjort enkelte forutsetninger om hvilke tiltak som inngår i hhv. etappe 2 og 3. Dette er kun gjort av beregningstekniske hensyn.

## **5.3 Kort om hvilke tiltak som inngår i anslagene**

I alternativ 3 samles store deler av aktiviteten på Gaustad. Dette dekkes primært gjennom nybygg og teknisk oppgradering av dagens Rikshospitalet, men også gjennom bruk av arealene ved Gaustad sykehus. Det må bygges erstatning for vestre del av Domus Medica, erstatning for hotell, samt at bygg i Forskningsveien 1 og 3 må erverves. Videre inngår etablering av nye parkeringsplasser siden nybygg vil måtte bygges på tomten til dagens parkeringshus. I investeringsanslaget inngår også bro

Vedlegg 3 til styresak 27/2016	Dato: 19.04.16	Side: 14 / 15
Oslo universitetssykehus HF <b>Investeringsplan Bygg</b>		

over Ring 3 og opparbeidelse av grøntarealer på nord og sørsiden av Ringveien. Det er ikke inkludert tiltak knyttet til eventuell omlegging/utbedring av T-bane eller trikk.

Lokalsykehuset kan enten etableres på Ullevål, Aker eller en tomt x sørøst i Oslo. Det er kun etablert investeringsanslag for Aker (presentert her). Som grunnlag for investeringsanslaget er det gjort en vurdering av levedyktige bygg ved Aker, og det er for lokalsykehus på Aker lagt til grunn nybygg, samt ombygging og teknisk oppgradering av enkelte eksisterende bygg. I anslagene inngår også infrastrukturtiltak (kun vei).

Det er lagt til grunn at aktiviteten på Radiumhospitalet dekkes gjennom nytt klinikkbygg, fortsatt bruk av de relativt nye byggene (forskningsbygget og stråleterapibyget) og ombygging av bygg C og F. Underetasjene i bygg AB inneholder teknisk infrastruktur som forsyner mer enn bygg A og B. Det er derfor grovt anslått at deler av bygg A og B må bli stående og ombygges. Øvrige bygg inkludert hoveddelen av bygg A og B rives. Investeringsanslaget presentert i Idéfaserapport Radiumhospitalet, er basert på forutsetningen om at lånesøknaden benyttes på bygg C og F og ikke på den samlede bygningsmasse, og at disse midlene benyttes i 1. etappe. Det er lagt til grunn leie i OCCI-bygget for laboratoriefunksjoner fra Radiumhospitalet.

Arealbehovet for RSA med tilknyttede funksjoner er anslått til ca. 18 000 kvm, og det er i investeringsanslaget lagt til grunn nybygg. Videre inngår infrastruktur, parkering, tomtekjøp og perimetersikring.

Tidsplanen som er presentert i idéfaserapporene strekker seg til 2033-2035. Det er i tidsplanene lagt til grunn oppstart i 2016 og en gjennomføring av første etappe som skissert i tabellen under.

<b>Prosjekt</b>	<b>Konseptfase og KSK</b>	<b>Forprosjekt</b>	<b>Gjennomføring</b>
RSA med tilgrensede funksjoner	2016 og ferdig tidligst vår 2017	Medio 2017 – medio 2019	Fra medio 2019 og til medio 2022
Radiumhospitalet, etappe 1	2016 og ferdig tidligst vår 2017	Medio 2017 – medio 2018	Fra medio 2018 og til 2020 (ut året)
Resten av prosjektet, etappe 1	2016 og ferdig tidligst vår 2018	Medio 2018 – medio 2019	Fra 2019 og til 2025 (ut året)

#### **5.4 Usikkerhetsanalyse**

Det er gjennomført en usikkerhetsanalyse av investeringsanslagene i hvert alternativ, samlet og for en første etappe. Usikkerhetsanalysen er tilpasset det presisjonsnivå for kostnadsanslag som etter god prosjektstyringspraksis kan forventes for en idéfase. Analysen har ikke som formål å fastsette kostnadsramme, men å synliggjøre forskjeller mellom alternativene. Kostnadsramme skal ikke fastlegges før i forprosjektfasen. I ØLP er resultatet (P50, dvs. hvilket kostnadsnivå som er tilstrekkelig med 50 % sannsynlighet) fra usikkerhetsanalysen benyttet.

#### **5.5 Resultatet fra anslag investeringsbehov**

Tabellen under viser investeringsanslaget pr hovedalternativ. Alternativene vil i ulik grad bruke eksisterende bygg og vil derfor ha ulik gjennomsnittsalder i en fremtidig situasjon der alle tiltakene er gjennomført. Denne forskjellen i alder er synliggjort i tabellen. I tabellen vises også resultatene fra usikkerhetsanalysen.

Vedlegg 3 til styresak 27/2016	Dato: 19.04.16	Side: 15 / 15
Oslo universitetssykehus HF <b>Investeringsplan Bygg</b>		

Det presiseres at dette er et anslag på investeringsbehov, og at aktuelle tiltak må utvikles videre gjennom konseptfase og forprosjekt før styrings- og kostnadsrammer fastlegges.

Basiskostnad (ekskl. usikkerhetspåslag)	0-alternativet	Alt. 2 Delt løsning	Alt. 3 Delvis samling Gaustad
Nybygg	7 350	17 490	22 270
Ombygging	8 710	2 540	2 090
Teknisk oppgradering	3 430	3 730	2 290
Teknisk oppgradering, avhendes før 2030	0	1 170	2 220
Andre kostnader	1 170	3 010	3 800
Riving	50	580	350
Byggelånsrenter	1 190	2 240	2 160
Sum basiskostnad	21 900	30 760	35 180
Ca. alder (år) på bygningsmassen i 2035	58	34	27
<b>Usikkerhetsanalyse (tall i mill. kroner)</b>			
P50	26	34	38
P85	33	43	47
Standardavvik	24 %	23 %	20 %

Vedlegg 4 til sak 27/2016	Dato:	Side: 1 / 9
Oslo universitetssykehus HF <b>Investeringsplan IKT</b>		

## Investeringsplan for IKT 2017-2020

Vedlegg 4 til sak 27/2016	Dato:	Side: 2 / 9
Oslo universitetssykehus HF <b>Investeringsplan IKT</b>		

## 1. Status for IKT

OUS har utarbeidet en områdeplan IKT for OUS 2016-2020 i 2015 som også var vedlegg til styresak 78/2015 17. desember 2015.

Denne investeringsplanen er utledet fra områdeplanen og spesifiserer hvordan planen kan realiseres innenfor rammene av økonomisk langtidsplan (ØLP).

IKT status ved OUS preges i dag av:

- Mye gammel og heterogen infrastruktur og systemer. Modernisering og konsolidering tar tid
- Betydelig antall driftsavvik i viktige systemer
- Innføring av regionale løsninger viser at et store og kompliserte IKT-prosjekter ved sykehuset gjennomføres på en god måte
- Mange IKT-prosjekter er ferdigstilt de siste årene, spesielt kan MTU-leveranseprosjektet trekkes fram som har satt i drift 65 saker i 2015.
- Stort engasjement både i ledelse (IKT-styring) og ute i klinikkene (etterspør nye løsninger og bidrar til å innføre nye løsninger).

Etablering av ny teknisk plattform, felles for hele OUS, vil ferdigstilles i 2016 og regional kurveløsning vil breddes til sengeposter.

## 2. Målbilde for planperioden 2017-2020

I 2020 deltar pasientene i egen behandling på en helt annen måte enn i dag. De har innsyn i egen journal, gir tilbakemeldinger, kommuniserer og oppdaterer egne data. De utfører selvbetjeningsoppgaver og deltar aktivt i e-konsultasjoner, både som forberedelse til og oppfølging etter behandling. Blodgivere registrerer selv avtale for blodgivning via Webbooking, og registrerer blodgiverinformasjon på elektroniske spørreskjemaer før konsultasjonen. Nye pasienttjenester utvikles i MinJournal i nært samarbeid med klinikere og pasienter, og deretter migreres utprøvde tjenester over i en nasjonal drakt i helsenor.no.

I 2020 har Oslo universitetssykehus en gjennomgående kurve i alle pasientbehandlende avdelinger. Kurveløsningen håndterer store datamengder fra medisinsk teknisk utstyr (MTU) og andre typer sensorer. All legemiddelhåndtering foregår også her. Forordningene er generiske og legene får ferdige doseringsforslag og varsles ved medikamentallergier eller uheldige medikamentkombinasjoner. OUS bruker lukket medikamentsløyfe der nøkkelinformasjon skannes og overføres elektronisk til kurveløsningen. Arbeidet med doseveiledning basert på pasienters farmakogenetiske egenskaper er startet. Dette gir økt pasientsikkerhet og kvalitet, samtidig som det gir unike muligheter for gjennomføring av kvalitetsstudier og forskning.

I 2020 vil strukturert EPJ basert på DIPS Arena være innført og tett integrert med kurvesystemet. Registreringsarbeidet er mer automatisert, og det er mindre behov for dobbeltregistreringer. Datakvaliteten øker, og Oslo universitetssykehus kan håndtere

*eKonsultasjoner  
via MinJournal  
erstatte  
poliklinisk  
oppmøte*

Vedlegg 4 til sak 27/2016	Dato:	Side: 3 / 9
Oslo universitetssykehus HF <b>Investeringsplan IKT</b>		

store datamengder både til primærbruk og sekundærbruk. IKT-løsningene støtter opp under enhetlig pasientbehandling basert på retningslinjer (pakkeforløp og nasjonale retningslinjer). Utveksling av data til samarbeidende helseinstitusjoner og pasienter vil forenkles, fordi innholdet er mer standardisert. Dette bidrar til mer effektive pasientforløp. Tett samarbeid med DIPS har gitt bedre støtte til det pasientadministrative arbeidet, som sammen med gode arbeidsrutiner, har ført til at pasienter opplever et forutsigbart forløp med tidlig varsling av timer etter forventet plan og uten fristbrudd. OUS oppfylder dermed kvalitetsindikatorerne beskrevet av «Tilgjengelighetsprosjektet».

Et felles multimedialt lager med stor kapasitet er innført slik at det er enkelt å legge til bilder i journal, finne frem multimedialinnhold av alle typer, redigere, merke innhold og håndtere veksten i datamengdene. Et slikt lager vil redusere behovet for spesialistsystemer.

Klinisk datavarehus er innført i løpet av perioden, og inneholder strukturerte data for demografi, opphold, diagnoser/prosedyrer og kurve/medisiningsdata, laboratoriedata samt patologi- og radiologidata. Løsningen er skalert for å håndtere store datamengder. Uthenting av data til kvalitets- og forskningsregistre håndteres her, slik at produksjonsmiljøer som EPJ avlastes og personvernet ivaretas. I tillegg gir klinisk datavarehus mulighet for beslutningsstøtte og analyse på tvers av alle data, for eksempel for smittevern.

Det er etablert et nasjonalt system for Prehospitale tjenester med sammenhengende journal, beslutningsstøtte og flåtestyring av ambulanser og helikoptre.

Styringsverktøy er videreutviklet, og lederne fatter løpende operative og strategiske beslutninger på bakgrunn av akkumulert informasjon fra kliniske og administrative produksjonssystemer. Økt samhandling og høyere effektivitet fører til behov for bedre logistikk-løsninger, samt bedre løsninger for ledelsesinformasjon, planlegging og styring av virksomheten.

Oslo universitetssykehus har en infrastruktur som understøtter forskning gjennom tilgang til kliniske data (klinisk datavarehus), standardiserte registerløsninger (eReg og MedInsight), dokumentasjon og gjenfinning av biologisk materiale (biobank). Viktige verktøy er også elektronisk samtykkeløsning, lagring og håndtering av store datamengder, utprøving av ny teknologi i medisinsk bruk, samt strukturert, fleksibel og sikker deling av elektroniske ressurser mellom forskere og forskningsgrupper internt og eksternt.

Frem mot 2020 skal sykehuset ha startet prosjekter for utvikling og etablering av løsninger for klinisk beslutningsstøtte basert på stordata. Disse løsningene forutsette en infrastruktur beregnet for tungregning og lagring av store datamengder.

*Sensorer over  
alt - til alt*

Oslo universitetssykehus HF er tildelt flere oppdrag fra regionen om å opprette og drifte regionale sentre knyttet til IKT. Regionalt servicemiljø for nasjonale kvalitetsregistre er etablert ved Oslo universitetssykehus, og understøtter nasjonale registre basert på nasjonale standardplattformer (eReg og MRS).

Regionalt senter for kliniske IKT-løsninger er fullt operativt. Senteret har ansvaret for utvikling og standardisering av de regionale kliniske IKT-løsningene som er i drift.

Vedlegg 4 til sak 27/2016	Dato:	Side: 4 / 9
Oslo universitetssykehus HF <b>Investeringsplan IKT</b>		

Arbeidet med utvikling av arketyper<sup>1</sup> og standardisering av kliniske arbeidsprosesser vil være en sentral oppgave for senteret, i samarbeid med regionens fagmiljøer. Innen feltet digitale pasienttjenester vil senteret være en spydspiss. Oslo universitetssykehus arbeider med å effektivisere og kvalitetssikre arbeidsprosesser med fokus på kvalitetsindikatorer som er beskrevet av det regionale «Tilgjengelighetsprosjektet». I dette ligger også arbeid med tilrettelegging av PAS/EPJ. I tråd med føringer fra eier, skal flere sentre knyttet til bruk av ny teknologi etableres.

*Alltid på nett -  
alltid til stede*

Oslo universitetssykehus ønsker større grad av standardisering og vil prioritere gjenbruk av eksisterende løsninger, fremfor å ta i bruk enda et nytt system.

DIPS PAS/EPJ
PARTUS fødesystem
METAVISION kurve
MKB medikamentell kreftbehandling
MINJOURNAL
LVMS felles laboratoriesystem inkl. Digital patologi
Carestream felles RIS/PACS
Multimedia
Økonomi, HR og saksbehandling

*Målbildet for systemlandskapet i Oslo universitetssykehus frem mot 2020<sup>2</sup>:*

Det er en målsetning i løpet av perioden å etablere og videreutvikle felles regionale systemer for EPJ, føde, medikamentell kreftbehandling, pasienttjenester, multimedia, økonomi, HR, radiologi- og laboratoriesystemer inkl. digital patologi.

<sup>1</sup> Nasjonalt pågår det et løp for å strukturere klinisk informasjon som ikke er strukturert i andre kodeverk (f.eks. ICD10). Metoden som er valgt er å definere Arketyper, som er en modell for klinisk informasjon.

<sup>2</sup> Forutsetninger for målbildet som er beskrevet er; finansiering fra eier og kapasitet hos felles tjenesteleverandør.



Vedlegg 4 til sak 27/2016	Dato:	Side: 5 / 9
Oslo universitetssykehus HF <b>Investeringsplan IKT</b>		

### 3. Prioriteringer i planperioden 2017-2020

#### 3.1 Infrastrukturområdet

For å sikre at Oslo universitetssykehus har en teknologisk plattform som kan understøtte den utviklingen og trendene som er identifisert i målbildet, forutsettes store løft i perioden frem til 2020 innenfor infrastrukturområdet.

Når den planlagte aktiviteten for 2016 er gjennomført, vil Oslo universitetssykehus ha en oppgradert og moderne teknologisk plattform, som kan tilby mulighet for mobilitet i klinikken. Den nye infrastrukturen vil være vesentlig lettere å holde oppgradert og forsvarlig over tid, og gjør sykehuset i stand til å håndtere nye krav og tjenester innen administrative, medisinske og diagnostiske tjenester. I tillegg til nye aktiviteter, vil det i løpet av 2016 jobbes med å ferdigstille restaktiviteter fra 2015. Neste versjon av operativsystem på klientsiden (Windows 10) skal etter planen bli tatt i bruk på sykehuset i løpet av 2017. I tillegg vil det bli gjennomført og startet opp prosjekter innen neste generasjons nettverk (IPv6), tilpasning til nye telefoniløsninger og implementering av nye sikkerhetsløsninger. I løpet av planperioden vil det gjennomføres et prosjekt for å implementere tungregne- og tunglagringskapasitet for brukerne på Oslo universitetssykehus.

Det er viktig å merke seg at behovene innen strøm og kjøling øker etter som kravene til IKT infrastruktur øker. Dette vil fremover stille krav til at eiendomsinvesteringer for å sikre at behovet blir prioritert. Uten en slik prioritering vil det ikke være mulig å levere den IKT infrastrukturen fremtidig medisinsk og diagnostisk virksomhet krever.

#### 3.2 Klinisk område med forskning

De store prosjektene med foreslått tidsplan i tråd med regionale planer vises nedenfor. I tillegg vil nye, lokale behov i klinikkene som understøtter målbildet, eller som bidrar til redusert risiko knyttet til stabil og sikker drift, prioriteres ved inngangen av hvert år.

Område	2016	2017	2018	2019	2020
Klinisk datavarehus					
Strukturert og prosesstøttende journal					
Gjennomgående kurve, lukket legemiddelsøyfe					
Multimedialt lager					
Infrastruktur for forskning					
Felles labsystem inkl. digital patologi					
Felles radiologisystem					
Pasienttjenester					
Prehospitaltjenester					

#### **Økt kvalitet i pasientbehandlingen**

For å nå målbildet må flere av prosjektene gjennomføres parallelt. Elektronisk kurve- og medikasjonsløsning er nødvendig for å møte nasjonale kvalitetskrav til dokumentasjon, legemiddelhåndtering og for å forbedre behandlingsforløpet for den enkelte pasient. Elektronisk

Vedlegg 4 til sak 27/2016	Dato:	Side: 6 / 9
Oslo universitetssykehus HF <b>Investeringsplan IKT</b>		

oversikt over medisinerer med beslutningsstøtte, vil gi økt pasientsikkerhet. Gjennomgående kurve er et område som binder medisinsk teknologi tett sammen med IKT i hele sykehuset. Ved strukturering av klinisk informasjon som tidligere ikke har vært strukturert, vil vi enklere kunne følge utviklingen over tid på informasjon som er viktig for behandling av pasienten. Arketyper må utarbeides for å dekke de mange spesialiteter som finnes ved sykehuset. Arbeid med konsolidering og strukturering av funksjonalitet inn i elektronisk pasientjournal vil forenkle bruken og gi bedre kvalitet i grunndata. Dette er et stort arbeid som vil strekke seg over hele planperioden.

Videreutvikling og forbedring av prosessstøtte i EPJ må gjennomføres for på kort sikt å understøtte myndighetskrav om standardiserte pakkeforløp. På lengre sikt skal det etableres avansert prosessstøtte for alle arbeidsprosesser som inngår i et pasientforløp.

Selv om persontilpasset medisin ennå bare er i startgroppen, kommer det stadig ny kunnskap som gjør det mulig å differensiere behandling på bakgrunn av gener. For pasienter betyr dette riktig behandling fra oppstart, med mindre bivirkninger og raskere resultater.

### ***Økt grad av sikker og stabil drift***

Oslo universitetssykehus har fremdeles parallelle løsninger innenfor både laboratoriefag og radiologi med de driftsmessige utfordringer det gir. Prehospitaltjenester er et annet område som trenger bedre og mer moderne IKT-støtte. For dette området er det imidlertid nødvendig med regionale eller nasjonale løsninger, og Oslo universitetssykehus vil bidra i dette arbeidet. Et spesielt fokus på infrastruktur på forskning er viktig for å sikre at den store forskningsvirksomheten ved sykehuset understøttes.

### ***Økt effektivitet i sykehuset og optimaliserte arbeidsprosesser***

Å etablere klinisk datavarehus vil gjøre kvalitetssikrede grunndata tilgjengelig for elektronisk gjenbruk i kvalitetsregistre og i forskning. Ved å ta i bruk regionale løsninger innenfor både laboratorie- og radiologiområdet, vil OUS få én løsning for et behov og ikke som i dag med forskjellige løsninger avhengig av lokalisasjon.

God billedkvalitet som tillater sammenligning med tidligere undersøkelser bidrar til økt kvalitet i pasientbehandlingen og, i akutte tilfeller, til raskere oppstart av riktig behandling. Å etablere løsninger for multimedia vil forenkle lagring og gjenfinning av informasjon og bidra til nøyaktige målinger og tilgjengelighet til bilder og video på tvers i og utenfor sykehuset. Samtidig vil sikkerheten ivaretas bedre. Bilder og video fra MTU må lagres med tilstrekkelig datakvalitet og være tilgjengelig for senere bruk. Grensen mellom MTU og IKT må her fungere sømløst. For OUS er en løsning for EKG svært viktig. Helse Sør-Øst har startet et prosjekt for multimedialøsning. Forutsatt at EKG generelt, og OUS spesielt prioriteres, vil OUS vente til en regional EKG-tjeneste kan leveres. Dette vil sannsynligvis skje i 2017.

Det er stort behov for å sikre at forskningen understøttes med nødvendig infrastruktur i sammenheng med klinisk virksomhet for å understøtte forskning og resultater på en bedre måte. Regionalt senter for kliniske IKT-løsninger vil bidra til arbeidet med forenkling og standardisering av arbeidsprosesser opp mot det regionale målbildet.

### ***Økt understøttelse av regionens målbilde***

De ovenstående aktivitetene understøtter det regionale målbildet, og viser hvordan Helse Sør-Øst, gjennom regionale sentre, kan bruke regionssykehuset for å etablere gode, regionale løsninger i tråd med sin strategi.

Vedlegg 4 til sak 27/2016	Dato:	Side: 7 / 9
Oslo universitetssykehus HF <b>Investeringsplan IKT</b>		

### 3.3 Administrativt område

For å realisere målbildet, vil det i neste femårsperiode være nødvendig med omfattende aktivitet innen det administrative området. Dette avsnittet viser hvilke generelle effekt- og resultatområder som berøres av den planlagte aktiviteten.

#### ***Økt kvalitet i pasientbehandlingen***

Videreutvikling av virksomhetens kvalitetsløsninger, slik at disse til enhver tid understøtter klinikkens behov. Medisinske kvalitetsregistre er viktige verktøy for oppfølging av kvalitetsmål og kvalitetsindikatorer. Dette omfatter også tilgang til styrende dokumenter, løsninger for håndtering av avvik og oppfølging av tiltakene knyttet til disse. Kvalitetsløsningene må gjøre det enklere å dele kunnskap mellom avdelinger og klinikker, samt ta i bruk internasjonale og nasjonale kodeverk for diagnoser, prosedyrekoder og legemidler. Et annet viktig område for å sikre god pasientbehandling, er sikker vareflyt for medisinske forbruksvarer, slik at de riktige produktene leveres på rett sted til avtalt tid. Dette håndteres ved å videreutvikle eksisterende løsninger og prosesser.

#### ***Økt grad av sikker og stabil drift***

For å øke graden av sikker og stabil drift, må eksisterende systemportefølje på administrativt område fortløpende oppgraderes. Dermed vil det også bli mulig å ta i bruk nye tjenester.

#### ***Økt effektivitet i sykehuset og optimaliserte arbeidsprosesser***

Løpende videreutvikling av eksisterende systemportefølje og tilhørende arbeidsprosesser, slik at løsningene til en hver tid understøtter virksomhetens eksisterende og fremtidige behov på en hensiktsmessig måte. I tillegg må løsningene tilrettelegges slik at brukerne på en enkel måte får god oversikt over sitt ansvarsområde.

#### ***Økt kvalitet i styringsinformasjon***

Økt kvalitet i styringsinformasjonen oppnås ved systematisk forbedring av styringsverktøyene. Utvikling av gode indikatorer skal gjøre det mulig for ledere på ulike nivåer i virksomheten å gjennomføre styring på både taktisk og strategisk nivå. En annen forutsetning for å øke kvaliteten i styringsinformasjonen, er at kvaliteten på grunndata og kodeverk er så god at dataene i løsningene representerer det som faktisk skjer i virksomheten. Dette løses ved å arbeide videre med forvaltningsløsninger for organisasjonsstruktur og andre typer kodeverk, samt ved å ha fokus på hvordan løsningene faktisk brukes og hvordan bruken kan forbedres.

Effektene over vil, i så stor grad det er mulig, ivaretas gjennom innføring av regional ERP-løsning planlagt gjennomført 2. kvartal 2018.

### 3.4 Forskning og innovasjon

Helse Sør-Øst har etablert et eget program med fokus på IKT for forskning. Oslo universitetssykehus vil spille inn forslag til prosjekter som vil understøtte den omfattende forskningsvirksomheten.

Sykehuset trenger erfaring med ulike måter å understøtte arbeidsprosesser som involverer pasienten direkte. Pasientene forventer å kunne ha en dialog med sykehuset via sikre elektroniske løsninger. Dette betyr det må utvikles løsninger i MinJournal for innovasjon og utprøving, før en eventuell bredding til nasjonale tjenester i helsenorge.no kan gjennomføres. Regionalt senter for kliniske IKT-løsninger vil være en sentral bidragsyter i dette arbeidet.

Vedlegg 4 til sak 27/2016	Dato:	Side: 8 / 9
Oslo universitetssykehus HF <b>Investeringsplan IKT</b>		

Det vil også bli prioritert å sette sykehuset i stand til å øke kvaliteten på pasientbehandling gjennom nye metoder («Big Data» «Smarte algoritmer» og «Persontilpasset medisin»)

#### 4. Oversikt over investeringer i planperioden

Tabellen legger til grunn en fordeling mellom regional og lokal finansiering av investeringsmidlene der alle regionale tjenester finansieres regionalt. Tallene for regionale investeringer er hentet fra sak 03/16 «Økonomisk langtidsplan - IKT-investeringer 2017-2020» som ble behandlet i Fornyingsstyret i Helse Sør-Øst RHF 3. mars 2016.

<b>IKT Økonomisk langtidsplan</b>		<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
<b>INVESTERINGSBUDSJETT</b>					
<b>Lokalt finansierte prosjekter</b>					
<b>SUM Lokalt finansierte prosjekter</b>		<b>35 000</b>	<b>35 000</b>	<b>35 000</b>	<b>35 000</b>
<b>Regionalt finansierte prosjekter</b>					
Regional klinisk løsning (RKL)	30 %	140 400	134 400	125 100	124 200
Virksomhetsstyring (VIS)	30 %	21 900	12 600	16 800	900
Infrastrukturmodernisering (IMP)	30 %	122 100	138 900	115 500	117 900
IKT-støtte for forskning	80 %	24 000	36 000	49 600	80 000
Videreutvikling av prehospitaltjenester	50 %	10 000	25 000	50 000	45 000
Forvaltning regionale tjenester	30 %	15 000	15 000	15 000	15 000
Sykehuspartner (reinvestering, skalering, tjenesteavtale)	30 %	45 600	30 600	39 000	45 000
<b>SUM Regionalt finansierte prosjekter</b>		<b>379 000</b>	<b>392 500</b>	<b>411 000</b>	<b>428 000</b>
<b>SUM INVESTERINGSBUDSJETT</b>		<b>414 000</b>	<b>427 500</b>	<b>446 000</b>	<b>463 000</b>

Stab IKT har overordnet estimert en %-andel av de regionale investeringene som vil berøre OUS. For noen av områdene er det estimert at OUS vil ha et noe større behov/flere tjenester enn gjennomsnittet.

#### 5. Videre utvikling fra 2020 til 2035

Målsettingen i den første delen av planperioden 2017-2020 er at infrastruktur, alle de store kliniske og administrative systemene er konsolidert, og at hovedsystemer som elektronisk kurve, medikamentell kreftbehandling og multimedia er innført. Regional standardisering på felles plattform i regionen er planlagt påbegynt i perioden, men vil trolig pågå lenge etter dette avhengig av hvor langt HSØ vil gå med standardiseringen.

OUS vil ha behov for optimalisering av arbeidsprosesser som krever støtte av IKT-verktøy. For noen av disse arbeidsprosessene eksisterer det elektroniske verktøy i dag som må byttes pga manglende funksjonalitet eller utgått teknologi. Andre mangler eller har bare delvis nødvendig elektronisk støtte. Noen av disse behovene vil måtte løses gjennom nye systemer, mens andre kan realiseres innenfor eksisterende løsninger, for eksempel DIPS Arena.

Dialog og samhandling med pasientene vil være en selvfølge, og løsninger for å tilby dette vil utvikles i høyt tempo. Det vil være et krav fra samfunnet at sykehusene er i stand til å ta disse i bruk innenfor sikre rammer. Det samme gjelder elektronisk kommunikasjon/deling av informasjon mellom sykehusene og alle andre aktører innenfor helsetjenesten, inklusive andre sykehus.

Vedlegg 4 til sak 27/2016	Dato:	Side: 9 / 9
Oslo universitetssykehus HF <b>Investeringsplan IKT</b>		

Sensorteknologi, med behandling av pasienter både innenfor og utenfor sykehusets vegger, vil øke med tilhørende krav til MTU og IKT.

For OUS ser vi for oss at spesielt kostnadene knyttet til tungregning og lagring ifbm persontilpasset medisin vil øke, og behov vil måtte løses innenfor planperioden.

Videre vil vi se en dreining fra investeringer der sykehuset eier løsningene til at disse kjøpes som tjenester. Dette vil ikke redusere kostnadene, men vil dreie finansiering fra investering til drift.

Helt uavhengig av valg av modell for nytt sykehus, vil det være behov for å bygge mye nytt på OUS. En ikke ubetydelig del av investeringene her vil være knyttet til IKT.

I denne perioden forventer OUS også at kravene til å dokumentere gevinster forut for større investeringer og prosjekter vil være betydelig skjerpet, det samme gjelder kravene til å følge opp om gevinstene faktisk nås.

Vedlegg 5 til styresak 27/2016	Dato: 05.04.16	Side: 1 / 4
<b>Områdeplan Annet for Oslo universitetssykehus HF</b>		

## Investeringsplan annet 2017-2020

Vedlegg 5 til styresak 27/2016	Dato: 05.04.16	Side: 2 / 4
<b>Områdeplan Annet for Oslo universitetssykehus HF</b>		

## ***I. INVESTERINGSPLANER FOR ØVRIGE INVESTERINGER***

Investeringsplanen omfatter investeringer innenfor senger, vaskeri, behandlingshjelpemidler (BHM), kjøkken ambulanser og andre kjøretøyer.

### ***1.1 Lastebiler/biler/trucker***

Sykehuset disponerer per 2015 ca 100 stk rullerende utstyr (eksklusive ambulanser). Gjennomsnittsalder på parken er ca 9 år. De siste årene er det investert i henhold plan og gjennomsnittlig levealder har vært stabil.

### ***1.2 Senger***

Sykehuset disponerer ca 3000 senger med tilhørende madrasser. Det er investert lite i senger de siste årene og behovet for nye senger er derfor stort. Det finnes flere forskjellige senger herunder barnesenger, intensivsenger og fødesenger. Det er størst behov for utskifting av normale voksensenger.

### ***1.3 Vaskeri***

OUS vaskeri beliggende på Ullevål Sykehus (US) tar hånd om ca 65 % av vaskerioppgavene ved OUS. Resten kjøpes av eksternt vaskeri. Det er de siste to år gjennomført noen nødvendige investeringer i teknisk utstyr. Det meste av utstyret er i midlertidig gammelt, til dels meget gammelt (fra 1980 – 90 tallet). Vaskeriet er ikke tilpasset moderne vaskeridrift og er i liten grad automatisert. Produksjonen preges av underkapasitet og driftsbrudd som følge av svikt i teknisk maskineri og logistikkutfordringer. Videre er selve bygningsmassen i dårlig stand (bygget er fra 1902) med tilhørende dårlig teknisk standard på elektro og VVS.

### ***1.4 BHM***

Behandlingshjelpemidler (BHM) har vært i vekst de senere årene. Utstyr til hjemmebehandling er blitt en mer aktuell behandlingsform enn tidligere ettersom pasienter sendes hjem tidligere fra sykehus. Fra august 2014 overtok sykehuset ansvaret for behandlingshjelpemidler til pasienter i kommunale institusjoner. Det forgår nå en kartlegging av utstyrbehov ved institusjonene hvor utskiftninger vil foregå over tid.

### ***1.5 Ambulanser***

Områdene som ambulansetjenesten betjener opplever en sterk befolkningsvekst. Forutsigbar utskifting av ambulanser er nødvendig for å kunne tilby befolkningen en forsvarlig ambulanseberedskap. En lavere gjennomsnittlig kilometerstand reduserer antall verkstedbesøk, og færre biler vil være ute av drift.

### ***1.6 Kjøkken***

OUS har i dag to hovedkjøkken, ett lokalisert på Ullevål og ett lokalisert på Rikshospitalet. Kjøkkenet lokalisert på Ullevål er gammelt og ikke egnet for videre drift. Kjøkkenet på Rikshospitalet er bygget i år 2000, men er likevel ikke tilrettelagt for moderne matproduksjon. Produksjonslinjene og vareflyten

Vedlegg 5 til styresak 27/2016	Dato: 05.04.16	Side: 3 / 4
<b>Områdeplan Annet for Oslo universitetssykehus HF</b>		

er ikke hensiktsmessige, og selv med store investeringer innenfor dagens bygningsmasse vil ikke våre hovedkjøkken bli optimale.

## **II. MÅLBILDE FOR PLANPERIODEN 2017 - 2020**

### **2.1 Lastebiler/biler/trucker)**

Gitt en utskiftningstakt som er skissert i figur 1 kommer bilparken på sykehuset til å holde seg på en stabil gjennomsnittlig levealder på om lag 8 år.

År	2017	2018	2019	2020
Investering (mnok)	3,8	3,9	3,6	4,2

Figur 1

### **2.2 Senger**

Det er behov for en utskiftning for ca 200 senger og 300 madrasser hvert år for å opprettholde standarden på utstyret. Figur 2 angir antatt investeringsnivå knyttet til senger i planperioden.

År	2017	2018	2019	2020
Investering (mnok)	5	5	5	5

Figur 2

### **2.3 Vaskeri**

Vaskeriet står foran et ikke ubetydelig investeringsbehov i teknisk utstyr og arealoppgradering om vaskeriet skal kunne opprettholde driftskontinuitet. Det er ikke lagt inn betydelige investeringer knyttet til nytt vaskeri i planperioden (2017-2020). Ulike modeller for tjenesten vurderes og eventuelle investeringer kommer lenger frem i tid. Figur 3 angir antatt investeringsnivå knyttet til vaskeri i planperioden. Investeringsnivået er kun ment til å håndtere sammenbrudd innenfor virksomheten.

År	2017	2018	2019	2020
Investering (mnok)	2	3	4	4

Figur 3

### **2.4 BHM**

Den teknologiske utviklingen innenfor medisinsk teknisk utstyr til hjemmebehandling forventes å fortsette i årene som kommer. Leverandører kan i dag tilby stadig mer avansert/kostbart MTU, og forskning på området vil føre til at nye utstyrstyper blir utviklet, som igjen vil medføre flere utleveringer av utstyr fra sykehuset. OUS får hvert år ansvar for nye utstyrsområder fra Helse – og omsorgsdepartementet og det er stor sannsynlighet for at BHM vil få nye ansvarsområder i løpet av perioden. Figur 4 angir antatt investeringsnivå knyttet til BHM i planperioden.

År	2017	2018	2019	2020
Investering (mnok)	23,5	23,5	28,5	30

Figur 4



Vedlegg 5 til styresak 27/2016	Dato: 05.04.16	Side: 4 / 4
<b>Områdeplan Annet for Oslo universitetssykehus HF</b>		

### 2.5 Ambulanser

Ambulansetjenesten har en målsetting om utskifting av ambulanser ved 300 000 km. Det betyr at sykehuset bør ha en gjennomsnittlig kilometerstand på ambulanseflåten på om lag 150 000 km. Sykehuset har i dag et gjennomsnitt på om lag 200 000 km. Etter siste avhending av biler har sykehuset fortsatt 41 ambulanser som har kjørt over 250 000 km. Årlig kjøres det nærmere 3,5 millioner kilometer som alene innebærer en utskifting 12 kjøretøy. Figur 5 angir antatt investeringsnivå knyttet til ambulanser i planperioden.

År	2017	2018	2019	2020
Investering (mnok)	27	27	27	27

Figur 5

### 2.6 Kjøkken

OUS sine to hovedkjøkken er ikke tilrettelagt for moderne og effektiv matproduksjon. Produksjonslinjene og vareflyten er ikke hensiktsmessige, og selv med store investeringer i dagens bygningsmasse vil ikke OUS sine hovedkjøkken bli optimale. Det er ikke lagt inn betydelige investeringer knyttet kjøkken i planperioden (2017-2020) da det er antatt at denne type investeringer vil komme lengre frem i tid. Figur 6 angir antatt investeringsnivå knyttet til kjøkken i planperioden. Investeringsnivået er kun ment til å opprettholde drift av dagens kjøkken, som i planperioden har tilstrekkelig kapasitet med tanke på produksjon.

År	2016	2017	2018	2019
Investering (mnok)	2	2	2	2

Figur 6

### 2.7 Aggregert investeringsnivå

Figur 7 viser aggregerte investeringsnivået for å nå målbildet i perioden.

År	2017	2018	2019	2020
Investering (mnok)	63,3	64,4	70,1	72,2

Figur 7

# Oslo universitetssykehus HF

## Styresak

---

Dato møte:	28. april 2016
Saksbehandler:	Viseadministrerende direktører medisin, helsefag og utvikling
Vedlegg:	Oppfølging av risiko, videreføring etter vedtak i Oslo universitetssykehus styremøte 28.1.16 <ol style="list-style-type: none"><li>1. Risiko og sårbarhetsanalyse</li><li>2. Spesifikk vurdering av risiko i byggefase</li><li>3. Notat om levedyktighet bygg 6 på Aker</li><li>4. Tilstandsvurdering bygg 6 på Aker</li><li>5. Notat om nødvendig tomteervert</li></ol>

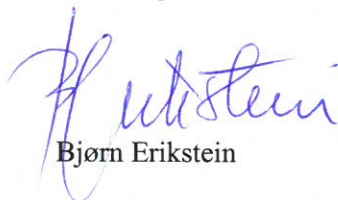
---

### SAK 28/2016 IDÉFASE OSLO UNIVERSITETSSYKEHUS HF, OPPFØLGING AV RISIKO

#### Forslag til vedtak:

1. Styret tar rapportene om risiko- og sårbarhetsanalyse og øvrig oppfølging av risiko i arbeidet med idéfase til orientering.
2. Styret ber om at rapportene om risiko og sårbarhet oversendes Helse Sør-Øst RHF som del av grunnlagsdokumentasjonen for idéfasearbeidet.

Oslo, 21. april 2016



Bjørn Erikstein

## 1. Sammendrag

I styremøtet 28. januar vedtok styret at «Idéfase Oslo universitetssykehus, konkretisering etter høring» oversendes til Helse Sør-Øst RHF for videre behandling. I vedtaket ga styret sin tilslutning til ett samlet og komplett regionsykehus inkludert lokalsykehusfunksjoner basert på alternativ 3 i idéfaserapporten, men konstaterte også at det forelå risikoer som burde avklares nærmere (Sak 08/2016, vedtakspunkt 2a, første del):

*Styret gir sin tilslutning til at et framtidig målbilde for Oslo universitetssykehus med ett samlet og komplett regionsykehus inkludert lokalsykehusfunksjoner, ett lokalsykehus på Aker og kreftbehandling på Radiumhospitalet, er å foretrekke. Styret konstaterer imidlertid at det foreligger risikoer som bør avklares nærmere og finner ikke grunnlag på dette tidspunkt å legge bort noen av alternativene eller noen av etappene.*

Prosjektet har siden styremøtet i januar arbeidet med avklaring av risikoforhold knyttet til vei- og reguleringsforhold, elastisitet, kapasitet ut over 2030 perspektivet samt spesifikt vurdert risiko i byggefasen for alternativene. Ekstern kvalitetssikrer påpekte i sin rapport også at det var savnet en mer utdypende risiko og sårbarhetsanalyse (ROS). En slik analyse er nå gjennomført.

Prosjektet har gjennom møter med plan- og bygningsetaten og Statens vegvesen arbeidet med forhold knyttet til vei- og regulering i alternativ 3, Delvis samling på Gaustad med lokalsykehus på Aker. Dialogen har vært konstruktiv, og vurderingen så langt er at alternativ 3 med delvis samling av regionsykehus med lokalsykehusfunksjoner og lokalsykehus på Aker, er gjennomførbart, men må gjennom en reguleringsprosess.

Det er gjennomført en mer utdypende gjennomgang av risiko i byggefasen for alternativene. Gjennomgangen viser at det er høy risiko knyttet til bygging på Ullevål, middels risiko knyttet til bygging på Gaustad og lav risiko knyttet til bygging på Aker. Oppsummert for alternativene gir dette høy risiko i byggefasen for Alternativ 2, Delt løsning mellom Gaustad og Ullevål, og middels risiko for Alternativ 3, Delvis samling på Gaustad med lokalsykehus på Aker.

Prosjektet har beregnet kapasitetsbehovet i et 2040 og 2050 perspektiv og vurdert elastisiteten i alternativene i lys av dette. Det vurderes slik at tilstrekkelig elastisitet kan etableres.

Risikoavklaringene inkludert ROS-analysen foreslås oversendt Helse Sør-Øst RHF som del av utredningsdokumentasjonen for idéfasearbeidet.

## 2. Tidligere sentrale vedtak i styret i saken

I styremøtet 28. januar, sak 08/2016 Idéfase Oslo universitetssykehus HF, konkretisering etter høring, vedtok styret følgende:

1. *Styret tar informasjonen fra ekstern kvalitetssikring av «Idéfase Oslo universitetssykehus» til orientering.*
2. *Styret ber om at «Idéfase Oslo universitetssykehus, konkretisering etter høring», oversendes til Helse Sør-Øst RHF for videre behandling. Styret anbefaler på grunnlag av idéfaseutredningen, og det som er framkommet i kvalitetssikringen at følgende legges til grunn for det videre arbeidet:*
  - a. *Styret gir sin tilslutning til at et framtidig målbilde for Oslo universitetssykehus med ett samlet og komplett regionssykehus inkludert lokalsykehusfunksjoner, ett lokalsykehus på Aker og kreftbehandling på Radiumhospitalet, er å foretrekke. Styret konstaterer imidlertid at det foreligger risikoer som bør avklares nærmere og finner ikke grunnlag på dette tidspunkt å legge bort noen av alternativene eller noen av etappene. Styret ber administrerende direktør komme tilbake med forslag til avgrensninger av alternativer og/eller etapper og oppstart av idé-/ konseptfaser når de største usikkerhetsfaktorene er mer avklart, herunder at det er foretatt de nødvendige avklaringer med Helse Sør-Øst RHF.*
  - b. *Styret ber Helse Sør-Øst RHF vurdere om 0-alternativet kan gis en forenklet utredning i konseptfasen, da det allerede etter idéfaseutredningen er åpenbart at dette ikke er et egnet alternativ.*
  - c. *Styret ber Helse Sør-Øst vurdere hvordan skalering av lokalsykehus/-funksjonen skal tilpasses framtidig kapasitetsbehov i hovedstadsområdet.*
3. *Styret ber om at idéfaserapporten for Regional sikkerhetsavdeling med tilgrensende funksjoner og idéfaserapporten for Radiumhospitalet oversendes til Helse Sør-Øst RHF og anbefales ført videre som egne konseptfaser. Styret ber Helse Sør-Øst vurdere finansieringsform for disse prosjektene.*

For tidligere styrevedtak henvises det til sak 08/2016 der vedtakshistorikken er gjengitt.

### **3. Administrerende direktørs vurdering og anbefaling**

I etterkant av styremøtet 28. januar 2016 er det nå, i tråd med styrets vedtak, gjennomført prosesser, møteserier og avklaringsarbeid knyttet til de største risikoforholdene i prosjektet *Fremtidens Oslo universitetssykehus*, *Idéfase* ikke minst som en følge av ekstern kvalitetssikring gjennomført av OPAK og Metier på oppdrag fra Oslo universitetssykehus.

Administrerende direktør mener at resultatet av arbeidet de siste månedene viser at alle alternativene lar seg gjennomføre, men med vesentlige forskjeller i risikoprofil, investeringsusikkerhet og ulikheter i byggefasene. Samtidig viser konstruktiv dialog med Plan- og bygningsetaten og Statens vegvesen at risikoen ved det alternativet styret beskrev som det foretrukne i forrige styrevedtak; Alternativ 3, Delvis samling på Gaustad med lokalsykehus på Aker, er redusert. Risikoen i Alternativ 2 med bygging på Ullevål er etter de gjennomførte vurderingene forsterket.

Administrerende direktør mener at møtene med Plan- og bygningsetaten og Statens vegvesen og gjennomført ROS-analyse, kapasitets- og elastisitetsanalyser samt vurderingen av risiko i byggefase gir gode innspill til det videre arbeidet. Det er nå viktig at arbeidet med utvikling av fremtidens Oslo universitetssykehus kan fortsette med utgangspunkt i det kunnskapsgrunnlaget som nå er etablert. Administrerende direktør anbefaler derfor at risikoavklaringene inkludert ROS-analysen oversendes Helse Sør-Øst RHF som del av grunnlagsdokumentasjonen for idéfasearbeidet.

#### 4. Faktabeskrivelse

##### Regulering og vei

KS-rapporten fra OPAK pekte på at kvalitetssikrerne oppfattet at det var en betydelig risiko knyttet til reguleringsmessige forhold, særlig gjaldt dette den foreslåtte utbyggingen på Gaustad-området. Det skrives bl.a. følgende om usikkerhet knyttet til reguleringsmessige forhold og bro/lokk:

*OPAK og Metier mener at prosjektet har undervurdert risikoen i alternativene, og spesielt alternativ 3, Delvis samling på Gaustad. Ut fra samtaler og skriftlige tilbakemeldinger fra Plan – og bygningsetaten og Statens vegvesen synes det sannsynlig at:*

- Etablering av lokk kan bli vanskelig, og Statens vegvesen melder skriftlig at ingen av løsningene med lokk er gjennomførbare
- Statens vegvesen synes å mene at en planleggingshorisont på 10 – 15 år for etablering av lokk er for kort
- Plan- og bygningsetaten signaliserer at det vil bli stilt krav om at lokk over Ring 3 er ferdig før første etappe på Gaustad i delvis samling på Gaustad er ferdigstilt
- Plan- og bygningsetaten signaliserer en betydelig reguleringsrisiko, som kan medføre at tomtearealene er for små til å etablere et sykehus på Gaustad som skissert i alternativ 3 (delvis samling på Gaustad).

På denne bakgrunn ble det iverksatt en prosess for å følge opp disse områdene med sikte på å redusere den usikkerheten som er knyttet til både regulering og forholdet mellom lokk og bro så langt dette er realistisk sett i lys av at prosjektet fortsatt er på idéfasenivå.

Reguleringsmessig usikkerhet vil det imidlertid alltid være fram til et reguleringsvedtak foreligger, og en formell regulerings sak er det ikke naturlig å starte før prosjektet er kommet i konseptfase. Følgende problemstillinger har særlig vært behandlet:

- Oppnå omtale av reguleringsmessig realisme i forslagene så langt dette kan skje innenfor det Plan- og bygningsetaten kan gjøre i en fase før en regulerings sak foreligger.

- Avklare forholdet mellom bro over Ring 3 sør for Rikshospitalet mellom Plan- og bygningsetaten's vurdering av sammenkopling av grøntareal sør og nord for Ring 3, og Statens vegvesen's vurdering av at man må holde dette innenfor begrepet bred bro.
- Forhold knyttet til vern på Gaustad og Aker.

Det er gjennomført i alt fem møter med Plan- og bygningsetaten både på saksbehandler og på ledelsesnivå. I ett av møtene deltok også Statens Vegvesen og da med særlig fokus på bro-løsningen over Ring 3 på Gaustad. Dialogen har vært konstruktiv, og der prosessen har vist at alternativ 3 er gjennomførbart.

#### Kapasitet og elastisitet

Det er som del av oppfølgingen etter styremøtet 28. januar i år utført beregning av kapasitetsbehov til hhv. 2040 og 2050. Beregningen viser at for nær alle scenarier for befolknings framskrivning vil arealbehovet knyttet til de funksjonene Oslo universitetssykehus HF nå har være høyere i 2040 og 2050 enn i 2030.

Dersom middels befolkningsframskrivning (MMMM-alternativet) og ingen omstillingseffekt etter 2030 legges til grunn, vil arealbehovet i 2050 være i størrelsesorden 10 prosent høyere enn i 2030, gitt nybygg. En eventuell videreføring av endrings- og omstillingsfaktorer vil kunne redusere arealbehovet.

MMMM-alternativet bruker mellomnivået for hver av komponentene (fruktbarhet, levealder, innenlandsk flytting, innvandring). Dette er befolkningsframskrivningenes hovedalternativ, og det som regnes som mest sannsynlig. Legges dette befolkningsframskrivingsbehovet til grunn bør framtidens Oslo universitetssykehus ha en elastisitet tilsvarende 60 000 kvadratmeter for å møte kapasitetsvekst frem mot 2050.

Basert på Oslo universitetssykehus sin faglige profil og aktivitet er det anslått en grov fordeling av nødvendig utvidelsepotensiale på Oslo universitetssykehus sine lokalisasjoner frem til 2050. Følgende tabell viser hvordan denne eventuelle økningen i arealbehov burde kunne ivaretas fordelt på lokaliseringene i de forskjellige alternativene:

<b>Elastisitet 60 tusen kvm</b>	<b>RAD</b>	<b>RH/ Gaustad</b>	<b>Ullevål</b>	<b>Aker</b>
<b>Alternativ 2, vurdert behov</b>	15	10	35	
<b>Alternativ 3, vurdert behov</b>	15	15		30

En gjennomgang av elastisiteten på de ulike lokalisasjonene i lys av dette perspektivet viser at det er tilstrekkelig elastisitet i begge alternativ.

Det har gjennom tilleggsutredningen og gjennomgangen av arealberegningen, ikke fremkommet forhold som tilsier at arealberegningene for 0-alternativet og øvrige alternativer bør endres.

### Spesifikk vurdering av risiko i byggefasen

Beskrivelse av risiko i byggefasen omfatter risiko i forbindelse med faktisk fysisk gjennomføring av byggefasen på de tre lokalisationene Gaustad/Rikshospitalet, Aker og Ullevål. Arbeidet har primært vært rettet mot forhold ved det tekniske og gjennomføringen. Beskrevne risikoer i byggefasen er spilt inn til risiko- og sårbarhetsanalysen som er gjennomført i prosjektet i samme periode.

For å komme frem til aktuelle risikofaktorer er det innhentet vurderinger fra tekniske rådgivere (Norconsult og Multiconsult), Prosjektenheten i Oslo sykehusservice (OSS), OSS Eiendom og hovedverneombudet. Man har også sett på relevant erfaring fra andre prosjekter både i Oslo universitetssykehus og ved andre foretak.

Hensikten med dette arbeidet har vært å belyse om det foreligger risikoforhold ved bygging tett på og samtidig med drift av sykehuset. Dette er forhold som hittil ikke har vært behandlet i idéfasearbeidet. Styrets vedtak i januar 2016 inneholder en anbefaling om å gå videre med alternativ 3, delvis samling på Gaustad med lokalsykehus på Aker. Vurderingen av risiko i byggefase viser at risikoen ved utbygging på Gaustad og Aker er lavere enn ved utbygging på Ullevål. Dette skyldes at grunnforholdene på Ullevål er utfordrende. Videre er kompleksiteten vedrørende infrastruktur i bakken og usikkerheten rundt denne stor på Ullevål. Bygging tett på pasientdrift vil også være mer omfattende på Ullevål enn på Gaustad og Aker. Notater fra både Norconsult og Multiconsult understøtter vurderingen av høy risiko ved utbygging på Ullevål, middels på Gaustad og lav på Aker. Samtidig viser disse to rapportene at bygg 6 på Aker ikke egner seg for oppgradering til moderne sykehusdrift.

Så langt er det imidlertid i gjennomgangen av risiko i byggeperioden ikke fremkommet forhold som direkte påvirker valg av løsning, dvs forhold som utelukker et eller flere av alternativene. Det er imidlertid fremkommet nye momenter som det er viktig å ta hensyn til og å planlegge for.

### ROS analyse

WSP har på oppdrag fra Oslo universitetssykehus gjennomført en kvalitativ ROS-analyse i prosjektet. Oppdragsgivers hensikt har vært å få et nytt blikk på løsningene og tilhørende risiko, samt å få utarbeidet et forslag til systematikk for videre risikohåndtering.

ROS-analysens forutsetninger og rammebetingelser er basert på idéfaserapport med vedlegg, styremøtereferater, rapport fra ekstern kvalitetssikrer og annen prosjektdokumentasjon.

Gjennom et ROS-seminar er det relevante risikoforhold kartlagt og prioritert i forhold til risikoeksponering vurdert. Representanter fra Helse Sør-Øst RHF, UiO, brukere, medisinsk personale, tillitsvalgte, verneombud, representanter fra Oslo universitetssykehus i tillegg til nøkkelpersoner i prosjektledelsen har vært viktige bidragsytere i denne kartleggingen. I tillegg er prosjektets egne risikoanalyser og analyser fra Multiconsult og Norconsult gitt utdypet grunnlag for vurdering av gjennomføringsrisiko.

Høyeste rangerte risikoforhold knyttet til konseptvalget vises i tabell nedenfor

Nr	0-alternativet	Alt. 2 Delt løsning	Alt. 3 Delvis samling Gaustad
1	Pasientbehandling/-miljø	Dårlig arbeidsmiljø og pasientmiljø ved langvarig ombygging / rehabilitering under drift. Pasientsikkerhet ved utbygging nær og på sykehus i drift	Reguleringsrisiko
2	Det blir få muligheter for å realisere driftsfordeler ved innovasjon eller stordrift etc.	Gamle bygg medfører økt tidsbruk og kostnad. Omfang øker mer enn antatt.	Mulighet for forbedret kompetansebedrift (+)
3	Uhensiktsmessig med drift på flere lokasjoner	Grunnforhold kan medføre økte kostnader i utbygging	Driftssituasjon på Ullevål ved utvikling på Aker og Gaustad
4	Arbeidsmiljø reduseres. Motivasjon ved å arbeide i moderne lokaler	Mulighet for forbedret kompetansebedrift (+)	Mulighet for realisering av ønsket utvikling og lokalsykehuset som viktig utdanningsarena (+)
5	Risiko for redusert nivå på kompetansebedriften Oslo universitetssykehus	Gamle bygninger med fremtidig vedlikeholdsbehov medfører økte kostnader i driftsfase, behov for rokeringsbygg, erstatningsbygg etc.	Risiko for at antatt driftsoptimalisering ved samling av funksjoner ikke kan realiseres

De fleste risikoforholdene representerer negative konsekvenser i alternativene, men ett forhold i Alternativ 2 og to forhold i Alternativ 3 er positive muligheter, disse er markert med (+) i tabellen.

Risikoeksponeringen i Alternativ 3 er vesentlig lavere enn for Alternativ 2. 0-alternativet har størst risikoeksponering. Alle risikoforhold er gule, dvs. det er ikke kritisk å iverksette tiltak nå, men tiltak må iverksettes ved videreføring av prosjektet.

ROS-analysen inkludert utarbeidet risikoregister legger et grunnlag for prosjektets videre risikostyringsregime.



Idefase OUS

**Oppfølging av risiko,  
videreføring etter vedtak i  
OUS styremøte 28.1.2016**

19. april 2016

Versjon 1.0

## Innholdsfortegnelse

1	Sammendrag .....	3
2	Bakgrunn, mandat og arbeidsprosess .....	4
2.1	Bakgrunn .....	4
2.2	Problemstilling og avgrensning .....	4
2.3	Mandat og arbeidsprosess .....	4
3	Områder som er ytterligere belyst siden styremøtet 28. januar 2016 .....	6
3.1	Regulering .....	6
3.2	Spesifikk vurdering av risiko i byggefasen .....	11
3.3	Arealdifferansen mellom 0-alternativet og tiltaksalternativene.....	17
3.4	Kapasitetsbehov 2040 – 2050 .....	19
3.5	Elastisitet .....	22
3.6	Tekniske rådgiveres vurdering av bygg 6 på Aker .....	27
4	Risiko og sårbarhetsanalyse (ROS) .....	28
5	Behov for tomtegrunn som per i dag ikke eies eller disponeres av OUS .....	29

## 1 Sammendrag

I styremøtet 28. januar vedtok styret at «Idéfase Oslo universitetssykehus, konkretisering etter høring» oversendes til Helse Sør-Øst RHF for videre behandling. I vedtaket gav styret sin tilslutning til Alternativ 3, Delvis samling på Gaustad, men konstaterte også at det forelå risikoer som burde avklares nærmere (Sak 08/2016, vedtakspunkt 2a, første del): *Styret gir sin tilslutning til at et framtidig målbilde for Oslo universitetssykehus med ett samlet og komplett regionssykehus inkludert lokalsykehusfunksjoner, ett lokalsykehus på Aker og kreftbehandling på Radiumhospitalet, er å foretrekke. Styret konstaterer imidlertid at det foreligger risikoer som bør avklares nærmere og finner ikke grunnlag på dette tidspunkt å legge bort noen av alternativene eller noen av etappene.*

Prosjektet har siden styremøtet i januar arbeidet med avklaring av risikoforhold knyttet til vei- og reguleringsforhold, elastisitet, kapasitet ut over 2030 perspektiv samt spesifikt vurdert risiko i byggefasen for alternativene.

Prosjektet har gjennom møter med plan- og bygningsetaten (PBE) og Statens vegvesen (SVV) arbeidet med forhold knyttet til vei- og regulering i alternativ 3, Delvis samling på Gaustad med lokalsykehus på Aker. Dialogen har vært konstruktiv, og det er ikke avdekket forhold som gjør alternativ 3 umulig å gjennomføre.

Det er gjennomført en mer utdypende gjennomgang av risiko i byggefasen for alternativene. Gjennomgangen viser at det er relativt høy risiko knyttet til bygging på Ullevål, middels risiko knyttet til bygging på Gaustad og lav på Aker. Oppsummert for alternativene gir dette høy risiko i byggefasen for Alternativ 2, Delt løsning mellom Gaustad og Ullevål, og middels for Alternativ 3, Delvis samling på Gaustad med lokalsykehus på Aker.

Prosjektet har beregnet kapasitetsbehovet i et 2040 og 2050 perspektiv og vurdert elastisiteten i alternativene i lys av dette. Legges MMMM-alternativet (mellomnivået) til grunn er det prosjektets vurdering at framtidens OUS bør ha en elastisitet tilsvarende 60 000 kvm for å møte kapasitetsvekst frem mot 2050, der størst elastisitet kreves på lokalsykehuset (Ullevål i Alt. 2 og Aker i Alt. 3). En gjennomgang av elastisiteten på de ulike lokalisasjonene viser at det er tilstrekkelig elastisitet i begge alternativ.

Kvalitetssikrer har i sin rapport påpekt at reduksjonen i arealbehov fra nullalternativet til Alternativ 3 er så stor at prosjektet bør kvalitetssikre dette nærmere. En gjennomgang er foretatt og hovedsakelig skyldes differansen de forutsetningene som er lagt til grunn ved arealberegningene (omstillingsfaktorer, definerte arealstandarder, utnyttelsesgrader og brutto/netto-faktorer). Det har i gjennomgangen ikke fremkommet forhold som tilsier at arealberegningene for 0-alternativet og øvrige alternativer bør endres.

Ekstern kvalitetssikrer påpekte i sin rapport også at det var savnet en mer utdypende risiko og sårbarhetsanalyse (ROS). En slik analyse er nå gjennomført. Analysen viser at risikoeksponeringen i Alternativ 3 er vesentlig lavere enn for Alternativ 2. 0-alternativet har størst risikoeksponering. Alle risikoforhold er gule, dvs. det er ikke kritisk å iverksette tiltak nå, men tiltak må iverksettes ved videreføring av prosjektet. ROS-analysen inkludert utarbeidet risikoregister legger et grunnlag for prosjektets videre risikostyringsregime.

## 2 Bakgrunn, mandat og arbeidsprosess

### 2.1 Bakgrunn

I styremøtet 28.januar vedtok styret følgende:

1. *Styret tar informasjonen fra ekstern kvalitetssikring av «Idéfase Oslo universitetssykehus» til orientering.*
2. *Styret ber om at «Idéfase Oslo universitetssykehus, konkretisering etter høring», oversendes til Helse Sør-Øst RHF for videre behandling. Styret anbefaler på grunnlag av idéfaseutredningen, og det som er framkommet i kvalitetssikringen at følgende legges til grunn for det videre arbeidet:*
  - a. *Styret gir sin tilslutning til at et framtidig målbilde for Oslo universitetssykehus med ett samlet og komplett regionssykehus inkludert lokalsykehusfunksjoner, ett lokalsykehus på Aker og kreftbehandling på Radiumhospitalet, er å foretrekke. **Styret konstaterer imidlertid at det foreligger risikoer som bør avklares nærmere** og finner ikke grunnlag på dette tidspunkt å legge bort noen av alternativene eller noen av etappene. Styret ber administrerende direktør komme tilbake med forslag til avgrensninger av alternativer og/eller etapper og oppstart av idé-/konseptfaser når de største usikkerhetsfaktorene er mer avklart, herunder at det er foretatt de nødvendige avklaringer med Helse Sør-Øst RHF.*
  - b. *Styret ber Helse Sør-Øst RHF vurdere om 0-alternativet kan gis en forenklet utredning i konseptfasen, da det allerede etter idéfaseutredningen er åpenbart at dette ikke er et egnet alternativ.*
  - c. *Styret ber Helse Sør-Øst vurdere hvordan skalering av lokalsykehus/-funksjonen skal tilpasses framtidig kapasitetsbehov i hovedstadsområdet.*
3. *Styret ber om at idéfaserapporten for Regional sikkerhetsavdeling med tilgrensende funksjoner og idéfaserapporten for Radiumhospitalet oversendes til Helse Sør-Øst RHF og anbefales ført videre som egne konseptfaser. Styret ber Helse Sør-Øst vurdere finansieringsform for disse prosjektene.*

På bakgrunn av dette vedtaket har OUS ledelse bedt idéfaseprosjektets ressurser om å bidra til avklaringene uthevet under punkt 2.a.

De viktigste risiko-/avklaringsområdene i denne sammenheng er knyttet til vei- og reguleringsforhold, elastisitet, kapasitet ut over 2030 perspektiv, risiko i byggefasen for alternativene samt rammer og føringer fra Helse sør-øst.

Videre er det av ekstern kvalitetssikrer påpekt at det savnes en mer utdypende risiko og sårbarhetsanalyse. En slik analyse er nå gjennomført og foreslås oversendt sammen med øvrige avklaringer til Helse Sør-øst som supplement til utredningsdokumentasjonen fra idéfasearbeidet.

### 2.2 Problemstilling og avgrensning

Arbeidet har som mål å bidra til å avklare risikoforhold og evt. redusere enkelte risikofaktorer slik at beslutning om hvilke alternativer og 1.etapper som skal inngå i en konseptfase kan fattes på et godt opplyst grunnlag

### 2.3 Mandat og arbeidsprosess

Prosjektet har fått som mandat å levere følgende:

- *Rapport inkludert handlingsplan etter gjennomført ROS-analyse*
- *Oppsummerende rapport som beskriver:*

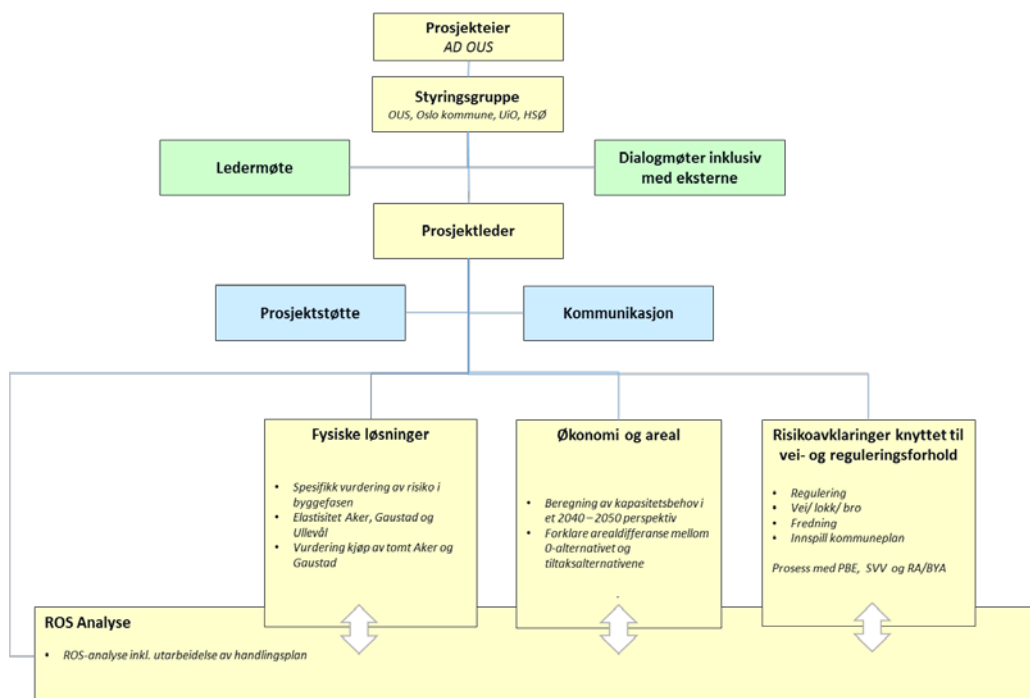
- Sammenheng av ROS-analysen samt spesifikk vurdering av risiko i byggefasen for Ullevål, Aker og Gaustad
- Forklare arealdifferanse mellom 0-alternativet og tiltaksalternativene
- Beregning av kapasitetsbehov til 2040 – 2050
- Elastisitet Aker, Gaustad og Ullevål inkl. vurdering av tomtekjøp Gaustad området og Aker (tilgrensende tomt)
- Oppdatert vurdering av regulerings- og veiforhold etter ytterligere dialog med Plan- og bygningsetaten (PBE) og Statens vegvesen (SVV)
- Eventuelle avklaringer fra HSØ knyttet til rammer og beslutningsunderlag for konseptfase og 1. etappe

Oppgaven skal løses innenfor gjenværende timerammen avsatt for idéfaseprosjektet.

Oppgaven skal løses innenfor avtalt tidspunkt, primært innen frist for utsendelse av saksdokumenter til styremøtet 28.4.2016.

Ledelse og støtte til gjennomføring av ROS analyse er gjennomført av WSP ved Ingemund Jordanger og Tom Stian Høiland, som ikke tidligere har vært deltakende i prosjektet. Dette for å få et nytt blikk på løsningene og tilhørende risiko.

Arbeidet er organisert og gjennomført som en videreføring av Idéfaseprosjektet med tidligere involverte nøkkelpersoner samt supplert med tilførte ressurser til ROS analyse.



### 3 Områder som er ytterligere belyst siden styremøtet 28. januar 2016

#### 3.1 Regulering

##### 3.1.1 Innledning

KS-rapporten fra OPAK pekte på at kvalitetssikrerne oppfattet at det var en betydelig risiko knyttet til reguleringsmessige forhold, særlig gjaldt dette den foreslåtte utbyggingen på Gaustad-området. Det skrives bl.a. følgende om usikkerhet knyttet til reguleringsmessige forhold og bro/lokk:

*OPAK og Metier mener at prosjektet har undervurdert risikoen i alternativene, og spesielt alternativ 3, Delvis samling på Gaustad. Ut fra samtaler og skriftlige tilbakemeldinger fra Plan – og bygningsetaten (PBE) og Statens vegvesen (SVV) synes det sannsynlig at:*

- *Etablering av lokk kan bli vanskelig, og SVV melder skriftlig at ingen av løsningene med lokk er gjennomførbare*
- *SVV synes å mene at en planleggingshorisont på 10 – 15 år for etablering av lokk er for kort*
- *PBE signaliserer at det vil bli stilt krav om at lokk over Ring 3 er ferdig før første etappe på Gaustad i delvis samling på Gaustad er ferdigstilt*
- *PBE signaliserer en betydelig reguleringsrisiko, som kan medføre at tomtearealene er for små til å etablere et sykehus på Gaustad som skissert i alternativ 3 (delvis samling på Gaustad).*

På denne bakgrunn er det iverksatt en prosess for å følge opp disse områdene med sikte på å redusere den usikkerheten som er knyttet til både regulering og forholdet mellom lokk og bro.

Samtidig har Byrådet i Oslo fattet følgende vedtak om saken (jf. sak 1006/16):

##### «Konklusjon:

Oslo kommune anbefaler alternativ 3, med en delvis samling på Gaustad og med etablering av lokalsykehusfunksjoner utenfor hovedsykehuset. Nytt lokalsykehus bør plasseres på Aker. Denne løsningen vil gi de største positive virkninger for overordnet byutvikling, samtidig som det vil styrke tilgjengeligheten til sykehus tilbudet for Oslos innbyggere. Det påpekes at Aker ligger inntil ett av Oslos viktigste byutviklingsområder, som vil ta en stor del av befolkningsveksten i årene fremover.»

Statens vegvesen skriver følgende om lokk/bro over Ring 3 i brev av 19. januar 2016:

*«Det framgikk i møtet at det er svært vanskelig å bygge lokk, på grunn av anleggsgjennomføring, behov for avlastningsveg og sikkerhetskrav til tunnel/lokkoverbygg. Vegvesenet anbefaler at det utredes/planlegges en bred bro inntil 50 meter bred. Som diskutert i møtet vil denne broen være avbøtende for barriærvirkning av Ring 3, skape forbindelse mellom sykehusområdene, samt tilrettelegge for gående og syklende. Broen kan tilrettelegges for vegetasjon.»*

For å kunne oppnå et tydeligere bilde av denne usikkerheten, så er prosessen med Oslo kommune ved Plan- og bygningsetaten (PBE) videreført i februar og mars 2016 med i alt fem møter både på

saksbehandler og på ledelsesnivå. I ett av møtene deltok også Statens Vegvesen, og da med særlig fokus på bro-løsningen over Ring 3 på Gaustad.

Det er ikke slik at man i en idéfase kan avklare fullt ut en reguleringsrisiko. Der det kreves omregulering, vil denne risikoen finnes fram til reguleringsvedtaket foreligger. Men man kan begrense risikoen gjennom dialog med reguleringsmyndigheten. I dette tilfellet er det en dialog for å kartlegge og begrense reguleringsrisikoen som er gjennomført. Men Oslo kommune som reguleringsmyndighet vil ikke kunne avklare dette endelig før det foreligger en regulerings sak som behandles gjennom alle de nødvendige formelle prosessene fram til endelig godkjenning.

Det er åpenbart at reguleringsutfordringene er størst knyttet til Gaustad-området, fordi det er der den største utbyggingen sammenlignet med dagens areal foreslås. Det er et område som er sentralt både ift. grøntdraget fra Blindern og nordover, og ift vernebestemmelsene knyttet til Gaustad sykehus, som utgjør et nært tilgrensende område som det må tas hensyn til.

Det er også noen utfordringer knyttet til Aker-området, men dette er mer knyttet til vern og naboeiendommer.

Tilsvarende er det utfordringer knyttet til Radiumhospitalet. Disse forutsettes fulgt opp videre når konseptfase for Radiumhospitalet iverksettes, og har derfor ikke vært prioritert i den prosessen som PBE og OUS har hatt i denne fasen. Det samme gjelder for de ulike tomtealternativene knyttet til Regional sikkerhetsavdeling med tilgrensende funksjoner (RSA), selv om det indirekte er berørt ift omtalen av utbyggingsmulighetene på «Gaustad nord», fordi dette i idéfaserapporten om RSA er ett av alternativene for lokalisering av virksomheten.

### 3.1.2 Problemstilling

Problemstillingen er å begrense usikkerheten på de aktuelle områdene så langt dette er realistisk sett i lys av at prosjektet fortsatt er på idefasenivå.

Reguleringsmessig usikkerhet vil det alltid være fram til et reguleringsvedtak foreligger, og en formell regulerings sak er det ikke naturlig å starte før prosjektet er kommet i konseptfase.

Problemstillingene vil primært være knyttet til:

- Oppnå omtale av reguleringsmessig realisme i forslagene så langt dette kan skje innenfor det PBE kan gjøre i en fase før en regulerings sak foreligger.
- Avklare forholdet mellom bro og lokk over Ring 3 sør for Rikshospitalet mellom PBE's vurdering av sammenkopling av grøntareal sør og nord for Ring 3, og SVV's vurdering av at det ikke lar seg gjøre å bygge et lokk som må håndteres som en tunnel, men at man i stedet må holde dette på nivå «brei bro».
- Forhold knyttet til vern på Gaustad og Aker.

### 3.1.3 Metode og prosess

Metodisk er dette gjennomført som en dialog med de mest berørte eksterne interessentene. Dvs. at det primært gjelder Oslo kommune som reguleringsmyndighet (PBE) inklusiv vurderinger av vernemessige forhold (BYA). Videre gjelder det Statens Vegvesen (SVV).

Det er gjennomført følgende prosess:

- To arbeidsmøter med PBE hvorav ett inkluderer SVV. Begge møtene er gjennomført før påske.
- To ledelsesmøter mellom OUS og PBE ett før påske og ett rett over påske.

### 3.1.4 Aker

#### 3.1.4.1 Adkomst

Det har vært møter med Statens vegvesen (SVV) i november 2015, i januar 2016 og sammen med PBE i mars 2016. Statens vegvesen vurderer at dagens veiløsning knyttet til Aker-området (innkjøring fra sør fra RV-4) vil være hovedadkomsten i mange år framover, og at dette har fungeret tilfredsstillende, og fortsatt bør kunne fungere tilfredsstillende også med et nytt lokalsykehus på Aker. SVV skriver bl.a. i brev av 12.01.2016:

*I forhold til dagens rv. 4 Trondheimsveien er det ikke aktuelt å etablere nye kryss evt. få til fullverdig kryss på Trondheimsveien mht. standardkrav, trafikkikkerhet mm. OUS må ta utgangspunkt i dagens situasjon på vegsystemet.*

Følgende momenter utgjør oppsummeringen av det som er kommet fram knyttet til adkomst:

- Bruke dagens avkjøring til Aker sykehus sin tomt som hovedadkomst er en nødvendig forutsetning de kommende årene.
- Nedgradering av RV 4 (endring til «bygate») slik at det kan åpnes for nye avkjøringsmuligheter ligger langt fram i tid pga. avhengighet til etablering av en diagonalvei mot E6 lenger nord i Groruddalen. Men dette er en gunstig løsning som det bør arbeides for å få på plass, og som vil gi mulighet også for et nytt «kryss i plan».
- Trikk står «på vent», og kan ikke legges til grunn fra oppstart. Men iht. møte med Ruter ligger dette i planene, men tidspunktet er usikkert og henger sammen med nedgradering av RV4 (det foreligger en innsigelse til reguleringsplanen for trikkelinje fra SVV basert på en trafikkikkerhetsvurdering slik dagens RV 4 er).
- Mulighet for sekundærkomst:
  - En ekstra fil fra rundkjøringen ved Sinsenveien kan være en mulighet
  - Fra Sinsenveien, eksisterende avkjøringer i sør eller nord utgjør to andre muligheter

#### 3.1.4.2 Vern

I drøfting av verneforhold er bl.a. følgende punkter kommet fram:

- Byantikvaren har pekt på et ønske om å bruke sykehuset som «skjerm» mot veien (RV 4).
- Ikke for «lukket» bebyggelse, jf. PHA-kvartalene.
- Kan gjerne også se på randbebyggelsen i øst som et område for utvidelse (boliger)
- Kulvert under bygg 60 og 27 en mulighet for å knytte sammen legevakt og lokalsykehus for somatikk?
- Bebyggelse langs RV 4 kan komme nærmere legevaktbygget enn det som er vist så langt.
- Nordre Sinsen Gård med stabbur (kan disse flyttes, eventuelt, kan noe stå?)
- Hovedadkomsten til Aker-tomta var tidligere fra Sinsenveien i nord.
- Beholde grønn nord-sør akse (og utsikt), tverraker av bystruktur
- Bebyggelsen bør være med noe varierende høyder.

PBE vektlegger særlig nord – sør akse på området som et viktig strukturerende element, skjermet randbebyggelse kombinert med mer parkmessige løsninger «internt», vern iht. Landsverneplanen og andre fredningsvedtak/statlig listeføring. Dette er forhold OUS også vil legge vekt på å kunne ivareta, og som vil være med som grunnlag for den videre planleggingen.



### 3.1.4.3 Legevakt

Fra sykehussiden er lagt vekt på å kunne få til en god funksjonell sammenheng mellom et somatisk lokalsykehus sør på tomte og en storbylegevakt litt lenger nord på tomte. Mellom disse ligger de vernede byggene 27 og 60. Her bør det i neste fase etableres et samarbeid mellom vernemyndighetene og sykehusprosjektet for å se på ulike alternativer for å kunne skape en tettere forbindelse mellom de to anleggene, slik at det kan oppnås god funksjonell kontakt.

### 3.1.4.4 Naboskap og tomtepotensial

Det er to nabotomter som er viktige i den videre utviklingen av sykehusanlegget på Aker:

- Refstad asylmottak ligger på en tomt eiet av Statsbygg (øst på området). Å integrere denne er viktig for å kunne etablere et tilstrekkelig tomteareal for PHA-virksomheten.
- Fredensborg Eiendom eier to tomter sør-øst på området. Den vestligste av disse tomtene (15 mål) har bygg som er foreslått revet og erstattet med nye boligbygg. Dette er imidlertid også et viktig område for sykehuset, dersom man skal kunne etablere et godt grunnlag for framtidig elastisitet (utvidelsesmuligheter mot 2040 og 2050). Derfor bør det vurderes om området kan båndlegges før det realiseres nye boliger der, slik at det eventuelt kan omreguleres til sykehusformål.

### 3.1.4.5 Oppsummering Aker

Det er utfordringer knyttet til vern og naboskap som må løses for å sikre en god og framtidsrettet situasjon for et nytt lokalsykehus på Aker. Men disse utfordringene bør kunne løses. Dette vil være naturlige punkter å følge opp i neste planfase, med sikte på å ha på plass gode løsninger ila konseptfasen. Forholdet til planen fra Fredensborg eiendom om boligbygging kan utløse behov for mer konkrete tiltak ila 2016-2017.

## 3.1.5 Gaustad

### 3.1.5.1 1. Høyhuset på «forplassen» ved RH:

Det lar seg gjøre å bygge ut uten høyhus (dvs. uten å gå over 42 m). Huset på «forplassen» kan være 10.000 kvm til 20.000 kvm (dette er i tegningene vist med 20.000 kvm, men er da over «høyhusgrensen»). Flere ulike løsninger kan legges til grunn. Det kan vurderes om hotell eller deler av kontorvirksomhet i planlagt høyhus kan flyttes til andre deler av tomten, og eventuelt at noe også kan lokaliseres i Gamle Gaustad sykehus (som er forutsatt benyttet til kontor/opplæring/administrative funksjoner som man på en hensiktsmessig måte kan lokalisere der). OUS er innforstått med at offentlige / allment tilgjengelig torg og møteplasser ikke skal overbygges, jf. Kommuneplanen. Plassens betydning som allment tilgjengelig torg, med allmenn tilknytning til parken i vest og forbindelser til trikkeholdeplass vil bli vektlagt i den videre utviklingen av området. Det vil bli lagt vekt på å plassere utadrettede funksjoner i første etasje/på bakkeplan.

### 3.1.5.2 Parkeringstomta og Domus Medica

Bebyggelse på Parkeringstomta er tenkt som erstatning for revet bebyggelse på de vestre, eldre delene av PKI (Domus Medica), for universitetet. Prosjektets bebyggelse, slik det er vist, bryter ikke den siktlinja som allerede er etablert av det planlagte Livsvitenskapsbygget. Dette vil utløse behov for erstatning av p-plasser. Parkering bør primært legges under nybygg, men det kan være at man, i hvert fall i utbyggingsperioden, må finne supplerende løsninger da bortfallet av p-plasser i denne perioden vil være ekstra stort. Lavere P-dekning for bil skal også vurderes, jf. kollektivtilgjengelighet. PBE mener større deler av Domus Medica tomten / PKI må vurderes ift

noe høydeøkning. Dette vil OUS følge opp i den videre utviklingen av prosjektet. Ift A-avsnittet er det avklart at dette lar seg gjøre. For Domus Medica følges det opp med undersøkelse av hva som er mulig. Dialog med UiO om saken tilsier at UiO også finner det hensiktsmessig med en «fortetting» gjennom økte høyder i dette området.

#### 3.1.5.3 Bro over Ring 3

Det har vært møter med Statens vegvesen (SVV) i november 2015, i januar 2016 og sammen med PBE i mars 2016. 50 m bred bro er i brev fra januar 2016 akseptert av SVV, men forbindelsen bør av funksjonelle grunner for å binde området nord og sør for Ring 3 sammen, være noe bredere. PBE mener også at broen helst bør være minimum 150 m for å gi god turveiforbindelse, for å unngå barrierevirkning og for å bidra til støyskjerming for sykehuset. SVV sin utredning av bro/lokk på Furuset indikerer en bredde på 100 m der, før «tunnel-kravene» slår inn. På Skøyen er det rundt 150 m. På denne bakgrunn vil OUS arbeide for å kunne oppnå en løsning i retning det PBE peker på, men hvor man unngår å utløse «tunnel-krav».

Uansett bredde vil det være ønskelig å senke profilen til Ring 3 sør for Rikshospitalet i forbindelse med etablering av broen for å minske barrierevirkning og for å få til muligheten å bruke overgangen for ambulansetrafikk om nødvendig i unntakstilfeller. Utredninger gjort av Norconsult indikerer at en nedsenking av Ringveien og bygging av overgang, uavhengig av ønsket lengde, er gjennomførbar og ikke spesielt kompleks også når det legges særlig vekt på trafikkavvikling i byggeperioden. Men det krever anleggsperiode 2-3 år.

PBE peker også på at man må utrede konsekvenser for eventuelle vestgående ramper, som er noe som tidligere har vært vurdert for denne delen av Ring 3.

#### 3.1.5.4 Sengeområdene og RH nord

Det er i illustrasjonene vist tilbygg til sengefløyene mot Sognsvannsveien/Gaustad. Det vil bli lagt vekt på å ta hensyn til Byantikvarens vurdering om tilstrekkelig avstand til den fredete bebyggelsen. Det vil også i neste fase bli vurdert om det kan legges noe mer areal på RH med en etasje mer på noen utvalgte deler av bygget. OUS har utredet og vurdert dette tidligere. Det er byggeteknisk mulig i noen avgrensede områder, men gjennomføringsmessig mer krevende enn å bygge tilbygg eller frittliggende bygg pga. sykehusdriften i underliggende områder. Utbyggingsprosessen på Gaustad vil føre til behov for oppgraderinger og ombygging også på Rikshospitalet. Eventuelle påbygg bør koordineres med slike tiltak der relevante områder må tømmes for ombygging.

#### 3.1.5.5 Nord for Gaustad

OUS vurderer å lokalisere noe nord i området (vist i illustrasjonene som noen bygg på 2-3 etasjer), med omlegging av Sognsveien til tidligere trasé. PBE mener man må være forsiktig med bebyggelse i dette området, og viser i denne sammenheng også til Byantikvarens uttalelse. I dette området vil derfor foreslått bebyggelse i neste fase bearbeides til å være mer «oppdelt» som frittliggende bygg i landskapet.

#### 3.1.5.6 Bebyggelse sør for Ring 3

PBE har stilt spørsmål ved at «Blindern-aksen» sin retning i illustrasjonene som foreløpig er oversendt trekkes inn i denne delen. PBE har pekt på at man heller bør ta utgangspunkt i Forskningsveien og evt. boligbebyggelsens retninger. OUS har på denne bakgrunn sett på å «knekke» bebyggelsen i en retning som i større grad samspiller med Forskningsveien. De generelle høydene i 5-7 etasjer (som er i tråd med eksisterende bygg) opprettholdes, men de «kompakte lange fasadene» ut mot landskapet vil i neste fase søkes løst opp til en åpnere form.

Høyhus (over 42 m) her er ikke i samsvar med høyhusutredningen, og det vil derfor bli utarbeidet alternativer til denne løsningen. God forbindelse til Gaustad T-banestasjon til og gjennom dette området er viktig, og vil bli vektlagt i det videre arbeidet og i kontakten med Ruter.

### 3.1.5.7 Gaustad T-banestasjon

I sammenheng med oppgradering og ombygging av Holmenkollbanen må det sikres at Gaustad T-banestasjon opprettholdes som et viktig ledd i kollektivdekningen i området. Mulighet for en ny T-banestasjon med mulighet å oppfylle aktuelle krav til slike holdeplasser er vist og vil kommuniseres videre om i kontakten med Ruter. Dette gjelder uavhengig av hvilket alternativ for framtidens OUS som velges.

## 3.2 Spesifikk vurdering av risiko i byggefasen

### 3.2.1 Innledning

På bakgrunn av vedtaket i styret 28.1.2016 og ekstern kvalitetssikrers påpekning av at det savnes en mer utdypende beskrivelse av risiko byggefasen for flere av lokalisasjonene, har OUS ledelse bedt idéfaseprosjektet om å beskrive risiko i byggefasen mer utdypende for Aker og Gaustad samt oppdatere beskrivelsen for Ullevål.

Beskrivelse av risiko i byggefasen begrenses til å omfatte risiko i forbindelse med faktisk fysisk gjennomføring av byggefasen på de tre lokalisasjonene; Gaustad, Aker og Ullevål. Arbeidet har primært vært rettet mot tekniske og gjennomføringsmessige forhold.

Risiko i byggefasen knyttes til to perspektiver:

- Risiko ift sykehus i drift.  
Herunder forstått byggeaktiviteter i prosjektet som medfører risiko for sykehusvirksomheten på samme lokalisasjon.
- Prosjektrisiko (tid, kost, kvalitet)  
Herunder forstått forhold knyttet til gjennomføring av prosjektet på lokalisasjonen som innebærer risiko for at prosjektet ikke leveres innenfor avtalt tid, kostnadsramme eller kvalitet.

Beskrevne risiki i byggefasen er spilt inn til risiko- og sårbarhetsanalysen som gjennomføres i prosjektet i samme periode. Utarbeidet delrapport om risiko i byggefasen går noe mer detaljert inn i risikobildet per lokalisasjon for de enkelte alternativ, og inneholde mer utdypende, men fremdeles overordnede, tekniske beskrivelser.

For å komme frem til aktuelle risikofaktorer er det innhentet vurderinger fra:

- Norconsult som tidligere har vært involvert i kartlegging av infrastruktur og utarbeidelse av rapport om risiko ved utbygging på Ullevål slik beskrevet i Arealutviklingsplan 2025. (Rapport fra 2012). Norconsult har også erfaring fra gjennomføring av prosjekter i OUS bygningsmasse.
- Multiconsult som har vært involvert i tilstandsvurdering av bygningsmassen, samt også har erfaring fra gjennomføring av prosjekter i OUS.
- Prosjektenheten i Oslo sykehuservice (OSS)
- OSS Eiendom som kjenner sykehuset fra et teknisk driftsperspektiv
- Hovedverneombud som har ansvaret for å ivareta arbeidsmiljøet for de ansatte

I tillegg er erfaringer fra bygging av Akuttbygget på Ullevål, Nordlandssykehuset og vurderinger

knyttet til utbygging av Sykehuset i Stavanger hentet inn.

Det er gjennomført oppstartsmøter med deltagerne som beskrevet, samt to felles arbeidssamlinger for å kartlegge og beskrive risiko i byggefasen for de tre lokalisasjonene.

Norconsult og Multiconsult har, basert på den fagkompetanse og erfaring selskapene innehar, utarbeidet hvert sitt notat knyttet til risiko i byggefase for de spesifiserte lokalisasjonene. Notatene er vedlagt delrapporten «Spesifikk vurdering av risiko i byggefasen». Risikoforholdene i delrapporten er kartlagt og beskrevet kvalitativt.

### 3.2.2 Overordnet og oppsummert vurdering av risiko i byggefasen

Hensikten med dette arbeidet har vært å belyse om det foreligger risikoforhold ved bygging samtidig som vi drifter som hittil ikke er fremkommet i idéfasearbeidet, og som evt. kan påvirke valg av løsning i det videre arbeidet med utviklingen av sykehuset. Så langt er det ikke fremkommet noen vesentlig nye punkter som etter vår mening påvirker valg av løsning. Det er fremkommet nye momenter som det er viktig å hensyn til og å planlegge for. Dette må kartlegges og arbeides med nærmere, uavhengig av løsning.

Styrets vedtak i januar 2016 inneholder en anbefaling om å gå videre med alternativ 3, delvis samling på Gaustad med lokalsykehus på Aker. Vurderingen av risiko i byggefase viser også at risikoen ved utbygging på Gaustad og Aker er lavere enn ved utbygging på Ullevål. Dette fordi grunnforholdene på Ullevål er utfordrende, og kompleksiteten ved infrastruktur og usikkerheten rundt denne er stor. Bygging tett på pasientdrift vil også være mer omfattende på Ullevål enn på Gaustad og Aker. Notater fra både Norconsult og Multiconsult understøtter vurderingen av høy risiko ved utbygging på Ullevål, middels på Gaustad og lav på Aker. Under oppsummeres hver av løsningene.

### 3.2.3 Risiko i byggefasen i Alt. 2, Delt løsning: Gaustad og Ullevål

#### 3.2.3.1 Vurdering av risiko

Delt løsning innebærer bygging på Gaustad og Ullevål<sup>1</sup>.

Utbyggingen på Gaustad er i Alternativ 2, Delt løsning mindre enn i Alternativ 3, Delvis samling, og berører i mindre grad UiO. Oppsummerende hovedpunkter i vurdering av risiko i byggefasen for de to lokalisasjonene er som følger:

Risikofaktorer	Gaustad	Ullevål
<b>Risiko ift sykehus i drift</b>		
Pasientsikkerhet	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ivaretagelse av sårbare og alvorlig syke pasienter ved bygging på torget</li> <li>Adkomst i byggeperioden - generelt og for akutt pasienter spesielt (helikopter- og ambulansetransport)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risiko for overraskelser som påvirker pasientbehandling pga grunnforhold, infrastrukturforhold og bygging tett på sentrale pasientområder</li> <li>Helikopterlanding og adkomst for akutt pasienter i ambulanset i byggeperioden.</li> </ul>
Logistikk i sykehuset	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bygging på torget vil trolig kreve alternativ adkomst til hovedinngang - og kvinne/barn, antas løsbart</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anleggstrafikk noe utfordrende.</li> <li>KIS bygget og kanskje Barnesenteret (avhengig av løsning) kan bli delvis</li> </ul>

<sup>1</sup> Utbygging på Radiumhospitalet og for Regional sikkerhetsavdeling med støttetjenester er like i de to alternativene, og er ikke inkludert i denne beskrivelsen.

Risikofaktorer	Gaustad	Ullevål
<b>Risiko ift sykehus i drift</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Forskyningslogistikk i Domus Medica må sikres ivarettatt ved byggeaktivitet på hotelltomten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>isolert i byggeperioden</li> <li>Prosjektet vil medføre mye rokering som vil påvirke logistikken i sykehuset – krever god planlegging</li> </ul>
HMS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Byggeaktivitet på torget tett på dagens virksomhet</li> <li>Ansatte og studenter i Domus Medica vil kunne oppleve noe støy og forstyrrelser ved riving og bygging på hotelltomten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bygging tett på sentral drift og svært lang periode med støy støv og forstyrrelser må forventes å slite på organisasjonen og innebærer risiko også for pasientbehandlingen.</li> </ul>
Infrastruktur  Infrastruktur, forts.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Forutsetter ny teknisk sentral(er) for og før nybygg</li> <li>Høyspentkabler i området utgjør en risiko for prosjektet, men ansees håndterbart</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Forhold rundt bygg knyttet til dagens infrastruktur representerer et høyt risikobilde for prosjektet.</li> <li>Kulverter og eksisterende infrastruktur strøm ligger i konflikt med bygging og forutsetter erstatningsløsninger. Inkludert flytting av høyspentkabler.</li> <li>Eksisterende infrastruktur må berøres i minst mulig grad før ny er etablert.</li> <li>Overgang fra gammel til nytt innebærer høy risiko</li> <li>Grunnforhold og usikkerhet rundt infrastruktur som er i bruk, men ikke på tegning gjør sannsynligheten stor for overraskelser som kan medføre fare for pasientsikkerhet. Dette gjelder også IKT</li> <li>Setningsskader i kulvert og/eller uforsiktig graving vil medføre risiko for rørbrudd og utfall av medisinske gasser</li> </ul>
Brann	<ul style="list-style-type: none"> <li>Krav må ivaretas - tett på eksisterende bygg på torget og ved forlengelse av sengepirer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Standard på eksisterende infrastruktur og lang periode med bygging tett på sykehus i drift, inkl. bygg med høy aktivitet knyttet til pasientbehandling, øker sannsynlighet for brann og konsekvensen vil kunne være alvorlig.</li> </ul>
Bygg	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lav risiko for svikt i eksisterende bygg som påvirker prosjektet og omfanget av rokering er lite.</li> <li>Vernede bygg på Gaustad må ivaretas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kan være risiko for svikt i bygg 7 før nye bygg er etablert. Dette følges opp utenfor prosjektet.</li> <li>Lang periode med ombygging i eksisterende bygg vil medføre mye rokering som igjen øker risikoen for sykehus i drift</li> </ul>
Grunnforhold	<ul style="list-style-type: none"> <li>Primært fjell – lav risiko</li> <li>Byggeaktivitet må skje skånsomt med hensyn til bevaring av biologisk mangfold i Gaustadbekken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stor utfordring og sannsynlighet for overraskelser</li> <li>Erfaring: Når graver i grunnen har andre bygg en tendens til å synke, vri seg, danne sprekker - kan også påvirke kulverter med rør og ledninger.</li> </ul>
IKT	<ul style="list-style-type: none"> <li>IKT i nytt bygg vil ikke ha konsekvenser for IKT i eksisterende bygg</li> <li>Kapasitet og overgang i gamle bygg/ påbygging av eksisterende bygg må kartlegges</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Overgang utfordrende</li> </ul>
<b>Prosjetrisiko</b>		
Tid	<ul style="list-style-type: none"> <li>Noe risiko for forsinkelser pga behov for tilpasning til drift ved bygging i bygg nær dagens pasientvirksomhet.</li> <li>Restriksjoner knyttet til byggeaktivitet for ivaretagelse av biologisk mangfold i Gaustadbekken kan påvirke fremdrift</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Behov for stor grad av hensyntaking til drift kan forsinke prosjektet</li> <li>Høy risiko for omprioritering pga svikt/overraskelser på grunn av grunnforhold og infrastruktur.</li> <li>Stor sannsynlighet for reprojektering og</li> </ul>

Risikofaktorer	Gaustad	Ullevål
<b>Risiko ift sykehus i drift</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Noe risiko knyttet til ombygging av gamle Gaustad sykehus.</li> </ul>	revisjoner pga mye oppgradering og ombygging av gamle bygg
<b>Kost</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Noe risiko knyttet til ombygging av gamle Gaustad sykehus.</li> <li>Noe risiko knyttet til behov for tilpasning til drift nær eksisterende pasientvirksomhet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Behov for stor grad av hensyntaking til drift, grunnforhold og eksisterende infrastruktur kan forsinke og fordyre prosjektet</li> <li>Stor grad av modernisering av gamle bygg medfører risiko for merkostnader</li> </ul>
<b>Kvalitet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ikke risiko, ut over hva som er normalt i byggeprosjekter, for overraskelser i byggefasen som medfører kostnadsoverskridelse og gjør kutt/kvalitetsreduksjon i løsningen nødvendig.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Det vurderes å være relativt stor sannsynlighet for overraskelser som medfører kostnadsoverskridelse, og som vil kunne gjøre kutt/ omprioritering og kvalitetsreduksjon i løsningen nødvendig</li> </ul>

Samlet sett vurderes risiko i byggefasen for Alternativ 2, delt løsning å være relativt høy.

Størst risiko er knyttet til bygging på Ullevål der bygging vil skje tett på de største pasient-behandlingsbyggene, og der grunnforhold og usikkerhet knyttet til eksisterende bygg og infrastruktur gjør byggeaktivitet svært utfordrende. Mange av risikofaktorene er håndterbare og får primært konsekvenser for kostnader og tid. Det kan imidlertid ikke utelukkes at byggeaktiviteten på Ullevål kan medføre fare for pasientsikkerheten.

Det er for alternativ 2, også noe risiko ved bygging på Gaustad ved oppføring av bygg på torget spesielt og adkomst/anleggstrafikk generelt, men dette vil være likt i begge alternativ, og er uavhengig av valg.

### 3.2.3.2 Anbefaling for videre arbeid

Norconsult peker på at kapasitet og overgang knyttet til infrastruktur og IKT i gamle bygg/påbygging av eksisterende bygg på Ullevål må kartlegges.

Samlede kart over infrastruktur foreligger som et resultat av arbeidet med risiko i byggefasen. Kartene viser kjent infrastruktur. Det anbefales at kart for Ullevål gjennomgås og sikres oppdatert med kunnskap om infrastruktur som pt. ikke er tegnet inn.

Multiconsult beskriver at alternative løsninger for etablering av adkomstvei for anleggstrafikk på Gaustad bør vurderes nærmere, da ulike løsninger vil kunne ha relativt store kostnadsforskjeller og konsekvenser for fremdrift. Det vurderes imidlertid ikke å representere noen vesentlig risiko ifm gjennomførbarhet av utbyggingen.

### 3.2.4 Risiko i byggefasen i Alt. 3, Delvis samling: Gaustad og Aker

#### 3.2.4.1 Vurdering av risiko

Delt løsning innebærer bygging på Gaustad og Aker<sup>1</sup>. Det må også foretas teknisk oppgradering av Ullevål for å kunne drive sykehus her inntil Gaustad og Aker er ferdigstilt.

Oppsummerende hovedpunkter i vurdering av risiko i byggefasen for de to lokalisasjonene der det skal oppføres nybygg er som følger:

Risikofaktorer	Gaustad	Aker
----------------	---------	------

Risiko ift sykehus i drift		
Pasientsikkerhet	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ivaretagelse av sårbare og alvorlig syke pasienter ved bygging på torget</li> <li>Adkomst i byggeperioden - generelt og for akutt pasienter spesielt (helikopter- og ambulansetransport)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lav risiko, men noe bygging tett på pasientvirksomhet</li> </ul>
Logistikk i sykehuset	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bygging på torget vil trolig kreve alternativ adkomst til hovedinngang - og kvinne/barn, antas løsbart</li> <li>Forskningslogistikk i Domus Medica må endres ved riving og bygging mot vest.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lav risiko</li> <li>To innganger, anleggstrafikk kan spores inn fra øst.</li> </ul>
HMS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Byggeaktivitet på torget tett på dagens virksomhet</li> <li>Ansatte og studenter i Domus Medica vil oppleve støy, støv og forstyrrelser i en lengre periode</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lav risiko</li> <li>Bygges i stor grad på isolert område (1. etappe, somatikk)</li> <li>Noe bygg for PHA tettere på dagens virksomhet</li> </ul>
Infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> <li>Forutsetter ny teknisk sentral(er) for nybygg</li> <li>Domus Medica - Intern infrastruktur og overgang</li> <li>Høyspentkabler i området utgjør en risiko for prosjektet, men ansees håndterbart</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Normal risiko ved byggeprosjekter</li> <li>Ser ikke ut til å være store konflikter</li> <li>Fyrhus/varmesentral kan bli stående ved bygging av Legevakt.</li> </ul>
Brann	<ul style="list-style-type: none"> <li>Krav må ivaretas - tett på eksisterende bygg på torget, v/Domus Medica og ved forlengelse av sengepirer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lav risiko</li> </ul>
Bygg	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lav risiko for svikt i eksisterende bygg som påvirker prosjektet og omfanget av rokering er lite.</li> <li>Vernede bygg på Gaustad må ivaretas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lav risiko for svikt i eksisterende bygg som påvirker prosjektet og omfanget av rokering er lite.</li> <li>Vernede bygg må ivaretas</li> </ul>
Grunnforhold	<ul style="list-style-type: none"> <li>Primært fjell – lav risiko</li> <li>Byggeaktivitet må skje skånsomt med hensyn til bevaring av biologisk mangfold i Gaustadbekken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gode grunnforhold</li> <li>Noe miljøgifter i grunn (PCB) - kjent problematikk i Oslo og håndterbart.</li> </ul>
IKT	<ul style="list-style-type: none"> <li>IKT i nytt bygg vil ikke ha konsekvenser for IKT i eksisterende bygg</li> <li>Kapasitet og overgang i gamle bygg/ påbygging av eksisterende bygg må kartlegges</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>IKT i nytt bygg vil ikke ha konsekvenser for IKT i eksisterende bygg</li> <li>Overgang i gamle bygg må kartlegges</li> </ul>
Prosjetrisiko		
Tid	<ul style="list-style-type: none"> <li>Noe risiko for forsinkelser pga behov for tilpasning til drift ved bygging i bygg nær dagens pasientvirksomhet.</li> <li>Restriksjoner knyttet til byggeaktivitet for ivaretagelse av biologisk mangfold i Gaustadbekken kan påvirke fremdrift</li> <li>Noe risiko knyttet til ombygging av gamle Gaustad sykehus.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lav</li> <li>Bygging foregår i stor grad med god avstand til sykehus i drift</li> </ul>
Kost	<ul style="list-style-type: none"> <li>Noe risiko knyttet til ombygging av gamle Gaustad sykehus.</li> <li>Noe risiko knyttet til behov for tilpasning til drift nær eksisterende pasientvirksomhet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lav</li> <li>For det meste nye bygg</li> </ul>
Kvalitet	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ikke risiko, ut over hva som er normalt i byggeprosjekter, for overraskelser i byggefase som medfører kostnadsoverskridelse og gjør kutt/ kvalitetsreduksjon i løsningen nødvendig.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ikke risiko, ut over hva som er normalt i byggeprosjekter, for overraskelser i byggefase som medfører kostnadsoverskridelse og gjør kutt/ kvalitetsreduksjon i løsningen nødvendig.</li> </ul>

Samlet sett vurderes risiko i byggefasen for Alternativ 3, delvis samling med lokalsykehus på Aker å være håndterbar ved god planlegging og varsling/samspill mellom byggeprosjektet og sykehuset.

Størst risiko er knyttet til bygging på Gaustad; ved oppføring av bygg på torget spesielt og adkomst/anleggstrafikk generelt.

#### 3.2.4.2 Anbefaling for videre arbeid

Multiconsult mener mulighetene for etablering av anleggsvei på Aker bør ses nærmere på, men dette antas ikke å representere noen risiko i forhold til prosjektgjennomføring her.

Alternative løsninger for etablering av adkomstvei for anleggstrafikk på Gaustad bør vurderes nærmere, da ulike løsninger vil kunne ha relativt store kostnadsforskjeller og konsekvenser for fremdrift. Det vurderes imidlertid ikke å representere noen vesentlig risiko ifm gjennomførbarhet av utbyggingen.

Kapasitet og overgang knyttet til infrastruktur og IKT i gamle bygg/ påbygging av eksisterende bygg må kartlegges.

#### 3.2.5 Kommentar til risiko i byggefasen for 0-alternativet

0-alternativet innebærer noen nybygg på Gaustad og Ullevål for ivaretagelse av økt kapasitetsbehov innen opptaksområdet, men i hovedsak omhandler 0-alternativet videre drift i dagens bygg, på dagens lokalisasjoner. 0-alternativet innebærer en svært lang periode med rehabilitering, ombygging og interne flyttinger for å kunne opprettholde dagens drift. I de estimater som er lagt inn berøres 700 000 m<sup>2</sup> av den eksisterende bygningsmassen av dette. Kontinuerlige ombygginger, flyttinger og rokader vil medføre risiko både for pasientbehandling og gå utover de ansattes arbeidsforhold.

Det høye omfanget av modernisering av gamle bygg må også forventes å innebære risiko for overraskelser med konsekvenser for tid og kost.

0-alternativet vil også bety byggeaktivitet knyttet til eksisterende bygg på mange av OUS lokalisasjoner samtidig, noe som øker risikoen for hendelser som påvirker sykehus i drift for OUS.

Se for øvrig beskrivelse av 0-alternativet i Idéfaserapporten (versjon 2.0).



### 3.3 Areal differansen mellom 0-alternativet og tiltaksalternativene

Kvalitetssikrer har i sin rapport påpekt følgende under punkt 4.8: «*OPAK og Metier mener at reduksjonen i arealbehov fra nullalternativet til alternativ 3 (Delvis samling på Gaustad) er så stor (underkant av 30 %), at prosjektet bør kvalitetssikre dette nærmere.*»

Det er nedenfor gitt en beskrivelse av arealberegningene, og forskjellen mellom 0-alternativet og tiltaksalternativene.

#### 3.3.1 Areal i 0-alternativet

Idéfaseutredningens mandat beskriver 0-alternativet slik:

*Nullalternativet skal vise konsekvenser av å opprettholde akseptabel ytelse for virksomheten og byggene over byggenes resterende levetid med minst mulig kostnader. Nullalternativet skal fremstilles sammenlignbart med de øvrige alternativene når det gjelder planhorisont og hvilke konsekvenser det har for investeringer og drift.*

For OUS betyr dette at virksomheten må drives videre i eksisterende sykehus med unntak av eventuelle bygg som er besluttet fraflyttet. Gjennomføring av 0-alternativet innebærer at bygningsmassen må:

- Oppgraderes teknisk i henhold til lover og regler.
- Ombygges der dagens lokaler er vurdert spesielt dårlig egnet for medisinske virksomhet.
- Utvides i form av nybygg/påbygg for å møte økt aktivitetsbehov i framtiden (2030).

I 0-alternativet forutsettes det at dagens arealer kan yte kapasitet tilsvarende dagens aktivitetsnivå, og at all aktivitetsøkning fram mot 2030 skal dekkes gjennom arealutvidelser i form av nybygg. Det er ikke inkludert tiltak (ombygginger etc.) som følge av eventuelle organisatoriske omstillinger. OUS leier i dag en rekke lokaler, noe som forutsettes videreført i 0-alternativet. Det innebærer at ingen leide arealer erstattes av nybygg. Bygg som ikke benyttes til «sykehusformål» og dermed ikke representerer funksjonsareal eller tilhørende tekniske arealer, og som heller ikke kommer til å benyttes til sykehusformål i framtiden, er imidlertid ikke inkludert i arealberegningene.

0-alternativet innebærer videreføring av en bygningsmasse der muligheten for å oppnå gode funksjonelle og driftseffektive løsninger er begrenset av bygningenes struktur. Gammel infrastruktur og teknologiske begrensninger vil gjøre det mer komplisert å utnytte det potensial som ligger i den medisinske utviklingen, ny medisinsk teknologi og nye IKT-løsninger.

Det er i Idéfaserapport 2.0 gitt en oversikt over arealbruken i 2030 som er lagt til grunn i 0-alternativet. Denne oversikten viser ca. 900 000 kvm. Dette arealtallet er justert noe grunnet ny vurdering av bl.a. arealbehovet for RSA med tilgrensede funksjoner, slik at arealet i 0-alternativet er i overkant av 900 000 kvm.

#### 3.3.2 Areal i tiltaksalternativene

Det forventes en betydelig befolkningsvekst i Oslo og i regionen frem til 2030. Befolkningsøkningen vil innebære økt aktivitet for alle nivåer i helsetjenesten. Det er imidlertid ikke lagt til grunn en tilsvarende arealøkning for OUS for tiltaksalternativene. Moderne bygg og investeringer i IKT og medisinsk teknologi som kan gi mer effektive pasientforløp gjennom bedre samhandling og nye behandlingsmetoder, påvirker arealbehovet. I idéfase ble det foretatt en systematisk gjennomgang av en rekke omstillingsfaktorer for å vurdere pasientgrunnlaget i 2030. Bredt sammensatte grupper av fagfolk har diskutert betydningen av faktorer som nye e-Helse og

IKT-systemer, alder, etnisitet, livsstilsfaktorer, ny brukerrolle og medisinsk-teknologisk utvikling. Betydningen av de ulike faktorene er diskutert i vedlegg 2 til idéfaserapport 2.0.

Det ble så gjort en vurdering av arealbehovet i 2030 basert pasientgrunnet og arealstandarder. Arealene summeres først i nettoareal som er summen av funksjonsrommene. Ved å legge til arealer til trafikk, teknikk og konstruksjon fikk man det samlede bruttoareal (ved bruk av brutto/nettofaktor). I tillegg til pasientbehandling har OUS, i nært samarbeid med UiO, Oslo kommune og høgskolene, omfattende og viktige oppgaver innen forskning, utvikling, utdanning og innovasjon. I sum gir dette et arealbehov på ca. 630 000 kvm for fremtidens OUS, forutsatt nybygg.

Arealbehovet inkluderer 475 000 kvm til somatikk, 55 000 kvm til PHA, og 99 000 kvm til forskning og utdanning. Alternativene som presenteres i Idéfaserapport 2.0 og i tilleggsutredningen (konkretisering etter høring) har imidlertid et høyere samlet areal. De konkrete alternativene varierer fra rundt 670 000 kvm til rundt 740 000 kvm. Forskjellen skyldes ulikt omfang av bruk av eksisterende bygningsmasse. Dette gjelder arealer ved Gaustad sykehus, Aker sykehus (hvis lokalsykehuset legges hit), på Radiumhospitalet, og på Ullevål i alternativ 2. Eksempel på dette er bruken av Gaustad sykehus som har ca. 40.000 kvm brutto, men som forventes å kunne utnyttes tilsvarende ca. 20.000 kvm «nytt areal».

### 3.3.3 Om arealforskjell mellom 0-alternativet og tiltaksalternativene

0-alternativet skiller seg fra de øvrige alternativene (tiltaksalternativene) ved at vesentlig mer av eksisterende areal vil bli benyttet i framtiden, i bygninger som gir lavere arealutnyttelse enn man ville få i nybygg. Omfanget av ombygging i 0-alternativet er holdt på et nøkternt nivå. En betydelig andel av lokalene vil dermed fortsatt ha mangler i forhold til behov og den standard man ville lagt til grunn i et nybygg.

Arealforskjellen mellom 0-alternativet og tiltaksalternativene skyldes de forutsetningene som er lagt til grunn ved arealberegningene. For 0-alternativet er det forutsatt at dagens arealer kan yte kapasitet tilsvarende dagens aktivitetsnivå, dvs. at aktivitetsøkning dekkes gjennom arealutvidelser i form av nybygg. Dette innebærer videreføring av dagens bygningsmasse og at bl.a. de omstillingsfaktorer som er inkludert i arealberegningene for øvrige alternativer ikke kommer til anvendelse for eksisterende arealer.

For tiltaksalternativene er det lagt til grunn omstillingsfaktorer, definerte arealstandarder, utnyttelsesgrader og brutto/netto-faktorer, som gir et samlet areal på 630 000 kvm gitt nybygg. De samme forutsetningene er ikke lagt til grunn ved beregning av arealbehovet i 0-alternativet, noe som underbygger forskjell i areal. For å vise effektene av forutsetningene om omstillingsfaktorer, er det gjennomført en beregning av areal i 2030 uten omstillingsfaktorer. Denne viser et arealbehov som er i størrelsesorden 90 000 kvm høyere enn de 630 000 kvm, gitt nybygg.

Det har gjennom tilleggsutredningen og gjennomgangen av arealberegningen, ikke fremkommet forhold som tilsier at arealberegningene for 0-alternativet og øvrige alternativer bør endres.

### 3.4 Kapasitetsbehov 2040 – 2050

#### 3.4.1 Innledning

Kvalitetssikrer påpeker i sin rapport at kapasitetsbehovet er fremskrevet til 2030, men ferdigstilling av siste etappe er estimert til 2033 – 2035, noe som tilsier stor sannsynlighet for at et nytt prosjekt må etableres før ferdigstilling av nytt sykehus i 2033 – 2035. Kvalitetssikrer mener derfor at prosjektet burde synliggjort et målbilde for nytt sykehus i 2040 (muligens også på noe lengre sikt). Det er som en del av oppfølgingen etter styremøtet 28. januar i år derfor utført beregning av kapasitetsbehov til hhv. 2040 og 2050.

#### 3.4.2 Forutsetninger for beregningene

Det ble i 2014, som en del av idéfasearbeidet, etablert en arealmodell for å dimensjonere framtidens OUS basert på aktivitet og arealstandarder, dokumentert i kapittel 3.5 i idéfaserapport 2.0. Denne arealmodellen er benyttet for beregning av kapasitets- og arealbehovet i 2040 og 2050. Følgende forutsetninger er lagt til grunn:

- Idéfaserapport 2.0 sine forutsetninger om arealstandarder, utnyttelsesgrader og brutto/netto-faktorer er opprettholdt
- I beregningen av aktivitet i 2040 er det lagt til grunn en videreføring av aktivitetsutviklingen fra 2030 til 2040 med hhv. middels-, lav- og høy befolkningsframskriving (M = middels, L = lav og H = høy, MMMM er SSB sitt hovedalternativ). Hver avdeling i OUS er fremskrevet individuelt, for å ta høyde for alderssammensetningen innen hver avdeling. Den gjennomsnittlige demografiske vekst ble brukt der hvor vi ikke har aldersopdelte data. Med en vurdert vektning av opptaksområdet for OUS (lokal-, regional- og landsfunksjoner) er følgende demografiske endring fra 2030 – 2040 benyttet i beregningen:

Demografi OUS 2030 - 2040	
MMMM	5,1 %
LLML	-4,1 %
HMH	20,3 %

Aktivitetsutviklingen er gjort per avdeling og for behandlingstype (innlagt, dagpasient og poliklinikk). Det er så gjort en vurdering av arealbehov for støttefunksjoner (laboratorier, intern service, medisinsk støttefunksjoner etc.) basert på utviklingen i de kliniske funksjoner.

- Det foreligger ikke befolkningsframskrivninger til 2050 for kommuner eller bydeler, kun for hele landet samlet.

Norge	2030	2050	Endring
MMMM	5 948 156	6 611 174	11,1 %
LLML	5 618 353	5 784 120	3,0 %
HMH	6 385 802	8 138 945	27,5 %

Den samlede veksten for Norge fra 2030 – 2050 er 11,1 % ved middelsalternativet. Denne veksten er benyttet i vurderingen av arealbehov i 2050.

Det er stor usikkerhet knyttet til befolkningsvekst og til i hvilken grad de endrings- og omstillingsfaktorer som ligger til grunn for 2030-beregningen vil fortsette. Det er derfor gjennomført beregninger for ulike scenarier:

- 2040 med videreføring av endrings- og omstillingsfaktorer (middels befolkningsvekst)
- 2040 uten videreføring av endrings- og omstillingsfaktorer etter 2030 (både med lav, middels og høy befolkningsvekst), dvs. tre beregninger
- 2050 uten videreføring av endrings- og omstillingsfaktorer etter 2030 (middels befolkningsvekst)

### 3.4.3 Resultat av beregningene

I tabellen under er resultatene fra arealberegningene vist avrundet).

OUS	Somatikk	PHA	F&U	Total avrundet	Endring fra idefase	%-endring
a) 2030 idefase	475 000	55 000	99 000	630 000	0	0 %
b) 2030 u/omstilling	553 000	67 000	99 000	720 000	90 000	14 %
c) 2040 MMMM m/omstilling	459 000	55 000	104 000	620 000	-10 000	-2 %
d) 2040 MMMM fryst omstilling	502 000	61 000	104 000	670 000	40 000	6 %
e) 2040 HHMH fryst omstilling	567 000	68 000	119 000	750 000	120 000	19 %
f) 2040 LLML fryst omstilling	421 000	54 000	95 000	570 000	-60 000	-10 %
g) 2050 MMMM fryst omstilling	519 000	60 000	110 000	690 000	60 000	10 %

Om de enkelte beregningene:

- 2030 Idéfase. Dette er arealberegningen slik den er presentert i Idéfaserapport 2.0, og som er utgangspunktet for øvrige beregninger.
- 2030 u/omstilling. Det er i arealberegningen av framtidens OUS lagt til grunn omstillingsfaktorer (se vedlegg 2 til idéfaserapport 2.0). For å vise effektene av forutsetningene om omstillingsfaktorer, er det gjennomført en beregning av areal i 2030 uten disse omstillingsfaktorer. Se også kapittel [3.32-3](#). Beregningen viser et arealbehov på 720 000 kvm gitt nybygg.
- 2040 MMMM m/omstilling. Denne beregningen er basert på demografisk utvikling fra 2030 til 2040 og at den årlige «takten» på omstillingsfaktorer fortsetter. Det er lagt til grunn middels befolkningsframskriving. Beregningen viser at effekten av omstillingsfaktorer og demografisk utvikling nær utjevner hverandre, dvs. at arealbehovet i 2040 er i samme størrelsesorden som i 2030.
- 2040 MMMM u/omstilling. Denne beregningen er basert på demografisk utvikling fra 2030 til 2040 og ingen omstillingseffekt etter 2030. Det er lagt til grunn middels befolkningsframskriving. Beregningen viser et arealbehovet i 2040 i størrelsesorden 670 000 kvm (gitt nybygg), dvs. 40 000 kvm høyere enn i 2030.

- e) 2040 HHMH fryst omstilling. Denne beregningen er basert på demografisk utvikling fra 2030 til 2040 og ingen omstillingseffekt etter 2030. Det er lagt til grunn høy befolkningsframskriving. Beregningen viser et arealbehovet i 2040 i størrelsesorden 750 000 kvm (gitt nybygg), dvs. 120 000 kvm høyere enn i 2030.
- f) 2040 LLML fryst omstilling. Denne beregningen er basert på demografisk utvikling fra 2030 til 2040 og ingen omstillingseffekt etter 2030. Det er lagt til grunn lav befolkningsframskriving. Denne beregningen viser et arealbehovet i 2040 på i størrelsesorden 570 000 kvm (gitt nybygg), dvs. 60 000 kvm lavere enn i 2030, noe som skyldes en negativ befolkningsframskriving.
- g) 2050 MMMM fryst omstilling. Denne beregningen er basert på demografisk utvikling fra 2030 til 2050 og ingen omstillingseffekt etter 2030. Det er lagt til grunn middels befolkningsframskriving. Denne beregningen viser et arealbehovet i 2050 på i størrelsesorden 690 000 kvm (gitt nybygg), dvs. 60 000 kvm høyere enn i 2030.

#### 3.4.4 Drøfting av beregningene

Beregningen viser at for nær alle scenarier, er arealbehovet i 2040 og 2050 høyere enn i 2030. Dersom middels befolkningsframskriving (MMMM-alternativet) og ingen omstillingseffekt etter 2030 legges til grunn, er arealbehovet i 2050 i størrelsesorden 10 % høyere enn i 2030, gitt nybygg. En eventuell videreføring av endrings- og omstillingsfaktorer vil kunne redusere arealbehovet. MMMM-alternativet bruker mellomnivået for hver av komponentene (fruktbarhet, levealder, innenlandsk flytting, innvandring). Dette er befolkningsframskrivingenes hovedalternativ og det som regnes som mest sannsynlig. Det er derfor prosjektets vurdering at framtidens OUS bør ha en elastisitet tilsvarende 60 000 kvm for å møte kapasitetsvekst frem mot 2050, og det er i neste kapittel vist hvordan denne elastisitet kan ivaretas.

Det er imidlertid stor usikkerhet knyttet til befolkningsframskrivingen, og SSB skriver følgende (ssb.no): *«Det er stor usikkerhet knyttet til hvordan folketallet og sammensetningen av befolkningen i Norge vil utvikle seg. At anslagene spriker mellom de ulike alternativene, illustrerer hvor stor betydning forutsetningene som legges til grunn har. Det er stor usikkerhet knyttet til forutsetningene om innvandring, men også når det gjelder fruktbarhet, innenlandsk flytting, utvandring og dødelighet kan utviklingen bli ganske annerledes enn vi har antatt. Usikkerheten i befolkningsframskrivingene øker jo lenger vi ser fram i tid, og tallene blir også ekstra usikre når vi skal framskrive mindre grupper, som folketallet i kommuner etter kjønn og ettårig alder.»*

Ved en høyere befolkningsvekst enn middels, vil arealbehovet økes utover nevnte elastisitetsvurdering på 60 000 kvm. Beregningene viser at arealbehovet ved høy befolkningsframskriving og ingen omstillingseffekt etter 2030, er i størrelsesorden 20 % høyere i 2040 enn i 2030, gitt nybygg. Ved høy befolkningsvekst vil det være en ytterligere vekst fra 2040 og fremover. En utvikling med høy befolkningsvekst innebærer at OUS må vurdere andre og mer omfattende tiltak for å møte kapasitetsbehovet i 2040 og 2050, f.eks. et nytt sykehus på sted X.

### 3.5 Elastisitet

#### 3.5.1 Innledning

De regionale og nasjonale funksjonene vil følge befolkningsutviklingen<sup>2</sup>, men enda viktigere for påvirkning på kapasitetsbehov av nasjonale/regionale funksjoner er forholdet mellom sentralisering av ny høyspesialisert/utstyrskrevede behandling og desentralisering når behandlingen blir etablert og gis i høyt volum. Sykdommer som er sjeldne eller krevende å behandle i dag og derfor er lagt til region- eller landsnivå vil i framtiden kanskje desentraliseres, og dermed utgå fra OUS sitt ansvar dersom behandlingen blir enklere eller forekomsten øker vesentlig. Til gjengjeld vil eventuelt nye former for behandling eller nye sykdomsforløp kunne sentraliseres til region- eller landsnivå. Det kan derfor antas at størrelsen av lands- og regionfunksjoner i framtidens OUS vil være mindre påvirket av befolkningsutviklingen enn lokalsykehusfunksjonene.

Lokalsykehusfunksjonen på Gaustad i alternativ 3, Delvis samling på Gaustad, er en støtte til den høyspesialiserte behandlingen, spesielt traumevirksomheten. Volumet av lokalsykehusfunksjoner som her er lagt til Gaustad er 2-3 bydeler, et omfang som er vurdert tilstrekkelig. Ved vekst i befolkning som medfører behov for lokalsykehuskapasitet ut over dette kan det løses ved å levere lokalsykehusfunksjoner fra Aker (eller annet lokalsykehus).

Behovet for elastisitet er med andre ord størst for lokalsykehusfunksjonen og utenfor Gaustad både for alternativ 2 og 3.

#### 3.5.2 Elastisitet knyttet til OUS sine lokaliseringer

Dette betyr at behovet for elastisitet knyttet til OUS sine lokaliseringer vil være avhengig av hvor lokalsykehusfunksjoner skal utvikles i de forskjellige hovedalternativene. En betydelig andel av framtidig aktivitetsvekst må forventes knyttet til kreft-virksomheten. På Radiumhospitalet bør derfor uansett ivaretas muligheten for ytterlige utvidelser eller nybygg utover tiltakene planlagt i begge alternativene.

I alternativ 2, delt løsning mellom Rikshospitalet og Ullevål sykehus, er alle lokalsykehusfunksjonene lagt til Ullevål. Hovedvekten av nødvendig elastisitet må derfor ivaretas her i dette alternativet. I tillegg må det ivaretas utvidelsesmuligheter for de regionsfunksjonene som ligger på Ullevål i dette alternativet.

I alternativ 3 der lands- og regionsfunksjonene samles på Gaustad vil behovet for størst elastisitet ligge på Aker som dedikert lokalsykehus. På Gaustad bør det prioriteres å opprettholde nødvendig elastisitet i forhold til lands- og regionfunksjoner samt tilstrekkelig omfang av lokalsykehusfunksjoner.

Med grunnlag i de overordnede beregningene av elastisitets-behov i forrige kapittel har prosjektet derfor anslått en grov fordeling av nødvendig utvidelsespotensiale på OUS sine lokasjoner frem til 2050. Valgt utgangspunkt er scenario g som viser et arealbehov i 2050 på omtrent 690 000 kvm (gitt nybygg), dvs. 60 000 kvm høyere enn i 2030. Følgende tabell viser hvordan denne eventuelle generelle økningen i arealbehov burde kunne ivaretas fordelt på lokaliseringene i de forskjellige alternativene:

<sup>2</sup> Befolkningsutviklingen regionalt/nasjonalt er noe lavere enn lokalt.

Elastisitet 60 tusen kvm	RAD	RH/ Gaustad	Ullevål	Aker	Ny tomt
Alternativ 2, vurdert behov	15	10	35		
Alternativ 3, vurdert behov	15	15		30	

Med grunnlag i dette har prosjektet vurdert potensiale for ytterlige utvidelser av areal for OUS sine funksjoner på de forskjellige lokaliseringene.

### 3.5.2.1 Radiumhospitalet

Arealet på Radiumhospitalet summeres i dag til 110 500 kvm, hvorav mye er gammel og slitt bygningsmasse. Idéfasen vurderer arealbehovet på Radiumhospitalet i 2030 til rundt 80 000 kvm tilsvarende nybyggareal. Planlagt etablering av ny klinikkbygg på ca. 30 000 kvm vil erstatte store deler av disse ineffektive arealene. Sammen med de andre nyere bygningene ved Radiumhospitalet, stråleterapi, pasienthotell, laboratoriebygg og OCCI vil arealbehovet i 2030 dermed i stor grad bli dekket i «nybygg» med stor arealeffektivitet. Dette fører til at arealer i den gamle bygningsmassen kan benyttes, bygges om eller rives og erstattes med nye bygg for å dekke et eventuelt merbehov på 15 000 kvm etter 2030.

Tomten på Radiumhospitalet har i framtiden et potensiale tilsvarende minst det samme bruttoarealet som den er bebygd med i dag. Selv om vernehensyn eller andre forhold krever å opprettholde en andel «ineffektive» arealer blir dette mer enn kompensert med det betydelige utbyggingspotensiale som ligger på tomten i dag og som benyttes for å etablere nytt klinikkbygg.

Gjennom etablering av en tydelig utbyggingsstrategi i den kommende konseptfasen for Radiumhospitalet kan det sikres potensiale for å opprettholde nok elastisitet for å dekke et merbehov på 15 000 kvm utover 2030 og i tillegg skape for eksempel mulighet for å etablere et protonsenters på Radiumhospitalet.

### 3.5.2.2 Gaustad

Både i alternativ 2 og 3 foreslåes det å tilfredsstille arealbehovet på Gaustad gjennom en rekke forskjellige tiltak der det tas i bruk alle mulighetene som ligger i området for nybygg, ombygg og bruk av eksisterende arealer. Det anslåtte eventuelle utbyggingsbehovet etter 2030 på Gaustad er forholdsvis lite sammenlignet med totalarealet som skal være plassert her i alternativ 2 (ca. 325 000 kvm) og alternativ 3 (ca. 400 000 kvm). Uavhengig av hvilken løsning som skal realiseres er det derfor veldig sannsynlig at det i en neste planleggingsfase kan utarbeides en utbyggingsstrategi som ivaretar dette eventuelle ytterlige utbyggingsbehovet.

I alternativ 2 – delt løsning – viser idefaserapporten hvordan et arealbehov for nye bygg på omtrent 150 000 kvm på Gaustad kan realiseres. Dette er vist muliggjort uten bruk av deler av Domus Medica eller arealer sør for ringveien som er utbyggingsstrategi i alternativ 3.

Parkeringsstomten er i dette scenario benyttet for nybyggarealer på ca. 16 000 kvm.

Utbyggingspotensiale på denne tomten vurderes dog til omtrent det dobbelte av dette arealet og et eventuelt ekstra arealbehov vil for eksempel kunne tilfredsstilles gjennom en større utnyttelse av parkeringsstomten. Et ekstra arealbehov som ligger over det anslåtte behovet for de deler av OUS som ligger på Gaustad i alternativ 2 vil kunne tilfredsstilles ved å ta i bruk strategier brukt i alternativ 3.

I alternativ 3 – delvis samling – kreves det for Gaustadområdet at et arealbehov på omtrent 220 000 kvm eksklusive Rikshospitalet kan tilfredsstilles i tillegg til ca. 20 000 kvm erstatningsarealer for pasienthotell og deler av Domus Medica.

Illustrasjonen av en mulig utbygging på Gaustad gjengitt i Idefaserapporten - Framtidens OUS, Idéfase - Konkretisering etter høring, fra desember 2015 viser et bruttoareal på mellom 260.000 og 270 000 kvm nybyggareal i tillegg til Rikshospitalet og gir dermed en elastisitet på knapt 30 000 kvm. I tillegg er potensialet til parkeringstomten ikke fullt utnyttet i dette alternativet, og andel påbygg og utvidelsesmuligheter av Rikshospitalet noe redusert i forhold til det som er anslått for alternativ 2.

#### 3.5.2.3 Ullevål

Grunnet tomtestørrelsen vurderes det at det generelle utbyggingspotensialet på Ullevål er forholdsvis stort. Potensialet knyttet til somatisk virksomhet er dog begrenset gjennom vernehensyn og tilknyttingsmuligheter til den tunge infrastrukturen i de mest sentrale byggene. Vedlegget om fysiske løsninger til Idefaserapporten - Framtidens OUS, Idéfase - Konkretisering etter høring, fra desember 2015 illustrerer allerede en mulig utbyggingsstrategi på Ullevål utover 2030 i tilfelle gjennomføring av hovedalternativ 2, som kan ivareta en utvikling av bygningsmassen på Ullevål i et langt perspektiv.

#### 3.5.2.4 Aker

Området som er regulert til helseformål på Aker sykehus omfatter omtrent 145 000 kvm. Gjennom vurderinger gjort i konkretiseringsfasen av Idefasen etter høringen er dette arealet vurdert å være tilstrekkelig stort for både et lokalsykehus etter variant 2 eller 3 fra lokalsykehusutredningen. Dette er mulig selv om det tas hensyn til fredete og vernete bygg på tomten.

Om Helsearena Aker konsentreres til de opprinnelige deler av sykehuset rundt Bygg 5 og ny Storbylegevakt etableres på tomten blir en god del av den tilgjengelige elastisiteten i dagens område brukt opp og det må sees etter strategier for å opprettholde en helt nødvendig elastisitet.

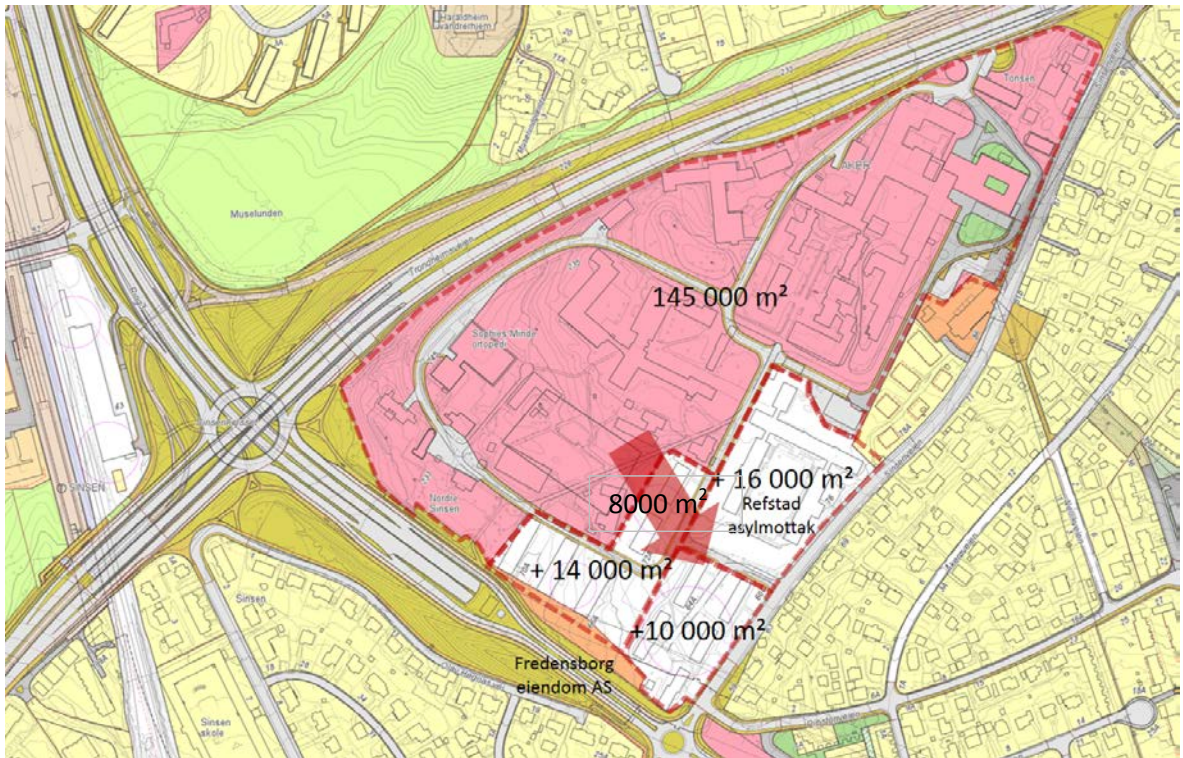
Her er det åpenbart 2 muligheter:

1. Å ta mindre hensyn til vern på tomten, eller
2. Utvide sykehustomten

Særlig sistnevnte vil også være behjelpelig til å forbedre adkomst-situasjonen til den sørlige delen av tomten. Neste figur viser utvidelsesmuligheter av området som er regulert til helseformål ved Aker sykehus med ca. 40 000 kvm.

Fredensborg eiendom har tre tomter med til sammen ca. 32 000 kvm. For å oppnå ønsket elastisitet etter 2030 bør to av de tre tomtene på sikt omreguleres til helseformål (Fredensborg eiendom planlegger nybygg – boliger på disse tomtene, noe som vil kunne komme i konflikt med helsevirksomhetens framtidige utviklingsbehov). Problemstillingen er tatt opp med både Plan- og bygningsetaten og med Fredensborg eiendom.

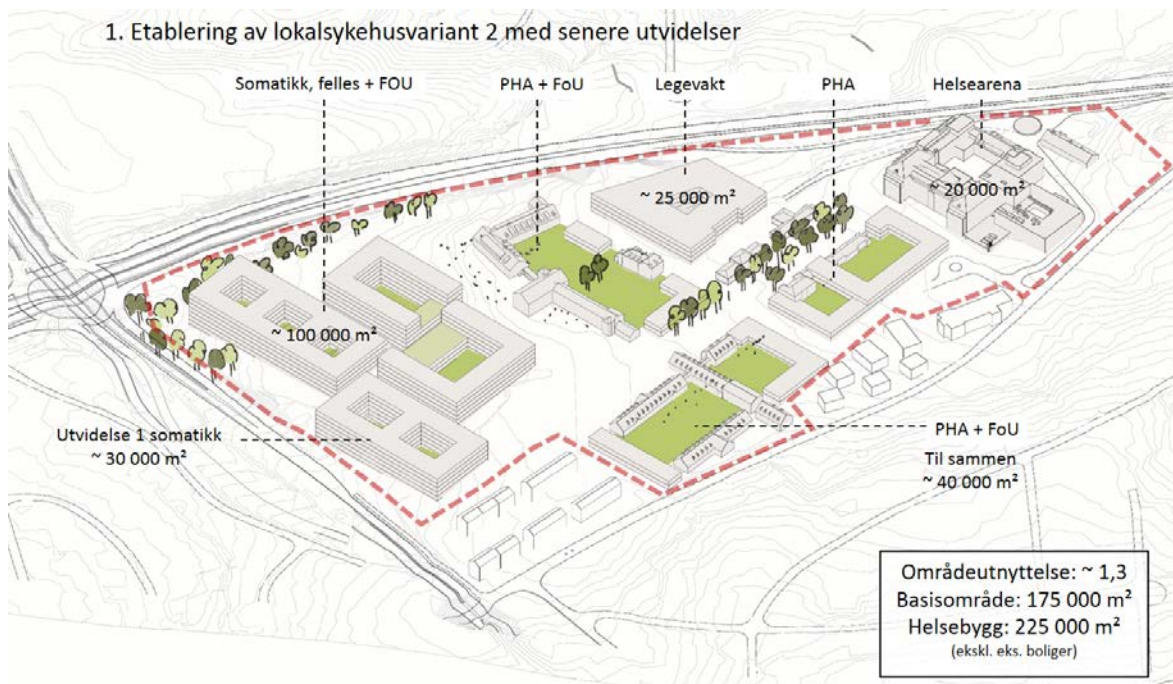




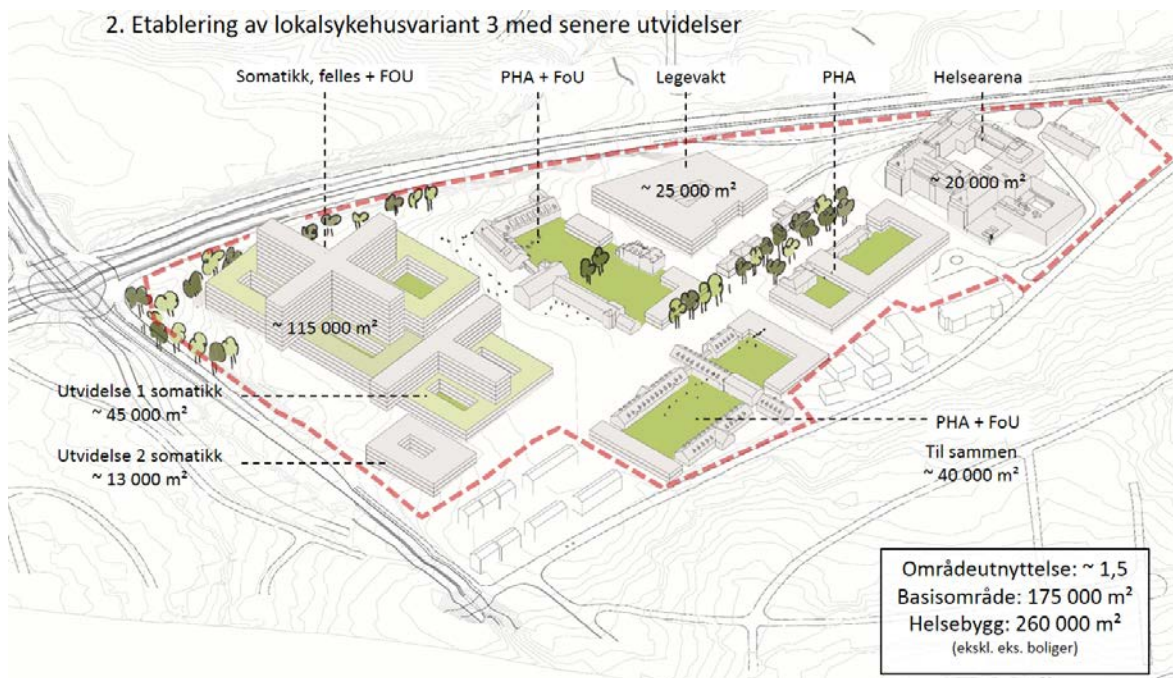
Det er gjort vurderinger hvordan denne elastisiteten kunne tas i bruk over tid og hvilke konsekvenser dette får. Det har blitt sett på 2 forskjellige utgangspunkt:

1. Etablering av lokalsykehusvariant 2 (ca. 135 000 m<sup>2</sup>) med senere utvidelser (30 – 50 %). Denne løsningen er inkludert i hovedalternativ.
2. Etablering av lokalsykehusvariant 3 (ca. 165 000 m<sup>2</sup>) med senere utvidelser (30 – 50 %). Denne løsningen kan eventuelt bli aktuell ved en ny ansvarsfordeling for OUS på bydelsnivå.

For området rundt lokalsykehuset på Aker er det definert en nødvendig elastisitet på omtrent 30 000 kvm frem til 2050. Denne elastisiteten kan ivaretas ved en tilnærming tilsvarende denne som er vist i de neste figurene:



Figur som viser utvidelsesmuligheter mot sør ved lokalsykehusvariant 2 på Aker



Figur som viser utvidelsesmuligheter mot sør ved lokalsykehusvariant 3 på Aker

### 3.6 Tekniske rådgiveres vurdering av bygg 6 på Aker

Oppgradering av bygg 6 (høyblokken i kjerneområdet) på Aker har av enkelte vært påpekt som en mulighet for å øke OUS kapasitet på kort sikt, da primært sengekapasitet. Dette frarådes av tekniske rådgivere i Norconsult og Multiconsult som har sett på bygget (ref. vedlagte notater). Eksisterende teknisk infrastruktur er i sin helhet utrangert og oppfyller på de fleste felt ikke dagens standard til utførelse. Bygget er heller ikke tilrettelagt for etablering av moderne infrastruktur inkl. VVS, blant annet gjelder dette innvendige bærevegger, førings-/kommunikasjonsveier og etasjehøyder.

Det tekniske kostnadsbilde vil trolig ikke forsvare en slik videreføring. Etablering av ny infrastruktur vil ligge i samme kostnadsområde som ved et nybygg. Dette fordi det ikke ligger til rette for gjenbruk av teknisk anlegg.

## 4 Risiko og sårbarhetsanalyse (ROS)

WSP har på oppdrag fra Oslo universitetssykehus (OUS) gjennomført en kvalitativ ROS-analyse i prosjektet. Oppdragsgivers hensikt har vært å få et nytt blikk på løsningene og tilhørende risiko, samt å få utarbeidet et forslag til systematikk for videre risikohåndtering. Utarbeidet ROS-rapport er vedlagt.

ROS-analysens forutsetninger og rammebetingelser er basert på forelagt idéfaserapport, styremøtereferater, rapport fra ekstern kvalitetssikrer og annen prosjektdokumentasjon.

Gjennom et ROS-seminar er relevante risikoforhold kartlagt og prioritert i forhold til risikoeksponering. Representanter fra Helse Sør-Øst RHF, UiO, brukere, medisinsk personale, tillitsvalgte, verneombud, representanter fra sykehusdrift Ullevål og Rikshospitalet har, i tillegg til nøkkelpersoner i prosjektledelsen vært viktige bidragsytere i denne kartleggingen. I tillegg er prosjektets egne risikoanalyser og analyser fra Multiconsult og Norconsult gitt utdypet grunnlag for vurdering av gjennomføringsrisiko.

Høyeste rangerte risikoforhold knyttet til konseptvalget vises i tabell nedenfor

Nr	0-alternativet	Alt. 2 Delt løsning	Alt. 3 Delvis samling Gaustad
1	Pasientbehandling/-miljø	Dårlig arbeidsmiljø og pasientmiljø ved langvarig ombygging / rehabilitering under drift. Pasientsikkerhet ved utbygging nær og på sykehus i drift	Reguleringsrisiko
2	Det blir få muligheter for å realisere driftsfordeler ved innovasjon eller stordrift etc.	Gamle bygg medfører økt tidsbruk og kostnad. Omfang øker mer enn antatt.	Mulighet for forbedret kompetansebedrift (+)
3	Uhensiktsmessig med drift på flere lokasjoner	Grunnforhold kan medføre økte kostnader i utbygging	Driftssituasjon på Ullevål ved utvikling på Aker og Gaustad
4	Arbeidsmiljø reduseres. Motivasjon ved å arbeide i moderne lokaler	Mulighet for forbedret kompetansebedrift (+)	Mulighet for realisering av ønsket utvikling og lokalsykehuset som viktig utdanningsarena (+)
5	Risiko for redusert nivå på kompetanse-bedriften OUS	Gamle bygninger med fremtidig vedlikeholdsbehov medfører økte kostnader i driftsfase, behov for rokeringsbygg, erstatnings-bygg etc.	Risiko for at antatt driftsoptimalisering ved samling av funksjoner ikke kan realiseres

De fleste risikoforholdene representerer negative konsekvenser i alternativene, men ett forhold i Alternativ 2 og to forhold i Alternativ 3 er positive muligheter, disse er markert med (+) i tabellen.

Risikoeksponeringen i Alternativ 3 er vesentlig lavere enn for Alternativ. 0-alternativet har størst risikoeksponering. Alle risikoforhold er gule, dvs. det er ikke kritisk å iverksette tiltak nå (men tiltak må iverksettes ved videreføring av prosjektet).

ROS-analysen inkludert utarbeidet risikoregister legger et grunnlag for prosjektets videre risikostyringsregime.

## 5 Behov for tomtegrunn som per i dag ikke eies eller disponeres av OUS

Vedlegg 5 gir en oppsummering av hvilke eiendomsmessige forhold som berøres ved gjennomføring av de ulike alternativene, og hvilke eiendommer som bør vurderes ervervet eller på annen måte sikres nødvendig disposisjonsrett over.

VEDLEGG

1. ROS analyse utarbeidet av WSP
2. Spesifikk vurdering av risiko i byggefasen, utarbeidet delrapport i prosjektet
3. Notat fra Multiconsult: Levedyktighet Bygg 6, Aker, 31.03.2016
4. Notat fra Norconsult: Tilstandsvurdering Bygg 6, Aker, 10.03.2016
5. Notat om tomteerverv



# *Framtidens Oslo Universitetssykehus*

ROS-analyse i idéfase

April 2016

## Rapport

Dato: 2016-04-18

Forfattet av: Tom Høiland og Ingemund Jordanger

Godkjent av: Ingemund Jordanger



<b>RAPPORT</b>				
<b>TITTEL</b> Framtidens OUS. Idéfase. ROS-analyse alternativer.				<b>Avdeling Plan og eiendom</b>
<b>OPPDRAUGSGIVER</b> OUS HF		<b>FORFATTER</b> Ingemund Jordanger, Tom Høiland		
<b>OPPDRAUGSLEDER</b> Ingemund Jordanger		<b>OPPDRAUGS NR.</b> 111-17591	<b>RAPPORT NR.</b> 1	<b>REV.NR.</b> 0
<b>SIGNATUR</b> Ingemund Jordanger <i>Ingemund Jordanger</i>		<b>DATO</b> 18.04.2016	<b>ANT. SIDER</b> 62	
<b>SAMMENDRAG</b>				
<p>WSP har på oppdrag fra OUS HF gjennomført kvalitativ ROS-analyse i prosjektet <i>Framtidens OUS</i>. Prosjektet er i idéfasen. 3 alternativer inngår i analysen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>0-alternativet (forlengelse av nåsituasjon, drift/rehab./nybygg i dagens lokasjoner )</li> <li>Delt løsning, Ullevål og Gaustad</li> <li>Delvis samling Gaustad Sør (med lokalsykehus på Aker)</li> </ol> <p>Oppdraget har omfattet ledelse og støtte ved gjennomføring av ROS analyse fra noen som ikke tidligere har vært deltakende i prosjektet. Oppdragsgivers hensikt har vært å få et nytt blikk på løsningene og tilhørende risiko.</p> <p>ROS-analysens forutsetninger og rammebetingelser er basert på forelagt idéfaserapport, styremøtereferater, rapport fra ekstern kvalitetssikrer og annen prosjektdokumentasjon.</p> <p>Gjennom et ROS-seminar er relevante risikoforhold kartlagt og prioritert i forhold til risikoeksponering. Representanter fra Helse Sør-Øst RHF, UiO, brukere, medisinsk personale, tillitsvalgte, verneombud, representanter fra sykehusdrift Ullevål og Rikshospitalet har, i tillegg til nøkkelpersoner i prosjektledelsen vært viktige bidragsytere i denne kartleggingen. I tillegg er prosjektets egne risikoanalyser og analyser fra Multiconsult og Norconsult gitt utdypet grunnlag for vurdering av gjennomføringsrisiko.</p> <p>ROS-analysen gir videre også et grunnlag til prosjektets risikostyringsregime. Høyeste rangerte risikoforhold knyttet til konseptvalget vises i tabell nedenfor</p>				
<b>Nr</b>	<b>0-alternativet</b>	<b>Alt. 2 Delt løsning</b>	<b>Alt. 3 Delvis samling Gaustad</b>	
1	Pasientbehandling/-miljø	Dårlig arbeidsmiljø og pasientmiljø ved langvarig ombygging / rehabilitering under drift. Pasientsikkerhet ved utbygging nær og på sykehus i drift	Reguleringsrisiko	
2	Det blir få muligheter for å realisere driftsfordeler ved innovasjon eller stordrift etc.	Gamle bygg medfører økt tidsbruk og kostnad. Omfang øker mer enn antatt.	Mulighet for forbedret kompetansebedrift	
3	Uhensiktsmessig med drift på flere lokasjoner	Grunnforhold kan medføre økte kostnader i utbygging	Driftssituasjon på Ullevål ved utvikling på Aker og Gaustad	
4	Arbeidsmiljø reduseres. Motivasjon ved å arbeide i moderne lokaler	Mulighet for forbedret kompetansebedrift	Mulighet for realisering av ønsket utvikling og lokalsykehuset som viktig utdanningsarena	
5	Mulighet for forbedret kompetansebedrift	Gamle bygninger med fremtidig vedlikeholdsbehov medfører økte kostnader i driftsfase, behov for rokkeringsbygg, erstatningsbygg etc.	Risiko for at antatt driftsoptimalisering ved samling av funksjoner ikke kan realiseres	
<b>Nøkkelord -Norsk</b>			<b>Nøkkelord - Engelsk</b>	
ROS-analyse			Risk Analysis	
Idéfase			Initial Phase	
Sykehusprosjekt			Hospital Project	
Byggeprosjekt			Construction Project	



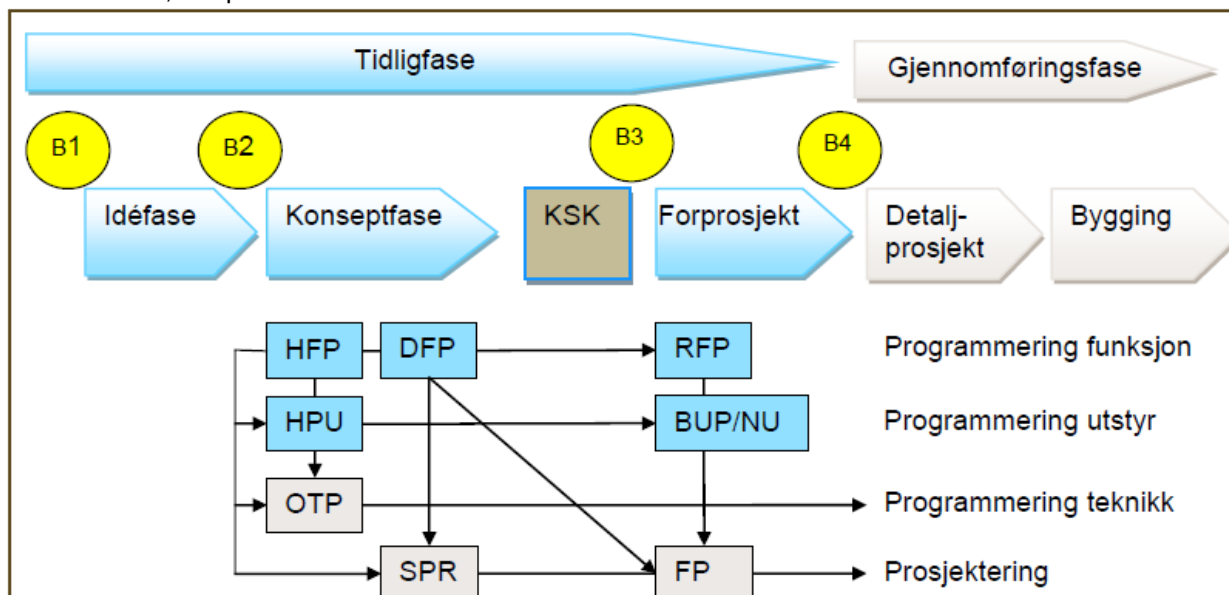
## INNHOLDSFORTEGNELSE

<b>1</b>	<b>INNLEDNING</b> .....	<b>1</b>
1.1	VERDI AV FLEKSIBILITET .....	2
1.2	DRIFTSEFFEKTIVITET .....	3
1.3	GJENNOMFØRING AV IDÉFASEN .....	3
<b>2</b>	<b>KORT BESKRIVELSE AV PROSJEKTET</b> .....	<b>4</b>
2.1	PROSJEKTS MÅL .....	4
2.1.1	<i>Samfunns- og effektmål</i> .....	4
2.1.2	<i>Resultatmål</i> .....	5
2.1.3	<i>Suksessfaktorer</i> .....	6
2.1.4	<i>Kritiske rammebetingelser og prosjektavgrensning</i> .....	6
2.2	GRENSESNITT.....	6
2.2.1	<i>Eksterne grensesnitt</i> .....	7
2.2.2	<i>Interne grensesnitt</i> .....	7
<b>3</b>	<b>ALTERNATIVENE I ROS-ANALYSEN</b> .....	<b>8</b>
3.1	PASIENTFLYTEN .....	8
3.2	0-ALTERNATIVET .....	9
3.2.1	<i>Skisse 0-alternativet på Ullevål Sykehus</i> .....	9
3.3	ALTERNATIV 2 DELT LØSNING ULLEVÅL OG GAUSTAD .....	10
3.4	ALTERNATIV 3 DELVIS SAMLING GAUSTAD SØR .....	10
3.5	UTBYGGING RADIUMHOSPITALET OG RSA.....	10
<b>4</b>	<b>GJENNOMFØRING AV ROS-ANALYSEN</b> .....	<b>11</b>
4.1	MÅLET FOR ANALYSEN .....	11
4.2	ANALYSEMETODE .....	11
4.3	ROS-SEMINAR .....	12
4.3.1	<i>Program for ROS-seminaret</i> .....	12
4.3.2	<i>Deltakere på ROS-seminaret</i> .....	14
<b>5</b>	<b>GRUNNLAGET FOR ROS-ANALYSEN</b> .....	<b>15</b>
5.1	FORUTSETNINGER FOR ROS-ANALYSEN .....	15
5.1.1	<i>Forutsetninger og rammebetingelser</i> .....	15
5.1.2	<i>ROS-analysens fokusområder</i> .....	15
5.1.3	<i>Forhold som ROS-analysen ikke omfatter</i> .....	17
5.2	INTERESSETER .....	17
<b>6</b>	<b>RESULTATER FRA ROS-ANALYSEN</b> .....	<b>21</b>
6.1	INNLEDENDE KARTLEGGING .....	21
6.2	STRUKTURERT ANALYSE (PRIORITERINGSGJENNOMGANGER) .....	23
6.3	OPPSUMMERING AV RISIKOFORHOLD PER KONSEPT .....	24
6.4	KONTEKSTUELL RISIKO, ALLE ALTERNATIVER.....	25
6.5	RISIKOFORHOLD I 0-ALTERNATIVET .....	27
6.6	RISIKOFORHOLD I ALTERNATIV 2, DELT LØSNING.....	29
6.7	RISIKOFORHOLD I ALTERNATIV 3, DELVIS SAMLING GAUSTAD.....	31
<b>7</b>	<b>RISIKOSTYRING</b> .....	<b>33</b>

7.1	RISIKOREGISTER .....	34
<b>8</b>	<b>REFERANSELISTE.....</b>	<b>38</b>
	<b>VEDLEGG I PROSJEKTETS ORGANISERING OG FREMDRIFTSPLANER .....</b>	<b>39</b>
	PROSJEKTETS ORGANISERING .....	39
	ARBEIDSPROCESS I 2015 .....	39
	INVOLVERING OG FORANKRING .....	40
	PROSJEKTETS ORGANISASJONSKART, IDÉFASEN.....	41
	PROSJEKTETS ORGANISASJONSKART I KONSEPTFASEN.....	42
	FREMDRIFTSPLAN MOT KSK OG B3.....	43
	PROSJEKTETS OVERORDNEDE FREMDRIFTSPLAN.....	44
	<b>VEDLEGG II 0-ALTERNATIVET. RISIKOGJENNOMGANG.....</b>	<b>45</b>
	<b>VEDLEGG III ALTERNATIV 2 RISIKOGJENNOMGANG.....</b>	<b>48</b>
	<b>VEDLEGG IV ALTERNATIV 3 RISIKOGJENNOMGANG.....</b>	<b>52</b>
	<b>VEDLEGG V KONTEKSTUELL RISIKO SOM ER VURDERT FELLES FOR ALLE ALTERNATIVER</b>	<b>56</b>
	<b>VEDLEGG VI RISIKOOMRÅDER FRA USIKKERHETSANALYSE, IDÉFASERAPPORT.....</b>	<b>57</b>
	<b>VEDLEGG VII INITIELLE BRAINSTORMINGSRUNDER.....</b>	<b>60</b>

## 1 Innledning

WSP har på oppdrag fra OUS HF gjennomført ROS-analyse i Framtidens OUS. Prosjektet er i avsluttende idéfase, ref. prosessmodell nedenfor.



Figur 1-1 Hovedelementer i et samlet prosjektforløp, ref. *Veileder Tidligfaseplanlegging i sykehusprosjekter*

3 alternativer inngår i analysen:

- 0-alternativet som representerer forlengelse av nåsituasjon, -drift/rehab./nybygg i dagens lokasjoner
- Alternativ 2 Delt løsning, Ullevål og Gaustad
- Alternativ 3 Delvis samling Gaustad Sør (med lokalsykehus på Aker)

WSP har benyttet standardiserte metoder og verktøy ved gjennomføring av analysen. Analysemetoden er tilpasset et hensiktsmessig, overordnet nivå, gitt prosjektets fase. Trinn i analysen:

1. Definisjon av forutsetninger og rammebetingelser for analysen
2. Overordnet kartlegging av risiko og positive muligheter (brainstorming)
3. Strukturert analyse orientert mot risikokategorier:
  - Generelle risikoforhold
    - Kontekstuell risiko som gjelder alle alternativer; sykehusets tjenestetilbud/funksjoner og kapasiteter i forhold til samfunnets behov over tid, virkninger av teknologisk utvikling, HMS- og økonomisk risiko ved fortsatt drift i eksisterende lokaler, risiko knyttet til gjennomføringsmodell/beslutningsprosesser.
  - Alternativspesifikke forhold, dvs. risikoforhold med ulik eksponering i alternativene
    - Samfunnsforhold (forhold til regionalplan, kommuneplan, regulering, atkomst, teknisk infrastruktur, miljøaspekter, samfunnssikkerhet og beredskap, myndighetskrav)
    - Byggenes kvalitet, fleksibilitet og elastisitet (arealer/funksjonalitet diagnostikk, behandling, FoU, logistikk)
    - Gjennomføring (grensesnitt mot sykehus i drift, spesielle forhold knyttet til tomt og/eller byggeplass)
    - Andre forhold (forhold som kan medføre alvorlig skade på mennesker, miljø, materiell eller samfunnsfunksjoner gjennom realisering i utbyggings- og driftsfase)
4. Rangering av risikoforholdene

5. Etablering av risikoregister som del av prosjektets styringsregime, inkl. handlingsplan for styring av risikoforhold

Selv om negative risikoforhold har mest oppmerksomhet i en ROS-analyse skal også usikkerhetsforhold som kan gi positive muligheter, identifiseres.

ROS-analyser i idéfasen har vesentlig forskjellige fokusområder sammenliknet med ROS-analyser i forprosjekt, detaljprosjekt og gjennomføringsfasene<sup>1</sup>.

Kontekstuell risiko er spesielt viktig å analysere i prosjektets idéfase. Her er ikke prosjektets gjennomføringsrisiko viktigst, *men at riktig prosjekt gjennomføres*.

Det første risikoområdet (sjekkpunktet) under kontekstuell risiko er om gjenstående alternativer representerer optimale løsninger innenfor aktuelt mulighetsrom. Prosjektet er utfordret til å begrunne at gitte alternativer gir beste svar på fremtidens behov for helsetjenester, gitt prosjektets mulighetsrom og økonomiske rammebetingelser. Det tilføyes her at grad av optimalitet utvikles undervegs i prosjektet og er i høy grad avhengig av løsningenes tilpasningsevne for å møte fremtidens behov over tid.

Gjennomføringsrisiko tillegges som nevnt mindre vekt i denne fasen, men eventuelle risikoforhold som i særlig grad kan skape vanskeligheter for gjennomføring av alternativet må identifiseres.

ROS-analysen inngår som del av grunnlaget for beslutning om videreføring til neste fase.

### **1.1 Verdi av fleksibilitet**

Fleksibilitet er et sentralt begrep når en skal styre en fremtid preget av usikre omgivelser og rammebetingelser. Temaet her er usikkerhet knyttet til samfunnets behov for sykehusets helsetjenester på kort og lang sikt.

Mange av risikoforholdene som ROS-analysen har kartlagt møtes med fleksibilitet i løsninger på funksjoner og kapasiteter:

- Byggenes elastisitet og generalitet for tilpasning til behov som endres over tid
- Byggenes utbyggbarhet, mulighet for utvidelser/reduksjoner, byggetomtens muligheter
- Trinnvis utbygging som begrunnes ut fra mangelfull finansiell fleksibilitet, men som gir økt fleksibilitet mht. tilpasning til erfart utvikling over tid

Øvrige viktige forhold knyttet til fleksibilitet:

- Finansiell fleksibilitet knyttet til anskaffelse av nødvendig medisinskteknisk utstyr
- Teknologisk utvikling – fleksibilitet for å utnytte mulighetene på best mulig måte. Teknologi for overvåkning av pasienter vil for eksempel påvirke behovet for sykehusopphold.
- Effekt av samhandlingsreformen, som forutsettes å gi økt behandlingssomfang utenom sykehus.
- Fleksibilitet i kompetanseutvikling - kompetansen må utvikles kontinuerlig for å ligge i forkant av samfunnets behov. Det må tilrettelegges for et konstruktivt læringsmiljø i nært samarbeid med universitetsmiljøer. Lokalisering av kompetanseenheter som kommuniserer og samhandler er her viktig tema. Kommunikasjonsteknologien vil fortsette sin raske utvikling. Likevel erfarer vi at samlokalisering ofte er en suksessfaktor i effektive og ledende kompetansebedrifter

---

<sup>1</sup> Det vil bli gjennomført en rekke ROS-analyser i prosjektet i senere faser

- Fleksibilitet som konsekvens av utvikling i globalt tilbud på helsetjenester. Teknologiutvikling, velstandsutvikling, spesialisering, mobilitet, politikk og kommersielle rammebetingelser er viktige forhold som vil påvirke i hvilken grad det globale markedet vil utvikles og bli utnyttet

Omformulert er risikoen om alternativenes eventuelle mangelfulle fleksibilitet representerer en risiko for tapt samfunnsnytte ved at samfunnets behov over tid ikke blir tilfredsstillende løst og at samfunnet må kompensere ved ekstra investeringstiltak knyttet til helsetjenester.

## 1.2 Driftseffektivitet

Et annet viktig fokusområde er driftseffektivitet. Hvert alternativ bør ha sin driftsmodell avledet av en overordnet driftsfilosofi. Grunnleggende prinsipper for driftsmodell er utarbeidet for hvert alternativ gjennom idéfasen. Driftsmodellene forutsettes videreutviklet gjennom etterfølgende faser.

## 1.3 Gjennomføring av idéfasen

ROS-analysen har som omfang å se på idéfasens gjenstående alternativer. OUS-styret og Byrådet i Oslo har uttalt seg om foreliggende skisserte alternativer og allerede nå anbefalt *Alternativ 3*. Anbefalinger på nåværende tidspunkt er fattet på et prematurt grunnlag og gir uheldige føringer sammenliknet med et ideelt forløp. Idéfasen vil normalt behandle et stort antall løsningsskisser gjennom en kreativ fase. Dette for å utforske mulighetsrommet på best mulig måte. De fleste alternativene siles ut/forkastes i møte med krav som skal innfris og gjennom identifiserte svakheter i kvantitative og kvalitative egenskaper. Prosjektet er nå i avsluttende idéfase og da skal kun «finalealternativene» gjenstå. Det er et krav at alternativene som gjenstår skal være reelle og representere gode løsninger for å tilfredsstille samfunnets behov. Hvis ikke skal alternativet forkastes/siles bort.

Det er også et krav at dagens situasjon, representert ved det såkalte *0-alternativet* skal tas med videre som et referansealternativ. Det stilles krav om at 0-alternativet skal være reelt sammenlignbart med øvrige alternativer. Dette medfører normalt, også her, at 0-alternativet utløser en rekke rehabiliterings-, vedlikeholds- og nybyggtiltak. Nødvendige tiltak i 0-alternativet resulterer her i et uvanlig høyt investeringsnivå.

*Alternativ 2* fremstår i dag som et alternativ med relativt store svakheter og høy risikoeksponering både med hensyn til totaløkonomi og kvalitative egenskaper. ROS-analysen viser at det er grunn til å stille spørsmålet om *Alternativ 2* i idéfasen burde vært silet ut/forkastet som et aktuelt alternativ<sup>2</sup>. I hht. beslutning i styret i OUS skal *Alternativ 2* tas med som et reelt alternativ til etterfølgende konseptfase. Det er en normal utvikling i konseptfasen at alternativene detaljeres, konkretiseres og forbedres. Det er i denne optimaliseringsprosessen også normalt at *varianter* av basisalternativene utredes for å redusere risikoeksponering og styrke positive egenskaper ved alternativene. *Alternativ 2* må i denne fasen forbedres i betydelig grad for at dette alternativet reelt skal kunne konkurrere med *Alternativ 3*. ROS-analysen gir ikke grunnlag for å kunne vurdere realismen i å oppnå en slik forbedring.

---

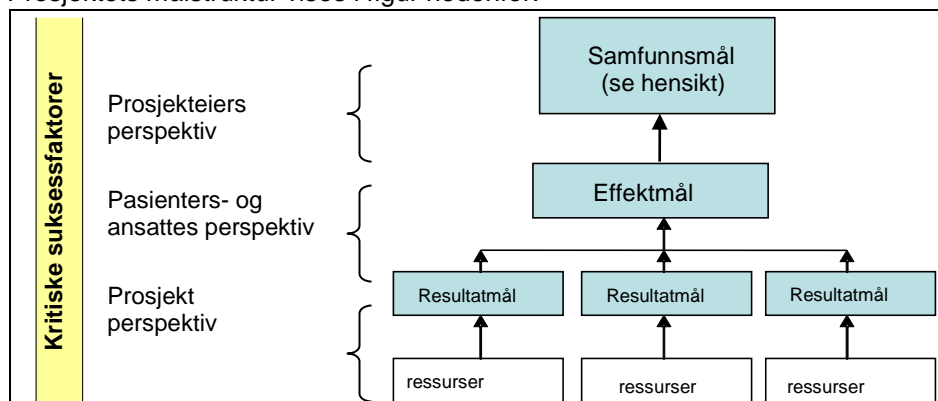
<sup>2</sup> Det er et krav at konseptfasen skal omfatte minst to alternativer i tillegg til 0-alternativet. Hvis *Alternativ 2* hadde blitt forkastet i nåværende fase burde et nytt, reelt alternativ blitt utviklet, før overgangen til neste fase..

## 2 Kort beskrivelse av prosjektet

Her gis en kort beskrivelse av prosjektet *Framtidens OUS*. Det henvises for øvrig til prosjektets underlagsdokumentasjon (se kapittel 7 Referanseliste) for mer informasjon om prosjektet.

### 2.1 Prosjekts mål

Prosjektets målstruktur vises i figur nedenfor.



Figur 2-1 Prosjektets målstruktur

Prosjektets mål inngår som en del av grunnlaget for ROS-analysen. Prosjektets mål på ulike nivåer beskrives derfor nedenfor.

#### 2.1.1 Samfunns- og effekt mål

Samfunns målet for nytt OUS er:

*I samsvar med samfunnsoppdraget å skape et helhetlig, fremtidsrettet og driftseffektivt sykehus for Oslo, for regionen og for landet forøvrig innen pasientbehandling, forskning, utdanning og innovasjon.*

Inkludert i dette ligger å utvikle OUS sammen med Universitetet i Oslo, Oslo kommune, næringsliv og andre aktører i et samfunnsøkonomisk perspektiv og som et internasjonalt senter for livsvitenskap.

*Effekt målet med utgangspunkt i forbedring av sykehusets bygningsmasse:*

- Bygg som tilfredsstillende kapasitetsbehov samt funksjonelle og tekniske krav, samt lukker myndighetspålegg
- Samling og effektivisering av bygningsmassen, både klinisk og teknisk drift. Korte transportavstander for pasienter, ansatte og varer
- Avhending av overflødig bygningsmasse og areal, samt gevinstrealisering av eiendomsverdier
- Bærekraftige og klimavennlige løsninger
- Bygninger og utemiljø som støtter opp om pasienters og ansattes helse og trivsel

*Effekt målene for sykehusets kjernevirksomhet er også knyttet til OUS strategi:*

- Tilrettelagt for å ivareta prinsippene som er lagt til grunn for utforming av virksomhetsmodellene Disse prinsippene er:
  1. Pasientperspektivet skal være førende for valg av modell.
  2. Av hensyn til forskning, utdanning og opprettholdelse av kompetanse, bør OUS ha ansvar for virksomhet som spenner fra det høyspesialiserte til det alminnelige.
  3. Forskning og utdanning skal være tett integrert med både den høyspesialiserte og den alminnelige delen av virksomheten.

4. Akutt og elektiv virksomhet bør skilles for å oppnå god drift.
  5. Oslos befolkning skal sikres likeverdige helsetjenester. Dette gjelder både pasienter med behov for høyspesialiserte tjenester og pasienter som behøver behandling for vanlige, sammensatte og kroniske tilstander.
  6. Samling av virksomhet er et gode, men enheter må av drifts- og ledelsesmessige hensyn ikke bli uhensiktsmessig store.
- Et helsefremmende, godt og sikkert arbeidsmiljø
  - Et fremragende universitetssykehus, en lærende og skapende organisasjon. Dette betyr
    - Ledende akademisk senter innen forskning, utdanning og innovasjon i nært samarbeid med universitet og høyskoler
    - Forskning, utdanning og innovasjon er tett integrert i forskningsnære klinikker
    - Utdanningen utgjør en tydelig del av sykehusets profil
  - En god samarbeidspartner og engasjert samfunnsaktør. Dette betyr
    - Velfungerende nye drifts- og samarbeidsformer med andre deler av spesialisthelsetjenesten og primærhelsetjenesten
    - God oppgavefordeling innenfor regionen generelt og Oslo sykehusområde spesielt
    - Realisere samhandlingsreformen

*Effekt mål med utgangspunkt i behov for byutvikling og innovasjon:*

- God utnyttelse av sykehusets randsone
- Høy alternativ nytte av tomter som avhendes
- Gode vei- og infrastrukturløsninger

#### 2.1.2 Resultatmål

Resultatmålene for prosjektet, ref. styringsdokumentet er som vist nedenfor. Resultatmålene gjelder spesifikt for idéfasearbeidet knyttet til konkretisering av idéfase OUS etter høring.

- En rapport som på en ryddig måte redegjør for konkretisering av spesifiserte alternativer med hensyn til etappeinndeling, innhold i 1. etappe og lokalsykehusfunksjon, samt organisering av kreftområdet.
- Utredningsprosessen skal gi en klar og entydig anbefaling om hvilke løsningsalternativer som skal videreføres til idé-/ konseptfase, og med forslag til mandat for dette arbeidet.
- Rapporten skal, sammen med foreliggende idéfaserapport, utgjøre et godt og solid beslutningsgrunnlag for valg av sykehusets lokalisering og den virksomhetsmessige utviklingsretning.
- Rapporten skal vise trinnvise utbyggingsetapper med et investeringsbehov som ligger innenfor sykehuset bæreevne og finansieringsmuligheter.
- Rapporten skal bidra til beslutningsunderlag for lokalisering av Storbylegevakt og videreføring av kommunens planer.
- Rapporten skal beskrive løsninger som er godt avstemte med Universitetet i Oslo og Oslo kommune, og bidra til videreutvikling av både samarbeidet mellom partene og Oslo som kunnskapsby.
- Rapporten skal være ferdig til samlet behandling i styringsgruppen senest i november 2015

- Arbeidet skal gjennomføres innenfor en ramme på 20 mill. kr. I denne rammen inngår ikke kostnader for de sykehusansattes bruk av tid til medvirkning ut over de som er formelt frikjøpte til å delta i arbeidet i deler eller hele sin tid, eller andre aktører som UiO og Oslo kommune.

### 2.1.3 Suksessfaktorer

Viktige suksessfaktorer for et vellykket prosjekt er:

- Alle involverte har felles målforståelse
- Klare ansvarsområder og tydelige mandater (klar organisering)
- Godt planlagt, åpen og transparent prosess
- Tilstrekkelig tid og ressurser for nøkkelpersoner til å arbeide med prosjektet
- Solid forankring av prosjektet i organisasjonen
- Avklaring av interessentbildet og oppfølging av kritiske aktører og miljøer inklusiv god kommunikasjon og samhandling, både internt i prosjektet og mot eksterne aktører

### 2.1.4 Kritiske rammebetingelser og prosjektavgrensning

Investeringsprosjekter som omfattes av idéfasen inkl. arbeidet i 2015 skal være strategisk forankret, hvilket innebærer at de alternativer som foreslås skal fremme de mål og strategier som gjelder på nasjonalt, regionalt og foretaksnivå.

Prosjektet skal bygge på idéfasearbeidet som er utført og beskrevet i Idéfase Oslo universitets-sykehus HF – campus Oslo (versjon 2.0, datert 9.4. 2015) og ikke gjenta utredningsoppgaver som er dokumentert her. Dette gjelder blant annet behov, dimensjoneringsgrunnlag og virksomhets-alternativer.

Løsningsalternativene skal oppfylle kravene til finansiering og økonomisk bæreevne, og ved tidspunkt for realisering av utbyggingsetapper/enkeltprosjekter gjelder det generelle kravet at disse skal kunne innpasse og prioriteres tidsmessig i forhold til andre investeringsprosjekter i regionen.

Inntil ny oppgavedeling er avklart gjennom prosess i regi av Helse Sør-Øst skal prosjektet forholde seg til dagens oppgavedeling. Dersom ny oppgavedeling avklares før sommeren 2015 skal prosjektet ta hensyn til dette. Dersom en slik avklaring ikke foreligger før sommeren dimensjoneres lokalsykehuset i henhold til dagens oppgavedeling, dvs. at OUS må dekke funksjonene sykehuset har i dag, så lenge ikke annet er bestemt.

Virksomhetsavklaringer knyttet til lokalsykehusfunksjoner og innhold i 1. etappe vil gi viktige rammebetingelser og føringer for arbeid med økonomi og kapasitet og areal, samt for utarbeidelse av de fysiske løsningsalternativene.

Arbeidet skal være basert på behov og dimensjoneringsgrunnlag beskrevet i Idéfaserapport (versjon 2.0, datert 9.4. 2015).

Prosjektet skal være avgrenset i forhold til sykehusets øvrige planer, herunder må vedlikeholdstiltakene ved OUS avstemmes med investeringstiltakene.

## **2.2 Grensesnitt**

Her gis en oppsummering av prosjektets eksterne og interne grensesnitt.



### 2.2.1 Eksterne grensesnitt

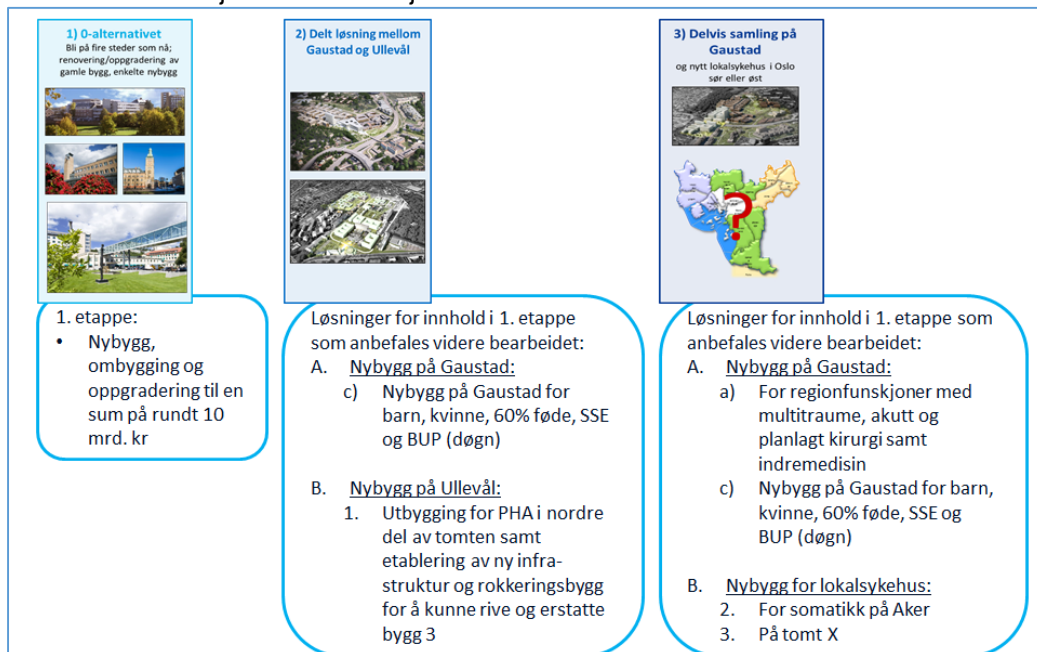
- Storbylegevakt. Prosjektet skal for alle alternativer som utredes sikre ivaretagelse av Storbylegevakt. Idéfasearbeidet skal derfor gjennomføres i tett dialog med Oslo kommunes Storbylegevakt-prosjekt.
- UiO, samhandling og erstatningsarealer. Idéfasearbeidet skal gjennomføres i tett dialog med UiO med tanke på forsknings- og undervisningsarealer i sykehuset, samt erstatningsareal for universitetets areal som vurderes revet. Løsningene skal understøtte universitetets planer for nytt livsvitenskapsbygg som er vedtatt, og koordineres med hensyn til felles utnyttelse av og planer for Gaustadområdet.
- Planmyndigheter. Idéfasealternativene innebærer viktige avklaringer relatert til tomte- og kommuneplassspørsmål, og prosjektgruppen må også i arbeidet med konkretisering av idéfase etter høring samarbeide tett med berørte instanser og aktører. Dette inkluderer veimyndigheter, luftfartsmyndigheter og Ruter. Både alternativene som i neste omgang kan innebære lokk over Ring 3, og lokalsykehus på Aker vil utløse behov for tett samarbeid med Statens Vegvesen.
- Mulige leiearealer. Blant annet vil muligheter for leiearealer i et planlagt nytt «NEMKO-bygg» avklares så langt det er grunnlag for en slik avklaring i denne utredningens tidsperspektiv.
- Oppgavedeling i Oslo sykehusområde. Parallelt med prosjektet pågår et arbeid i regi av HSØ som skal resultere i en revidert oppgavedeling mellom sykehusene i Oslo sykehusområde. En gjensidig informasjonsutveksling mellom prosjektene er ønskelig (se for øvrig kritiske rammebetingelser i pkt. 4.7).
- Sykehusbygg HF er under etablering og prosjektet må avklare hvordan Sykehusbygg HF skal involveres i arbeidet.
- Sintef og Forskningsrådet. Dersom delvis samling velges
- Sykehusbygg HF sin rolle.

### 2.2.2 Interne grensesnitt

- Løpende vedlikeholdstiltak. Omfanget av vedlikeholdstiltak, eventuelt nyinvestering som kan vise seg nødvendig for å kunne opprettholde en forsvarlig drift, vil avhenge av fremdriften til tidligfasearbeidet og planer som besluttet som resultat av dette.
- Protonsenter. I OUS pågår det et planleggingsarbeid for nytt protonsentert i et eget prosjekt. Dette prosjektet leverte sin idéfaserapport i oktober 2014. Ved beslutning om videreføring er det skissert gjennomført en konseptfase i 2015. Prosjektet vil ha to klare grenseflater mot idéfase OUS, konkretisering etter høring:
  - Utredningen av hvordan kreftvirksomheten organiseres/lokaliseres vil påvirke hvor protonsentert eventuelt skal plasseres
  - Fysisk plassering og utforming må avstemmes med helhetlig fysisk fremtidig løsning på valgt sted.

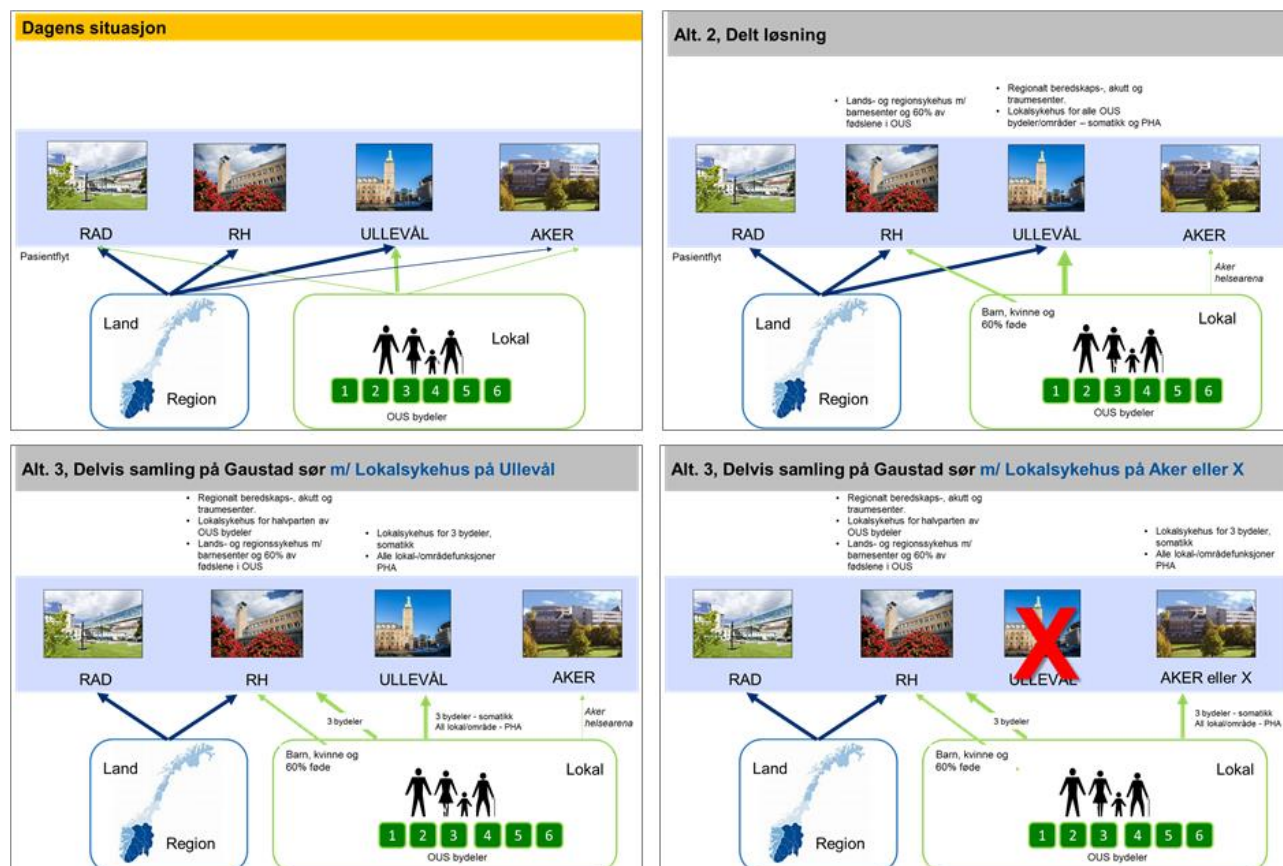
### 3 Alternativene i ROS-analysen

ROS-analysen omfatter 3 alternativer knyttet til ulike lokasjoner/tomter inklusive 0-alternativet med fortsatt drift på dagens lokasjoner. Vi gir her kun en kort beskrivelse av alternativene og henviser til underlagsdokumenter for detaljert dokumentasjon.



Figur 3-1 Idéfasens alternativer (tomt X er nå utelukket)

#### 3.1 Pasientflyten



Figur 3-2 Grovt skissert pasientflyt for alternativene etter fullført målbilde

Overordnede løsningskisser for alternativene vises nedenfor. For detaljerte beskrivelser henvises til prosjektets idéfaserapport og andre underlagsdokumenter

### 3.2 0-alternativet

Fra idéfaserapport s. 11: «Videreføring av dagens situasjon (0-alternativet) innebærer fortsatt ineffektiv bruk av eiendomsressursene og fortsatt høy kost/nytte-forhold (kostnad pr døgnplass). Dagens situasjon vurderes ikke som levedyktig i et langsiktig perspektiv, og det ble i samlet idéfase (se rapport 2.0) forutsatt at et nybygg må til for å huse sikkerhetspsykiatrien også i 0-alternativet, men at lokalisering ikke er avklart. Det er derfor ikke regnet på et 0-alternativ basert på videreføring av dagens situasjon i foreliggende idéfase. Det foreligger planer for utbedring av kritiske vedlikeholdsetterslep på Dikemark, men planene er stanset inntil videre. I konseptfasen vil 0-alternativet for RSA med tilgrensede funksjoner vurderes nærmere, og da mest sannsynlig som et utsettelsesalternativ, ref. utbedringsplanene.»

0-alternativet innebærer videreføring av virksomhet i eksisterende bygg til lavest mulig kostnad.

Det er i dette alternativet lagt til grunn at dagens arealer kan møte dagens aktivitetsnivå, og at aktivitetsøkning frem mot 2030 skal dekkes gjennom nybygg. I 0-alternativet inngår 119 000 kvm til nybygg. Det er ikke inkludert nybygg eller ombygginger som følge av eventuelle organisatoriske omstillinger. Totalt utgjorde 0-alternativet i Idéfaserapport 2.0 en investering på rundt 30 milliarder kroner.

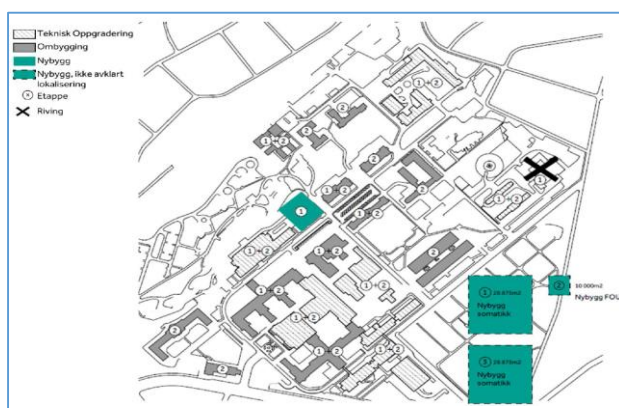
Investeringstiltakene ble i idéfaserapport 2.0 fordelt på 3 etapper (se vedlegg 4 til Idéfaserapporten 2.0), og 69 % av omfanget ble lagt til etappe 1. De to øvrige er på hhv. 19 og 12 %. Tiltakene i etappe 1 utgjør i størrelsesorden 18 mrd. kroner i forventet prosjektkostnad.

En endring av første etappe til 10 mrd. kroner vil innebære at nær halvparten av tidligere anslått omfang av etappen må skyves til en senere etappe. Dette innebærer igjen at hele eller deler av nybygg og ombygginger ved Ullevål, Aker eller Radiumhospitalet vil måtte skyves på.

OUS vil bli innvilget lånesøknad (1,26 mrd. kr + egenfinansiering = ca. 1,8 mrd. kr) til opprustning av bygningsmassen, statsbudsjettet for 2016. Dette innebærer at viktig tiltak ved sykehuset da kan gjennomføres i perioden 2016-2019, slik at presset på å gjennomføre tiltak i første etappe må forventes å bli redusert.

Tiltakene i første etappe i 0-alternativet vil, etter en justering for å møte indikert ramme på omkring 10 milliarder, være som vist nedenfor, der de overstrøkne tiltakene i sin helhet er flyttet til senere etapper, mens de med grå skrift delvis gjennomføres, delvis skyves til etappe 2. Det er her lagt vekt på nybygg for SA/PUA, samt tiltak på Radiumhospitalet og Ullevål som forbedrer situasjonen for virksomhet i de dårligste byggene i 1. etappe.

#### 3.2.1 Skisse 0-alternativet på Ullevål Sykehus



Figur 3-3 0-alternativet på Ullevål sykehus



Figur 3-4 0-alternativet på Aker sykehus og på Gaustad

### 3.3 Alternativ 2 Delt løsning Ullevål og Gaustad

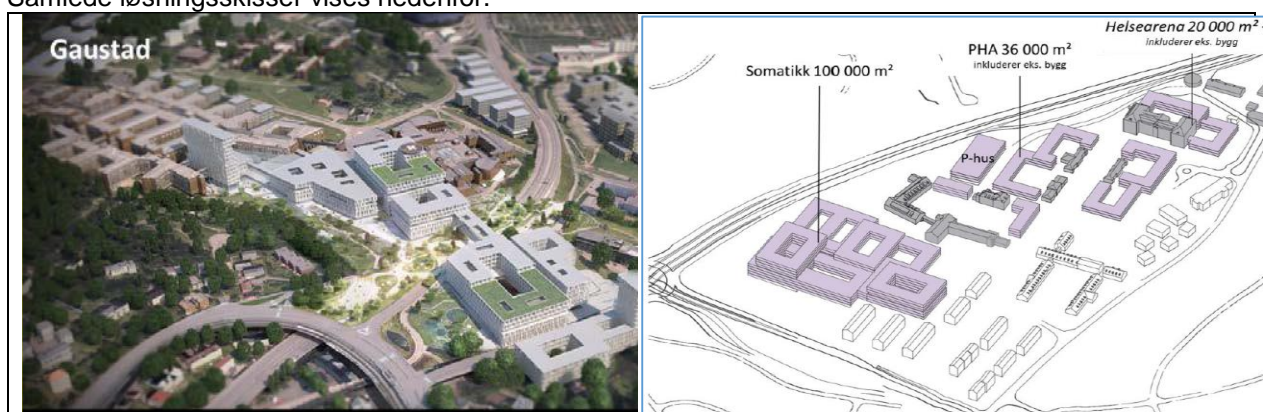
Samlede skisser, delt løsning:



Figur 3-5 Skisse for fysisk løsning i Alternativ 2 – delt løsning

### 3.4 Alternativ 3 Delvis samling Gaustad Sør

Samlede løsnings-skisser vises nedenfor.



Figur 3-6 Skisse for fysisk løsning i Alternativ 3 – tiltak på Gaustad og lokalsykehus på Aker

### 3.5 Utbygging Radiumhospitalet og RSA

Prosjektet omfatter også utbyggingstiltak på Radiumhospitalet og etablering av senter for Regional Sikkerhets Avdeling (RSA) med tilgrensende funksjoner. Det er gjennomført separat idéfase for disse tiltakene. Disse tiltakene er felles for *Alternativ 2* og *3* og omfattes ikke av ROS-analysen.

## 4 Gjennomføring av ROS-analysen

### 4.1 Målet for analysen

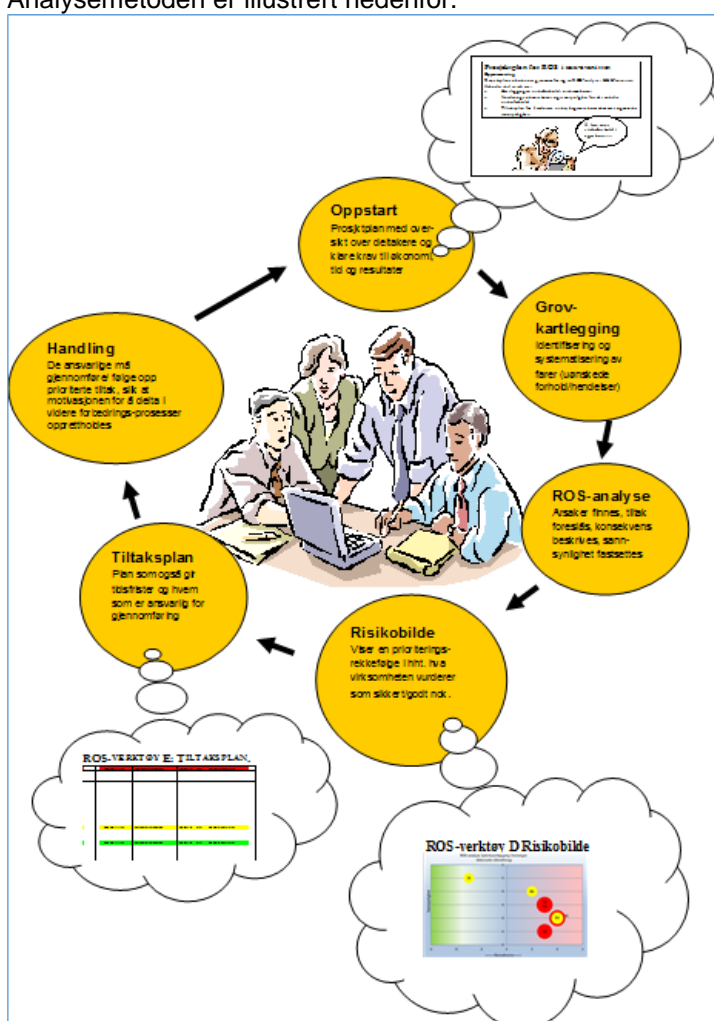
I oppdragsbeskrivelsen er gitt at det skal gjennomføres en kvalitativ ROS-analyse. I kvalitative ROS-analyser beskrives et prosjekt eller et konsepts risikoeksponering gjennom kvalitative termer<sup>3</sup>.

Hovedmålet med ROS-analysen er å:

- Kartlegge og beskrive forhold som kan medføre alvorlig skade på mennesker, miljø, materiell eller samfunnsfunksjoner gjennom konseptenes eventuelle realisering gjennom utbyggings- og driftsfase
- Beskrive tiltak for reduksjon av risikoeksponering og utnyttelse av positive muligheter

### 4.2 Analysemetode

Analysemetoden er illustrert nedenfor.



Figur 4-1 Illustrasjon av analysemetode

Prosesstrinnene forklares kort nedenfor.

<sup>3</sup> Risikohendelser defineres gjennom sannsynlighet for hendelse og konsekvens av hendelsen. Selv om en benytter tall (her 1-5) for å definere sannsynlighets- og konsekvensnivå så refererer ikke disse tallverdiene til en matematisk måleskala. Tallverdiene må derfor betraktes som *kvalitative*. Matematiske operasjoner med disse verdiene er derfor ikke tillatt.

1. *Oppstart.* Klargjøring av forutsetninger og rammebetingelser for analysen
2. *Grovkartlegging* Identifisering & systematisering av farer (uønskede forhold/hendelser)
3. *Risikoanalyse.* Årsaker finnes, tiltak foreslås, konsekvens beskrives, sannsynlighetsnivå fastsettes
4. *Risikobilde.* Viser en prioriteringsrekkefølge iht. hva virksomheten vurderer som sikkert/godt nok. Prioritet vurderes ut fra tidskriticalitet (tiltak), styrbarhet, tiltakets kostnad/nytte
5. *Tiltaksplan.* Plan med angivelse av tidsfrister og hvem som er ansvarlig for gjennomføring
6. *Handling.* Gjennomføring/oppfølging av prioriterte tiltak

Vedrørende styring av usikre forhold/prioritet styringsfokus: Alle risikoforhold kan, direkte eller indirekte påvirkes i ønsket retning. Formålet er å forskyve forventet resultat gjennom reduksjon av risikoeksponering og økning /høsting av positive muligheter/opsider. Styring av risikoforhold går typisk gjennom tre faser langs tidsaksen:

Analysemetoden er tilpasset prosjektets fase. For å effektivisere kartleggingen i ROS-analysen ble en trinnvis metode valgt:

1. Analyser ett alternativ
2. Kartlegg risikoforhold i øvrige alternativer der samme risikoforhold vurderes på tvers av alternativene (konsistenssjekk)

Gjennom dialog med nøkkelpersoner i prosjektet ble det besluttet å gjennomgå *Alternativ 3* først. Det er her viktig at rekkefølgen ikke, bevisst eller ubevisst, påvirker alternativenes fortrinn eller ulemper. Dette for å sikre at objektiviteten i behandlingen av alternativene skal ivaretas.

### **4.3 ROS-seminar**

En vesentlig del av grunnlaget for ROS-analysen ble innhentet gjennom et arbeidsmøte/seminar. Hovedformålet med *ROS-seminaret* var å gi økt kunnskap og felles forståelse for prosjektet overordnede, beslutningsrelevante risikoforhold ved å kombinere innsikt fra ulike bidragsytere og fagdisipliner.

På seminaret ble relevant risiko i aktuelle konsepter definert gjennom å:

- Identifisere og beskrive potensielle risikohendelser
- Vurdere sannsynlighet for hendelsene og konsekvens av hendelsene
- Vurdere tiltak for å påvirke risikoeksponering gjennom reduksjon av sannsynlighet for negativ hendelse og/eller reduksjon av konsekvensen av hendelsen

#### **4.3.1 Program for ROS-seminaret**

Program for *ROS-seminaret* 16. mars 2016 og deltakere vises nedenfor.

## **AGENDA ROS-analyse**

### **10:00 Innledning**

- Introduksjon
- Analysemetode
- ROS-analysens omfang og fokusområder (beslutningsrelevante risikoforhold)

### **10:20 ROS-analysens omfang og rammebetingelser**

- Omfang, fremdriftsplaner (kort)
- Forutsetninger, rammebetingelser for analysen, grensesnitt
- Alternativer

### **11:00 Gjennomgang av *Alternativ 3 Delvis samling Gaustad***

- Presentasjon av alternativet
- Overordnet kartlegging av risiko og positive muligheter (runde rundt bordet)

### **11:30 Lunsj**

### **12:15 Alternativ 3, forts.**

- Samfunnsforhold (behov, forhold til regionalplan, kommuneplan, regulering, atkomst, teknisk infrastruktur, miljøaspekter, samfunnssikkerhet og beredskap, myndighetskrav)
- Byggenes kvalitet, fleksibilitet og elastisitet (arealer/funksjonalitet diagnostikk, behandling, FoU, logistikk)
- Gjennomføring (grensesnitt mot sykehus i drift, spesielle forhold knyttet til tomt og/eller byggeplass)
- Andre forhold (forhold som kan medføre alvorlig skade på mennesker, miljø, materiell eller samfunnsfunksjoner gjennom realisering i utbyggings- og driftsfase)
- Rangering av risikoforholdene

### **14:00 Gjennomgang av *Alternativ 2 Delt løsning Ullevål og Gaustad***

- Presentasjon av alternativet
- Overordnet kartlegging av risiko og positive muligheter (runde rundt bordet)
- Endringer sammenliknet med *Alternativ 3*

### **16:00 Gjennomgang av *0-alternativet***

- Presentasjon av alternativet
- Overordnet kartlegging av risiko og positive muligheter (runde rundt bordet)
- Endringer sammenliknet med *Alternativ 2*

### **17:30 Tiltak/utsjekk**

### **18:00 Oppsummering**

Pauser ved behov

Deltakerne på ROS-seminaret vises nedenfor

### 4.3.2 Deltakere på ROS-seminaret

Nedenfor vises deltakere på ROS-seminaret 16. mars 2016.

Navn	Organisasjon	Rolle	Epost
Frode Vartdal	UIO	Dekan med. fakultet	Frode.vartdal@medisin.uio.no
Morten Reymert	OUS	Viseadm. Dir økonomi/finans	mreymert@ous-hf.no
Kari Elisabeth Sletnes	Oslo kommune	Byrådssetaten for eldre og sosiale tjenester	Kari.elisabeth.sletnes@hel.oslo.kommune.no
Inger Heiberg	OUS Ullevål	Oslo sykehuservice	uxhnge@ous-hf.no
Einar Sorterup Hysing	OUS Rikshospitalet	Medisinsk direktør	ehysing@ous-hf.no
Anders Minaberg	Helse Sør-øst	Finans	Anders.Minaberg@helse-sorost.no
Svein Erik Urstrømmen	OUS	Tillitsvalgt sykepleieforbundet OUS	SVEURS@ous-hf.no
Tove Nakken	OUS	Brukerutvalget	Tove.nakken@online.no
Bjørn Wølsted-Knudsen	OUS	Tillitsvalgt Fagforbundet OUS	UXBJWO@ous-hf.no
Aasmund Magnus Bredeli	OUS	Tillitsvalgt Den norske legeforening	uxbaas@ous-hf.no
Per Oddvar Synnes	OUS	Hovedverneombud	peodsy@ous-hf.no
Florian Wagnerberger	Nordicarc	Prosjektrådgiver idéfase mulighetsstudier/fysiske løsninger	fw@nordicarch.com
Terje Rootwelt	OUS	Viseadm. Dir.	trootwel@ous-hf.no
Ole Martin Semb	OUS	Prosjektrådgiver idéfase økonomi og areal	Ole.Martin.Semb@atkinsglobal.com
Nina Engelhardtsen Fosen	OUS	prosjektrådgiver idéfase alle områder	Nina.Fosen@atkinsglobal.com
Ingemund Jordanger	WSP	Prosessleder	ingemund.jordanger@wspgroup.no
Tom Stian Høiland	WSP	Dokumentasjon	tom.hoiland@wspgroup.no
Svein Petter Raknes	OUS	PL idéfase	svein.petter.raknes@oec.no



## 5 Grunnlaget for ROS-analysen

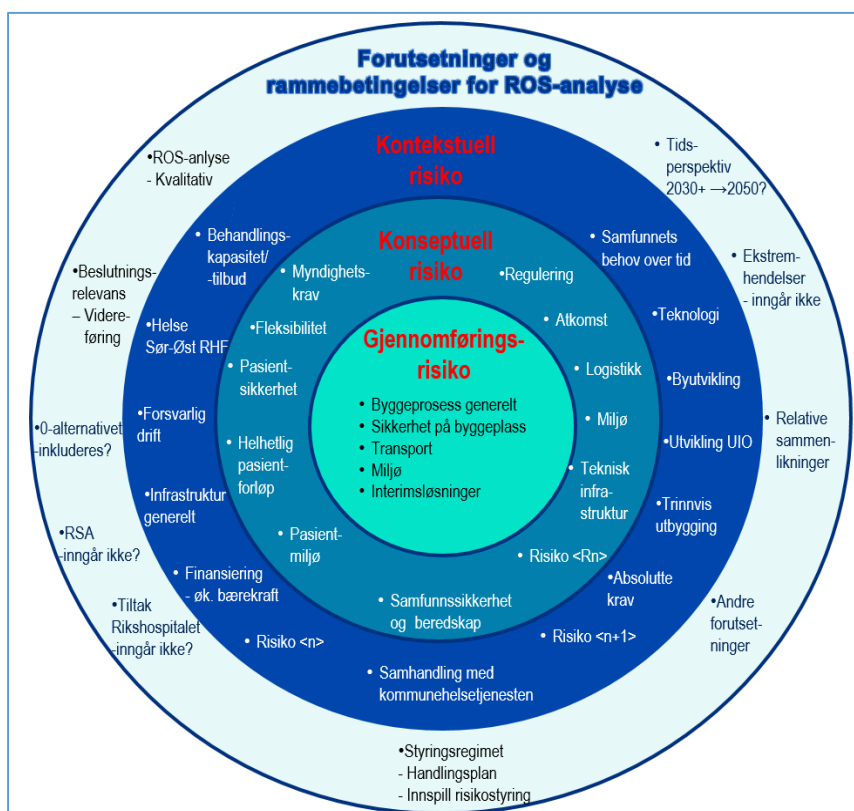
### 5.1 Forutsetninger for ROS-analysen

Her gis en oppstilling av de viktigste forutsetninger som analysen er basert på.

#### 5.1.1 Forutsetninger og rammebetingelser

- ROS-analysen er kvalitativ. Risikoforhold beskrives gjennom kvalitative termer (ikke matematiske). Risikoforhold rangeres basert på skjønn. Risikohendelser beskrives gjennom sannsynlighet for hendelsen og konsekvens av hendelsen. Det gjøres relative sammenligninger mellom konsepter.
- Fokus på beslutningsrelevans og tidskritikalitet på aksjoner. Tiltak for styring av risikoforholdene som må gjennomgås før beslutning skal inngå<sup>4</sup>
- Man arbeider med ramme for tidshorisont gitt i prosjektdokumentasjonen.
- ROS-analysen bidrar til et proaktivt styringsregime for usikkerhetsstyring der aksjoner fra ROS-analysen inngår i prosjektets handlingsplaner.
- ROS-analysen har fokus på overordnede forhold som er relevante som underlag beslutning om konseptvalg:

#### 5.1.2 ROS-analysens fokusområder



Figur 5-1 Oversiktsbilde ROS-analysens fokusområder

## 0. Kontekstuell risiko

1. (K1) Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten
  - Behandlingskapasitet / -tilbud ift. behovsutvikling over tid
  - Forsvarlig drift (faktorer ved tjenestetilbud)
  - Samhandling med kommunehelsetjenesten
2. (S1) Samfunnsforhold
  - Utvikling UIO
  - Byutvikling
  - Teknologi
  - Samfunnets behov over tid
3. (B1) Byggenes kvalitet, fleksibilitet og elastisitet
  - Forsvarlig drift (faktorer ved byggenes beskaffenhet)
  - Infrastruktur generelt
4. (G1) Gjennomføringsmetode
  - Trinnvis utbygging
5. (A1) Andre forhold
  - Helse Sør-Øst HF
  - Finansiering og økonomisk bærekraft
  - Absolutte krav

## 1. Konseptuell risiko

1. (K2) Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten
  - Helhetlig pasientforløp
  - Pasientsikkerhet
  - Pasientmiljø
2. (S2) Samfunnsforhold
  - Myndighetskrav
  - Samfunnssikkerhet og beredskap
3. (B2) Byggenes kvalitet, fleksibilitet og elastisitet i forhold til
  - Regionalplan/Kommuneplan/Reguleringsplan
  - Teknisk infrastruktur
  - Miljøaspekter
  - Arealer/funksjonalitet
  - Diagnostikk
  - Behandling
  - FoU
  - Logistikk
4. (G2) Gjennomføring
5. (A2) Andre forhold

## 2. Gjennomføringsrisiko

1. (K3) Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten
  - Interimløsninger - pasientmiljø/brukere
2. (S3) Samfunnsforhold
  - Myndighetskrav ved utførelse
  - Samfunnssikkerhet og beredskap i byggetid
3. (B3) Byggenes kvalitet, fleksibilitet og elastisitet

- Teknisk infrastruktur
- Miljøaspekter
- 4. (G3) Praktisk ved gjennomføring
  - Atkomst
  - Grensesnitt mot sykehus i drift
  - Spesielle forhold knyttet til tomt og/eller byggeplass
- 5. (A3) Andre forhold

Det vil bli gjennomført en rekke ROS-analyser i senere prosjektfaser (operasjonelt nivå). Operasjonelle risikoforhold i byggefase skal derfor i denne ROS-analysen kun belyses hvis risikoforholdet er relevant for konseptvalget.

### 5.1.3 Forhold som ROS-analysen ikke omfatter

Risikoforhold som ikke omfattes av ROS-analysen:

- Utbygging Radiumhospitalet og RSA
- Hendelser og mulige utfall med meget lav sannsynlighet (ekstremhendelser/ekstreme scenarier, force majeure-situasjoner) inngår ikke selv om konsekvensene kan være store

## 5.2 Interessenter

Prosjektet har foretatt en interessentanalyse. Nedenfor gis en oversikt over de viktigste interessentene

Førende prinsipper for kommunikasjon i prosjekt Idéfase OUS . fase II

- Det skilles mellom følgende interessentgrupper:
  - Brukere: de vi er her for, de som er mottakere av våre tjenester
  - Formelle rammesettere: OUS ledelse, HSØ, HOD. De har formelle krav på rapportering, avrop og leveranse til.
  - Uformelle rammesettere – mediene og andre meningsbærere som kan påvirke politisk og generell oppfatning av prosjektet
  - Egen organisasjon – linjeporganisasjon, tillitsvalgte, vernetjeneste, alle ansatte
  - Samarbeidspartnere: eksterne aktører som er, eller bør være, med i planlegging for å gjøre prosjektet mer realiserbart
  - Eksterne direkte berørte. Andre eksterne aktører som vil være direkte berørte av våre planer.
  - Prosjektinterne medarbeidere
- Valg av kanal og prioritering for dialog/kommunikasjon avhenger av formelle krav (ihht bl.a. Hdirs Tidligfaseveiler) og hvor sentral gruppen er for realisering av prosjektet
- Linjeledere er både en kanal og en målgruppe
- Mediene er både en kanal og en målgruppe
- Ansvarlige
  - PL = prosjektledelse
  - SL = sykehusledelse
  - Komm = kommunikasjonsstaben

Interessent:	Viktig fordi:	Pri
<b>Brukere</b>		
Brukerutvalg	Representerer brukerne/pasienter og inngår i formell samarbeidsstruktur i sykehuset.	1
Ungdomsråd	Representerer brukerne/pasienter og inngår i formell samarbeidsstruktur i sykehuset..	1
Pasient-foreninger	De som vet hvor skoen trykker. Gruppe som blir hørt i media. Viktige meningsbærere.	1
Pasienter og pårørende	De som vet hvor skoen trykker. Gruppe som blir hørt i media. Viktige meningsbærere.	2
<b>Egen organisasjon</b>		
Ansatte	Viktige meningsbærere internt og eksternt. Kjenner fag, virksomhet og behov best.	1
Ledere	Viktige meningsbærere internt og eksternt. Kjenner fag, virksomhet og behov best. Viktigste kommunikasjonskanal – både vertikalt og horisontalt i organisasjonen.	1
Tillitsvalgte	Representerer organiserte ansatte, og ivaretar deres interesser. Formell part i avtaleverket. Viktige meningsbærere internt og eksternt.	1
Vernetjeneste	Representerer alle ansatte. Formell part iht. arbeidsmiljølovens bestemmelser. Ivaretar arbeidsmiljøaspektet og HMS. Viktige meningsbærere internt og eksternt.	1
Egne selskaper og stiftelser	Kreftregisteret, Inven2, Radiumhospitalets legater m.fl.	2
Eksterne leverandører av tjenester i sykehuset	Utfører sine tjenester under vårt HMS-ansvar. Har relevante erfaringer fra sitt virksomhetsområde.	3
<b>Eksterne berørte</b>		
Tomteeiere	Private og offentlig eiere av tomteareal som kan bli berørt av utbygging/raflytting.	1
Venneforeninger	Aker Sykehus Venner, Radiumhospitalets venner, m.fl.	1
Bydeler i Oslo	Ivareta nærmiljøets interesser der sykehuset skal utvikles evt raflyttes – Nordre Aker, Bjerke, Ullern, St.Hanshaugen, evt også bydeler sør-øst i Oslo.	2
Naboer og velforeninger	Ivareta nærmiljøets interesser der sykehuset skal utvikles evt raflyttes.	2
Eiere og utleiere av bygg	Konsekvenser for nåværende og fremtidige kontrakter.	2
Leietakere		3
<b>Formelle rammesettere</b>		
Styret OUS	Oppdragsgiver og overordnet ansvarlig for OUS sin virksomhet.	1
HSØ	Eier av OUS.	1

Interessent:	Viktig fordi:	Pri
HOD	Eier av HSØ.	2
Kunnskapsdept	Eier av UiO	3
Samferdselsdept	Eier av vei/off transport	3
Stortinget	Bevilgende og lovgivende myndighet.	3
Underliggende etater (HDir, Sykehusbygg, Nasjonal IKT)	Avklare involvering for å unngå unødig opphold i prosjektets fremdrift i etterfølgende faser.	3
<b>Samarbeidspartnere</b>		
Oslo kommune	Vertskommune. Ansvarlig for regulering av arealer (kommuneplan), viktig premissleverandør for evt lokalsykehus og helhetlig pasienttilbud i Oslo.	1
UiO	Både samarbeidspartner og avtalepart for OUS. Integrrert utdanning, forskning og felles lokaler med OUS. Eier av bygg og tomtearealer.	1
Øvrige regionssykehus	Samarbeid og funksjonsfordeling, og OUS sin rolle som 'bakvakt' for helse-Norge.	1
Ahus og Vestre Viken	Samarbeid og funksjonsfordeling	1
Lovisenberg og Dia-kon-hjemmet	Samarbeid og funksjonsfordeling	1
Fag-, forsknings- og næringsklynger	For eksempel OCC, SINTEF, Oslo Medtech, Nansen Neuroscience, m.fl.	2
Øvrige hf i HSØ	Samarbeid og funksjonsfordeling	2
Kommunal primærhelsetjeneste.	Samarbeid og pasientflyt – legevakt, KAD, sykehjem/boliger, m.fl.	2
Fastleger	Henvisningsinstans, og ansvarlig for oppfølging av pasienter	2
Norsk luftambulans		2
HiOA	Både samarbeidspartner og avtalepart for OUS. Integrrert utdanning, forskning og felles lokaler med OUS.	2
Private avtale-spesialister	Samarbeid og funksjonsfordeling	3
Private sykehus med avtale i HSØ	Samarbeid og funksjonsfordeling	3
Statens vegvesen	Premissleverandør for adkomst og trafikkflyt	3
Statsbygg	Mulig utbygger	3
<b>Uformelle rammesettere</b>		
Media	Viktig meningsbærer, viktig videreformidler.	1
Opinionsdannere	Viktige meningsbærere og påvirker politiske beslutninger	1
Politiske partier	Viktige meningsbærere og påvirker politiske beslutninger	2
Lokalpolitikere i Oslo	Viktige meningsbærere og påvirker politiske beslutninger	3
<b>Andre eksterne aktører</b>		

Interessent:	Viktig fordi:	Pri
Sentrale fagforbund/ hoved-sammenslut- ninger	Akademikerne, YS, LO, Unio, Delta, Parat, SAN	2
Ombud og tilsyn	Barneombudet, pasientombud, Fylkesmannen, Helsetilsynet, Arbeidstilsy- net, Brann- og ELtilsynet, Dir. for sivilt beredskap,	2
Aktører innen natur og miljø	Naturvernforbundet, Statens Strålevern, Miljødept, m.fl.	2
Private interesser og bransjeorganisasjo- ner	For eksempel NHO, Virke,	3
Private og off. utvik- lere	Innovasjon Norge, m.fl.	3
Spekter	Vår arbeidsgiverforening	3

Interessentenes potensielle påvirkning på prosjektet og prosjektets faktiske og potensielle påvirkning på interessentene er en del av prosjektets risikobilde. Prosjektets risikoeksponering overfor interessentene skal minimaliseres ut fra en helhetlig samfunnsmessig nytteevaluering.

## 6 Resultater fra ROS-analysen

Identifisering av relevante risikoforhold ble gjennomført gjennom to trinn:

1. Innledende kartlegging, brainstorming
2. Strukturert analyse iht. evalueringskriteriene i konseptanalysen. Den strukturerte analysen ble delvis gjennomført i ROS-seminaret og delvis i etterkant.

### 6.1 Innledende kartlegging

Kartlegging av relevante risikoforhold i prosjektet startet opp med en innledende brainstorming. Hensikten er her:

1. Deltakerne skal engasjeres og eierskap til analysen skal forankres
2. Flest mulig risikoforhold skal fremkomme, uten begrensninger. Silingen kommer senere, gjennom den strukturerte analysen.

Se vedlegg for notater fra innledende brainstorminger. I etterkant av den innledende brainstormingen ble hvert av alternativene behandlet og deltakerne ble bedt om å fokusere på de mest kritiske / viktigste risikoene og mulighetene. Det ble gjennomført en runde rundt bordet for dette og her ble også 0-alternativet omhandlet. Denne runden kalles prioriteringsrunden

#### For *Alternativ 3* ble disse usikkerhetene rangert høyst

- Driftsøkonomi.
- Optimaliseringsrisiko
- Gjennomføring. Tid kompleksitet. Rækkefølge
- Er det rette alternativ i de enkelte fasene
- Dimensjonerer en med optimal modell
- Beslutningsvegring
- Regulering
- Store og uavhengige trinn.
- Atkomstvei
- Investeringsmidler / finansiering
- Reguleringsplaner/arbeid.
- Begrensinger ved lokasjoner
- Trafikale løsninger - både i drift og under bygging
- Retningsvalg og prioriteringer
- Økonomi (investeringsevne ut over fase 1 og drift ut over fase 1)
- Kapasitetsutfordring, erstatning gamle bygg pluss HMS må være utgangspunkt og premissavklaring.
- Pakkeløsninger og få alternativer.
- Økonomisk bærekraft.
- Politisk vilje
- Funksjonsområde og plassering lokalsykehus
- Tidspunkt for oppstart av aker lokalsykehus
- Omdømmerisiko.
- Pasientrisiko
- Risiko for at man ikke får til et prosjekt som kan bli politisk godkjent.
- Ivaretagelse av eksisterende bygningsmasse på Ullevål

### For *Alternativ 2* ble disse usikkerhetene rangert høyest

- Beslutningsrisiko
- Gjennomføringsrisiko ansatte og pasienter
- Driftsrisiko ift konsept
- Drift, uøkonomisk drift / medisinfaglig
- Pluss- Sykehus i øst
- Miljøhensyn - pasientsikkerhet arbeidsmiljø
- Manglende politisk forankring og forankring hos viktige interessenter
- Arbeidsmiljøutfordringer / HMS
- Lang byggetid / gjennomføringstid
- Grunnforhold og innsikt i forhold i grunn
- Nybygg med økt kapasitet kommer seint
- Utelukker lokalsykehus på Aker som kan avlaste.
- Øke kostnader. Økt lovpålagt vedlikehold
- Konsekvenser for / forhold til andre sykehus i organisasjonen
- Deling av drift mellom Ullevål og Rikshospitalet
- Fordeler med nybygg på Aker mistes
- Infrastruktur
- Bygg i drift

### For 0-alternativet ble disse usikkerhetene rangert høyest

- Ansatte og deres motivasjon i nye bygg vs. gamle bygg
- Tilsynsavvik. Motivasjon
- Oslo Kommune og UiO.
- Få insentiver for effektivisering
- Stor ombygging 700.000 kvm med sykehus i drift
- Gjennomføringsrisiko ved rokader og flere lokasjoner
- Problemstillinger i gjennomføring på flere steder over veldig lang tid
- Pasientvirksomhet / sikkerhet/ miljø ved bygging / rokkeringer etc.
- Mindre risiko ved bygging nær sykehus i drift enn *Alternativ 2*
- Risiko for behov for større rokadearealer ved samtidig ombygging mange steder
- Kan løse rehabiliteringsbehov
- Kommer raskt i gang på Radiumhospitalet, er innenfor reguleringsplan.
- Ingen tilrettelegging for mer innovative løsninger
- Konserverer driftsorganiseringen som i dag.
- Oppussing og småbygging gir ikke fremtidsrettet behandlingsrom.
- Motivasjon. Gamle bygg.
- Fremtidens behov
- Byggene har struktur som gjør de vanskelige å tilpasse moderne drift. Driftsøkonomi
- Ikke funksjonelle sykehusbygg, ikke oppdatert og moderne sykehusbygg
- Rehabilitering gir mindre effektive bygg enn nybygg.
- Ombygging, lav utnyttelsesgrad
- Dårligere funksjonalitet
- Vanskelig å tilrettelegge for moderne medisinsk behandling. De eldste byggene er høye under taket med lite fleksible rominndelinger og de fra rundt 60 tallet har lav takhøyde.



- Miljøutfordringer
- Finansiering
- Fremtidige rehabiliteringskostnader
- Politisk vilje til å stå løpet ut.
- Bæreevne ved delt drift
- Usikkerhetsavsetning i kalkyler.
- Usikkerhet ved byggenes beskaffenhet - Skjulte feil og mangler / negative overraskelser.
- Grunnforhold - ved å spunte og grave eksisterende bygg - kostnadsdrivende
- Øke drifts- og vedlikeholdskostnader. Redusere mulighet for å investere i nye bygg i fremtiden.

## 6.2 Strukturert analyse (prioriteringsgjennomganger)

Den strukturerte risikoanalysen er i hovedsak basert på kriteriene som er gitt for valg mellom alternativene. Årsaken til at denne strukturen er valgt som grunnlag er å sikre fokus på beslutningsrelevante forhold samt å bidra til vertikal konsistens i oppbyggingen av konseptanalysens beslutningsgrunnlag. Men samtidig må en sikre at den strukturelle analysen ikke medfører at viktige risikoforhold virker for avgrensende og at eventuelle andre relevante risikoforhold blir oversett.

I dette seminaret ble det gjort en gjennomgang av strukturelle analysepunkter etter idemyldring og prioriteringsrunder for å sjekke ut at alle hovedtema var dekket av de punktene man hadde identifisert. I ettertid har WSP strukturert idemyldringpunktene i henhold til de samme kriteriene. Vi gjentar her kort gruppe-ringene, for utfyllende detaljer se kapittel 5.1.2 ROS-analysens fokusområder

- *Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten* (helhetlig pasientforløp, pasientsikkerhet, pasientmiljø, samhandling med kommunehelsetjenesten)
- *Samfunnsforhold* (forhold til regionalplan, kommuneplan, regulering, atkomst, teknisk infrastruktur, miljøaspekter, samfunnsikkerhet og beredskap, myndighetskrav)
- *Byggenes kvalitet, fleksibilitet og elastisitet* (arealer/funksjonalitet diagnostikk, behandling, FoU, logistikk)
- *Gjennomføring* (grensesnitt mot sykehus i drift, spesielle forhold knyttet til tomt og/eller byggeplass)
- *Andre forhold* (forhold som kan medføre alvorlig skade på mennesker, miljø, materiell eller samfunns-funksjoner gjennom realisering i utbyggings- og driftsfase). *Andre forhold* er ikke et evalueringskriterium, men inkluderes for å sikre at eventuelle relevante risikoforhold som ikke lett kan tilknyttes evalueringskriteriene, likevel skal bli hensyntatt.

Risikohendelsesens sannsynlighet og konsekvens ble i liten grad vurdert på ROS-seminaret, og er derfor vurdert i etterkant i samråd med nøkkelpersoner i prosjektet.

Tiltak for å styre risikoforholdene blir i hovedsak vurdert og beskrevet av nøkkelpersoner i prosjektet. .

Nedenfor vises risikoforholdene som fremkom, både på oppsummert og detaljert nivå.

### 6.3 Oppsummering av risikoforhold per konsept

I tabell nedenfor vises rangerte risikoforhold per alternativ. I vedlegg II-V gis en samlet oversikt over kartlagte risikoforhold

Nr	Konsept		
	0-alternativet	Alternativ 2 Delt løsning Ullevål –Gaustad sør	Alternativ 3 Delvis samling Gaustad sør
1	Pasientbehandling/-miljø	Dårlig arbeidsmiljø og pasientmiljø ved langvarig ombygging / rehabilitering under drift. Pasientsikkerhet ved utbygging nær og på sykehus i drift	Reguleringsrisiko
2	Det blir få muligheter for å realisere driftsfordeler ved innovasjon eller stordrift etc.	Gamle bygg medfører økt tidsbruk og kostnad. Omfang øker mer enn antatt.	Mulighet for forbedret kompetansebedrift
3	Uhensiktsmessig med drift på flere lokasjoner	Grunnforhold kan medføre økte kostnader i utbygging	Driftssituasjon på Ullevål ved utvikling på Aker og Gaustad
4	Arbeidsmiljø reduseres. Motivasjon ved å arbeide i moderne lokaler	Kompetansebedriften OUS	Mulighet for realisering av ønsket utvikling og lokalsykehuset som viktig utdanningsarena
5	Kompetansebedriften OUS	Gamle bygninger med fremtidig vedlikeholdsbehov medfører økte kostnader i driftsfase, behov for rokkeringsbygg, erstatningsbygg etc.	Risiko for at antatt driftsoptimalisering ved samling av funksjoner ikke kan realiseres
6	Gjennomføringsrisiko ved rokader og flere lokasjoner	Dårlige driftsforhold ved gjennomføring av rokkeringer. Risiko ved utbygging nær bygg i drift	Aker. Samhandling med funksjoner fra Oslo kommune kan gi godt storbysykehus
7	Lite tilrettelegging for moderne/ innovative løsninger	Fordel at psykisk helse og avhengighet løses tidlig	Pasientsikkerhet ved utbygging nær og på sykehus i drift
8	Undervurdert kostnader ved ombygginger. Gammel bygningsmasse	Risiko for at antatt driftsoptimalisering ved samling av funksjoner ikke kan realiseres	Underdimensjonert (for få tilkomstmuligheter) trafikkmessig og logistikkmessig
9	Miljøutfordringer gammel bygningsmasse	UIO-utvikling	Pasientbehandling/-miljø
10	UIO-utvikling	Pasientbehandling/-miljø	Fysiske begrensinger ved lokasjoner gir dårligere løsninger i drift

Figur 6-1 ROS-analyse alle alternativer. Overordnet nivå (topp 10)

## 6.4 Kontekstuell risiko, alle alternativer

Nedenfor vises resultatene fra analysen av kontekstuell risiko i prosjektet.

Risikoforhold fra alternativgjennomgangene og som er felles for alle alternativene	Prioritet	Sanns	Kons.
Risiko for feil i byggdimensjoner, funksjoner/funksjonskapasitet	7	5	3
Risiko for suboptimale løsninger ved at tiltak overskrider investeringsramme ift. usikkerhet i investeringskostnader	6	1	4
Risiko for at alternativene ikke representerer beste løsninger?	4	1	3
Risiko for at virksomhetsmodellene ikke gir grunnlag for optimal drift	3	1,5	3
HMS-risiko ved fortsatt drift i eksisterende bygningsmasse. Behov for strakstiltak som utbedrer situasjonen	5	4,5	3
Driftskostnader ved fortsatt drift i eksisterende bygningsmasse. Behov for strakstiltak som utbedrer situasjonen	5	3	3
Forsinkelser i beslutningsprosesser	6	2	3

Tabell 6-1 Kontekstuell risiko, alle alternativer

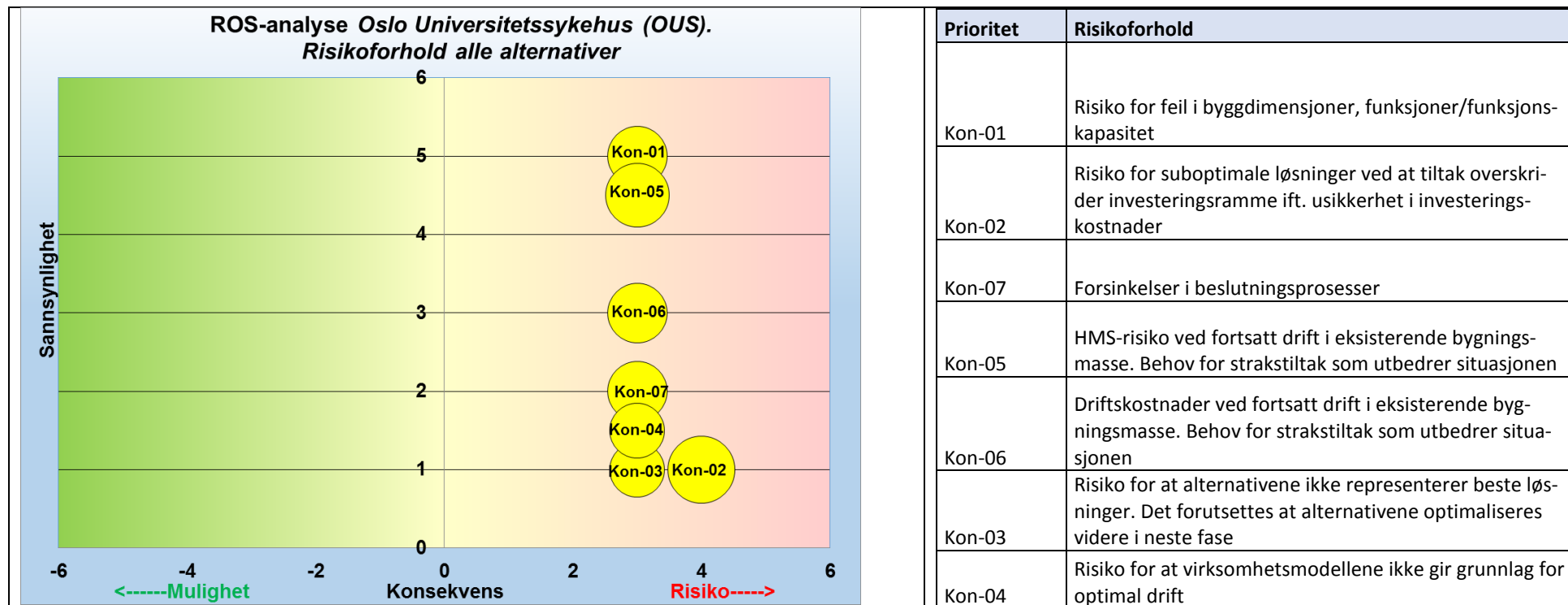
Prioritet (1-9): Vurdering av risikoforholdets styringsmessig prioritet

Sanns (1-5): Sannsynlighet for at risikoforholdet vil oppstå

Kons. (1-5): Nivå på konsekvens. Tall større enn 0 angir risiko. Tall mindre enn 0 angir positiv mulighet(her ingen)

Samme fortolkning også for alternativene nedenfor.

De høyest prioriterte risikoforholdene vises grafisk i diagrammet nedenfor.



Figur 6-2 Kontekstuell risikoforhold. Høyest prioriterte risikoforhold

Figuren viser risikoforhold sortert etter grad av risiko, konsekvens og styrbarhet som er antatt for de forskjellige risikoforholdene. Prioriteringer er basert på vurderinger i dialog med nøkkelpersoner i prosjektet. Alle risikoforhold er **gule**, dvs. risikoforholdene er fortsatt viktige og må inngå i prosjektets grunnlag for risikostyring, også i etterfølgende faser. Ingen spesielle risikostyringstiltak må iverksettes før overgang til neste fase.

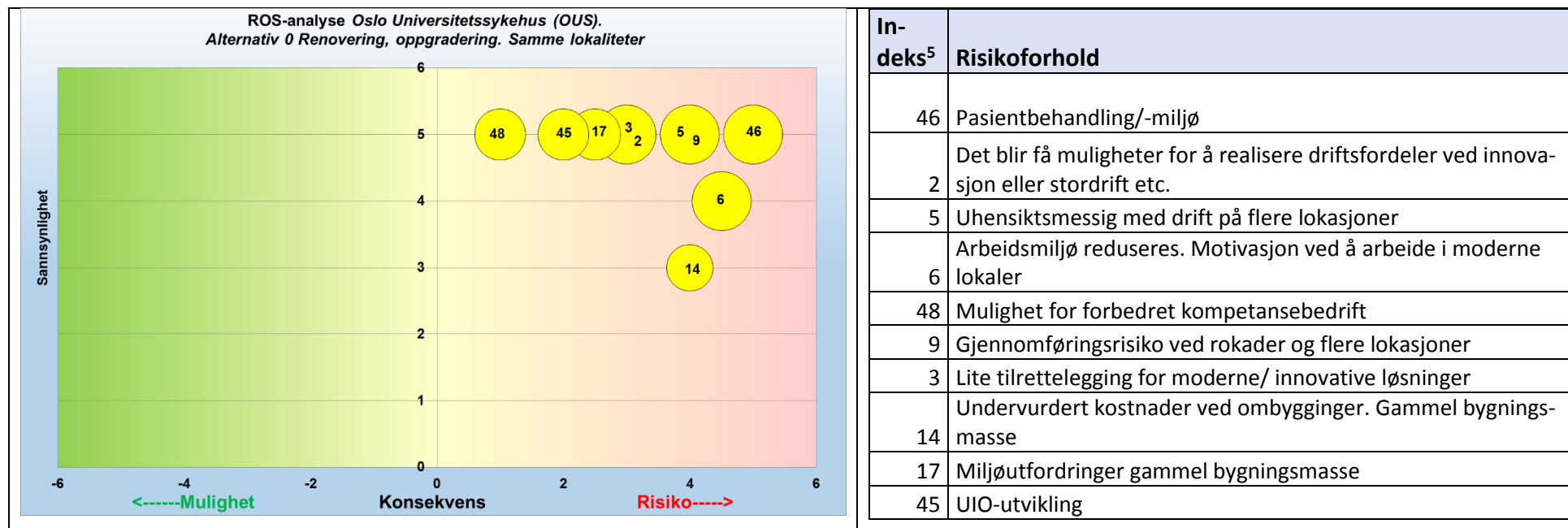
## 6.5 Risikoforhold i 0-alternativet

Nedenfor vises resultatene fra analysen av de viktigste risikoforholdene i 0-alternativet (10-på-topp listen).

In-deks	Usikkerhet / risikotekst	Tema	Emne/Fokusområde	Prosjekt-prioritering	Sanns	Kons
46	Risiko ved pasientbehandling/-miljø	Kapasitet og kvalitet i helse-tjenesten	Pasientmiljø	8	5	5
2	Det blir få muligheter for å realisere driftsfordeler ved innovasjon eller stordrift etc.	Kapasitet og kvalitet i helse-tjenesten	Behandlingskapasitet/-tilbud ift. behovsutvikling over tid	7	5	3
5	Uhensiktsmessig med drift på flere lokasjoner	Andre	Økonomisk konsekvens	7	5	4
6	Arbeidsmiljø reduseres. Motivasjon ved å arbeide i moderne lokaler	Kapasitet og kvalitet i helse-tjenesten	Forsvarlig drift	7	4	4,5
48	Mulighet for forbedret kompetansebedrift			7	5	1
9	Gjennomføringsrisiko ved rokader og flere lokasjoner	Gjennomføring	Grensesnitt mot sykehus i drift	6,5	5	4
3	Lite tilrettelegging for moderne/ innovative løsninger	Byggenes kvalitet, fleksibilitet og elastisitet	Arealer/funksjonalitet diagnostikk, behandling, FoU, logistikk	5	5	3
14	Undervurdert kostnader ved ombygginger. Gammel bygningsmasse	Gjennomføring	Byggetekniske forhold	5	3	4
17	Miljøutfordringer gammel bygningsmasse	Gjennomføring	Miljøaspekter	5	5	2,5
45	UIO-utvikling	Kapasitet og kvalitet i helse-tjenesten	Helhetlig pasientforløp	5	5	2
47	Byutvikling	Samfunnsforhold	Byutvikling	5	5	2

Tabell 6-2 Risikoforhold 0-alternativet

De høyest prioriterte risikoforholdene vises grafisk i diagrammet nedenfor.



Figur 6-3 0-alternativet. Høyest prioriterte risikoforhold

Alle risikoforhold er også her **gule**, dvs. risikoforholdene er fortsatt viktige og må inngå i prosjektets grunnlag for risikostyring, også i etterfølgende faser. Risikoforholdenes plassering opp til høyre i diagrammet viser at alternativet representerer meget høyt risikonivå. Ingen spesielle risikostyringstiltak må iverksettes før overgang til neste fase.

<sup>5</sup> Det refereres her til id fra kartleggingen av risikoforhold

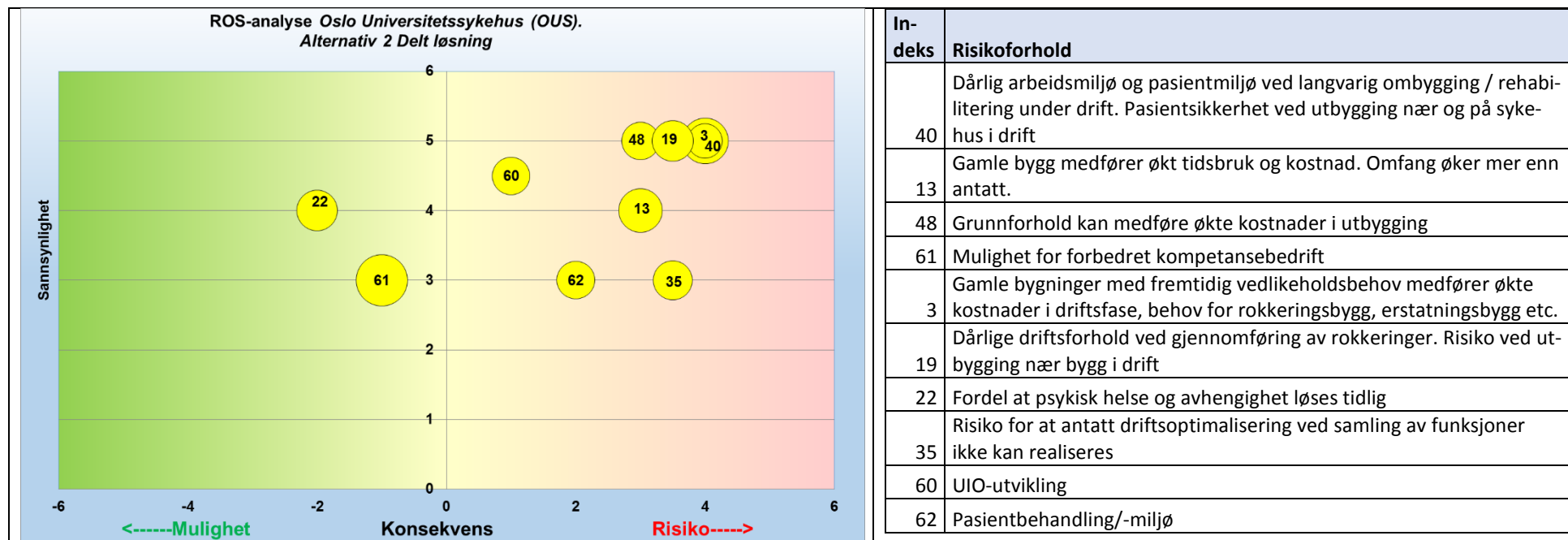
## 6.6 Risikoforhold i Alternativ 2, delt løsning

Nedenfor vises resultatene fra analysen av de viktigste risikoforholdene i *Alternativ 2* (10-på-topp listen).

Indeks	Usikkerhet / risikotekst	Tema	Emne/Fokusområde	Prosjekt-prioritering	Sanns	Kons
40	Dårlig arbeidsmiljø og pasientmiljø ved langvarig ombygging / rehabilitering under drift. Pasientsikkerhet ved utbygging nær og på sykehus i drift	Gjennomføring	Grensesnitt mot sykehus i drift	8	5	4
13	Gamle bygg medfører økt tidsbruk og kostnad. Omfang øker mer enn antatt.	Gjennomføring	Grensesnitt mot sykehus i drift	7	4	3
48	Grunnforhold kan medføre økte kostnader i utbygging	Gjennomføring	Økonomisk konsekvens	7	5	3
61	Mulighet for forbedret kompetansebedrift	Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten	Behandlingskapasitet/-tilbud ift. behovsutvikling over tid	7	3	-1
3	Gamle bygninger med fremtidig vedlikeholdsbehov medfører økte kostnader i driftsfase, behov for rokkeringsbygg, erstatningsbygg etc.	Byggenes kvalitet, fleksibilitet og elastisitet	Fleksibilitet og elastisitet	6	5	4
19	Dårlige driftsforhold ved gjennomføring av rokkeringer. Risiko ved utbygging nær bygg i drift	Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten	Helhetlig pasientforløp	6	5	3,5
22	Fordel at psykisk helse og avhengighet løses tidlig	Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten	Pasientmiljø	6	4	-2
35	Risiko for at antatt driftsoptimalisering ved samling av funksjoner ikke kan realiseres	Andre	Stordriftsfordeler; driftsoptimalisering	6	3	3,5
60	UIO-utvikling	Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten	UiO	5	4,5	1
62	Pasientbehandling/-miljø	Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten	Pasientmiljø	5	3	2

Tabell 6-3 Høyest rangerte risikoforhold *Alternativ 2* – Delt løsning

De høyest prioriterte risikoforholdene vises grafisk i diagrammet nedenfor.



Figur 6-4 Alternativ 2, delt løsning. Høyest prioriterte risikoforhold

De fleste risikoforholdene representerer negative konsekvenser for prosjektet. Men to forhold representerer positive muligheter. Risikoeksponeringen i dette alternativet er vesentlig lavere enn for 0-alternativet.

Alle risikoforhold er gule, dvs. det er ikke kritisk å iverksette tiltak nå (men tiltak må iverksettes senere).



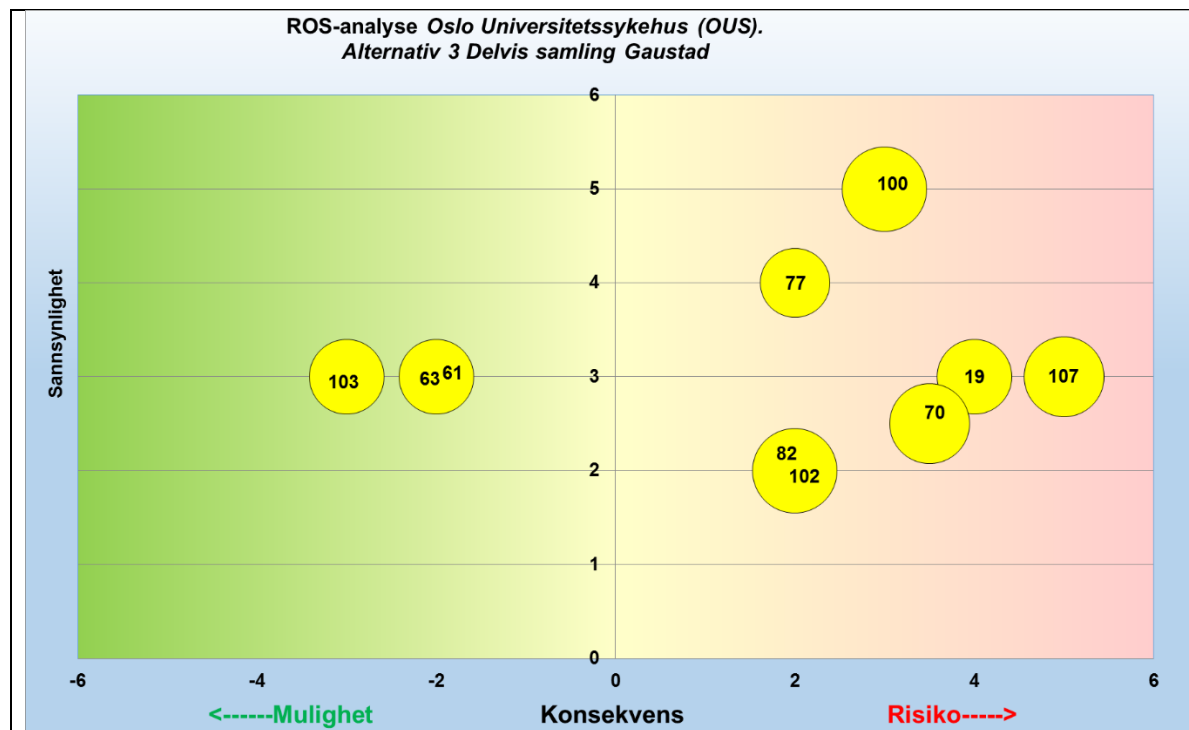
## 6.7 Risikoforhold i Alternativ 3, Delvis samling Gaustad

Nedenfor vises resultatene fra analysen av de viktigste risikoforholdene i *Alternativ 2* (10-på-topp listen).

Indeks	Usikkerhet / risikotekst	Tema	Emne/Fokusområde	Prosjekt-prioritering	Styrbarhet	Sanns	Kons
107	Reguleringsrisiko	Samfunnsforhold	Generelle forhold til regionalplan, kommuneplan, regulering	8	2	3	5
63	Mulighet for forbedret kompetansebedrift	Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten	Behandlingskapasitet/-tilbud ift. behovsutvikling over tid	7	5	3	-2
100	Driftssituasjon på Ullevål ved utvikling på Aker og Gaustad	Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten	Pasientsikkerhet	7	1	5	3
103	Mulighet for realisering av ønsket utvikling og lokalsykehuset som viktig utdanningsarena	Samfunnsforhold	Helhetlig pasientforløp	7	3	3	-3
19	Risiko for at antatt driftsoptimalisering ved samling av funksjoner ikke kan realiseres	Andre	Stordriftsfordeler; driftsoptimalisering	6	3	3	4
61	Aker. Samhandling med funksjoner fra Oslo kommune kan gi godt storby-sykehus	Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten	Samhandling med kommunehelsetjenesten	5	3	3	-2
70	Pasientsikkerhet ved utbygging nær og på sykehus i drift	Gjennomføring	Grensesnitt mot sykehus i drift	5	2	2,5	3,5
77	Underdimensjonert (for få tilkomstmuligheter) trafikkmessig og logistikk-messig	Samfunnsforhold	Atkomst	5	4	4	2
102	Pasientbehandling/-miljø	Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten	Pasientmiljø	5	4	2	2
82	Fysiske begrensinger ved lokasjoner gir dårligere løsninger i drift	Byggenes kvalitet, fleksibilitet og elastisitet	Fleksibilitet og elastisitet	3	1	2	2

Tabell 6-4 Høyest rangerte risikoforhold *Alternativ 3 Delvis samling Gaustad*

De høyest prioriterte risikoforholdene vises grafisk i diagrammet nedenfor.



Prioritet	Risikoforhold
107	Reguleringsrisiko
63	Mulighet for forbedret kompetansebedrift
100	Driftssituasjon på Ullevål ved utvikling på Aker og Gaustad
103	Mulighet for realisering av ønsket utvikling og lokalsykehuset som viktig utdanni
19	Risiko for at antatt driftsoptimalisering ved samling av funksjoner ikke kan realis
61	Aker. Samhandling med funksjoner fra Oslo kommune kan gi godt storbysykehus
70	Pasientsikkerhet ved utbygging nær og på sykehus i drift
77	Underdimensjonert (for få tilkomstmuligheter) trafikkmessig og logistikkmessig
102	Pasientbehandling/-miljø
82	Fysiske begrensinger ved lokasjoner gir dårligere løsninger i drift

Figur 6-5 Alternativ 3. Høyest prioriterte risikoforhold

De fleste risikoforholdene representerer negative konsekvenser også i dette alternativet. Tre forhold representerer positive muligheter. Risikoeksponeringen i dette alternativet er vesentlig lavere enn for *Alternativ 2*.

Alle risikoforhold er gule, dvs. det er ikke kritisk å iverksette tiltak nå (men tiltak må iverksettes senere).

## 7 Risikostyring

ROS-analysen skal også gi innspill til en handlingsplan og til styring av prosjektets risikoforhold. Risikostyringsprosessen er illustrert nedenfor.

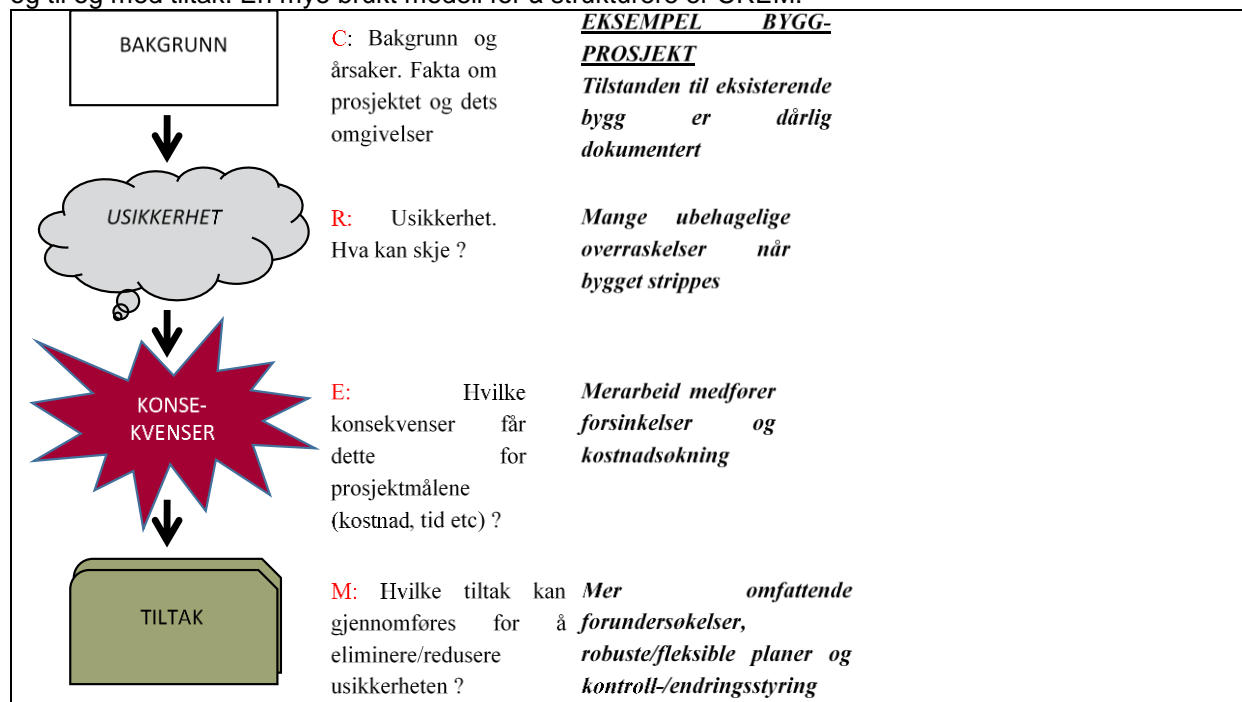


Figur 7-1 Risikostyringsprosessen

Alle hendelser og forhold som kan få konsekvenser for prosjektets målsettinger skal kartlegges, analyseres og dokumenteres i risikoregisteret. Analysen deles i analyserbare deler, eksempelvis prosesser og delprosesser, disiplinområder, målområder, tidsfaser etc.

Kartleggingen gjøres gjennom en ”brainstorming”, og da kan fasilitator bruke ulike teknikker som gule lapper, strukturert åpen brainstorm etter ledeord på flipover, mindmap etc.

Når risikoforholdene skal beskrives, blander en ofte bakenforliggende årsaker, usikkerhet, konsekvenser og til og med tiltak. En mye brukt modell for å strukturere er CREM.



Figur 7-2 CREM-metoden

## 7.1 Risikoregister

In-deks	Alternativ	Usikkerhet / risikotekst	Prosjekt-prioritering	Styrbarhet	Sanns	Kons	Evt. kommentar/tiltak	Ansv.	Frist	Status tiltak
R021	0	Mangelfull kvalitet i pasientbehandling/-miljø	8	2	5	5	Tiltak iverksettes senere			
R022	0	Det blir få muligheter for å realisere driftsfordeler ved innovasjon eller stordrift etc.	7	3	5	3	Tiltak iverksettes senere			
R023	0	Uhensiktsmessig med drift på flere lokasjoner	7	3	5	4	Tiltak iverksettes senere			
R024	0	Dårlig kvalitet i arbeidsmiljø. Motivasjon ved å arbeide i moderne lokaler	7	2	4	4,5	Tiltak iverksettes senere			
R025	0	Mulighet for forbedret kompetansebedrift	7	4	5	1	Tiltak iverksettes senere			
R026	0	Gjennomføringsrisiko ved rokader og flere lokasjoner	6,5	2	5	4	Tiltak iverksettes senere			
R027	0	Lite tilrettelegging for moderne/ innovative løsninger	5	2	5	3	Tiltak iverksettes senere			
R028	0	Undervurdert kostnader ved ombygginger. Gammel bygningsmasse	5	5	3	4	Tiltak iverksettes senere			
R029	0	Miljøutfordringer gammel bygningsmasse	5	4	5	2,5	Tiltak iverksettes senere			
R030	0	UIO-utvikling	5	4	5	2	Tiltak iverksettes senere			
R006	2	Aker. Samhandling med funksjoner fra Oslo kommune kan gi godt storbysykehus	5	3	3	-2	Tiltak iverksettes senere			
R011	2	Dårlig arbeidsmiljø og pasientmiljø ved langvarig ombygging / rehabilitering under drift. Pasientsikkerhet ved utbygging nær og på sykehus i drift	8	1	5	4	Tiltak iverksettes senere			
R012	2	Gamle bygg medfører økt tidsbruk og kostnad. Omfang øker mer enn antatt.	7	2	4	3	Tiltak iverksettes senere			

Framtidens OUS. Alternativer. ROS-analyse mars 201635

In-deks	Alternativ	Usikkerhet / risikotekst	Prosjekt-prioritering	Styrbarhet	Sanns	Kons	Evt. kommentar/tiltak	Ansv.	Frist	Status tiltak
R013	2	Grunnforhold kan medføre økte kostnader i utbygging	7	4	5	3	Tiltak iverksettes senere			
R014	2	Mulighet for forbedret kompetansebedrift	7	4	3	-1	Tiltak iverksettes senere			
R015	2	Gamle bygninger med fremtidig vedlikeholdsbehov medfører økte kostnader i driftsfase, behov for rokkeringsbygg, erstatningsbygg etc.	6	5	5	4	Tiltak iverksettes senere			
R016	2	Dårlige driftsforhold ved gjennomføring av rokkeringer. Risiko ved utbygging nær bygg i drift	6	3	5	3,5	Tiltak iverksettes senere			
R017	2	Fordel at psykisk helse og avhengighet løses tidlig	6	3	4	-2	Tiltak iverksettes senere			
R018	2	Risiko for at antatt driftsoptimalisering ved samling av funksjoner ikke kan realiseres	6	3	3	3,5	Samme som alt. 3, men mindre konsekvens her. Tiltak iverksettes senere			
R019	2	UIO-utvikling	5	4	4,5	1	Tiltak iverksettes senere			
R020	2	Pasientbehandling/-miljø	5	4	3	2	Gjennomføringsfasen er kritisk. Tiltak iverksettes senere			
R001	3	Reguleringsrisiko	8	2	3	5	ROS2015 - 5.6 Idéfaserapport - 11.1.8. Tiltak iverksettes senere			
R002	3	Mulighet for forbedret kompetansebedrift	7	5	3	-2	Idéfaserapport - 12.5.1 Idéfaserapport - 12.5.3. Tiltak iverksettes senere			
R003	3	Driftssituasjon på Ullevål ved utvikling på Aker og Gaustad	7	1	5	3	Tiltak iverksettes senere			
R004	3	Mulighet for realisering av ønsket utvikling og lokalsykehuset som viktig utdanningsarena	7	3	3	-3	Tiltak iverksettes senere			
R005	3	Risiko for at antatt driftsoptimalisering ved samling av funksjoner ikke kan realiseres	6	3	3	4	Samme som alt. 2, men større konsekvens her. Tiltak iverksettes senere			

In-deks	Alternativ	Usikkerhet / risikotekst	Prosjekt-prioritering	Styrbarhet	Sanns	Kons	Evt. kommentar/tiltak	Ansv.	Frist	Status tiltak
R007	3	Pasientsikkerhet ved utbygging nær og på sykehus i drift	5	2	2,5	3,5	Tiltak iverksettes senere			
R008	3	Underdimensjonert (for få tilkomstmuligheter) trafikkmessig og logistikkmessig	5	4	4	2	Tiltak iverksettes senere			
R009	3	Mangelfull kvalitet i pasientbehandling/-miljø	5	4	2	2	Tiltak iverksettes senere			
R010	3	Fysiske begrensninger ved lokasjoner gir dårligere løsninger i drift	3	1	2	2	Tiltak iverksettes senere			
R031	Kon-01	Risiko for feil i byggdimensjoner, funksjoner/funksjonskapasitet	7	3	5	3	Risiko for å ikke godt nok tilfredsstillende behovet til fremtidens pasienter. Evt. feil i forventning om medisinsk og teknologisk utvikling, feil anslag befolkningsutvikling. Mulig behov for et lokalsykehus i tillegg til de planene som ligger her. Alternativenes fleksibilitet reduserer risiko (trinnvis utbygging, elastisitet, generalitet, ...). Oppgavefordelingen kan endre seg. Både risiko og muligheter. Tiltak iverksettes senere			
R032	Kon-02	Risiko for suboptimale løsninger ved at tiltak overskrider investeringsramme ift. usikkerhet i investeringskostnader	6	1	1	4	Ensidig fokus på investeringskostnader kan gi suboptimale løsninger. Tiltak iverksettes senere			
R036	Kon-03	Risiko for at alternativene ikke representerer beste løsninger?	4	4	1	3	Er mulighetsrommet tilstrekkelig utforsket for å finne beste alternativer? Prosjektet har gjennomgått et normalt utviklingsløp med gitte mandater der aktuelle løsninger er identifisert og vurdert. Tiltak iverksettes senere			
R037	Kon-04	Risiko for at virksomhetsmodellene ikke gir grunnlag for optimal drift	3	4	1,5	3	Virksomhetsmodellene er beskrevet på overordnet nivå. Tilstrekkelig fleksibilitet for at modellene vil bli utviklet videre for tilpasning til effektiv drift			
R034	Kon-05	HMS-risiko ved fortsatt drift i eksisterende bygningsmasse. Behov for strakstiltak som utbedrer situasjonen	5	2	4,5	3	For dårlig pasientbehandling/pasientsikkerhet. Tiltak iverksettes senere			

In-deks	Alternativ	Usikkerhet / risikotekst	Prosjekt-prioritering	Styrbarhet	Sanns	Kons	Evt. kommentar/tiltak	Ansv.	Frist	Status tiltak
R035	Kon-06	Driftskostnader ved fortsatt drift i eksisterende bygningsmasse. Behov for strakstiltak som utbedrer situasjonen	5	3	3	3	Tiltak iverksettes senere			
R033	Kon-07	Forsinkelser i beslutningsprosesser	6	3	2	3	Kan utløses av prosjektets kompleksitet og medføre forlengelse av dagens driftssituasjon, evt. låst i en midlertidig driftssituasjon, økte kostnader. Tiltak iverksettes senere			

Risikoregisteret er et viktig verktøy for effektiv styring av prosjektets risikoforhold.:

- **Gult:** Viktig, men iverksettelse av tiltak haster ikke foreløpig
- **Rødt:** Høyeste prioritet nå, tiltak iverksettes
- **Grønt:** Tiltak iverksatt, god kontroll/ tilbakelagt risiko

Grunnlag for prioritet er tidskritikalitet og kostnad/nytte, størrelse på risikoeksponering/ oppsider og styrbarhet (påvirkningsgrad).

## **8 Referanseliste**

- Presentasjon av kvalitetssikring av endelig idéfaserapport Presentasjon av OPAK/Metier 18.01.2016
- Idéfaserapport OUS del 2 versjon 1.0
- Styresak 2016-08-00 Idéfase Oslo universitetssykehus 20160128
- Utkast til protokoll fra møtet 2016-01-28
- Framtidens OUS, Idéfase – konkretisering etter høring. Vedlegg 3 – Delrapport Fysiske løsninger. Desember 2015, versjon 1.0. A3
- 151020 Styringsdokument v 1 5 godkjent STG oktober 2015
- 160314 Tilstandsvurdering infrastruktur OUS, Norconsult
- Idéfase OUS risiko i byggeperioden\_Multiconsult
- Vedlegg 9 Risiko og sårbarhetsanalyse (ROS) 2015 03 03 (Projectplace\_10422)
- Tidligfaseplanlegging i sykehusprosjekter
- Idéfase OUS- Oppfølging av risiko etter vedtak i OUS Styremøte 28.1.16 (Utkast, versj. 0.8)



## Vedlegg I Prosjektets organisering og fremdriftsplaner

### **Prosjektets organisering**

#### **Arbeidsprosess i 2015**

Styret for OUS besluttet i 2012 (sak 85/2012) å etablere en egen prosjektorganisasjon for å gjennomføre idéfase for nytt OUS. I forbindelse med styrets behandling av idéfaserapport 2.0 i april, gav styret sin tilslutning til gjennomføring av det videre arbeidet slik beskrevet i idéfaserapportens kapittel 10. Videreføringen innebar en konkretisering av spesifiserte alternativer etter høring.

Arbeidsprosessen i 2015 har tatt utgangspunkt i de hovedpunktene som kommer frem i styrevedtaket:

- Utredning av ett nytt alternativ (delvis samling Gaustad sør)
- Løsninger for lokalsykehusfunksjonen
- Utredning av kreftområdet

I tillegg er det etter vedtak i styringsgruppen gjort en fornyet utredning av *Alternativ 2*, delt løsning, med lokalsykehus og multitraume med tilhørende regionfunksjoner på Ullevål. Videre er det utført analyse av etappeinnhold med konkretisert forslag til innhold i første etappe.

Prosjektorganisasjonen for idéfasearbeidet i 2015 er i stor grad en videreføring av tidligere organisering og styringsopplegg, men med noen tilpasninger i forhold til oppgavens art. Organiseringen skal sikre ivaretagelse av strategiske virksamhetsaspekter, god funksjonalitet i løsningsvalg og effektiv gjennomføring av planarbeidet. Prosjektet har derfor vært organisert på følgende måte i perioden frem til sommeren 2015 og høsten 2015, med egne idéfaser for regional sikkerhetsavdeling (RSA) med tilgrensede funksjoner og for Radiumhospitalet

Prosjektstyringen ivaretas av **styringsgruppa** som er oppnevnt av sykehusledelsen. Følgende deltagere har inngått i styringsgruppa

Navn	Rolle/tittel	Organisasjon
Bjørn Erikstein	Adm. dir. OUS HF (leder)	OUS
Morten Reymert	Viseadm. dir. økonomi, juridisk og IKT	OUS
Terje Rootwelt	Viseadministrerende direktør, MHU (konst.)	OUS
Geir Teigstad	Direktør Oslo sykehusservice	OUS
Erlend Bremertun Smeland	Direktør forskning, innovasjon og utdanning	OUS
Morten Meyer	Direktør kommunikasjon (frem til sommeren 2015)	OUS
Annelene Foss Svingen	Direktør kommunikasjon	OUS
Svein Erik Urstrømmen	Norges sykepleierforbund (NSF)	OUS

Aasmund Bredeli	Den norske legeforening (DNLF)	OUS
Bjørn Wøllstad Knudsen	Fagforbundet	OUS
Per Oddvar Synnes	Hovedverneombud	OUS
Tove Nakken	Leder brukerutvalget	Brukerutvalget
Atle Brynestad	Konserndirektør	HSØ
Frode Vartdal	Dekanus medisinsk fakultet	UiO
John Skogen	Eiendomsdirektør	UiO
Endre Sandvik	Kommunaldirektør for eldre og sosiale tjenester	Oslo kommune

### ***Involvering og forankring***

Prosjektets opplegg for involvering og forankring har vært organisert på følgende måte:

#### Faglig rådgivningsgruppe

Faglig rådgivningsgruppe er videreført fra idéfasearbeidet 2013 - 2014. Se vedlegg 22 til Idéfaserapport 2.0 for oversikt over deltakere.

#### Dialogmøter

Interne dialogmøter med de ansattes organisasjoner er opprettholdt etter tidligere praksis i idéfasearbeidet.

#### Ledermøter

OUS' ledermøte er holdt orientert og utgjør på ordinært vis administrerende direktørs linjelederforum for håndtering av saken i egen organisasjon

#### Brukerinvolvering

Representanter fra brukerutvalg sitter i prosjektets styringsgruppe og i faglig rådgivningsgruppe. Det har vært jevnlig kontakt med OUS' brukerutvalg og ungdomsråd.

#### Utredningsgrupper

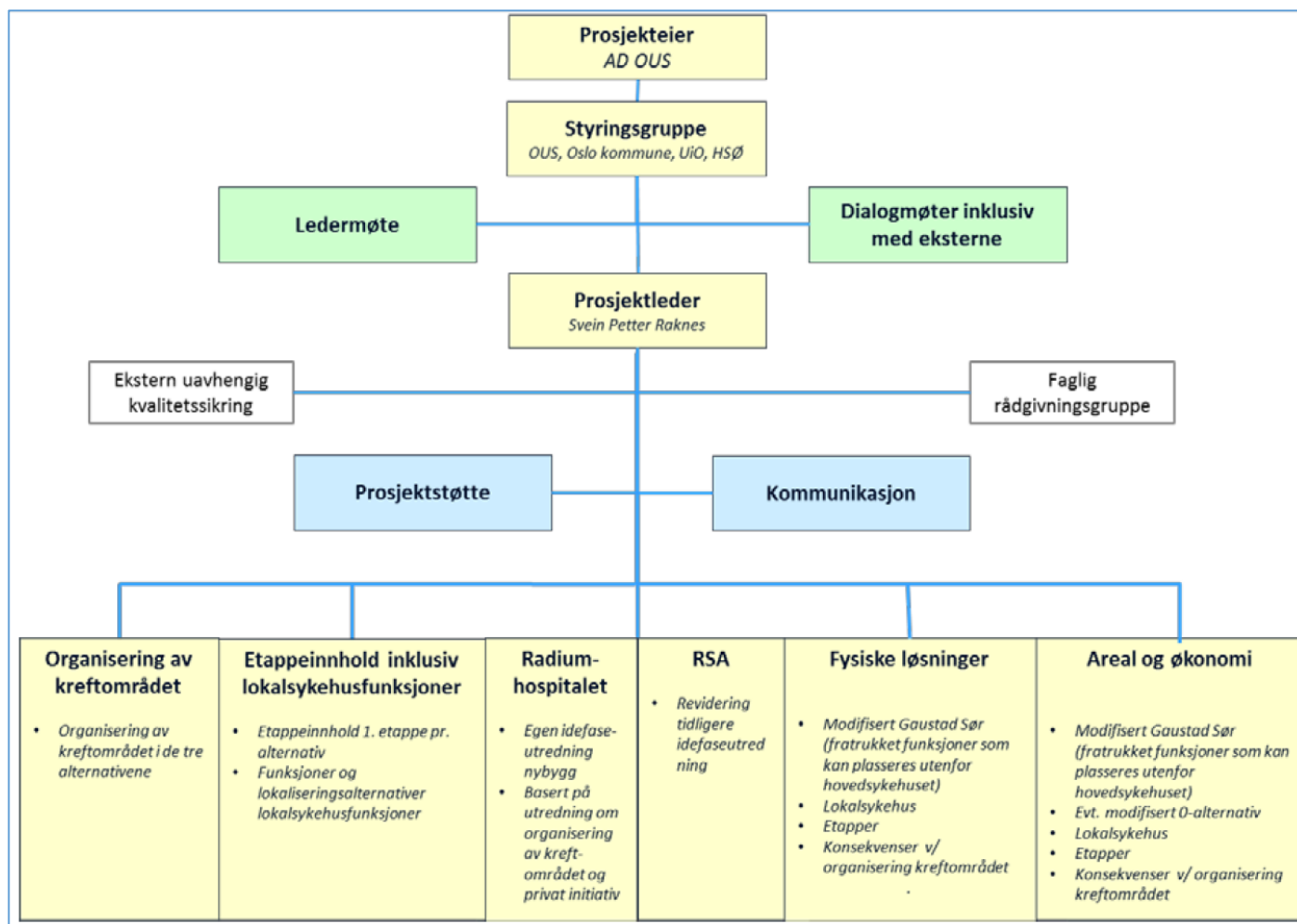
Det har vært utredningsgrupper knyttet til hvert av utredningsområdene.

#### Samarbeid med de nærmeste interessentene

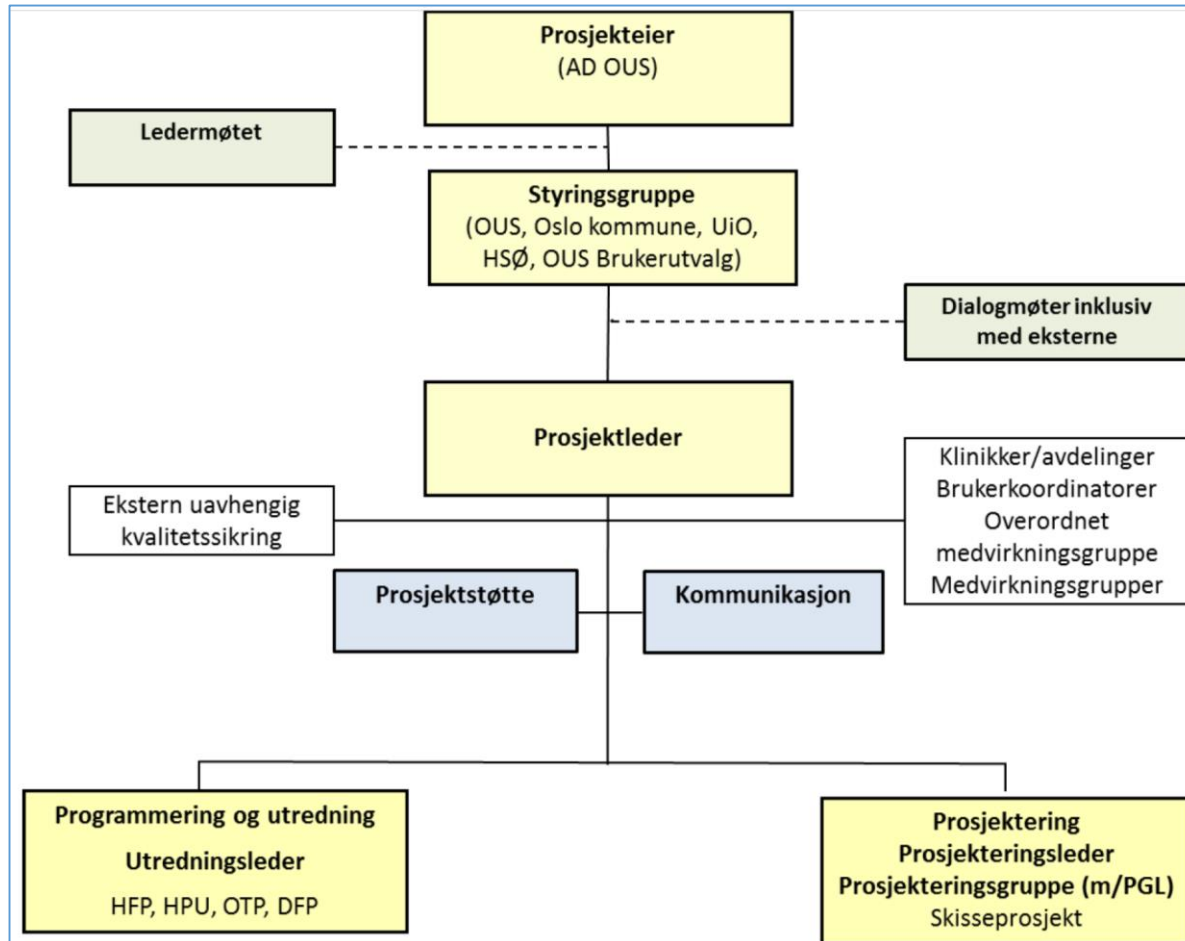
Samspeilet med Oslo kommune har vært intensivert i tilleggsutredningen gjennom utredningsgruppen knyttet til arbeidet med lokalsykehusfunksjoner og mulige lokalisering-alternativer. Det har også vært egne dialogmøter bl.a. om Storbylegevakt.

Samspeilet med UiO har vært intensivert i tilleggsutredningen gjennom en utredningsgruppe knyttet til arbeidet med lokalsykehusfunksjoner og til arbeidet med å finne tilfredsstillende erstatningsareal for bygg som er vurdert revet.

Prosjektets organisasjonskart, idéfasen



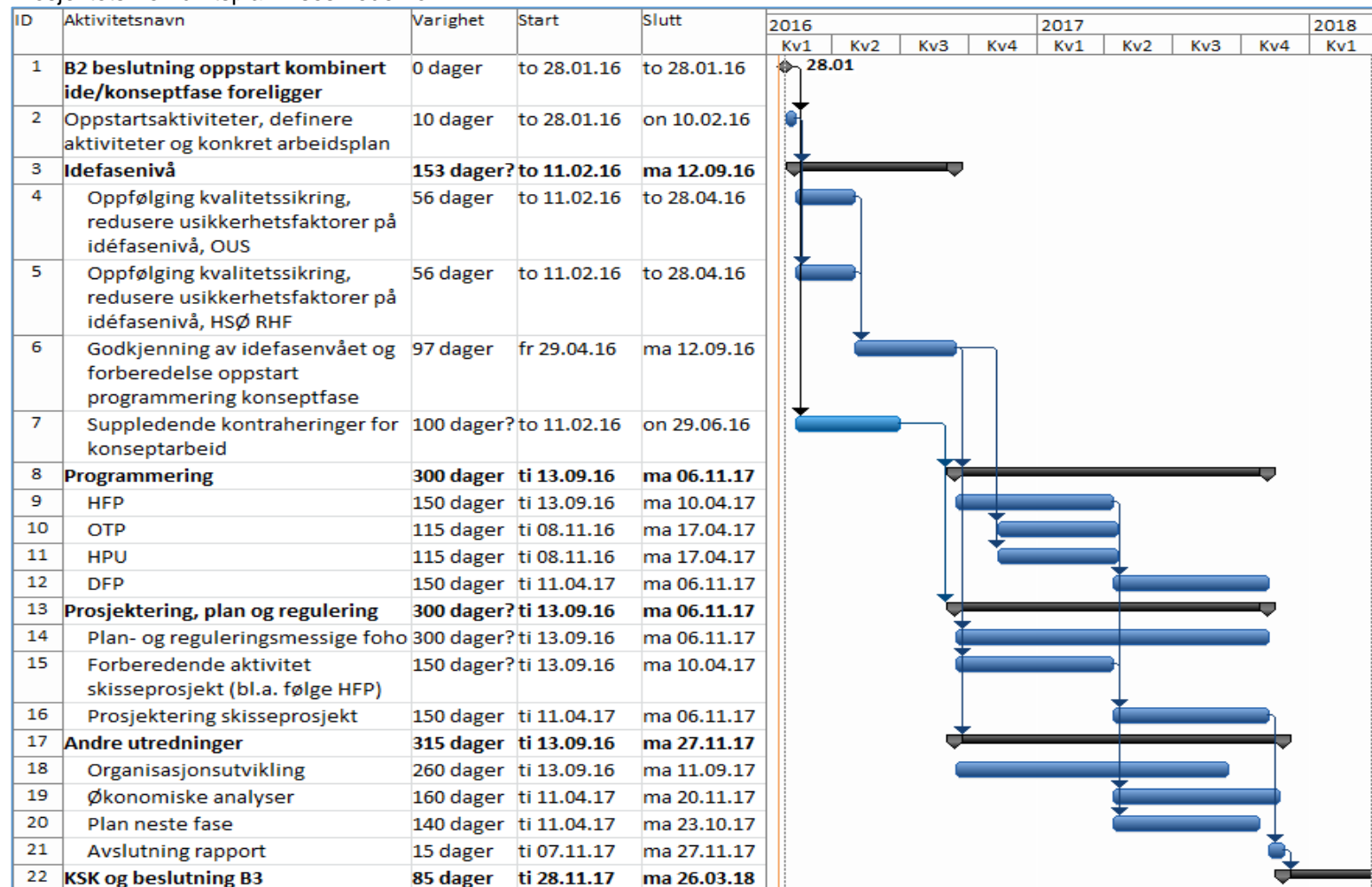
**Prosjektets organisasjonskart i konseptfasen**



Figur 0-1 Prosjektets organisasjonskart

## Fremdriftsplan mot KSK og B3

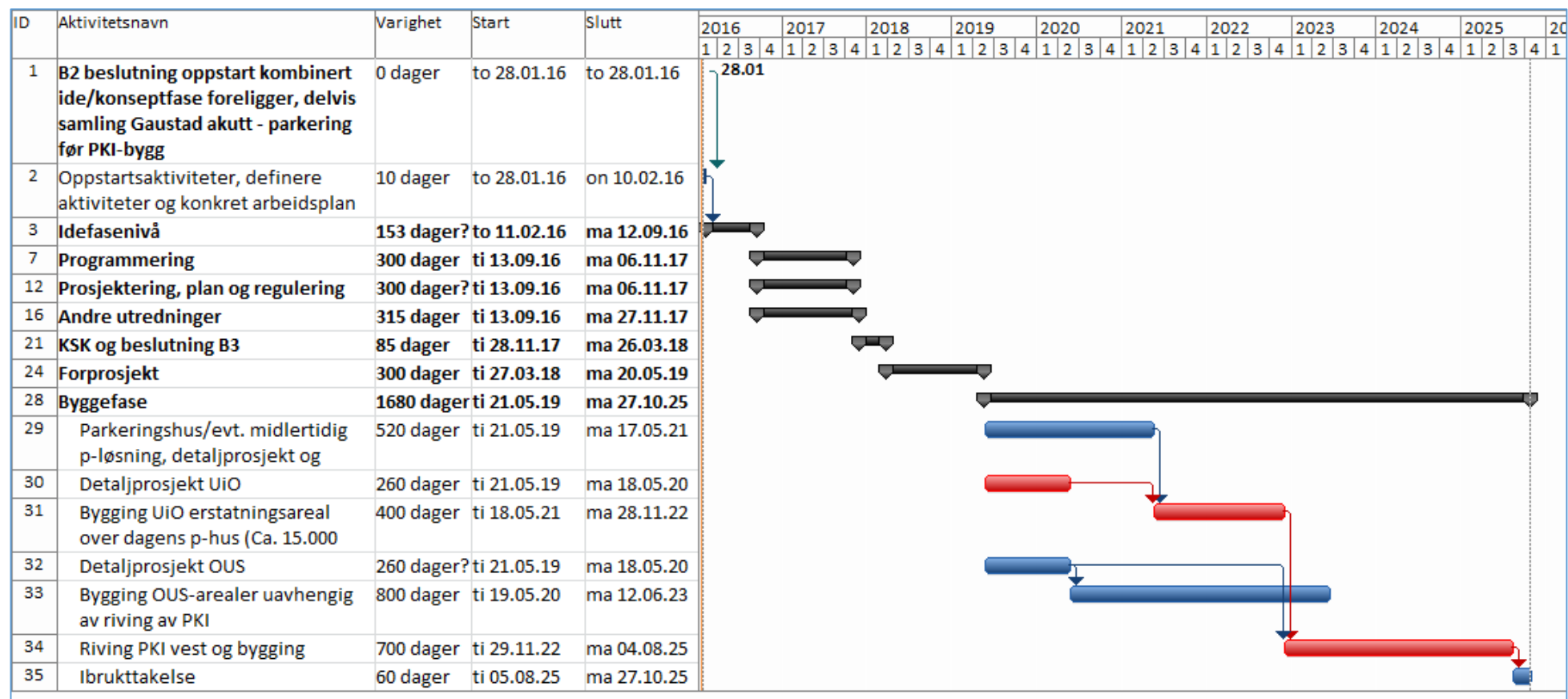
Prosjektets fremdriftsplan vises nedenfor.



Figur 0-2 Fremdriftsplan mot KSK og B3

### Prosjektets overordnede fremdriftsplan

Hovedprosjektet – her eksemplifisert gjennom delvis samling (bare overordnet og foreløpig skisse fra forprosjekt til ferdig bygg, der bl.a. plan- og reguleringsmessige forhold, eventuell inndeling i sekvensielle byggetrinn mv. er vesentlige usikkerhetspunkter).



Figur 0-3 Prosjektets fremdriftsplan

## Vedlegg II 0-alternativet. Risikogjennomgang

indeks	Kommentar Alternativ 0	Brainstorming / prioritering	Grovsortering	Usikkerhet / risikotekst	Tema	Emne/Fokusområde	Evt kommentar / referanse
1	Kan løse rehabiliteringsbehov	Prioritering	Mulighet	Kan løse presserende rehabiliteringsbehov raskt	Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten	Forsvarlig drift	
2	Ingen incentiver for effektivisering	Prioritering	Risiko	Det blir få muligheter for å realisere driftsfordeler ved innovasjon eller stor-drift etc.	Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten	Innovasjon, forskning og utvikling og effektivisering	Idéfaserapport - 11.3.3, 12.5.1 og 12.5.3 ROS2015 - 5.1
3	Ingen tilrettelegging for mer innovative løsninger (ref. kompetansebedriften)	Prioritering	Risiko	Lite tilrettelegging for moderne/ innovative løsninger	Byggenes kvalitet, fleksibilitet og elastisitet	Arealer/funksjonalitet diagnostikk, behandling, FoU, logistikk	Idéfaserapport - 12.5.1 og 12.5.3 ROS2015 - 5.1
4	Oslo Kommune og OIU - viktige interessenter er ikke for dette.	Prioritering	Risiko	Bryter med ønsket retning fra store interessenter, Oslo kommune og Universitetet i Oslo	Samfunnsforhold	Effekt for samarbeidspartnere, UiO / Oslo kommune	
5	Driftsøkonomi	Prioritering	Risiko	Uhensiktsmessig med drift på flere lokasjoner	Andre	Økonomisk konsekvens	Idéfaserapport - 11.2.1 og 11.3.3 ROS2015 - 5.1 o
6	Ansatte og deres motivasjon i nye bygg vs. gamle bygg som rehabiliteres. Bedre for ansatte med nybygg. Bygg 3 og 7 som er rehabilitert - får ikke gode nok lokaler.	Prioritering	Risiko	Arbeidsmiljø reduseres. Motivasjon ved å arbeide i moderne lokaler	Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten	Forsvarlig drift	Delrapport risiko byggefase - 4.3.2 ROS2015 - 5.1 og 5.9
7	Ombygging, blir færre senger, lav utnyttelsesgrad	Prioritering	Risiko	Lavere utnyttelsesgrad ved ombygging enn nybygg	Byggenes kvalitet, fleksibilitet og elastisitet	Arealer/funksjonalitet diagnostikk, behandling, FoU, logistikk	
9	Gjennomføringsrisiko ved rokader og flere lokasjoner	Prioritering	Risiko	Gjennomføringsrisiko ved rokader og flere lokasjoner	Gjennomføring	Grensesnitt mot sykehus i drift	Idéfaserapport - 11.1.8 Delrapport risiko byggefase - 4.3.2, 4.4.1 og 4.4.2
10	Mer fleksibilitet i denne løsningen.	Prioritering	Mulighet	Løsningen gir økt fleksibilitet ift de andre løsningene. Større valg i forhold til gjennomføring	Andre	Prosjektrisiko	+-

indeks	Kommentar Alternativ 0	Brainstorming / prioritering	Grovsortering	Usikkerhet / risikotekst	Tema	Emne/Fokusområde	Evt kommentar / referanse
11	Grunnforhold - ved å spunte og grave eksisterende bygg - kostnadsdrivende	Prioritering	Risiko	Utfordrende grunnforhold gjør gjennomføring vanskeligere enn antatt	Gjennomføring	Spesielle forhold knyttet til tomt og/eller byggeplass	
13	Øke drifts- og vedlikeholdskostnader. Redusere mulighet for å investere i nye bygg i fremtiden.	Prioritering	Risiko	Økte drifts- og vedlikeholdskostnader. Redusere mulighet for å investere i nye bygg i fremtiden.	Byggenes kvalitet, fleksibilitet og elastisitet	Fleksibilitet og elastisitet	
14	Er estimatene rette? Må legge inn en voldsom usikkerhetsavsetning. All erfaring tilsier merkostnader.	Prioritering	Risiko	Undervurdert kostnader ved ombygginger. Gammel bygningsmasse	Gjennomføring	Spesielle forhold knyttet til tomt og/eller byggeplass	Idéfaserapport - 12.5.2 Delrapport risiko byggefase - 4.3.2, 4.4.1 og 4.4.2
15	Hvor mange år kan vi bruke disse byggene før vi da må rehabiliterer om igjen? Kortere tid enn nybygg.	Prioritering	Risiko	Store fremtidige rehabiliteringskostnader	Byggenes kvalitet, fleksibilitet og elastisitet	Fleksibilitet og elastisitet	
17	Miljøutfordringer ved å rive og bygge opp igjen innenfor eksisterende skall	Prioritering	Risiko	Miljøutfordringer gammel bygningsmasse	Samfunnsforhold	Miljøaspekter	
27	Mindre risiko ved bygging nær sykehus i drift enn alternativ 2. Mindre dramatisk inngripen i klinisk virksomhet.	Prioritering	Mulighet	Mindre gjennomføringsrisiko ved rokker og flere lokasjoner enn alternativ 2	Gjennomføring	Grensesnitt mot sykehus i drift	
28	Hvordan er det med pasientvirksomhet kontra i dag? Ulempe - rokkeringer etc. kan bli en utfordring.	Prioritering	Risiko	Pasientsikkerhet ved framtidige rokkeringer ved ombygginger	Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten	Pasientsikkerhet	
37	Utstyr. Områder som blir teknisk oppgradert har ikke utstyrsberegning. Områder som blir delvis oppgradert har delvis utstyrsberegning. Ikke tilsvarende utstyr som de andre alternativene.	Prioritering	Risiko	Undervurdert kostnader til oppgradering av utstyr i forhold til andre alternativer	Andre	Økonomisk konsekvens	
43	Kommer raskt i gang på Rikshospitalet, er innenfor reguleringsplan.	Prioritering	Mulighet	Kommer raskt i gang på Rikshospitalet, er innenfor reguleringsplan.	Samfunnsforhold	Generelle forhold til regionalplan, kommuneplan, regulering	
44	Kan hente elementer fra alternativ 2 og 3 inn til nullalternativet.	Prioritering	Mulighet	Kan hente elementer fra alternativ 2 og 3 inn til nullalternativet og få et bra samlet alternativ	Andre	Prosjektrisiko	



indeks	Kommentar Alternativ 0	Brainstorming / prioritering	Grovsortering	Usikkerhet / risikotekst	Tema	Emne/Fokusområde	Evt kommentar / referanse
45	UIO-utvikling	Prioritering	Risiko	UIO-utvikling	Samfunnsforhold	Effekt for samarbeidspartnere, UiO / Oslo kommune	Idéfaserapport - 12.5.1 og 12.5.3 ROS2015 - 5.1
46	Pasientbehandling/-miljø	Prioritering	Risiko	Pasientbehandling/-miljø	Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten	Pasientmiljø	Idéfaserapport - 12.5.1 Delrapport risiko byggefase - 4.3.2 ROS2015 - 5.1
47	Byutvikling	Prioritering	Mulighet	Byutvikling	Samfunnsforhold	Byutvikling	
48	Kompetansebedriften OUS	Prioritering	Mulighet	Mulighet for forbedret kompetansebedrift	Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten	Innovasjon, forskning og utvikling	Idéfaserapport - 12.5.1 og 12.5.3 ROS2015 - 5.1

## Vedlegg III Alternativ 2 Risikogjennomgang

Indeks	Kommentar Alternativ 2	Brainstorming / Prioritering	Grovsortering	Usikkerhet / risikotekst	Tema	Emne/Fokusområde	Evt. kommentar / referanse
4	Vedlikehold i perioden framover vil medføre at man må ha erstatningsbygg, rokkeringsbygg etc. .	Prioritering	Risiko	Gamle bygninger med fremtidig vedlikeholdsbehov medfører økte kostnader i driftsfase, behov for rokkeringsbygg, erstatningsbygg etc.	Byggenes kvalitet, fleksibilitet og elastisitet	Fleksibilitet og elastisitet	Idéfaserapport - 11.2.1 og 12.5.2 ROS2015 - 5.9
5	Mulighet: Tomteareal ferdig regulert. Stort og vil ikke hefte drift særlig mye.	Brainstorming	Mulighet	Tomteareal i løsning er ferdig regulert	Samfunnsforhold	Forhold til regionalplan, kommuneplan, regulering	
6	Mulighet: Infrastruktur ikke den beste men fungerer	Brainstorming	Mulighet	Eksisterende fungerende atkomstinfrastruktur er på plass	Samfunnsforhold	Atkomst	Gjelder tog og buss (tilgjengelighet)
7	Mulighet: Har hatt en velfungerende modell på Ullevål hittil som kan videreføres.	Brainstorming	Mulighet	Videreutvikling av kjent virksomhetsmodell på Ullevål	Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten	Behandlingskapasitet/-tilbud ift. behovsutvikling over tid	
10	Atkomstvei. Anleggsveier. Utdfordrende.	Brainstorming	Risiko	Anleggsveier nær / på atkomstveier	Gjennomføring	Grensesnitt mot sykehus i drift	
13	Teknisk tilstand på bygg. Logistikk etc. Oppdager og avdekker etter hvert som man setter i gang prosjekter. (5) Komplekst.	Prioritering	Risiko	Gamle bygg medfører økt tidsbruk og kostnad. Omfang øker mer enn antatt.	Gjennomføring	Spesielle forhold knyttet til tomt og/eller byggeplass	Delrapport risiko byggefase - 3.4.1, 3.4.2, 4.4.1 og 4.4.2 Idéfaserapport - 12.5.2 og 11.1.8
14	Bruk av Aker sykehus som alternativt sykehus ved utbygging av Ullevål kan utløse investeringer på Aker uansett.	Brainstorming	Risiko	Det kan komme behov for investering på Aker ved bruk av dette som alternativt sykehus til Ullevål. Kostnadskonsekvens	Andre	Prosjektrisiko	
17	Rikshospitalet / Ullevål medfører at det er vanskelig å skape en helhetlig profil. Dette er mulig i alternativ 3, ikke ved alternativ 2.	Brainstorming	Risiko	Vanskelig å skape helhetlig profil	Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten	Behandlingskapasitet/-tilbud ift. behovsutvikling over tid	
19	Mer kompleks gjennomføring med flere rokkeringer. Samt helhetlig pasientforløp. Samt kvalitet på leveransen kan bli dårligere	Prioritering	Risiko	Dårlige driftsforhold ved gjennomføring av rokkeringer. Risiko ved utbygging nær bygg i drift	Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten	Forsvarlig drift	Idéfaserapport - 11.1.8 og 11.2.1 Delrapport risiko byggefase - 4.3.2 og 4.4.1 ROS2015 - 5.9
22	Psykisk helse og avhengighet løses tidlig	Brainstorming	Mulighet	Fordel at psykisk helse og avhengighet løses tidlig	Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten	Forsvarlig drift	

Indeks	Kommentar Alternativ 2	Brainstorming / Prioritering	Grovsortering	Usikkerhet / risikotekst	Tema	Emne/Fokusområde	Evt. kommentar / referanse
24	Man er enda dårligere stilt ved dette alternativet dersom en ikke kommer videre etter 1. fase. Forutsetningene er som kjent å kunne drive videre, men det ligger ikke inne forutsetning om permanent drift av kun fase 1.	Brainstorming	Risiko	Risiko for suboptimal løsning større enn alt. 3 dersom kun fase 1 blir realisert	Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten	Forsvarlig drift	
28	Mulighet ved byutvikling	Brainstorming	Mulighet	Byutvikling	Samfunnsforhold	Byutvikling	
29	Mulighet: 2 innganger og utganger	Brainstorming	Mulighet	Fordel for alternativet med god atkomst på Ullevål	Samfunnsforhold	Atkomst	
30	Mulighet: Fortsatt bruk av to relativt nye bygg gir muligheter	Brainstorming	Mulighet	Fortsatt bruk av relativt nye bygg som blir revet i Alt. 3	Andre	Økonomisk konsekvens	
31	Mulighet: Før vi kommer så langt vil vi ha oppgradert bygningsmassen på Ullevål	Brainstorming	Mulighet	Ved oppstart prosjekt så må bygningsmasse på Ullevål uansett ha blitt rehabilitert / utbedret	Andre	Økonomisk konsekvens	
32	Mulighet: Den iboende motstanden mot fusjon vil være fornøyd. Mange ansatte, spes. Traume vil være fornøyd.	Brainstorming	Mulighet	Deler av ansatte vil bli fornøyd med fortsatt drift på Ullevål	Andre	Grensesnitt interessenter	
35	Driftsøkonomi. Besparelser har vist seg vanskelige å oppnå.	Brainstorming	Risiko	Risiko for at antatt driftsoptimalisering ved samling av funksjoner ikke kan realiseres	Andre	Stordriftsfordeler; driftsoptimalisering	Idéfaserapport - 11.3.3 ROS2015 - 5.9 Vurdert omtrent som alt. 3, men mindre konsekvens her
37	Vi har flere fagmiljø som er store nok til å etablere spesialsykehus. Fisjonsmuligheter med bruk av flere lokasjoner. Ut fra diskusjon - størrelsen er et problem. Kontra- ser på sykehus i andre land. Samme prosedyre med barnesykehus vegg i vegg.	Brainstorming	Mulighet	Fisjonsmulighet. Gjør det mulig å dele opp Helse Sør Øst i mindre driftsenheter.	Andre	Prosjektrisiko	Utenfor mandat
38	Bynært område. Naboer nær tomta de neste 20 årene.	Brainstorming	Risiko	Dårlige naboerforhold ved langvarige anleggsarbeider på Ullevål	Andre	Grensesnitt interessenter	
40	Gjennomføringsrisiko ansatte og pasienter	Prioritering	Risiko	Dårlig arbeidsmiljø og pasientmiljø ved langvarig ombygging / rehabilitering under drift. Pasientsikkerhet ved utbygging nær og på sykehus i drift	Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten	Pasientsikkerhet	ROS2015 - 5.9 Delrapport risiko byggefase - 4.3.2

Indeks	Kommentar Alternativ 2	Brainstorming / Prioritering	Grovsortering	Usikkerhet / risikotekst	Tema	Emne/Fokusområde	Evt. kommentar / referanse
41	Viderefører dagens utfordringer med å stokke beina mellom 2 lokasjoner hvor man ikke alltid lykkes på en god måte med stokking av pasienter og med funksjoner /miljøer som "konkurrerer om ressurser". "Prøve å late som vi er ett sykehus men egentlig driver videre på to steder og "konkurrerer om ressurser med hverandre" samt at man får problemer med samarbeid og gjensidig utbytte pluss driftsoptimaliseringsutfordringer	Prioritering	Risiko	Redusert effektivitet i drift på grunn av flere lokasjoner. Konkurransen om ressurser	Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten	Forsvarlig drift	
46	Lokalisering ift. befolkningstetthet	Prioritering	Risiko	Lokalisering ift. befolkningstetthet	Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten	Helhetlig pasientforløp	Faktisk forhold
47	Miljøutfordringer ved ombygginger (grunn og byggene)	Prioritering	Risiko	Potensielle miljøutfordringer i gamle bygg / på gammel tomt	Samfunnsforhold	Miljøaspekter	
48	Infrastruktur i bakken. Betydelige utfordringer.	Prioritering	Risiko	Grunnforhold kan medføre økte kostnader i utbygging	Gjennomføring	Økonomisk konsekvens	Delrapport risiko byggefase - 3.3.7 og 4.3.7
48	Både Universitetet og kommunen har signalisert at de ønsker alternativ 3. En risiko ved å velge alternativ 2 (3)	Prioritering	Risiko	Bryter med ønsket retning fra store interessenter, Oslo kommune og Universitetet i Oslo	Samfunnsforhold	Effekt for samarbeidspartnere, UiO / Oslo kommune	
49	Nybygg med økt kapasitet kommer seint	Prioritering	Risiko	Gjennomføringsrekkefølgen er ikke optimal, nybygg som innebærer kapasitetsøkning kommer sent i prosjektet	Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten	Forsvarlig drift	
50	Utelukker lokalsykehus på Aker som kan avlaste. Tar med andre ord lengre tid.	Prioritering	Risiko	Konflikt med evt. lokalsykehus på Aker	Andre	Prosjektrisiko	
53	Uheldig deling av drift mellom Ullevål og Rikshospitalet	Prioritering	Risiko	Redusert pasientsikkerhet/miljø ved uklarhet i fordeling Rikshospitalet-Ullevål	Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten	Pasientsikkerhet	
54	Fordeler med nybygg på Aker mistes	Prioritering	Risiko	Mister mulighet for utbygging med nybygg på Aker	Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten	Behandlingskapasitet/-tilbud ift. behovsutvikling over tid	
56	Brudd på infrastruktur som er i drift ved graving. Utfordringer mot sykehus i drift.	Prioritering	Risiko	Brudd på grunninfrastruktur/forsyning i drift ved utførelse.	Gjennomføring	Pasientsikkerhet	
58	Et eventuelt lokalsykehus i Oslo/Ullevål medfører stor logistikkutfordring for studenter. Risiko for studentfracfall og misnøye med studiene.	Universitetet	Risiko	Drift på flere lokasjoner; Lav attraktivitet for studenter på grunn av logistikkutfordringer	Andre	Grensesnitt interessenter	

Indeks	Kommentar Alternativ 2	Brainstorming / Prioritering	Grovsortering	Usikkerhet / risikotekst	Tema	Emne/Fokusområde	Evt. kommentar / referanse
59	Byutvikling	Prioritering	Risiko	Byutvikling	Samfunnsforhold	Byutvikling	
60	UIO-utvikling	Prioritering	Risiko	UIO-utvikling	Samfunnsforhold	Effekt for samarbeidspartnere, UiO / Oslo kommune	Idéfaserapport - 12.5.1 Delrapport risiko byggefase - 2.2
61	Kompetansebedriften OUS	Prioritering	Risiko	Mulighet for forbedret kompetansebedrift	Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten	Innovasjon, forskning og utvikling	Idéfaserapport - 12.5.1 og 12.5.3 ROS2015 - 5.9
62	Pasientbehandling/-miljø	Prioritering	Risiko	Pasientbehandling/-miljø	Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten	Pasientmiljø	Idéfaserapport - 12.5.1 Delrapport risiko byggefase - 4.3.2 ROS2015 - 5.9 Gjennomføringsfasen vurdert kritisk
63	Restverdi Aker	Prioritering	Mulighet	Restverdi Aker	Byggenes kvalitet, fleksibilitet og elastisitet	Avhending og gevinstrealisering	
63	"Mangler betraktninger om konsekvenser / forhold til andre sykehus i organisasjonen"	Prioritering	Risiko	Alternativet er for lite detaljert i forhold til konsekvenser/ forhold til andre sykehus i organisasjonen.	Andre	Prosjektrisiko	

## Vedlegg IV Alternativ 3 Risikogjennomgang

Indeks	Kommentar Alternativ 3	Brainstorming / Prioritering	Grovsortering	Usikkerhet / risikotekst	Tema	Emne/Fokusområde	Evt. kommentar / henvisning
1	Gjennomføringstid. Hvordan bygging på Gaustad skjer. Hvis basalfunksjoner må flyttes ut fra Campus i flere år vil det kunne bli kritisk for universitetet.	Brainstorming	Risiko	Flytting av funksjoner bort fra universitetet i gjennomføringstid; Redusert attraktivitet for Universitetet blant studenter	Samfunnsforhold	Effekt for samarbeidspartnere, UiO / Oslo kommune	
6	Transportløsninger. Ringveien. Mye kø på denne veien. Pasientflytting. / Transport mellom regional-lokal ikke langt med 3 km	Brainstorming	Risiko	Pasientstrøm lokalt -regionalt påvirkes	Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten	Samhandling med kommunehelsetjenesten	
7	Radiumhospitalet. Løse pasientstrømmene for kreftpasienter som vil være over alt.	Brainstorming	Risiko	Pasientstrøm kreftpasienter - disse vil behandles på alle lokasjoner	Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten	Pasientsikkerhet	
10	Driftssituasjon ved flytting til 2 nye lokasjoner.	Brainstorming	Risiko	Driftssituasjon ved flyttinger til nye lokasjoner. Utfordring for pasientsikkerhet, kvalitet, økonomi	Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten	Pasientsikkerhet	
14	Mulighet. Får samlet pasientforløp i stor grad sammenlignet med de andre alternativer.	Brainstorming	Mulighet	Samling av funksjoner gir større grad av samlet pasientforløp	Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten	Helhetlig pasientforløp	
18	Samle funksjoner - medfører bedre driftsøkonomi	Brainstorming	Mulighet	Mulighet for driftsoptimalisering ved samling av funksjoner	Andre	Stordriftsfordeler; driftsoptimalisering	
19	Driftsøkonomi. Besparelser har vist seg vanskelige å oppnå.	Brainstorming	Risiko	Risiko for at antatt driftsoptimalisering ved samling av funksjoner ikke kan realiseres	Andre	Stordriftsfordeler; driftsoptimalisering	Idéfaserapport - 11.3.3. Vurdert omtrent som alt. 2, med større konsekvens her
20	Aker. Periode med 4 tunge driftssteder i en periode.	Brainstorming	Risiko	Kvalitet reduseres og driftskostnader øker ved 4 samtidige driftssteder	Andre	Økonomisk konsekvens	

Indeks	Kommentar Alternativ 3	Brainstorming / Prioritering	Grovsortering	Usikkerhet / risikotekst	Tema	Emne/Fokusområde	Evt. kommentar / henvisning
22	Klarer vi utnytte salgsverdien på bygningsmassen på Ullevål?	Brainstorming	Risiko	Lavere salgsverdi på bygningsmasse Ullevål enn forutsatt	Byggenes kvalitet, fleksibilitet og elastisitet	Avhending og gevinstrealisering	
26	Pasientflyt. Ved å fjerne spesialisering fra lokale sykehus kan effekt reduseres.	Brainstorming	Risiko	Dårligere faglig tilbud ved å fjerne spesialisering fra lokale sykehus	Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten	Pasientsikkerhet	
27	Det faglige tilbudet kan bli dårligere ved å fjerne det meste av lokalsykehusfunksjoner.	Brainstorming	Risiko	Dårligere faglig tilbud ved å fjerne lokalsykehusfunksjoner	Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten	Pasientsikkerhet	
28	Infrastruktur -problematikk. Aker blir en stor arbeidsplass. Mye infrastruktur. Pluss det vil være en utfordring å legge om T-bane til Gaustad	Brainstorming	Risiko	Logistikkutfordring. Mange nye ansatte ved Aker	Samfunnsforhold	Atkomst	
34	I stedet for lokk på 250 meter er det gitt tilsagn på bro på 50 meter. Får en del problemer med støy og trafikk etc. Trivsel og helhet.	Brainstorming	Risiko	Dårligere veioverbyggingsløsning på Gaustad enn forutsatt. 50 meter bredt lokk i stedet for 250 meter bredt lokk. Støy og støy.	Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten	Pasientmiljø	
37	Akuttmottak adskilt fra resten av virksomheten.	Brainstorming	Risiko	Ulempe ved å atskille akuttmottak fra resten av virksomheten	Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten	Pasientsikkerhet	
38	Samfunnsrisiko ved å samle så mange kritiske funksjoner på ett sted.	Brainstorming	Risiko	Samfunnsrisiko ved å samle så mange kritiske funksjoner på ett sted.	Samfunnsforhold	Samfunnsikkerhet og beredskap	
42	Kapasitet. Nybygg har ofte kapasitetsutfordringer. Planleggingsoptimisme	Brainstorming	Risiko	Planleggingsoptimisme ved nybygg. For lav dimensjonering. For høy forventning om medisinsk og teknologisk utvikling, befolkningsutvikling større enn antatt.	Byggenes kvalitet, fleksibilitet og elastisitet	Arealer/funksjonalitet diagnostikk, behandling, FoU, logistikk	
46	Akertomta. Reguleringsplan.	Brainstorming	Risiko	Reguleringsrisiko Akertomta	Samfunnsforhold	Forhold til regionalplan, kommuneplan, regulering	
47	Fredensborg eiendom. Redusert fremtidig elastisitet	Brainstorming	Risiko	Interessentrisiko Akertomta. Fredensborg eiendom. Redusert fremtidig elastisitet	Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten	Behandlingskapasitet/-tilbud ift. behovsutvikling over tid	

Indeks	Kommentar Alternativ 3	Brainstorming / Prioritering	Grovsortering	Usikkerhet / risikotekst	Tema	Emne/Fokusområde	Evt. kommentar / henvisning
48	Akertomta - vernebestemmelser. Bygg 27 og 60. -	Brainstorming	Risiko	Vernerisiko Akertomta - vernebestemmelser. Bygg 27 og 60. -	Samfunnsforhold	Forhold til regionalplan, kommuneplan, regulering	
49	Vernebestemmelser - Mulighet dersom vern tas bort. Det ligger et pessimistisk anslag inne i eksisterende plan	Brainstorming	Mulighet	Vernerisiko Akertomta - vernebestemmelser. Bygg 27 og 60. Mulighet dersom vern tas bort, pessimistisk anslag valgt	Samfunnsforhold	Forhold til regionalplan, kommuneplan, regulering	
54	Støyproblematikk og støvproblematikk. Man vil gjerne ha sykehus nær store veier	Brainstorming	Mulighet	Bedre logistikk for pasienter ved nærhet til stor ferdselsåre	Samfunnsforhold	Atkomst	
55	Reguleringsrisiko er ikke så stor. Planer viser kun ett mulig bilde. Det vil være mulig å finne løsninger å finne de flestes behov, både Oslo kommune og Vegvesenet. Det er større utfordringer at man ikke finner de optimale løsninger.	Brainstorming	Mulighet	Regulering av tomter / områder blir ikke mer utfordrende enn forutsatt. Alternativet viser bare ett av flere muligheter se 45 og 46	Samfunnsforhold	Forhold til regionalplan, kommuneplan, regulering	
56	Vegvesenet. Muligheter for at opprinnelig løsning kan realiseres allikevel. Ved dialog	Brainstorming	Mulighet	Dialog medfører at veioverbyggingsløsning på Gaustad blir som forutsatt. 250 meter bredt lokk. Redusert Støy og støv. Se 35	Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten	Pasientmiljø	
61	Aker som stort lokalsykehus. Med flere funksjoner i dialog med Oslo kommune. Mulighetsrom.	Brainstorming	Mulighet	Aker. Samhandling med funksjoner fra Oslo kommune kan gi godt storbysykehus	Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten	Samhandling med kommunehelsetjenesten	Idéfaserapport - 12.5.1
63	Kompetansebedriften OUS	Prioritering	Risiko	Mulighet for forbedret kompetansebedrift	Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten	Behandlingskapasitet/-tilbud ift. behovsutvikling over tid	Idéfaserapport - 12.5.1 og 12.5.3
63	Utvikling av Ullevål?	Brainstorming	Mulighet	Ullevål-tomta kan vise seg få større verdi enn antatt. Kontrapunkt til risikoen Lavere restverdi på bygningsmasse Ullevål, 22	Byggenes kvalitet, fleksibilitet og elastisitet	Avhending og gevinstrealisering	
66	Lavere byggekost på grunn av lavkonjunktur	Brainstorming	Mulighet	Kommer raskt i gang og kan utnytte nåværende lavkonjunktur	Andre	Økonomisk konsekvens	
70	Pasientsikkerhet ved bygging på sykehus i drift	Prioritering	Risiko	Pasientsikkerhet ved utbygging nær og på sykehus i drift	Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten	Pasientsikkerhet	Idéfaserapport - 11.1.8 Delrapport risiko byggefase - 2.4.1. og 3.4.1.
74	Bygger inn mot eller over andres tomter. Får reguleringsproblematikk. Er tomter tilgjengelige for den måten vi ønsker å bygge ut sykehus på?	Prioritering	Risiko	Regulering av tomter / områder blir mer utfordrende enn forutsatt	Samfunnsforhold	Myndighetskrav, planlegging	



Indeks	Kommentar Alternativ 3	Brainstorming / Prioritering	Grovsortering	Usikkerhet / risikotekst	Tema	Emne/Fokusområde	Evt. kommentar / henvisning
77	Trafikale forhold og atkomst ved ferdig utbygd løsning. Kun 1 tilførselsvei. Betydelig mengde trafikk	Prioritering	Risiko	Underdimensjonert (for få tilkomstmuligheter) trafikkmessig og logistikkmessig	Samfunnsforhold	Atkomst	Idéfaserapport - 11.6 og 12.5.3 Delrapport risiko byggefase - 3.3.1 ROS2015 - 5.6
82	Begrensinger ved lokasjoner. Risiko for at man ikke får en optimal fysisk struktur på grunn av dette. Får man da en optimal driftssituasjon og en fagmessig situasjon på de 3 (Gaustad, Aker og Rikshospitalet) stedene?	Prioritering	Risiko	Fysiske begrensinger ved lokasjoner gir dårligere løsninger i drift	Byggenes kvalitet, fleksibilitet og elastisitet	Fleksibilitet og elastisitet	Idéfaserapport - 12.5.2 Delrapport risiko byggefase - 2.4.2 ROS2015 - 5.1 og 5.9
91	Aker - mulighet/fordel. Lite motforestillinger. Tomt tilkomst etc.	Prioritering	Mulighet	Positiv mulighet ved beskaffenhet tomt Aker samt nybyggalternativ. Nybyggsmuligheter på tomten på Aker gir mulighet for å starte tidlig med utskifting av gammel bygningsmasse på Ullevål	Samfunnsforhold	Forhold til regionalplan, kommuneplan, regulering	
95	River velfungerende bygninger på Gaustad. (Hotellet).	Prioritering	Risiko	Rekkefølge på gjennomføring. Ulempe omdømmemessig å flytte fra de nyeste byggene først. Man flytter eksisterende akuttkjede som er noe av det beste man har i dag.	Andre	Grensesnitt interessenter	
100	Dersom man starter på Gaustad; hvordan da evt. ivareta Ullevål på en god måte? Må evt. beskrives tydelig.	Prioritering	Risiko	Driftssituasjon på Ullevål ved utvikling på Aker og Gaustad	Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten	Pasientsikkerhet	Idéfaserapport - 12.5.1 Delrapport risiko byggefase - 4.3.2
102	Pasientbehandling/-miljø	Prioritering	Risiko	Pasientbehandling/-miljø	Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten	Pasientmiljø	Delrapport risiko byggefase - 2.4.2, 3.4.1 og 4.3.2 ROS2015 - 5.1 og 5.9
103	UIO-utvikling	Prioritering	Risiko	Mulighet for realisering av ønsket utvikling og lokalsykehuset som viktig utdanningsarena	Samfunnsforhold	Effekt for samarbeidspartnere, UiO / Oslo kommune	Idéfaserapport - 12.5.1 og 12.5.3
107	Reguleringsrisiko	Prioritering	Risiko	Reguleringsrisiko	Samfunnsforhold	Generelle forhold til regionalplan, kommuneplan, regulering	Idéfaserapport - 11.1.8 ROS2015 - 5.6
108	Evt. langvarig stans etter første etappe. Vanskelig driftssituasjon	Prioritering	Risiko	Evt. langvarig stans etter første etappe. Vanskelig driftssituasjon	Kapasitet og kvalitet i helsetjenesten	Forsvarlig drift	
109	Byutvikling	Prioritering	Risiko	Eventuelt av ift. forventet effekt ønsket byutvikling	Samfunnsforhold	Byutvikling	

## Vedlegg V Kontekstuell risiko som er vurdert felles for alle alternativer

Kode	Momenter fra alternativgjennomgangene som regnes som kontekstuelle og felles for alternativene	Spesifiserte momenter	Kommentar
Kon-01	Dimensjonering. Forventning om medisinsk og teknologisk utvikling. Pluss usikkerhet omkring befolkningsutvikling. Usikkerhet i begge retninger. Man kan bygge for lite og man kan bygge for stort.	Risiko for feil i byggdimensjoner, funksjoner/funksjonskapasitet	Risiko for å ikke godt nok tilfredsstillende behovet til fremtidens pasienter. Evt. feil i forventning om medisinsk og teknologisk utvikling, feil anslag befolkningsutvikling. Mulig behov for et lokalsykehus i tillegg til de planene som ligger her. Alternativenes fleksibilitet reduserer risiko (trinnsvis utbygging, elastisitet, generalitet, ...). Oppgavefordelingen kan endre seg. Både risiko og muligheter
Kon-02	Oppslutning om store investeringer. Kreves et aksept for så store investeringer (gjelder alle)	Risiko for suboptimale løsninger ved at tiltak overskrider investeringsramme ift. usikkerhet i investeringskostnader	Ensidig fokus på investeringskostnader kan gi suboptimale løsninger
Kon-03	Avklaring av dimensjonering. Funksjoner for hvilke bydelene? Ift behovet i samfunnet?	Risiko for at alternativene ikke representerer beste løsninger?	Er mulighetsrommet tilstrekkelig utforsket for å finne beste alternativer? Prosjektet har gjennomgått et normalt utviklingsløp med gitte mandater der aktuelle løsninger er identifisert og vurdert
Kon-04	Organisering av drift (virksomhetsmodellen)	Risiko for at virksomhetsmodellene ikke gir grunnlag for optimal drift	Virksomhetsmodellene er beskrevet på overordnet nivå. Tilstrekkelig fleksibilitet for at modellene vil bli utviklet videre for tilpasning til effektiv drift
Kon-05	Det kommer til å ta for lang tid vi trenger nye bygg nå. Fare for at bygg blir stengt i nær fremtid	HMS-risiko ved fortsatt drift i eksisterende bygningsmasse. Behov for straktiltak som utbedrer situasjonen	For dårlig pasientbehandling/pasientsikkerhet
Kon-06	Driftseffektivitet før utbygging	Driftskostnader ved fortsatt drift i eksisterende bygningsmasse. Behov for straktiltak som utbedrer situasjonen	
Kon-07	Man klarer ikke finne en retning å enes om	Forsinkelser i beslutningsprosesser	Kan utløses av prosjektets kompleksitet og medføre forlengelse av dagens driftssituasjon, evt. låst i en midlertidig driftssituasjon, økte kostnader

## Vedlegg VI Risikoområder fra usikkerhetsanalyse, Idéfaserapport

0-alternativet: Tiltaket vurderes som krevende å gjennomføre med samtidig/parallelle sykehusdrift, forskning og undervisning. Det er generelt stor usikkerhet knyttet til kostnadene ved ombygging av eksisterende sykehusbygg, ved at ombygging og teknisk oppgradering kan bli mer omfattende enn forutsatt, f.eks. krav om ombygging fremfor teknisk oppgradering. Det er usikkerhet om videre drift i enkelte av bygningene ved Ullevål. Eventuell gjennomføring av tiltaket må skje ved et høyt antall enkelttiltak som vil pågå parallelt. Tilstandsanalyser viser at den tilstanden ved en rekke bygninger i OUS er i dårlig eller svært dårlig tilstand. En eventuell reduksjon av omfanget av første etappe og utsettelse av tiltak, vil innebære at de samlede kostnadene for oppgradering og ombygging sannsynligvis vil øke. 0-alternativet har relativt enkle eieoms- og reguleringsmessige forhold. Det er gjort en revurdering av input til usikkerhetsanalysen som ble gjennomført i 2014.

Alternativ 2, delt løsning: Denne løsningen innebærer en utbygging på Gaustadområdet, men i mindre omfang og færre tiltak enn *Alternativ 3*. Usikkerheten knyttet til Gaustadområdet vurderes derfor som noe lavere enn i *Alternativ 3*. Alternativet innebærer bruk av eksisterende bygg på Ullevål. Det er gjort en vurdering av levedyktige bygg som tilsier at i alt ca. 160 000 kvm kan benyttes (gir færre effektive kvm, vurdert til ca. 100 000). Det er knyttet usikkerhet til bruk av eksisterende bygg, noe som innebærer risiko for at kostnadene kan øke som følge av at ombygging og teknisk oppgradering blir mer omfattende enn forutsatt, eller at det er behov for mer nybygg enn forutsatt. Det ble som en del av usikkerhetsanalysen i 2014 argumenter for at alternative gjennomføringsmodeller kan innebære et potensial for å bygge billigere enn det har vært vanlig i sykehusprosjekter. Denne muligheten er i analysen innarbeidet som en mulig økonomisk oppside også i foreliggende usikkerhetsanalyse. Prosjektet vurderes som krevende å gjennomføre med samtidig sykehusdrift, forskning og undervisning. Må som 0-alternativet, deles i et høyt antall enkelttiltak som vil pågå parallelt

Alternativ 3, delvis samling på Gaustad sør m/ lokalsykehus: Alternativet innebærer en vesentlig utbygging på Gaustadområdet, og tiltaket er avhengig av riving/erstatning av deler av UiO/PKI, etablering av lokk over Ring 3 og erverv av Sintefbygg. Dette er arbeider som vurderes som krevende både ved regulering og gjennomføring. Tiltaket vil i mindre grad enn 0-alternativet og Alternativ 2 delt løsning påvirke sykehusdriften i byggeperioden. Lokalsykehus kan i dette alternativet enten lokaliseres til Aker, Ullevål eller tomt x. Det er ikke regnet på Ullevål siden det ikke er aktuelt å starte på Ullevål i første etappe i dette alternativet (se kapittel om etappeinndeling). Usikkerheten vurderes som større i løsningen med lokalsykehus på tomt x enn Aker. Dette skyldes at lokalisering/tomt ikke er avklart, og dermed vesentlig usikkerhet knyttet til bl.a. reguleringsmessige forhold, nødvendig infrastruktur og tomtekostnader. Alternativ 3 har større andel nybygg enn 0-alternativet og Alternativ 2 slik at bygningsmassen vil ha en gjennomsnittlig lavere alder ved ferdigstilling. Som for *Alternativ 2* er det i usikkerhetsanalysen innarbeidet en mulig økonomisk oppside knyttet til alternative

#### Vedlegg VII Gjennomføringsrisiko fra usikkerhetsanalyse, Idéfaserapport

Gjennomføringsrisikoen er stor i alle tre alternativene, men det er forskjellig type risiko det er snakk om. Grovt sett er det tre typer risiko som er behandlet i evalueringen; risiko for regulering og tomteerverv, risiko for finansiering og politisk aksept og risiko for negative effekter for sykehusdriften i byggeperioden.

I 0-alternativet er det ingen vesentlig reguleringsrisiko, men her er risikoen knyttet til driften betydelig. Det skal investeres betydelig i oppgradering av bygg der det i dag foregår sykehusdrift. Det vil bli betydelige rokadebehov, og risiko for forstyrrelser for virksomhet i nærliggende bygg. Samtidig er det slik at 0-alternativet i liten grad realiserer driftsbesparelser. Dermed vil det kunne bli krevende å finansiere tiltakene som skal gjennomføres.

Alternativ 3 har betydelig grad av reguleringsrisiko, og det vil også være behov for å erverve tomter. Reguleringsrisikoen knytter seg primært til Gaustad, der både tett og høy utnyttelse, behov for lokk over Ring 3, og behov for å kjøpe tomt syd for Ring 3 vil kunne være utfordrende. Her ligger det mange potensielle hindringer, som hver for seg kan vanskeliggjøre dagens planer. Dersom lokalsykehuset legges til Aker, vil det kunne være reguleringsmessige utfordringer både knyttet til utnyttelse, verneforhold og til trafikksituasjonen. Her synes likevel den politiske viljen til å være tilstede i et slikt monn at reguleringsutfordringer med stor sannsynlighet vil la seg løse. Med lokalsykehus på en ukjent tomt, kan det også dukke opp betydelige reguleringsutfordringer, og det vil være behov for tomteerverv. Også i Alternativ 3 vil det være noen utfordringer for sykehusdriften i byggeperioden, men i langt mindre grad enn i 0-alternativet. Alternativ 3 legger til rette for driftsbesparelser som vil kunne være med på å finansiere senere etapper av prosjektet. Alternativet realiserer også et nytt lokalsykehus, og dermed kan det tenkes at dette alternativet vil være mest ønsket av politiske myndigheter i Oslo.

Alternativ 2 er enklere reguleringsmessig enn Alternativ 3, fordi det ikke er behov for lokk på Gaustad, og fordi det ikke skal bygges hverken på Aker eller tomt x. Det blir heller ikke behov for tomteerverv. Samtidig blir de potensielle driftsforstyrrelsene betydelig større i dette alternativet, fordi det skal bygges mye tett på eksisterende virksomhet på Ullevål.

Samlet sett er det vanskelig å si hvilket alternativ som gir størst og minst gjennomføringsrisiko, fordi det avhenger av hvilken risiko som skal vektes tyngst. Dersom man legger til grunn at det mest alvorlige er risikoen for at pasientbehandlingen blir skadelidende i den lange byggeperioden, er det antagelig riktig å si at Alternativ 3 gir lavest gjennomføringsrisiko (gitt lokalsykehus på Aker), mens det er liten forskjell mellom 0-alternativet og Alternativ 2.

#### Gjennomføringsrisiko i løsninger for første etappe Alternativ 2

Gjennomføringsrisikoen i løsning Gaustad – barn knytter seg til reguleringsrisiko på Gaustad og behovet for rokade. Det første kan påvirke tidslinjen, det siste kan gi negative effekter for kjernedriften i byggeperioden.

Gjennomføringsrisikoen i løsning Ullevål knytter seg i stor grad til forstyrrelser for kjernedriften. Her skal det bygges tett på virksomheten på Ullevål. Infrastrukturen for store deler av området vil også bli berørt. Denne løsningen er gjennomføringsmessig kompleks, med betydelige avhengigheter og ”rekkefølgebestemmelser”. Etappen vil ta vesentlig lenger tid enn etappe Gaustad – barn (3 år lenger). Dette betyr lenger tid med driftsforstyrrelser, lenger vei frem til målbildet, og lenger tid frem før det kan realiseres driftsgevinster.

Alt i alt er derfor alternativ Gaustad – barn klart å foretrekke i et gjennomføringsrisikoperspektiv

#### Gjennomføringsrisiko i løsninger for første etappe Alternativ 3

Løsning x må sies å være forbundet med størst gjennomføringsrisiko, siden denne tomten er ukjent. Det vil kunne bli utfordrende å realisere denne løsningen innenfor samme tidsrom som de alternative løsningene.

Løsning Aker gir antagelig lavest gjennomføringsrisiko, fordi det i denne etappen vil bli lavest risiko for å forstyrre sykehusdriften. Det er likevel noe risiko knyttet til trafikkbildet på Aker, og det kan tenkes at dette vil bli enklere å løse dersom lokalsykehuset etableres på Aker i en senere fase.

Løsning Gaustad – akutt vil innebære behov for omregulering som det naturlig er knyttet usikkerhet til. Utbyggingen på Gaustad kan medføre noe ulemper for eksisterende drift i byggeperioden.

Løsning Gaustad – barn vil kreve ombygging av deler av eksisterende Rikshospital, og betydelig rocade også på Ullevål. Dette gir risiko for driftsforstyrrelser. Løsningen utfordrer reguleringen på Gaustad, men er muligens noe bedre enn Gaustad – akutt på dette kriteriet, fordi det ikke er nødvendig å reetablere preklinisk før oppstart av etappen.

Samlet sett gir løsning Aker lavest gjennomføringsrisiko, fulgt av Gaustad – barn og Gaustad – akutt, med løsning x som minst egnet.

#### Samlet evaluering av målbilde 2030-2040

0-alternativet kommer dårlig ut i den kvalitative vurderingen. Alternativet er også beheftet med høy gjennomføringsrisiko. Når det i tillegg vil kreve betydelige investeringer for å realisere dette alternativet, uten at det realiseres betydelige driftsgevinster, er det klart at 0-alternativet ikke kan anbefales.

Alternativ 3, delvis samling kommer noe bedre ut av den kvalitative evalueringen enn Alternativ 2, delt løsning. Alternativ 2 anses å være beheftet med noe større gjennomføringsrisiko, grunnet lang byggeperiode tett på eksisterende sykehusdrift.

Investeringskostnadene er noe høyere i Alternativ 3 enn i Alternativ 2, mens driftskostnadene vil bli noe lavere i Alternativ 3 enn i Alternativ 2 pga. større andel nye bygg og noe mer samling av kostnadskrevede funksjoner. Evalueringstabellen under oppsummerer hvorfor Alternativ 3 vurderes som beste løsning

## Vedlegg VII Initielle brainstormingsrunder

### Følgende risikoforhold fremkom fra innledende kartlegging, *Alternativ 3*:

- Gjennomføringstid. Hvis basalfunksjoner må flyttes ut fra Campus i flere år vil det kunne bli kritisk for universitetet.
- Oppslutning om store investeringer.
- Avklaring av dimensjonering. Funksjoner for hvilke bydeler? Ift behovet i samfunnet?
- Reguleringsproblematikk.
- Gjennomføringsrisiko. Når man har gjennomført 1. etappe kan det bli nye føringer som blir lagt.
- Transportløsninger. Pasientflytting. / Transport mellom regional-lokal
- Radiumhospitalet. Pasientstrømmene for kreftpasienter.
- Pasientstrømmen fra lokalhelsetjensten
- Stort prosjekt. Kostnadsdrivende for andre byggeprosjekter?
- Driftssituasjon ved flytting til 2 nye lokasjoner.
- Lang prosess mot storting. Investeringsrammer
- Delvis finansiering kan medføre suboptimale løsninger
- Trafikale forhold og atkomst ved ferdig utbygd løsning.
- Mulighet. Samlet pasientforløp
- Trang tomt. Riving og flytting. Nær drift.
- Aker - mulighet/fordel.
- Samle funksjoner - driftsøkonomi
- Aker. Periode med 4 tunge driftssteder i en periode.
- Etapper - størrelse som er håndterlige. Må stå selvstendig i en periode og som ikke automatisk løser ut de andre
- Restverdien på bygningsmassen på Ullevål?
- Gjennomføringsrekkefølge. Optimalisering
- Økonomisk. Midler til å gjennomføre
- Risiko pasientbehandling. Rett modell for lokalsykehuspasienter
- Pasientflyt
- Infrastruktur -problematikk.
- Lokalpolitikk - Jordvern?
- Umiddelbart behov for nye bygg
- Reguleringsplan/kommuneplan Oslo kommune.
- Aker - utviklingsmuligheter
- Tidshorisont
- Økonomisk bærekraft og investering per tidsenhet.
- I stedet for lokk på 250 meter er det gitt tilsagn på bro på 50 meter
- River velfungerende bygninger på Gaustad. (Hotellet).
- Akuttinntak adskilt fra resten av virksomheten.
- Størrelse som problem/løsning.
- Fremtidig kapasitetsbehov. Mulig behov for et lokalsykehus i tillegg til de planene som ligger her.
- Relaterte prosjekter RSA / Radiumhospitalet trekker av økonomisk kapasitet.
- Samfunnsrisiko ved å samle så mange kritiske funksjoner på ett sted.
- Utvikling stopper opp ved å låse seg til alternativer. Har man sett på alle mulige alternativer?
- Planleggingsoptimisme
- Finansieringsevne helse sør øst.

- Akertomta. Reguleringsplan.
- Fredensborg eiendom. Fremtidig elasticitet
- Akertomta - vernebestemmelser.
- Mulighet. Aker - nybygg. Lite infrastruktur i bakken. Ikke nær sykehus i drift. Kort byggeforløp
- Lokalsykehus på Aker vil kunne erstatte de eldste byggene først
- Aker gir rask lukking av hms-problemer
- Byggenes tilstand tilsier at man må komme videre. Viktig med en beslutning
- Støyproblematikk og støvproblematikk.
- Klarer man finne en retning å enes om
- Bærekraft ved å velge Aker tidlig.
- Dersom man velger Gaustad. Hvordan evt. ivareta Ullevål på en god måte?
- Lokalsykehus-pasienter - hvordan ivareta lokale på Gaustad ved *Alternativ 3*?
- Aker som stort lokalsykehus. Med flere funksjoner i dialog med Oslo kommune. Mulighetsrom.
- Gaustad som kompetanseområde
- Utvikling av Ullevål?
- For lave estimater for lovpålagt vedlikehold?
- Bygge annerledes i fremtiden
- Lavere byggekost på grunn av lavkonjunktur
- Dimensjonering. Forventning om medisinsk og teknologisk utvikling.

#### **Følgende risikoforhold fremkom fra innledende kartlegging, Alternativ 2**

- Vedlikehold i perioden framover
- Mulighet: Tomteareal regulert.
- Mulighet: Infrastruktur fungerer
- Velfungerende klyngemodell på Ullevål som kan videreføres.
- Bygging i et sykehusområde.
- Atkomstvei. Anleggsveier.
- Infrastruktur i bakken.
- Grunnforhold.
- Teknisk beskaffenhet på bygg
- Bruk av Aker sykehus som alternativt sykehus ved utbygging av Ullevål
- Lokalisering Lokalsykehus
- Utvikling på Gaustad og Aker for byutvikling / samfunnsutvikling
- Helhetlig profil.
- Konkurransen om ressurser
- Kompleksitet gjennomføring
- Interessenter som UiO og Oslo kommune
- Aker – investeringer
- Fysisk helse og avhengighet løses tidlig
- Slipper å rive Domus Medica
- Ansatte og ansattmiljø Utfordringer ift. arbeidsmiljø og rekruttering
- Miljøutfordringer ved ombygginger (grunn og byggene)
- Oslo kommune og storbylegevakt på Aker
- Mulighet ved byutvikling
- Mulighet: Atkomst
- Mulighet: Fortsatt bruk av to relativt nye bygg

- Mulighet: Før dette prosjektet kommer til utførelse vil eksisterende bygningsmasse på Ullevål være oppgradert
- Beslutningsvegring.
- Brudd på infrastruktur som er i drift ved graving. utfordringer mot sykehus i drift.
- Driftsøkonomi.
- Kvalitet på beslutningsunderlag
- Bynært område. Påvirkning naboer



Idefase OUS

**Oppfølging av risiko, videreføring etter vedtak i  
OUS styremøte 28.1.2016**

Vedlegg 2

**Spesifikk vurdering av risiko i byggefasen**

14 april 2016

Versjon 1.0

## Innholdsfortegnelse

1 Innledning.....	3
1.1 Bakgrunn og mandat .....	3
1.2 Problemstilling og avgrensning .....	3
1.3 Metode og prosess .....	4
2 Risiko i byggefasen på Aker .....	5
2.1 Eksisterende standard på bygningsmasse og infrastruktur .....	5
2.2 Hva skal bygges og etappeinndeling .....	6
2.3 Vurdering av risiko i forhold til sykehus i drift .....	7
2.4 Vurdering av prosjektrisiko med hensyn til tid, kost og kvalitet .....	9
2.5 Særskilte forhold på lokalisasjonen.....	10
3 Risiko i byggefasen på Gaustad .....	11
3.1 Eksisterende standard på bygningsmasse og infrastruktur .....	11
3.2 Hva skal bygges og etappeinndeling .....	11
3.3 Vurdering av risiko i forhold til sykehus i drift .....	14
3.4 Vurdering av prosjektrisiko med hensyn til tid, kost og kvalitet .....	16
3.5 Særskilte forhold på lokalisasjonen.....	17
4 Risiko i byggefasen på Ullevål.....	20
4.1 Eksisterende standard på bygningsmasse og infrastruktur .....	20
4.2 Hva skal bygges og etappeinndeling .....	21
4.3 Vurdering av risiko i forhold til sykehus i drift .....	23
4.4 Vurdering av prosjektrisiko med hensyn til tid, kost og kvalitet .....	26
4.5 Særskilte forhold på lokalisasjonen.....	27
5 Oppsummering av risiko i byggefasen .....	29
5.1 Overordnet vurdering.....	29
5.2 Alt. 2, Delt løsning .....	29
5.3 Alt. 3, Delvis samling.....	31
5.4 Kommentar til risiko i byggefasen for 0-alternativet .....	33
Vedlegg.....	34

## 1 Innledning

### 1.1 Bakgrunn og mandat

I styremøtet 28.januar, pkt. 2a vedtok styret følgende:

2. *Styret ber om at «Idéfase Oslo universitetssykehus, konkretisering etter høring», oversendes til Helse Sør-Øst RHF for videre behandling. Styret anbefaler på grunnlag av idéfaseutredningen, og det som er framkommet i kvalitetssikringen at følgende legges til grunn for det videre arbeidet:*
  - a. *Styret gir sin tilslutning til at et framtidig målbilde for Oslo universitetssykehus med ett samlet og komplett regionssykehus inkludert lokalsykehusfunksjoner, ett lokalsykehus på Aker og kreftbehandling på Radiumhospitalet, er å foretrekke. **Styret konstaterer imidlertid at det foreligger risikoer som bør avklares nærmere** og finner ikke grunnlag på dette tidspunkt å legge bort noen av alternativene eller noen av etappene. Styret ber administrerende direktør komme tilbake med forslag til avgrensninger av alternativer og/eller etapper og oppstart av idé-/ konseptfaser når de største usikkerhetsfaktorene er mer avklart, herunder at det er foretatt de nødvendige avklaringer med Helse Sør-Øst RHF.*

På bakgrunn av dette vedtaket, og med ekstern kvalitetssikrers påpekning av at det savnes en mer utdypende beskrivelse av risiko i byggefasen for flere av lokalisasjonene, har OUS ledelse bedt idéfaseprosjektet om å beskrive risiko i byggefasen mer utdypende for Aker, Gaustad samt oppdatere beskrivelsen for Ullevål. (Norconsult utarbeidet i 2012 en rapport som beskriver en rekke risiki ved Ullevål) Hensikten er å belyse risikoforhold som hittil ikke er belyst, og som kan tenkes å påvirke valg av alternativer for den videre planleggingen av nye bygg. Dette notatet er en besvarelse på dette.

### 1.2 Problemstilling og avgrensning

Beskrivelse av risiko i byggefasen begrenses til å omfatte risiko i forbindelse med faktisk fysisk gjennomføring av byggefasen på de tre lokalisasjonene; Gaustad, Aker og Ullevål. Radiumhospitalet(RAD) og Regional sikkerhetsavdeling med tilgrensende funksjoner (RSA) påvirker ikke valg av alternativer og er således ikke belyst. Dette betyr imidlertid ikke at det ikke er risikomomenter knyttet til disse utbyggingsalternativene, men disse momentene vil bli belyst i det videre arbeidet med henholdsvis RAD og RSA.

Risiko i byggefasen i dette notatet knyttes til to perspektiver:

- Risiko ift sykehus i drift.  
Herunder forstått byggeaktiviteter i prosjektet som medfører risiko for sykehusvirksomheten på samme lokalisasjon.
- Prosjektrisiko (tid, kost, kvalitet)  
Herunder forstått forhold knyttet til gjennomføring av prosjektet på lokalisasjonen som innebærer risiko for at prosjektet ikke leveres innenfor avtalt tid, kostnadsramme eller kvalitet.

Risiki beskrevet i denne prosessen vil også være innspill til risiko- og sårbarhetsanalysen som gjennomføres i prosjektet i samme periode. Foreliggende notat vil imidlertid gå noe mer detaljert inn i risikobildet per lokalisasjon for de enkelte alternativ og inneholde mer utdypende, men fremdeles overordnede, tekniske beskrivelser. Ansvarlige for ROS analysen er imidlertid blitt forelagt denne rapporten og omvendt.

### 1.3 Metode og prosess

For å komme frem til risikofaktorene beskrevet i dette notatet er det innhentet vurderinger fra:

- Norconsult som tidligere har vært involvert i kartlegging av infrastruktur og utarbeidelse av rapport om risiko ved utbygging på Ullevål slik beskrevet i Arealutviklingplan 2025. (Rapport fra 2012). Norconsult har også erfaring fra gjennomføring av prosjekter i OUS bygningsmasse.
- Multiconsult som har vært involvert i tilstandsvurdering av bygningsmassen, samt også har erfaring fra gjennomføring av prosjekter i OUS.
- Prosjektenheten i Oslo sykehusservice (OSS)
- OSS Eiendom som kjenner sykehuset fra et teknisk driftsperspektiv
- Hovedverneombud som har ansvaret for å ivareta arbeidsmiljøet for de ansatte

Det er gjennomført oppstartsmøter med deltagerne som beskrevet, samt to felles arbeidssamlinger for å kartlegge og beskrive risiko i byggefasen for de tre lokalisasjonene.

Som underlag og referansepunkter for arbeidet er følgende rapporter benyttet:

- Utredning av omfang og betydning av infrastruktur knyttet til utvikling av nye sykehusbygg på Ullevål, Norconsult/Cowi 2012
- Erfaringer fra byggeprosjekter ved Norlandssykehuset HF, Terje Arthur Olsen, 2015
- ROS-analyse alternative konsepter, Stavanger universitetssykehus. Faveo, 2015

Norconsult og Multiconsult har, basert på den fagkompetanse og erfaring selskapene innehar, utarbeidet hvert sitt notat knyttet til risiko i byggefase for de spesifiserte lokalisasjonene. Notatene er vedlagt denne delrapporten, og henvises til for utdyping av detaljer for hvert område.

Det er også utarbeidet kart som viser infrastrukturforholdene samlet per lokalisasjon (vedlegg 3)

Risikoforholdene er kartlagt og beskrevet kvalitativt. Notatene fra de tekniske rådgiverene inngikk også i underlaget for ROS-analysen som ble gjennomført 16.mars.

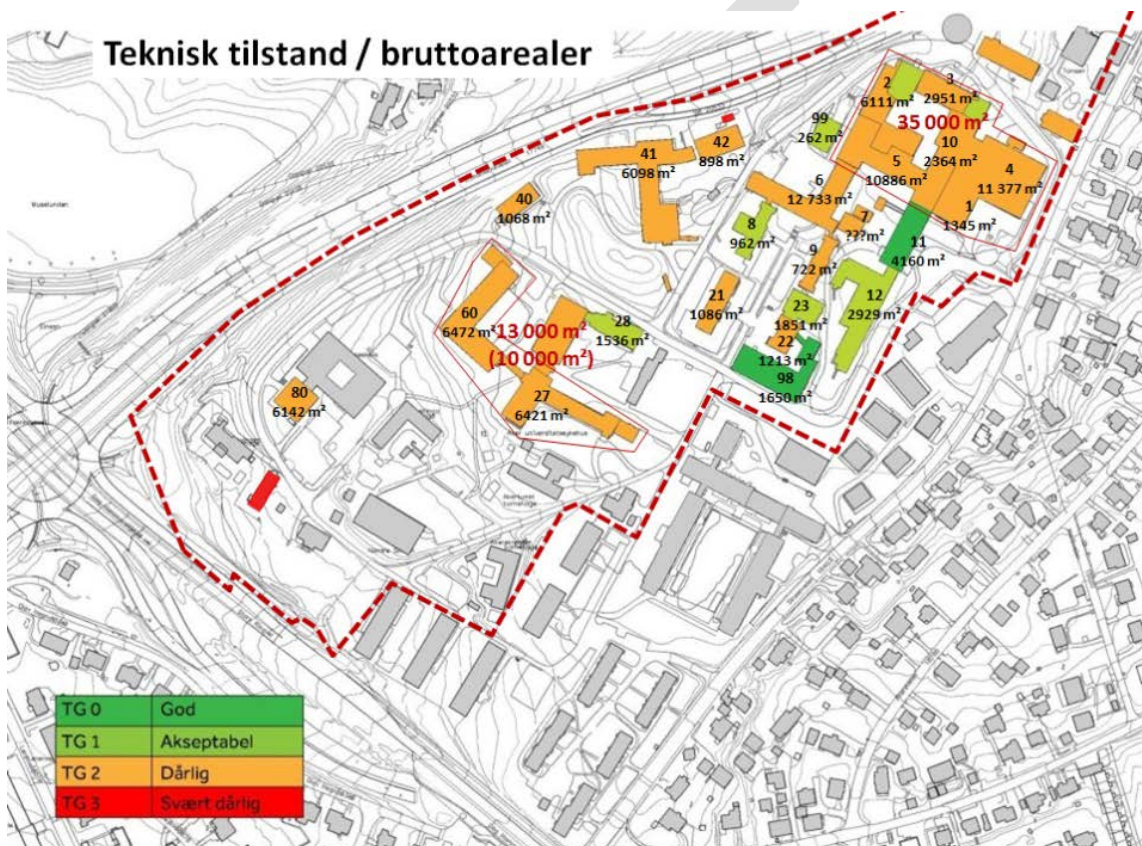
Foreliggende delrapport er utarbeidet basert på involverte aktørers bidrag i arbeidssamlingene samt utarbeidede notater. Ansvarlig for utarbeidelse av delrapporten har vært Inger Heiberg (OSS) og Nina Fosen (Atkins, Idéfaseprosjektet).

## 2 Risiko i byggefasen på Aker

### 2.1 Eksisterende standard på bygningsmasse og infrastruktur

Bygningsmassen på Sinsen utgjør totalt i underkant av 100 000 m<sup>2</sup>. Den eldste bygningsmassen er oppført i 1920 (bygg 3 og 5), mens nyeste bygningsmasse er fra 1998 (bygg 10, 11 og 12).

Med unntak av bygningsmassen fra 1998 (bygg 10–12) som fremstår i akseptabel teknisk tilstand, bærer bygningsmassen preg av kombinasjonen av høy alder og vedlikeholdsetterslep. Ved videre drift og bruk er det store behov for teknisk oppgradering. Forsyningsanleggene bærer preg av høy alder, slitasje, mangelfull kapasitet og manglende oppgraderinger/fornyng og er alle vurdert som utilfredsstillende.

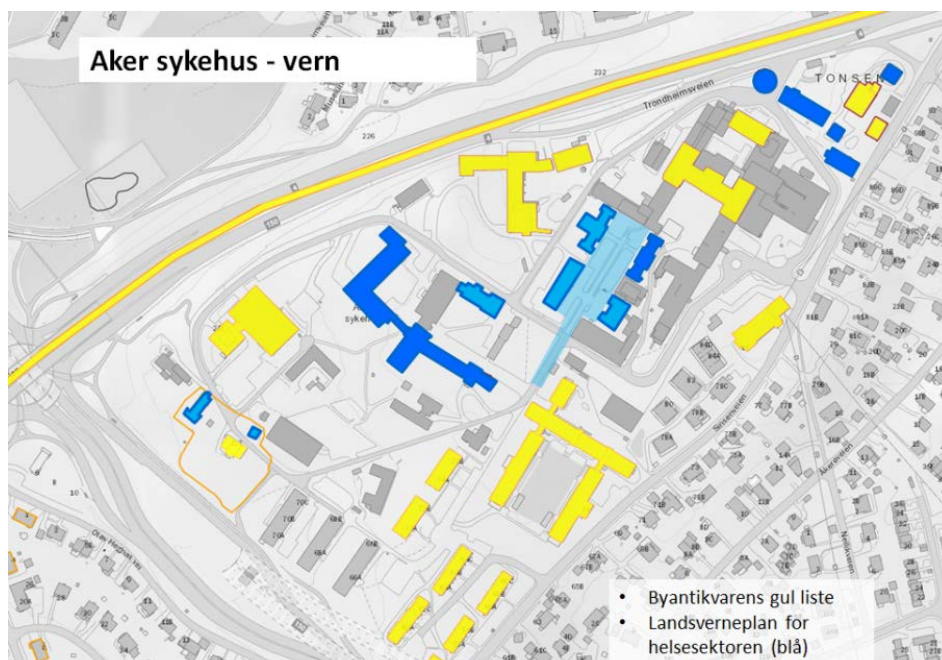


Figur 1 Teknisk tilstand Aker

Oppgradering av bygg 6 (høyblokken i kjerneområdet) på Aker har av enkelte vært påpekt som en mulighet for å øke OUS kapasitet på kort sikt, da primært sengekapasitet. Dette frarådes av tekniske rådgivere som har sett på bygget. Eksisterende teknisk infrastruktur er i sin helhet utrangert og oppfyller på de fleste felt ikke dagens standard til utførelse. Bygget er heller ikke tilrettelagt for etablering av moderne infrastruktur inkl. VVS, blant annet gjelder dette innvendige bærevegger, førings-/kommunikasjonsveier og etasjehøyder.

Det tekniske kostnadsbilde vil trolig ikke forsvare en slik videreføring. Etablering av ny infrastruktur vil ligge i samme kostnadsområde som ved et nybygg. Dette fordi det ikke ligger til rette for gjenbruk av teknisk anlegg.

Som vist på kartet nedenfor er det mange vernede bygg på Aker, dette må hensyntas også i byggefasen.



Figur 2 Vernede bygg på Aker

Det ble i 2014 etablert en 20 års avtale med Oslo kommune om utvikling og drift av en samhandlingsarena på Aker: *Aker helsearena*. Virksomhet i Aker helsearena drives i byggene nord på tomten.

## 2.2 Hva skal bygges og etappeinndeling

### 2.2.1 Utbygging på Aker i Alt 2, Delt løsning

Det vises til Idéfaserapport, konkretisering etter høring der det beskrives som ikke aktuelt å bygge ut Aker i Alternativ 2, Delt løsning.

Nødvendig teknisk oppgradering av byggene på Aker må likevel gjennomføres for den forventede driften her, inkludert Aker helsearena der det foreligger en 20 års avtale med Oslo kommune. Oppgraderingen forventes å kunne gjennomføres på samme måte som denne type tiltak gjennomføres i dag, dvs over tid, tilpasset drift og i arealenhet for arealenhet.

### 2.2.2 Utbygging på Aker i Alt 3, Delvis samling på Gaustad med lokalsykehus på Aker

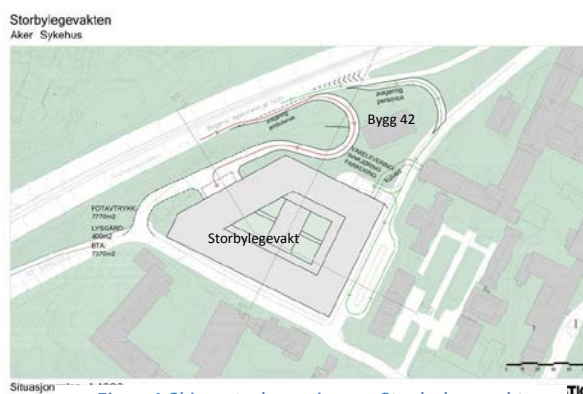
Idéfaserapport, konkretisering etter høring beskriver for dette alternativet en utbygging på Aker som begynner med nybygg for somatikk i sør, før nybygg for psykisk helse og avhengighet (PHA), etableres i en senere fase. Illustrasjonen nedenfor viser utbygging på Aker, slik det er foreslått, der rødmarkerte bygg er de som vil etableres i en første utbyggingsfase.



Figur 3 Skissert utbygging på Aker

Illustrasjonen viser også hvor Oslo kommune evt. vil plassere en Storbylegevakt. Aker Helsearena vil ivaretas og utvikles i arealer nord på tomten. Sistnevnte utvikling er imidlertid ikke en del av Idéfaseprosjektets mandat.

Dagens varmesentral (bygg 42) rives ikke i forbindelse med etablering av Legevakten, slik det her vises på Legevaktprosjektets egne tegninger. Dette er avgjørende for varmforskyning til eksisterende og nye bygg på Aker.



Figur 4 Skissert plassering av Storbylegevakt

## 2.3 Vurdering av risiko i forhold til sykehus i drift

Vurdering av om det er risikoforhold knyttet til prosjektets aktivitet i byggefasen som kan påvirke driften av sykehuset negativt i denne perioden.

### 2.3.1 Risiko for hindring av effektive akuttforløp og pasientsikkerhet generelt

På Aker vil byggeaktiviteten i et første byggetrinn skje på en tomt i god avstand til virksomheten på Aker i dag. Byggeriet vil derfor i svært liten grad påvirke pasientvirksomhet eller -sikkerhet.

I den grad det er akuttvirksomhet på Aker pågår denne i bygg nord på tomten og utkjøring og aktivitet i disse forløpene vil ikke hindres av byggeaktivitet i sør.

Ved oppføring av nye bygg for psykisk helse og avhengighet vil rive- og byggeaktivitet foregå tettere på pasientvirksomheten. I denne perioden vil det være noe høyere risiko for påvirkning av

pasientforløp og –sikkerhet, spesielt gjelder dette rusakutt og avhengighetsbehandling som foregår i bygg 12. Dette bygget er vist revet på idéfasens illustrasjoner.

I en av sengepostene i bygg 11/5 på Aker finnes det i dag to spesialrom for ME-pasienter. Dette er pasienter som i svært liten grad tåler støy. Dersom denne pasientgruppen fremdeles er i disse lokalene ved riving/byggeaktiviteter nærmere kjernebyggene i nord er varsling av støyende aktivitet og samhandling med denne pasientvirksomheten vesentlig.

### 2.3.2 Logistikk i sykehuset - pasienter, ansatte, studenter og varer

Som nevnt vil hovedtyngden av byggearbeidene i første byggetrinn skje sør på Aker-tomten, og derfor i liten grad forstyrre virksomheten på Aker som primært foregår i kjerneområdet i nord.

Aker har to innganger; nord og øst. Multiconsult påpeker at anleggstrafikk bør skje gjennom inngang og veinett mot øst. På denne måten vil også denne trafikken i liten grad forstyrre pasientvirksomheten. Dersom anleggsvei opparbeides fra nedre del av Sinsenveien vil beboere i boligområde her kunne oppleve støy og støv i en lengre periode.

Som nevnt ovenfor, vil risikoen for negativ påvirkning av logistikk i sykehuset være større ved bygging for psykisk helse og avhengighet idet dette skjer tettere på dagens bygg som er i bruk. I denne fasen vil det være større behov for samhandling og varsling samt mulig behov for midlertidig utflytting/lokalisering av virksomhet. Pasientgruppen som påvirkes vil primært være rus- og avhengighetspasienter. Dette må hensyntas.

Risiko knyttet til trafikk og logistikk av varer vurderes lav, det samme gjelder risiko knyttet til studenter og ansatte selv om antall parkeringsplasser for ansatte nok vil være redusert i perioden.

### 2.3.3 HMS – støy, støv, forstyrrelser i byggefasen

Med unntak av sprengningsarbeid forventes bygging sør på tomten i liten grad påvirke virksomheten i nord med hensyn til støy, støv og forstyrrelser. Sprengning må skje i samspill med virksomheten på Aker helsearena på Aker sykehus.

Bygging nærmere kjernebyggene i nord for psykisk helse og avhengighet vil kunne medføre støy støv og forstyrrelser i byggefasen, og her kreves samhandling, varsling og hensyntagen til ansatte pasienter og virksomheten på Aker.

### 2.3.4 Infrastruktur

Norconsult oppsummerer følgende for risiko i byggefasen på Aker knyttet til teknisk infrastruktur:

#### *VVS teknisk infrastruktur*

Eksisterende vannledning er det største risikomomentet for denne lokalisasjonen. Risikoen må anses som normal ved større byggeprosjekter og vil ved god faseplanelegging og risikohåndtering løses videre i planarbeidet

#### *Elektro teknisk infrastruktur.*

Forhold rundt høyspentkabler på Aker representerer et normalt risikobilde for prosjektet. Foreslåtte nye bygg ligger utenfor sikkerhetssonen for høyspentlinjene med unntak av Legevakten. Det regnes med omlegging av noen høyspentkabler men med relativt lav risiko knyttet til prosjektet.



### 2.3.5 Brann

Dersom brann skulle oppstå i forbindelse med byggeaktivitetene vurderes risikoen som relativt liten for at dette vil få konsekvenser for pasientvirksomheten på Aker. Dette fordi hovedtyngden av byggearbeidene skjer på en relativt isolert tomt.

Risikoen er høyere ved bygging opp mot nordre del av tomten der det er mer pasientvirksomhet og tettere på vernede bygg.

Det må sikres at brannbiler har nødvendig adkomst til og i området for effektiv slukking dersom brann skulle oppstå.

### 2.3.6 Bygg

Ved bygging på Aker er det er lav sannsynlighet for at svikt i eksisterende bygg utgjør noen risiko for prosjektet. Omfanget av behov for rocade/ midlertidige lokaler er lite.

Planlegging og gjennomføring av byggefasen må sikre nødvendig ivaretagelse av vernede bygg.

### 2.3.7 Grunnforhold

Det foreligger ikke offentlig tilgjengelige rapporter rundt grunnforholdene på området. Multiconsult beskriver i sitt notat at det ved befaring på området er registrert fjell i dagen, noe som tyder på at grunnforholdene er gode. Erfaringer fra OUS tilsier heller ikke at grunnforholdene er problematiske.

Ved tidligere arbeider på området har OUS oppdaget miljøgifter på området, det har derfor vært nødvendig å deponere masser (på grunn av PCB bl.a). Det er dermed knyttet usikkerhet i om dette gjelder hele området. Forholdene kan bety at grunnarbeidene blir mer kostbare enn antatt.

### 2.3.8 IKT

Arbeider med IKT i nytt bygg vil ikke ha store konsekvenser for prosjektet og driften i eksisterende bygg. Overgangsproblematikk i ft eksisterende bygg må kartlegges.

## 2.4 Vurdering av prosjektrisiko med hensyn til tid, kost og kvalitet

Faktorene beskrevet i forrige kapittel vil også innebære en risiko for prosjektets resultat og mulighet for å levere i henhold til avtalt tid, kost og kvalitet.

### 2.4.1 Tid

Risikofaktorer som kan påvirke fremdrift	Risiko i byggefasen på Aker
Tilpasning til drift mhp gjennomføringsmodell, tidsvinduer, metode mv.	Lav, bygging foregår i stor grad med god avstand til sykehus i drift.
Modernisering av gamle bygg - sannsynlighet for reprosjektering og revisjoner	Lav, for det meste nye bygg
Omprioriteringer pga svikt/overraskelser	Lav. Kjente grunn- og infrastrukturforhold, samt for det meste nye bygg.

### 2.4.2 Kostnad

Risikofaktorer som kan påvirke kostnad	Risiko i byggefasen på Aker
Modernisering av gamle bygg - sannsynlighet	Sannsynlig, men liten konsekvens idet kun noen

for overraskelser	få gamle bygg benyttes
Tilpasninger, rokering og flyttinger til midl. lokaler	Lav, lite behov for rokering (hvis noe)
Forsinkelser som forlenger byggetid	Lav

#### 2.4.3 Kvalitet

Ikke risiko, ut over hva som er normalt i byggeprosjekter, for overraskelser i byggefasen som medfører kostnadsoverskridelse og gjør kutt/ kvalitetsreduksjon i løsningen nødvendig.

### 2.5 Særskilte forhold på lokalisasjonen

#### 2.5.1 Storbylegevakt

Som omtalt under kap. 2.2. kan det være aktuelt for Oslo kommune å legge den nye Storbylegevakten til Aker. Storbylegevakten planlegges ferdigstilt i 2022. Dersom en første etappe for OUS omfatter utbygging av lokalsykehus på Aker, så vil disse to byggeprosjektene kunne pågå samtidig.

For utbygging av lokalsykehus på søndre del av tomten vurderes ikke dette å medføre vesentlige endringer til risikobildet tegnet for byggefasen på Aker.

Videre utbygging av lokalsykehus på Aker for psykisk helse og avhengighet eller en utbygging av lokalsykehus på Aker i senere etapper vurderes tilsvarende. Hensyn til sykehus i drift må da også omfatte Storbylegevakten, men slik den nå tegnes ut på tomten inkludert adkomstveier vurderes ikke dette mer utfordrende enn normalt.

### 3 Risiko i byggefasen på Gaustad

#### 3.1 Eksisterende standard på bygningsmasse og infrastruktur

I Idéfasearbeidet brukes betegnelsen Gaustad som en samlebetegnelse for Rikshospitalet, Gaustad sykehus og sykehusutbygging i dette området nord og sør for Ringveien.

Bygningsmassen på Rikshospitalet utgjør til sammen ca 231 000 m<sup>2</sup>, inkludert glassgate, hotell og tekniske mellometasjer. Bygninger er 14-16 år gamle. Bygningsmassens tilstand fremstår gjennomgående med økende behov for vedlikehold og utskiftninger. Teknisk sett vil bygningsmassen kunne ha meget lang levetid, men kapasitet knyttet til teknisk infrastruktur er for en stor del maksimalt utnyttet.

Bygningsmassen på Gaustad sykehus er av eldre byggeskikk som har store begrensninger i forhold til tilpasningsmuligheter og fremtidige bruksområder. Bygningsmassen på rundt 40 000 kvm har også stort teknisk oppgraderingsbehov. En betydelig andel av bygningene, samt tomten, har vernestatus. De aktuelle forsyningsanleggene ved Gaustad sykehus er alle vurdert å være utilfredsstillende eller i dårlig teknisk stand. Dårligst tilstand har hovedvannforsyningen og nødstrømssystemene. Disse har stort og relativt akutt behov for utbedring

#### 3.2 Hva skal bygges og etappeinndeling

##### 3.2.1 Utbygging på Gaustad i Alt 2, Delt løsning

Ved delt løsning mellom Gaustad og Ullevål vil utbyggingen på Gaustad skje nord for ring 3, og det vil ikke være behov for bro over Ringveien. Det vil heller ikke være behov for å rive deler av Domus Medica (Preklinisk institutt (PKI)). Ut over dette er det ingen forskjeller på Alternativ 2, Delt løsning og Alternativ 3, Delvis samling.

Utbyggingen slik den er planlagt er vist i illustrasjon nedenfor. I en første etappe vil det bygges på torget/forplassen (markert med rødt i skissen nedenfor). Resterende utbygging vil skje i senere etapper.

Gaustad sykehus vil i begge alternativene benyttes til noe regionale funksjoner for PHA, samt til kontorfunksjoner.



Figur 5 Skissert utbygging på Gaustad i Alt. 2, Delt løsning. Rødmært bygg viser utbygging på Gaustad som er inkludert i en 1. etappe også ved start på Ullevål.

### 3.2.2 Utbygging på Gaustad i Alt 3, Delvis samling på Gaustad med lokalsykehus på Aker

I dette alternativet vil utbyggingen på Gaustad være mer omfattende, og tomteareal både nord og sør for Ringveien benyttes. Bro må etableres over Ringveien og den eldste delen av Domus Medica erstattes (før riving). Det fremtidige Gaustad er skissert som vist nedenfor i Idéfaserapport, konkretisering etter høring<sup>1</sup>.



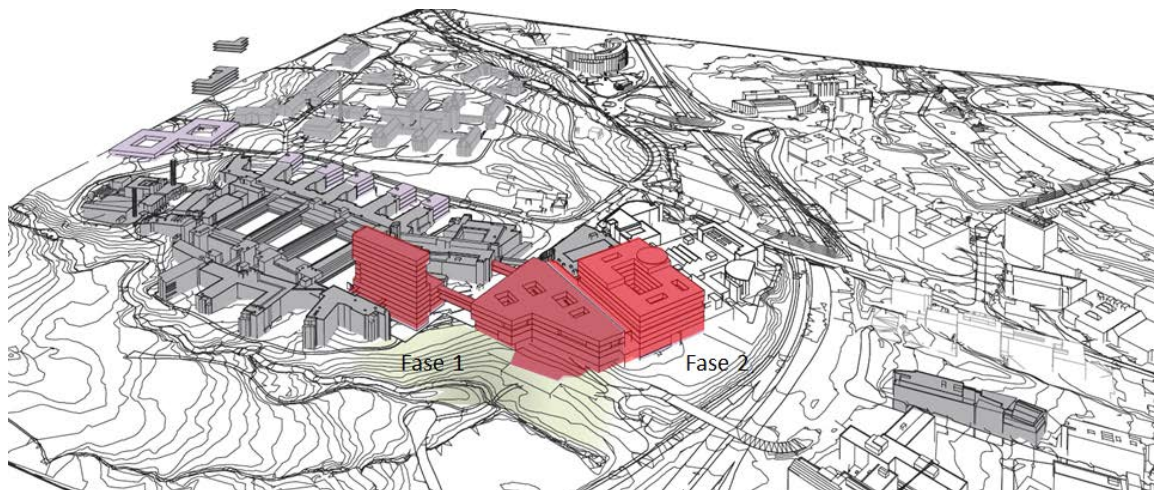
Figur 6 Skissert full utbygging på Gaustad i Alternativ 3, Delvis samling på Gaustad med lokalsykehus på Aker

I en første etappe er det mest aktuelt å bygge for akuttvirksomhet inkludert både traumesenter og lokalsykehus. Dette er skissert gjennomført på to måter som skiller seg fra hverandre avhengig av løsning for erstatningsarealer for universitetet (UiO).

Mulighet 1 innebærer erstatningsarealer for UiO i byggene som etableres på torget og i «trekantbygget» før deler av Domus Medica rives. Det gir en utbygging av 1. etappe i to faser slikt vist nedenfor.

---

<sup>1</sup> Illustrasjonen viser lokk over Ringveien. Bred bro eller lokk diskuteres med Statens vegvesen og Plan og bygningsetaten.



Figur 7 Skissert mulig 1. etappe ved etablering av erstatningsarealer for UiO i bygg på torget og trekantbygget

Et alternativ er å etablere erstatningsarealer for UiO på parkeringstomten, eller en kombinasjon av parkeringstomten og i byggene rundt torget. Bygging på parkeringstomten medfører behov for først å etablere parkeringsareal et annet sted, og utbyggingen vil skje i tre faser slik vist nedenfor.



Figur 8 Skissert mulig 1. etappe ved etablering av erstatningsarealer for UiO på parkeringstomten eller i en kombinasjon av parkeringstomten og i bygg på torget

Det er aktuelt å bygge ut sengepirene på Rikshospitalet i en 1. etappe, spesielt dersom bygget på torget må reduseres i størrelse av reguleringshensyn.

Utbygging på nedsiden av Ringveien vil skje i senere etapper.

Gaustad sykehus som for alternativ 2, Delt løsning, benyttes til noe regionale funksjoner for PHA, samt til kontorfunksjoner.

I det etterfølgende er risiko i byggefasen på Gaustad vurdert generelt. Kommentarer er knyttet til eventuelle forskjeller mellom alternativ 2 og 3. Risikoforholdene knyttet til gamle Gaustad sykehus antas å være like for alternativene, og er derfor i mindre grad lagt vekt på i denne rapporten. I Kapittel 5 oppsummeres risikoforholdene per alternativ samlet sett.

### 3.3 Vurdering av risiko i forhold til sykehus i drift

Vurdering av om det er risikoforhold knyttet til prosjektets aktivitet i byggefasen som kan påvirke driften av sykehuset negativt i denne perioden. Risikoforhold som knytter seg til Universitetet spesielt og virksomheten i Domus Medica er omhandlet i et eget punkt (kap. 3.5)

#### 3.3.1 Risiko for hindring av effektive akuttforløp og pasientsikkerhet generelt

Rikshospitalet forbindes av mange med elektiv (planlagt) virksomhet, og størstedelen av aktiviteten er det, men det er også en betydelig akuttvirksomhet her. I hovedsak knytter denne seg til barn, føde, PCI (hjerteinfarkt), akutt nevrokirurgi (hjerneblødning), avansert intensivbehandling inkl. drukningsulykker mm. Effektiv transport til- og inn i sykehuset i slike akutte tilfeller må kunne skje uhindret i byggefasen. Dette gjelder også for akutt-transport ved overføring av alvorlig syke pasienter fra andre sykehus til Rikshospitalet. Også for planlagt virksomhet og for de mange ansatte er det viktig med adkomst.

På Gaustad er det kun én adkomstvei med bil fra ring 3. Det må etableres egen adkomst for anleggstrafikk fra ring 3, og som ikke krysser akutt- og pasienttransport. Multiconsult beskriver at dette er løsbart og anses ikke som en vesentlig risiko, men vil ha en kostnadskonsekvens som vil avhenge av hvilken løsning man velger.

Dersom det også skal bygges ut i enden av fløyene i hovedbygget (forlengelse av sengepirene) vil man få anleggstransport på samme vei som all annen transport, også akutt-transport. I et slikt tilfelle mener Multiconsult det bør vurderes å åpne bom for ambulansetransport øverst på Sognområdet (til Nordbergveien) som en sikkerhetsventil for å ivareta pasientsikkerhet.

Ved bygging på torget må det videre sikres at akuttpasienter som skal til kvinne/barn (E-blokken) kan komme effektivt inn i sykehuset og til riktig sted. Også dette vurderes av Multiconsult som løsbart.

Bygging på torget kan utgjøre en risiko for pasientbehandlingen i de nærmeste byggene. Her er det bl.a. intensivbehandling av alvorlig syke og sårbare pasienter, inkludert nyfødte intensiv. Byggearbeidene krever god planlegging og det bør etterstrebtes kortest mulig byggetid for oppføring av bygget på torget.

Helikopterlandingsplassen ved Rikshospitalet ligger i dag på bakkeplan ved akuttinggangen på østsiden av bygget. Innflyvningskorridoren til Rikshospitalet er begrenset, og det er viktig at kraner og byggevirksomhet ikke hindrer denne. Dette gjelder også om helikopterplassen må flyttes.

Etablering av bro og bygging på nedsiden av Ringveien vurderes ikke å utgjøre noen risiko for sykehus i drift.

#### 3.3.2 Logistikk i sykehuset - pasienter, ansatte, studenter og varer

##### *Trafikk og logistikk*

Pr i dag er det som nevnt kun en adkomstvei med bil til Gaustad, fra ring 3. Ut over forholdene nevnt ovenfor, er det er identifisert følgende usikkerheter knyttet til generell trafikk og logistikk ved utbygging på området:

- Trikkeholdeplass må trolig flyttes noe lenger ned, bort fra anleggsområdet. Dette er løsbart og anses ikke som noen vesentlig risiko, men vil ha en kostnadskonsekvens som vil avhenge av hvilken løsning man velger.
- Ved bygging ved nåværende hovedinngang (torget) som iht etappe 1 er første trinn i utbyggingen på Gaustad, så vil man trolig måtte lage en alternativ inngang for ansatte. Dette anses løsbart og antas ikke å representere noen stor risiko.

Økt aktivitet på Gaustad vil også etter utbygging medføre økt trafikkbelastning.

Utbygging sør for ring 3 vurderes ikke å medføre risiko for trafikk og logistikk for sykehus i drift.

#### *Krav til samspill sykehus – byggeprosjekt*

Dette vil være et byggeprosjekt som pågår i en lang periode relativt tett på et sykehus som behandler alvorlig syke og sårbare pasienter. God planlegging og godt samspill mellom byggeprosjektet og sykehus i drift er vesentlig i hele byggeperioden.

Spesielt viktig er dette ved bygging tett på dagens bygg med pasientvirksomhet, det vil si ved bygging på torget og ved forlengelse av sengepirer. Oppføring av bygg på torget forventes å ta ca. 2 år, utbyggingen mellom dagens RH og ring 3 antas å vare i ca. 7 år totalt for Alternativ 3, noe kortere for Alternativ 2.

#### 3.3.3 HMS – støy, støv, forstyrrelser i byggefasen

Ut over sprengningsarbeid er det primært bygging på torget og forlengelse av sengepirer som vil kunne medføre støy, støv og forstyrrelser ved oppføring av nybygg og påbygg. Nødvendig teknisk oppgradering av Rikshospitalet vil måtte gjennomføres uavhengig av alternativ, og vil kunne påvirke HMS-forhold ved sykehus i drift. Den tekniske oppgraderingen må utføres før arealene på Gaustad fylles opp, dvs. slik at man har rocadeareal og kan ivareta pasienter, ansatte og pårørende på en tilfredsstillende måte i perioden. Samspill med sykehuset er vesentlig.

#### 3.3.4 Infrastruktur

Kapasiteten i eksisterende infrastruktur er brukt opp. Utbyggingen slik den nå er skissert forutsetter en ny teknisk sentral for og før nybygg etableres nord for ringveien. Det vurderes å være lite overgangsutfordringer i sykehuset, da nye bygg planlegges med ny infrastruktur.

Norconsult oppsummerer følgende for risiko i byggefasen på Gaustad knyttet til teknisk infrastruktur:

##### *VVS teknisk infrastruktur*

Det er ikke avdekket store risikofaktorer for VVS-installasjoner for utbygging på Gaustad.

Det er høyest usikkerhet knyttet til utbygging nord for Ringveien ved Domus Medica, samt sør for Ringveien. Grunntegninger viser vann og avløpsledninger i grunn som vil bli berørt bl.a. langs Songsvannsveien, langs med gangveien og mot gangbroen over Ring 3. Under og ved siden av planlagt revet del av Domus Medica, ligger det to vannledningstuneller (en med angitt dimensjon 800 (ca. 10 -12 meter under grunn) og en angitt med dimensjon 1200 som kan påtreffes ved riving/graving. Videre er det en pumpestasjon ved gangbroen over Ring 3. Sør for Ringveien viser kart også vann og avløpsledninger og bekkefar. Det må gjøres undersøkelser for å kartlegge grunnen og installasjonene ytterligere før bygging.

##### *Elektro teknisk infrastruktur.*

Forhold rundt høyspentkabler sør og nord for Ringveien representerer et høyt risikobilde for prosjektet. Foreslåtte nye bygg ligger innenfor sikkerhetssonen for høyspentlinjene. Omlegging av høyspentkabler vil medføre store økonomiske og tidsmessige konsekvenser for prosjektet. Men det kan håndteres og løses på en god måte i det videre planarbeidet.

Utvidelse og oppgradering av eksisterende infrastruktur i forbindelse med nye til- og påbygg, vil representere en konsekvens for sykehus i drift, men anses av Norconsult som uproblematisk.

### 3.3.5 Brann

Krav til brannsikkerhet må ivaretas generelt, og spesielt må man være aktsom ved bygging tett på eksisterende bygg på torget og ved forlengelse av sengepirer på dagens Rikshospital. Det samme gjelder for Domus Medica. Det vil utarbeides egne ROS analyser og beredskapsplaner for evakuering i byggefasen.

Det må sikres at brannbiler har nødvendig adkomst til og i området for effektiv slukking dersom brann skulle oppstå.

### 3.3.6 Bygg

Omfang av rocade og behov for midlertidige arealer i forbindelse med oppføring av nybygg/påbygg er i utgangspunktet lite. Unntaket kan være dersom byggeaktivitet (støy) ved oppføring av bygg på torget gjør det nødvendig å flytte deler av nyfødt-/barnevirkksomheten. Dette vil i så tilfelle være krevende da dette er en sårbar gruppe som ikke enkelt kan flytte andre steder.

Det legges til grunn at forlengelse av sengepirer på RH vil kunne bygges ut på en skjermet måte slik at det heller ikke her er nødvendig med rocade, men det kan bli behov for stenging av sengerom nærmest utbyggingsområdet.

Det er ikke kartlagt forhold på Rikshospitalet som medfører risiko for svikt i dagens bygningsmasse før nye bygg er oppført.

Teknisk oppgradering av Rikshospitalet vil være nødvendig uansett valg av alternativ. I den forbindelse vil det være behov for rocade. Tekniske mellometasjer i D-avsnittet der den mest krevende driften foregår forenkler dette arbeidet.

Planlegging og gjennomføring av byggefasen må sikre nødvendig ivaretagelse av vernede bygg på Gaustad sykehus.

### 3.3.7 Grunnforhold

Multiconsult viser til at det foreligger en rapport angående grunnforhold for området fra tiden da nytt Rikshospital ble bygget. Den viser at det er registrert kvikkleire mot rundkjøringen ved avkjøring fra ring 3. For resten av området er det registrert relativt kort ned til fjell de fleste steder. Grunnforholdene vurderes på bakgrunn av dette ikke å representere noen særskilt risiko.

Ved bygging på Gaustad er det viktig å være oppmerksom restriksjoner til aktivitet som kan legges av hensyn til biologisk mangfold i Gaustadbekken. Dette må ivaretas ved planlegging av byggearbeidene.

### 3.3.8 IKT

Norconsult peker i sitt notat på at det vil være behov for omlegging av telefonsystemet samt noe omlegging av eksisterende fiberkabler i forbindelse med bygging nord for Ringveien. En slik omlegging vil først og fremst være tidkrevende. Videre beskrives at ved påbygg på dagens Rikshospital må sykehusets sentrale datarom oppgraderes for å øke kapasiteten. Norconsult peker på at nevnte forhold vil kunne ha konsekvenser for sykehus i drift og må kartlegges og planlegges i det videre arbeidet.

## 3.4 Vurdering av prosjektrisiko med hensyn til tid, kost og kvalitet

Faktorene beskrevet i forrige kapittel vil også innebære en risiko for prosjektets resultat og mulighet for å levere i henhold til avtalt tid, kost og kvalitet.



### 3.4.1 Tid

Risikofaktorer som kan påvirke fremdrift	Risiko i byggefasen på Gaustad
Tilpasning til drift mhp gjennomføringsmodell, tidsvinduer, metode mv.	Noe risiko for forsinkelser pga behov for tilpasning til drift ved bygging i bygg nær dagens pasientvirksomhet og ved teknisk oppgradering av dagens Rikshospital.  Restriksjoner knyttet til byggeaktivitet for ivaretagelse av biologisk mangfold i Gaustadbekken kan påvirke fremdrift
Modernisering av gamle bygg - sannsynlighet for reprosjektering og revisjoner	Lav, men noe risiko knyttet til ombygging av gamle Gaustad sykehus.
Omprioriteringer pga svikt/overraskelser	Lav, men noe risiko knyttet til ombygging av gamle Gaustad sykehus.

### 3.4.2 Kostnad

Risikofaktorer som kan påvirke kostnad	Risiko i byggefasen på Gaustad
Modernisering av gamle bygg - sannsynlighet for overraskelser	Lav, men noe risiko knyttet til ombygging av gamle Gaustad sykehus.
Tilpasninger, rokering og flyttinger til midl. lokaler	Lav, ikke identifisert rokeringsbehov ved nybygg eller påbygg. Noe risiko ved teknisk oppgradering av dagens RH.
Forsinkelser som forlenger byggetid	Lav, men mulig ved behov for tilpasning til drift nær eksisterende pasientvirksomhet.

### 3.4.3 Kvalitet

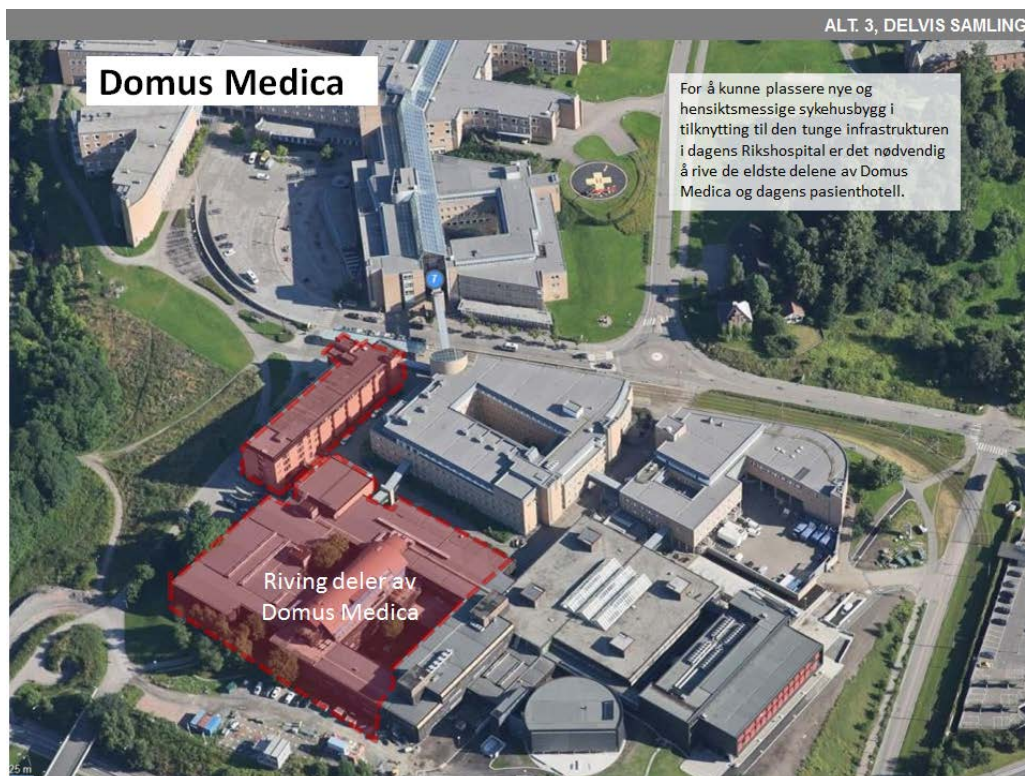
Ikke risiko, ut over hva som er normalt i byggeprosjekter, for overraskelser i byggefasen som medfører kostnadsoverskridelse og gjør kutt/ kvalitetsreduksjon i løsningen nødvendig.

## 3.5 Særskilte forhold på lokalisasjonen

### 3.5.1 Vurdering av risiko i forhold til Universitetets virksomhet

Nedenfor er risikoforhold ved prosjektet som kan påvirke universitetets virksomhet negativt i denne perioden beskrevet. Risiko som er beskrevet for sykehuset (kap. 3.3 og 3.4) er ikke gjentatt.

*Den eldste delen av Domus Medica må rives*



Figur 9 Rødmargering angir bygg som rives på Gaustad i Alt. 3: Hotellet og den eldste delen av Domus Medica.

### *Bygg*

Universitetet berøres spesielt ved riving av den eldste delen av Domus Medica, noe som er aktuelt i Alternativ 3. Domus Medica vil ikke rives før varige erstatningsarealer er etablert. Rokade og utflytting til midlertidige lokaler planlegges det derfor ikke med.

Riving av hotellet for oppføring av nytt bygg i dette området vil kunne medføre noen utfordringer i varelogistikken for UiO idet varemottaket for Domus Medica ligger rett nedenfor hotellet og veien vil trolig måtte stenges. Avklaring av disse forholdene og erstatningsløsning må finnes før en slik situasjon evt. oppstår. Dette vurderes å være løsbart.

### *Logistikk*

Ved riving av deler av Domus Medica vil varemottak og forskynings-/varelogistikk i bygget påvirkes. Det må sikres løsninger for funksjonell erstatning av dette for gjenværende bygg og virksomhet.

Studentundervisning og lesesaler som i dag drives i den delen som rives, vil være flyttet til erstatningslokaler før riving, og påvirkes derfor ikke.

### *HMS – støy, støv, forstyrrelser i byggefasen*

Riving av hotellet og oppføring av nytt bygg i dette området vil i perioder kunne medføre noe støy for studenter og ansatte med kontorer, lesesaler og undervisningslokaler i Domus Medica.

Riving av deler av Domus Medica og oppføring av nytt bygg på denne tomten vil måtte innebære støy, støv og forstyrrelser for UiOs virksomhet som blir igjen i bygget som skal bestå.

UiO har dyrestaller i den østlige delen av bygningsmassen. Det er viktig at støy og sprengningsarbeid varsles i god tid slik at nødvendig skjerming av dyrene kan gjennomføres.

### *Brann*

Krav til brannsikkerhet må ivaretas og spesielt må man være aktsom ved bygging tett på Domus Medica.

UTKAST

## 4 Risiko i byggefasen på Ullevål

### 4.1 Eksisterende standard på bygningsmasse og infrastruktur

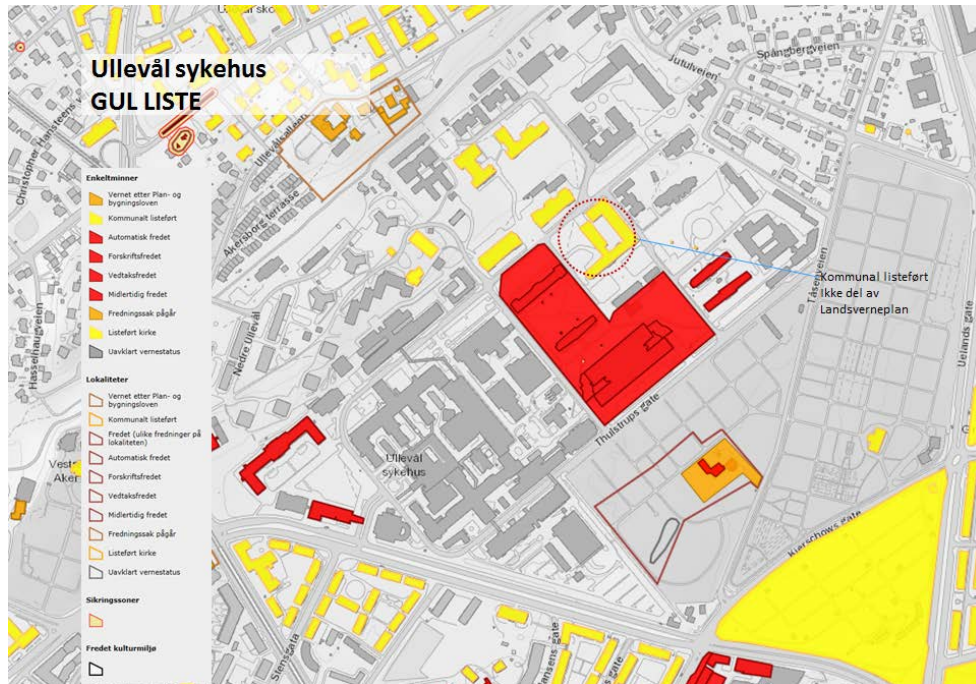
Bygningsmassen i Kirkeveien er oppført i perioden 1902 – 2007 og utgjør ca 290 000 m<sup>2</sup>. Det er stor variasjon i bygningsmassens egnethet, men sentrale deler av dagens pasientbehandling gjennomføres i kirurgisk- og medisinsk bygg fra 1902. Teknisk sett bærer bygningsmassen preg av den høye alderen og manglende vedlikehold og fornying.



Figur 10 Oversikt teknisk tilstand Ullevål (2014)

Forsyningsanlegg er vurdert til å ha utilfredsstillende og/eller dårlig teknisk tilstand. Dette er gjennomgående eldre anlegg med utilstrekkelig kapasitet, slitasje og behov for oppgradering og/eller utskiftning. Spesielt dårlig er kjøle- og gass-systemer som har store og relativt akutte behov for oppgraderinger og utskiftninger. Bygningsmassen har svært varierende grad av tilpascningsdyktighet og følgelig også svært varierende grad av levedyktighet sett i forhold til fremtidsrettet og langsiktig sykehusdrift

Kartet nedenfor viser vernede bygg på Ullevål som må hensyntas i byggeperioden. «Vernebelte» mellom nordre og søndre del av tomten kommer her tydelig frem (rødt felt).



Figur 11 Oversikt verneforhold Ullevål sykehus

## 4.2 Hva skal bygges og etappeinndeling

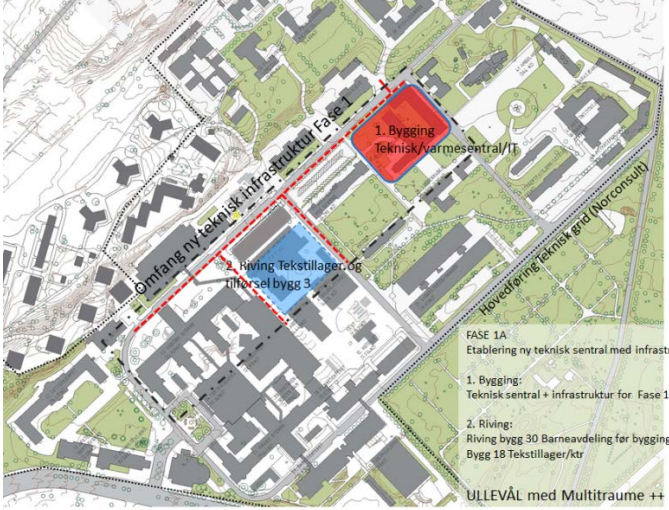
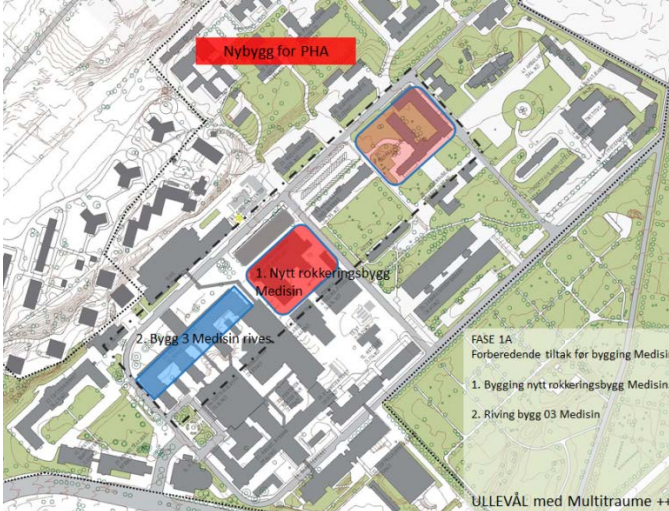
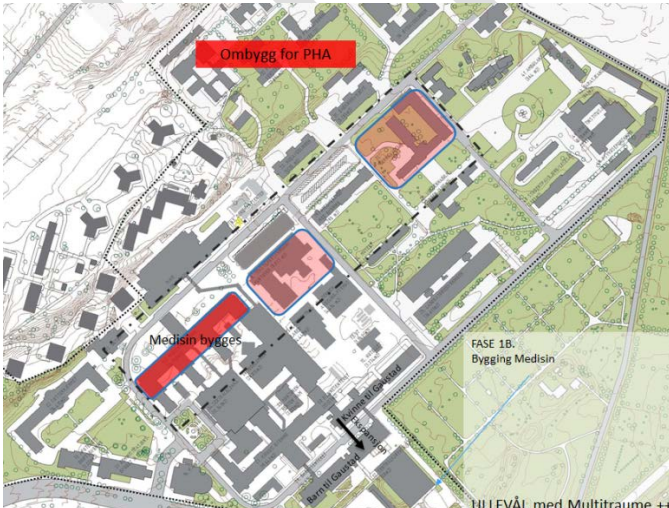
### 4.2.1 Utbygging på Ullevål i Alt. 2, Delt løsning

I Alternativ 2, kan løsningen samlet sett se ut slik skissert nedenfor. Rødmarkerte bygg er de byggene som per i dag er planlagt i en første etappe. PHA etableres nord på tomten, mens somatikk konsentreres i sør.



Figur 12 Skissert utbygging på Ullevål i Alt. 2, delt løsning. Rødmarkerte bygg indikerer bygg 1. etappe

Nødvendig faseinndeling av en 1 etappe pga rekkefølgeproblematikk er vist nedenfor.

	<p>Fase 1A</p> <p>Forberedende fase der nødvendig ny teknisk infrastruktur bygges og bygg rives for å kunne sette opp rokeringsbygg i med nærhet til kjernestrukturen.</p>
	<p>Fase 1A forts.</p> <p>Rokeringsbygg etableres, og medisinsk virksomhet flyttes fra bygg 3. Deretter kan Bygg 3 rives.</p> <p>Samtidig kan nybygg for PHA etableres på nordre del av tomten.</p> <p>Antatt byggetid for Fase 1A: 3 – 4 år</p>
	<p>Fase 1B</p> <p>Nybygg etableres der medisinsk blokk stod.</p> <p>Antatt byggetid for Fase 1B: 2- 3 år.</p>

Figur 13 Skissert faseinndeling av byggeaktivitet i 1. etappe på Ullevål

Nybygg på Ullevål inkludert rokeringsbygg utgjør i overkant av 100 000 m<sup>2</sup>. Det vil også være nødvending med stor grad av oppgradering (270 000 m<sup>2</sup>) og ombygging (40 000 m<sup>2</sup>) av eksisterende bygg på Ullevål.

#### 4.2.2 Utbygging på Ullevål i Alt. 3, Delvis samling på Gaustad med lokalsykehus på Aker

Ullevål er ikke en del av den varige løsningen i alternativ 3, men det må forventes å være drift her i en 20-års periode fremover, dvs. til utbygging både på Aker og Gaustad er ferdigstilt. Teknisk oppgradering av bygningsmassen vil derfor være nødvendig også i dette alternativet. Oppgraderingen forventes å kunne gjennomføres på samme måte som denne type tiltak gjennomføres i dag, dvs. planlagt, over tid, tilpasset drift og i område for område (f.eks. sengepost).

#### 4.3 Vurdering av risiko i forhold til sykehus i drift

Vurdering av om det er risikoforhold knyttet til prosjektets aktivitet i byggefasen som kan påvirke driften av sykehuset negativt i denne perioden.

##### 4.3.1 Risiko for hindring av effektive akuttforløp og pasientsikkerhet generelt

Ved utbygging på Ullevål vurderes det å være risikoforhold som kan påvirke pasientsikkerheten. Dette knytter seg til sannsynligheten for overraskelser ved graving som påvirker eksisterende teknisk drift og bygg. Det er kjent at det er en del infrastruktur som ikke er kjent, dvs. ikke er tegnet inn på kart. Det er kjent og erfart at graving i grunnen på Ullevål medfører forskyvninger/bevegelse i eksisterende bygg og kan også påvirke teknisk infrastruktur i kulverter på området. Mye kan planlegges for, men risikoen for sykehus i drift ved utbygging under slike forhold samtidig, må ikke undervurderes.

Risiko for hindring av effektive akuttforløp er på Ullevål i stor grad knyttet til adkomst til akuttmottak i byggeperioden. Dette gjelder både for helikopter og ambulanse. Innkjøring fra sør må ikke sperres av anleggstrafikk (ref. pkt. 4.3.2).

##### 4.3.2 Logistikk i sykehuset - pasienter, ansatte, studenter og varer

Multiconsult har vurdert adkomst og logistikk ved bygging på Ullevål. I sitt notat viser de til at området har to adkomstveier, ring 2/Kirkeveien og fra baksiden ved Tåsenveien. Adkomsten fra Tåsenveien kan benyttes som anleggsvei dersom det innføres restriksjoner mot gateparkering i deler av Tåsenveien og Jutulveien for adkomst til Uelandsgate. Ved en slik løsning vil man unngå at anleggstrafikk krysser akutt- og persontransport til sykehuset.

Multiconsult påpeker også at ved bygging av nytt rokeringsbygg og erstatning av gamle bygg 3 er det risiko for at kreft og isolatsenteret (KIS) blir delvis isolert fra det øvrige sykehusområdet og omkringliggende veier på grunn av byggeplass på begge sider. Dette kan uten gode løsninger påvirke sykehusets drift, i form av logistikk og eventuelt medføre behov for midlertidige rokader. Det bør vurderes alternative adkomster til KIS bygningen ved realisering av de foreliggende planene. Barnesenteret vil kunne påvirkes ved byggeaktivitet på østre/nord-østre side av hovedinngangen.

---

<sup>2</sup> Teknisk oppgradering av 150 000 m<sup>2</sup> som skal avhendes på sikt samt 120 000 m<sup>2</sup> i permanente bygg.

Det er knyttet risiko til oppføring av byggekraner såpass nærme helikopterlandingsplassen på området. Innflygningstraseer må derfor vurderes nærmere.

Utbyggingen på Ullevål vil trolig pågå i en periode på opptil 20 år, og i stor grad svært tett på sykehus i drift. Det vil være behov for mye rokering og midlertidige løsninger i byggeperioden. For å opprettholde god og sikker pasientbehandling er det avgjørende med god dialog mellom sykehusdrift og byggeprosjekt. Det samme gjelder for å holde ansattes motivasjon oppe. God planlegging, varsling og dialog med hensyn til flytting/roking til midlertidige lokaler er helt avgjørende. Skilting og funksjonelle pasientveier- og logistikkløsninger må planlegges for og sikres i hele perioden.

#### 4.3.3 HMS – støy, støv, forstyrrelser i byggefasen

Sett i et HMS-perspektiv er utbygging på Ullevål den mest utfordrende. Det vil være bygging tett på sentral drift i en svært lang periode med tilhørende støy, støv og forstyrrelser.

For pasientbehandlingen vil dette i verste fall medføre risiko for forringelse i kvalitet på tjenestene. For arbeidsmiljøet vil slike forhold slite på organisasjonen og kunne medføre rekrutteringsrisiko og svikt i motivasjon og arbeidskraft.

#### 4.3.4 Infrastruktur

##### *VVS teknisk infrastruktur*

Norconsult peker på flere forhold rundt VVS teknisk infrastruktur som medfører risiko ved bygging på området. Dette er blant annet:

- Høydebasseng ligger i Sognsveien og forsyner bydelen med trykkvann. Risiko ved byggearbeider er at Ullevål-området er forsynt fra 7 sider og koblet sammen inne på området. Ved et evt. ledningsbrudd ved graving vil det ta tid å lokalisere tilstrekkelig med stengeventiler. Dette er en generell risiko i byggefase på Ullevål, ikke spesifikt knyttet til høydebassenget.
- Bislettbekken går under sykehusområdet fra nordvest og renner ut under hovedinnkjøringen fra Kirkeveien. Ligger som kulvert 600x900 i store deler av sykehusområdet. Kulvert går under de anviste utbyggingsområdene vist i alternativ 2 og 3 og må hensyntas ved videre planlegging.
- Medisinske gassanlegg –ringledning i bygg3/6/7 – forsynt fra to sider. Rør på forsyningsnett ligger delvis i kulvert og delvis i grunn. Setningsskader ved bygging tett inntil vil føre til rørbrudd. Uforsiktig graving vil medføre risiko for rørbrudd og utfall av medisinske gasser.

##### *Elektro teknisk infrastruktur*

Som nevnt i kap. 4.1 er forsyningsanlegg på Ullevål vurdert til å ha utilfredsstillende og/eller dårlig teknisk tilstand. Forhold rundt bygg 13, 14, 15 og 18 som er sentrale bygg mht infrastruktur på Ullevål representerer et høyt risikobilde for prosjektet dersom man velger alternativ 2, Delt løsning. Disse byggene må på sikt rives for å frigjøre sentral plass for nye bygg. Norconsult er tydelige på at det må etableres ny infrastruktur og tilførselsveier for nye bygg. Dette er også nødvendig for at tomten nevnte bygg står på i dag skal kunne klargjøres. Det informeres om at all høyspentkabling inn og ut av transformatorstasjon i bygg 14 berøres og må legges om. Dette er tidkrevende, kostbart og innebærer risiko for sykehus i drift.

Norconsult uttaler videre at behovet for etablering av ny infrastruktur primært er begrunnet ut fra tekniske forutsetninger men at det ligger også et tungtveiende argument mht. risiko. Det er svært viktig at eksisterende infrastruktur i minst mulig grad blir berørt før ny infrastruktur er etablert. En



sammenkobling av ny og eksisterende infrastruktur må skje med den forutsetning at både ny og eksisterende forsyning fungerer.

Basis for ny infrastruktur er at det etableres forsyningscenter som kan huse nødvendige tekniske anlegg samt et nytt kulvertsystemer som vil være nødvendig frem til og med etablering av nye bygg.

Med utgangspunkt i at det etableres ny infrastruktur vil det særlig være følgende forhold som inneha høy risiko.

- Idriftsettelse av nytt teknisk anlegg opp mot eksisterende infrastruktur.
- Graving og etablering av nytt kulvertsystem. Konflikt med eksisterende anlegg og grunnforhold.
- Etablering av nye forsyningscenter, kulvert og omlegging av IKT vil representere store økonomiske og tidsmessige konsekvenser

Norconsult skriver i sin rapport at dette er risikoforhold som vil kunne ha store konsekvenser for sykehus i drift og innebære fare for liv og helse.

#### 4.3.5 Brann

Bygging tett på og i sykehus i drift øker konsekvensen av en eventuell brann som oppstår i forbindelse med byggearbeider. Oppdaterte evakueringsplaner må til enhver tid foreligge. Dersom det skulle oppstå brann i kulvert med teknisk infrastruktur som er i bruk vil dette også kunne være svært alvorlig.

Det må sikres at brannbiler har nødvendig adkomst til og i området for effektiv slukking dersom brann skulle oppstå.

#### 4.3.6 Bygg

Både bygg 3 og bygg 7 er gamle bygg og med store setningsskader pga tidligere utbygginger som har påvirket grunnforholdene. Det kan være risiko for svikt før nye bygg er etablert. Spesielt gjelder dette bygg 7.

En utbygging slik skissert på Ullevål vil innebære mye oppgradering og ombygging av eksisterende bygg, og krever stor grad av rokkade/ utflytting til midlertidige lokaler. Arbeidsforholdene vil bære preg av dette i en periode på opp mot 20 år.

#### 4.3.7 Grunnforhold

Hittil er det ikke funnet offentlig tilgjengelige rapporter rundt grunnforholdene på området.

Erfaringer fra de siste byggprosjektene; KIS bygningen og Akuttbygget, tilsier imidlertid at det er betydelig risiko for setninger på området dersom grunnvannet senkes ved nye bygg. Det erfares at ved graving i grunnen har andre bygg i nærheten en tendens til å bevege på seg. Som nevnt ovenfor sank deler av bygg 7 ved bygging av nytt akuttinntak (ref. vedlagt sluttrapport fra DP05, Akuttfunksjoner Ullevål), og bygg 3 ble tilsvarende påvirket ved bygging av KIS bygget.

Multiconsult skriver i sitt notat at det er grunn til å tro at disse grunnforholdene ved graving og bygging også vil utgjøre en risiko og for bevegelse i kulverter og medføre at rør og ledninger vrir seg og/eller ødelegges. Dette utgjør også en risiko med tanke på eksisterende infrastruktur (hovedvann m.m.) som kan påvirkes ved økende setninger. Multiconsults bekymring for grunnforhold og påvirkning på infrastruktur ved gravearbeid understøttes også av Norconsult.

Det forelå kunnskap om grunnforholdene ved oppføring av akuttbygget. Dette ble hensyntatt, men byggingen medførte likevel siging i deler av bygg 7. (Ettersig foregår fortsatt)

#### 4.3.8 IKT

Sykehusets sentrale datarom er lokalisert i bygg 13 og bygg 14. Norconsult er tydelige på at disse byggene bør berøres/rives så sent som mulig i byggefase (siste etappe).

Ny IKT infrastruktur, inkl nytt datarom, fiberkabler, bredbånd og telefonsystem er planlagt oppført tidlig. Omlegging til ny struktur i gamle bygg som senere skal rives bør unngås av risikohensyn så langt dette er mulig. Nye bygg, og virksomhet i gamle bygg som skal bestå må legges om til ny IKT infrastruktur. Norconsult peker på at dette er en tidkrevende prosess som innebærer risiko ved overgang fra gammelt til nytt.

#### 4.4 Vurdering av prosjektrisiko med hensyn til tid, kost og kvalitet

Faktorene beskrevet i forrige kapittel vil også innebære en risiko for prosjektets resultat og mulighet for å levere i henhold til avtalt tid, kost og kvalitet.

##### 4.4.1 Tid

Risikofaktorer som kan påvirke fremdrift	Risiko i byggefase på Ullevål
Tilpasning til drift mhp gjennomføringsmodell, tidsvinduer, metode mv.	Høy Behov for stor grad av hensyntaking til drift
Modernisering av gamle bygg - sannsynlighet for reprosjektering og revisjoner	Middels En god del oppgradering/og ombygging av gamle bygg.
Omprioriteringer pga svikt/overraskelser	Høy Spesielt på grunn av grunnforhold og eksisterende infrastruktur.

##### 4.4.2 Kostnad

Risikofaktorer som kan påvirke kostnad	Risiko i byggefase på Ullevål
Modernisering av gamle bygg - sannsynlighet for overraskelser	Middels En god del oppgradering/og ombygging av gamle bygg.
Tilpasninger, roking og flyttinger til midl. lokaler	Middels til høy Behov for stor grad av hensyntaking til drift og rokader
Forsinkelser som forlenger byggetid	Høy Spesielt på grunn av behov for tilpasning til drift, grunnforhold og eksisterende infrastruktur.

##### 4.4.3 Kvalitet

Det vurderes å være relativt stor sannsynlighet for overraskelser som medfører kostnads-overskridelse, og som vil kunne gjøre kutt/ omprioritering og kvalitetsreduksjon i løsningen nødvendig

#### 4.5 Særskilte forhold på lokalisasjonen

##### 4.5.1 Erfaringer fra Akuttbygget på Ullevål

Det er utarbeidet en sluttrapporten for DP05, Akutfunksjoner Ullevål. I kap. 7.4 som omhandler gjennomføring av bygging kan man lese følgende:

Selve byggearbeidet var krevende, særlig av følgende grunner:

- *Meget trang tomt i et av sykehusets mest intensive virksomhetsområder.*

Utendørs var det nødvendig å legge om trafikk og atkomst til akuttmottaket, både for ambulanser, transport fra helikopter, taxier og for publikum generelt. Personalinnganger i bygg 7 ble også berørt.

Inne i bygget måtte det etableres provisoriske atkomster og trafikkløsninger, og på noen områder grep dette inn i den løpende virksomheten i området.

Entreprenøren hadde store utfordringer i dette, men det ble gjennomført i nært samarbeid med virksomheten og det oppsto ikke uakseptable ulemper.

Entreprenøren måtte etablere deler av sin rigg til dels lang unna byggeplassen.

- *Meget vanskelige grunnforhold, kombinert med en trang tomt.*

Grunnen besto av meget løse masser, med indikasjoner på kvikkleire. Tomta måtte spunses mot tilliggende bygninger for å sikre mot utrasing. Spunsingen måtte legges helt inntil nabobygg, og det ble valgt en spunsemetode kalt «silent piling», der kraftige metallprofiler ble presset ned i grunnen i stedet for å bli banket ned.

Dette medførte økte kostnader og lengre byggetid, men spunsingen ble gjennomført uten at det oppsto nevneverdige forstyrrelser for nærliggende virksomhet.

I ett av nabobyggene (bygg 7) oppsto det betydelige setninger mens arbeidet med utgraving av tomta pågikk. Hvorvidt selve utgravingen av tomta var den eneste årsak til dette lar seg ikke avklare, men det er nærliggende å anta det. Det ble etablert måle- og varslingssystemer for å sikre at setningsskadene ikke førte til uakseptabel risiko for liv og helse i nabobyggene, og det ble foretatt oppretting av skader slik at virksomheten i bygg 7 kunne pågå normalt.

- *Mye tilpasning til sykehusets eksisterende bygninger og tekniske anlegg.*

Avhengighet av og tilpasning til eksisterende bygninger og tekniske anlegg har gitt en rekke utfordringer som ikke var avklart i kontrakt med totalentreprenøren.

- *Bygging inne i og tett inntil arealer med full klinisk drift.*

Dette har gitt entreprenøren, og prosjekt- og byggeledelsen, mange utfordringer. Det er foretatt omlegging av trafikk og atkomst, anordnet provisoriske løsninger og det har vært restriksjoner på støyende og forstyrrende arbeidsoperasjoner. Størst effekt av dette forholdet har vært at arbeid i ombyggingsarealene har måttet foregå over lang tid i flere etapper der ombygde arealer suksessivt er tatt i bruk.

Når det gjelder påvirkning på prosjektets gjennomføringstid og kostnad beskrives følgende forhold som vesentlige (avsnitt hentet fra sluttrapportens sammendrag):

*«Tidlig i byggeprosessen ble det besluttet å endre fundamenteringsmåte til en metode som ga minimal forstyrrelse for omliggende klinisk virksomhet (nevrokirurgi). Dette medførte en*

*merkostnad på 9 MNOK og forlenget byggetiden med tre måneder. Nybygget (bygg 17) ble overlevert i samsvar med tid og kostnadsramme.*

....

*I februar 2014 startet ombygging i eksisterende bygg 4 (andre etappe). Arbeidet er gjennomført samtidig med full drift i akuttmottaket. Ombyggingen er derfor gjort «bitvis» slik at ferdigstilte arealer kunne tas i bruk suksessivt. Dette har vært krevende både av hensyn til klinisk virksomhet, men også fordi ombygging i den gamle bygningsmassen medførte mange uforutsette tekniske og bygningsmessige utfordringer. Denne ombyggingen ble vesentlig mer omfattende og tidkrevende enn planlagt. Etappen har derfor pågått helt fram til overlevering 16.12.2014, ca. et halvt år forsinket. Forsinkelsen har imidlertid ikke hatt konsekvenser for virksomheten.»*

## 5 Oppsummering av risiko i byggefasen

### 5.1 Overordnet vurdering

Hensikten med dette arbeidet har vært å belyse om det foreligger risikoforhold ved bygging samtidig som vi drifter som hittil ikke er fremkommet i idéfasearbeidet, og som evt. kan påvirke valg av løsning i det videre arbeidet med utviklingen av sykehuset. Så langt er det ikke fremkommet noen vesentlig nye punkter som etter vår mening påvirker valg av løsning. Det er fremkommet nye momenter som det er viktig å hensyn til og å planlegge for. Dette må kartlegges og arbeides med nærmere uavhengig av løsning. Anbefalingen om å gå videre med alternativ 3 delvis samling av virksomheten på hhv Gaustad og Aker støttes. Dette fordi grunnforhold og kompleksiteten ved infrastruktur og usikkerheten rundt denne ved Ullevål er så stor. Notatene om risiko i byggefasen fra både Norconsult og Multiconsult understøtter denne vurderingen.

Bygging tett på pasientdrift vil også være mer omfattende på Ullevål enn i de andre alternativene. Under oppsummeres hver av løsningene.

### 5.2 Alt. 2, Delt løsning

#### 5.2.1 Vurdering av risiko

Delt løsning innebærer bygging på Gaustad og Ullevål<sup>3</sup>.

Utbyggingen på Gaustad er i Alternativ 2, Delt løsning mindre enn i Alternativ 3, Delvis samling, og berører i mindre grad UiO. Oppsummerende hovedpunkter i vurdering av risiko i byggefasen for de to lokalisasjonene er som følger:

Risikofaktorer	Gaustad	Ullevål
<b>Risiko ift sykehus i drift</b>		
Pasientsikkerhet	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ivaretagelse av sårbare og alvorlig syke pasienter ved bygging på torget</li> <li>Adkomst i byggeperioden - generelt og for akutt pasienter spesielt (helikopter- og ambulansetransport)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risiko for overraskelser som påvirker pasientbehandling pga grunnforhold, infrastrukturforhold og bygging tett på sentrale pasientområder</li> <li>Helikopterlanding og adkomst for akutt pasienter i ambulansetid i byggeperioden.</li> </ul>
Logistikk i sykehuset	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bygging på torget vil trolig kreve alternativ adkomst til hovedinngang - og kvinne/barn, antas løsbart</li> <li>Forskningslogistikk i Domus Medica må sikres ivarettatt ved byggeaktivitet på hotelltomten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anleggstrafikk noe utfordrende.</li> <li>KIS bygget og kanskje Barnesenteret (avhengig av løsning) kan bli delvis isolert i byggeperioden</li> <li>Prosjektet vil medføre mye røking som vil påvirke logistikken i sykehuset – krever god planlegging</li> </ul>
HMS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Byggeaktivitet på torget tett på dagens virksomhet</li> <li>Ansatte og studenter i Domus Medica vil kunne oppleve noe støy og forstyrrelser ved riving og bygging på hotelltomten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bygging tett på sentral drift og svært lang periode med støy støv og forstyrrelser må forventes å slite på organisasjonen og innebærer risiko også for pasientbehandlingen.</li> </ul>
Infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> <li>Forutsetter ny teknisk sentral(er) for og før nybygg</li> <li>Høyspentkabler i området utgjør en</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Forhold rundt bygg knyttet til dagens infrastruktur representerer et høyt risikobilde for prosjektet.</li> </ul>

<sup>3</sup> Utbygging på Radiumhospitalet og for Regional sikkerhetsavdeling med støttetjenester er like i de to alternativene, og er ikke inkludert i denne beskrivelsen.

Risikofaktorer	Gaustad	Ullevål
<b>Risiko ift sykehus i drift</b>		
Infrastruktur, forts.	risiko for prosjektet, men ansees håndterbart	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kulverter og eksisterende infrastruktur strøm ligger i konflikt med bygging og forutsetter erstatningsløsninger. Inkluderer flytting av høyspentkabler.</li> <li>Eksisterende infrastruktur må berøres i minst mulig grad før ny er etablert.</li> <li>Overgang fra gammel til nytt innebærer høy risiko</li> <li>Grunnforhold og usikkerhet rundt infrastruktur som er i bruk, men ikke på tegning gjør sannsynligheten stor for overraskelser som kan medføre fare for pasientsikkerhet. Dette gjelder også IKT</li> <li>Setningsskader i kulvert og/eller uforsiktig graving vil medføre risiko for rørbrudd og utfall av medisinske gasser</li> </ul>
Brann	<ul style="list-style-type: none"> <li>Krav må ivaretas - tett på eksisterende bygg på torget og ved forlengelse av sengepirer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Standard på eksisterende infrastruktur og lang periode med bygging tett på sykehus i drift, inkl. bygg med høy aktivitet knyttet til pasientbehandling, øker sannsynlighet for brann og konsekvensen vil kunne være alvorlig.</li> </ul>
Bygg	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lav risiko for svikt i eksisterende bygg som påvirker prosjektet og omfanget av rokering er lite.</li> <li>Vernede bygg på Gaustad må ivaretas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kan være risiko for svikt i bygg 7 før nye bygg er etablert. Dette følges opp utenfor prosjektet.</li> <li>Lang periode med ombygging i eksisterende bygg vil medføre mye rokering som igjen øker risikoen for sykehus i drift</li> </ul>
Grunnforhold	<ul style="list-style-type: none"> <li>Primært fjell – lav risiko</li> <li>Byggeaktivitet må skje skånsomt med hensyn til bevaring av biologisk mangfold i Gaustadbekken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stor utfordring og sannsynlighet for overraskelser</li> <li>Erfaring: Når graver i grunnen har andre bygg en tendens til å synke, vri seg, danne sprekker - kan også påvirke kulverter med rør og ledninger.</li> </ul>
IKT	<ul style="list-style-type: none"> <li>IKT i nytt bygg vil ikke ha konsekvenser for IKT i eksisterende bygg</li> <li>Kapasitet og overgang i gamle bygg/ påbygging av eksisterende bygg må kartlegges</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Overgang utfordrende</li> </ul>
<b>Prosjetrisiko</b>		
Tid	<ul style="list-style-type: none"> <li>Noe risiko for forsinkelser pga behov for tilpasning til drift ved bygging i bygg nær dagens pasientvirksomhet.</li> <li>Restriksjoner knyttet til byggeaktivitet for ivaretagelse av biologisk mangfold i Gaustadbekken kan påvirke fremdrift</li> <li>Noe risiko knyttet til ombygging av gamle Gaustad sykehus.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Behov for stor grad av hensyntaking til drift kan forsinke prosjektet</li> <li>Høy risiko for omprioritering pga svikt/overraskelser på grunn av grunnforhold og infrastruktur.</li> <li>Stor sannsynlighet for reprosjektering og revisjoner pga mye oppgradering og ombygging av gamle bygg</li> </ul>
Kost	<ul style="list-style-type: none"> <li>Noe risiko knyttet til ombygging av gamle Gaustad sykehus.</li> <li>Noe risiko knyttet til behov for tilpasning til drift nær eksisterende pasientvirksomhet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Behov for stor grad av hensyntaking til drift, grunnforhold og eksisterende infrastruktur kan forsinke og fordyre prosjektet</li> <li>Stor grad av modernisering av gamle bygg medfører risiko for merkostnader</li> </ul>
Kvalitet	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ikke risiko, ut over hva som er normalt i byggeprosjekter, for overraskelser i</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Det vurderes å være relativt stor sannsynlighet for overraskelser som</li> </ul>

Risikofaktorer	Gaustad	Ullevål
<b>Risiko ift sykehus i drift</b>		
	byggefasen som medfører kostnadsoverskridelse og gjør kutt/kvalitetsreduksjon i løsningen nødvendig.	medfører kostnadsoverskridelse, og som vil kunne gjøre kutt/ omprioritering og kvalitetsreduksjon i løsningen nødvendig

Samlet sett vurderes risiko i byggefasen for Alternativ 2, delt løsning å være relativt høy.

Størst risiko er knyttet til bygging på Ullevål der bygging vil skje tett på de største pasient-behandlingsbyggene, og der grunnforhold og usikkerhet knyttet til eksisterende bygg og infrastruktur gjør byggeaktivitet svært utfordrende. Mange av risikofaktorene er håndterbare og får primært konsekvenser for kostnader og tid. Det kan imidlertid ikke utelukkes at byggeaktiviteten på Ullevål kan medføre fare for pasientsikkerheten.

Det er for alternativ 2, også noe risiko ved bygging på Gaustad ved oppføring av bygg på torget spesielt og adkomst/anleggstrafikk generelt, men dette vil være likt i begge alternativ, og er uavhengig av valg

### 5.2.2 Anbefaling for videre arbeid

Norconsult peker på at kapasitet og overgang knyttet til infrastruktur og IKT i gamle bygg/påbygging av eksisterende bygg på Ullevål må kartlegges.

Samlede kart over infrastruktur foreligger som et resultat av arbeidet med risiko i byggefasen. Kartene viser kjent infrastruktur. Det anbefales at kart for Ullevål gjennomgås og sikres oppdatert med kunnskap om infrastruktur som pt. ikke er tegnet inn.

Multiconsult beskriver at alternative løsninger for etablering av adkomstvei for anleggstrafikk på Gaustad bør vurderes nærmere, da ulike løsninger vil kunne ha relativt store kostnadsforskjeller og konsekvenser for fremdrift. Det vurderes imidlertid ikke å representere noen vesentlig risiko ifm gjennomførbarhet av utbyggingen.

## 5.3 Alt. 3, Delvis samling

### 5.3.1 Vurdering av risiko

Delt løsning innebærer bygging på Gaustad og Aker<sup>1</sup>. Det må også foretas teknisk oppgradering av Ullevål for å kunne drive sykehus her inntil Gaustad og Aker er ferdigstilt.

Oppsummerende hovedpunkter i vurdering av risiko i byggefasen for de to lokalisasjonene der det skal oppføres nybygg er som følger:

Risikofaktorer	Gaustad	Aker
<b>Risiko ift sykehus i drift</b>		
Pasientsikkerhet	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ivaretagelse av sårbare og alvorlig syke pasienter ved bygging på torget</li> <li>Adkomst i byggeperioden - generelt og for akutt pasienter spesielt (helikopter- og ambulansetransport)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lav risiko, men noe bygging tett på pasientvirksomhet</li> </ul>
Logistikk i sykehuset	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bygging på torget vil trolig kreve alternativ adkomst til hovedinngang - og kvinne/barn, antas løsbart</li> <li>Forskyningslogistikk i Domus Medica må</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lav risiko</li> <li>To innganger, anleggstrafikk kan spores inn fra øst.</li> </ul>

Risikofaktorer	Gaustad	Aker
<b>Risiko ift sykehus i drift</b>		
HMS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• endres ved riving og bygging mot vest.</li> <li>• Byggeaktivitet på torget tett på dagens virksomhet</li> <li>• Ansatte og studenter i Domus Medica vil oppleve støy, støv og forstyrrelser i en lengre periode</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lav risiko</li> <li>• Bygges i stor grad på isolert område (1. etappe, somatikk)</li> <li>• Noe bygg for PHA tettere på dagens virksomhet</li> </ul>
Infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forutsetter ny teknisk sentral(er) for nybygg</li> <li>• Domus Medica - Intern infrastruktur og overgang</li> <li>• Høyspentkabler i området utgjør en risiko for prosjektet, men ansees håndterbart</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normal risiko ved byggeprosjekter</li> <li>• Ser ikke ut til å være store konflikter</li> <li>• Fyrhus/varmesentral kan bli stående ved bygging av Legevakt.</li> </ul>
Brann	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Krav må ivaretas - tett på eksisterende bygg på torget, v/Domus Medica og ved forlengelse av sengepirer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lav risiko</li> </ul>
Bygg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lav risiko for svikt i eksisterende bygg som påvirker prosjektet og omfanget av roking er lite.</li> <li>• Vernede bygg på Gaustad må ivaretas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lav risiko for svikt i eksisterende bygg som påvirker prosjektet og omfanget av roking er lite.</li> <li>• Vernede bygg må ivaretas</li> </ul>
Grunnforhold	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primært fjell – lav risiko</li> <li>• Byggeaktivitet må skje skånsomt med hensyn til bevaring av biologisk mangfold i Gaustadbekken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gode grunnforhold</li> <li>• Noe miljøgifter i grunn (PCB) - kjent problematikk i Oslo og håndterbart.</li> </ul>
IKT	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IKT i nytt bygg vil ikke ha konsekvenser for IKT i eksisterende bygg</li> <li>• Kapasitet og overgang i gamle bygg/ påbygging av eksisterende bygg må kartlegges</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IKT i nytt bygg vil ikke ha konsekvenser for IKT i eksisterende bygg</li> <li>• Overgang i gamle bygg må kartlegges</li> </ul>
<b>Prosjetrisiko</b>		
Tid	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Noe risiko for forsinkelser pga behov for tilpasning til drift ved bygging i bygg nær dagens pasientvirksomhet.</li> <li>• Restriksjoner knyttet til byggeaktivitet for ivaretagelse av biologisk mangfold i Gaustadbekken kan påvirke fremdrift</li> <li>• Noe risiko knyttet til ombygging av gamle Gaustad sykehus.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lav</li> <li>Bygging foregår i stor grad med god avstand til sykehus i drift</li> </ul>
Kost	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Noe risiko knyttet til ombygging av gamle Gaustad sykehus.</li> <li>• Noe risiko knyttet til behov for tilpasning til drift nær eksisterende pasientvirksomhet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lav</li> <li>For det meste nye bygg</li> </ul>
Kvalitet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ikke risiko, ut over hva som er normalt i byggeprosjekter, for overraskelser i byggefasen som medfører kostnadsoverskridelse og gjør kutt/ kvalitetsreduksjon i løsningen nødvendig.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ikke risiko, ut over hva som er normalt i byggeprosjekter, for overraskelser i byggefasen som medfører kostnadsoverskridelse og gjør kutt/ kvalitetsreduksjon i løsningen nødvendig.</li> </ul>

Samlet sett vurderes risiko i byggefasen for Alternativ 3, delvis samling med lokalsykehus på Aker å være håndterbar ved god planlegging og varsling/samspill mellom byggeprosjektet og sykehuset.

Størst risiko er knyttet til bygging på Gaustad; ved oppføring av bygg på torget spesielt og adkomst/anleggstrafikk generelt.



### 5.3.2 Anbefaling for videre arbeid

Multiconsult mener mulighetene for etablering av anleggsvei på Aker bør ses nærmere på, men dette antas ikke å representere noen risiko i forhold til prosjektgjennomføring her.

Alternative løsninger for etablering av adkomstvei for anleggstrafikk på Gaustad bør vurderes nærmere, da ulike løsninger vil kunne ha relativt store kostnadsforskjeller og konsekvenser for fremdrift. Det vurderes imidlertid ikke å representere noen vesentlig risiko ifm gjennomførbarhet av utbyggingen.

Kapasitet og overgang knyttet til infrastruktur og IKT i gamle bygg/ påbygging av eksisterende bygg må kartlegges.

### 5.4 Kommentarer til risiko i byggefasen for 0-alternativet

0-alternativet innebærer noen nybygg på Gaustad og Ullevål for ivaretagelse av økt kapasitetsbehov innen opptaksområdet, men i hovedsak omhandler 0 alternativet videre drift i dagens bygg, på dagens lokalisasjoner. 0 alternativet innebærer en svært lang periode med rehabilitering, ombygging og interne flyttinger for å kunne opprettholde dagens drift. I de estimer som er lagt inn berøres 700 000 m<sup>2</sup> av den eksisterende bygningsmassen av dette. Kontinuerlige ombygginger, flyttinger og rokader vil medføre risiko både for pasientbehandling og gå utover de ansattes arbeidsforhold.

Det høye omfanget av modernisering av gamle bygg må også forventes å innebære risiko for overraskelser med konsekvenser for tid og kost.

0-alternativet vil også bety byggeaktivitet knyttet til eksisterende bygg på mange av OUS lokalisasjoner samtidig, noe som øker risikoen for hendelser som påvirker sykehus i drift for OUS.

Se for øvrig beskrivelse av 0-alternativet i Idéfaserapporten (versjon 2.0).

## Vedlegg

1. Notat fra Norkonsult: Tilstandsvurdering vedrørende infrastruktur i OUS og risiko i byggefase
2. Notat fra Multiconsult: Idéfase OUS - Risiko i byggeperioden
3. Kart som viser infrastrukturforhold samlet pr. lokalisasjon
4. Geotekniske datarapporter Ullevål
5. Utredning av omfang og betydning av infrastruktur knyttet til utvikling av nye sykehusbygg, Norconsult/Cowi 2012
6. Erfaringer fra byggeprosjekter ved Norlandssykehuset HF, Terje Arthur Olsen, 2015
7. ROS-analyse alternative konsepter, Stavanger universitetssykehus. Faveo, 2015
8. Sluttrapport DP05, Akutfunksjon Ullevål

## NOTAT

OPPDRAAG	<b>Idefase OUS HF</b>	DOKUMENTKODE	125628-500-TVF-NOT
EMNE	Utdyping av risiko i byggefase etter KS av Idefaserapport	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAAGSGIVER	<b>OUS HF</b>	OPPDRAAGSLEDER	Anne Kathrine Larssen
KONTAKTPERSON	Inger Heiberg Nina Engelhardtsen Fosen	SAKSBEH	Christian Listerud, Anne Kathrine Larssen
KOPI		ANSVARLIG ENHET	1064 Multiconsult ASA

I forbindelse med kvalitetssikring av Idefaseutredningen OUS HF er Multiconsult bedt om en egen vurdering av levedyktighet for bygg 6 på Aker.

Denne vurderingen baserer seg på opplysninger fra tidligere kartlegginger, og det er ikke gjennomført befaringer av bygget i denne omgang. Basert på data fra kartlegging av teknisk tilstand og bygningens tilpasningsdyktighet fra 2011 er det gjort følgende vurdering av levedyktighet:

Bygning 6 på ca. 13 000 m<sup>2</sup>, fordelt på 13 etasjer, fra 1961 innehar en teknisk tilstand som tilsier behov for total oppgradering i løpet av en kommende 5-års periode. Verst tilstand har VVS-anleggene som fremstår som direkte dårlige og bør relativt snart skiftes ut, evt. være gjenstand for omfattende oppgradering.

Bygningen har lite omfang av innvendige bærevegger, gode kommunikasjonsveier og gode spennvidder, men har samtidig liten bredde ift. friheten til å endre/tilpasse arealutformingen til nye funksjoner/endrede krav. Etasjehøyder og føringsveier anses som begrensende ift evt. utvidelsesbehov / oppgradering av tekniske installasjoner. Bygningen vurderes som lite levedyktig for moderne og fremtidsrettede behandlingsfunksjoner, men kan på sikt fungere for enklere funksjoner, som for eksempel poliklinikk, samt støttetjenester (kontorer o.l.). Da må det i så fall være klart behov for den typen arealer.

01	31.03.2016	notat	CAL	AKL	AKL
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

**Til:** Oslo Universitetssykehus HF - Oslo Campus Idefaseprosjektet  
**Fra:** Frode Hovdenak  
**Dato** 2016-03-10

## Tilstandsvurdering - Bygg 6 Aker Sykehus

### Bakgrunn

Dette notatet har til hensikt å gi en kortfattet teknisk vurdering av bygg 6 ved Aker Sykehus. I dette ligger det også å beskrive muligheter og begrensinger i forhold til en fullstendig teknisk oppgradering.

Notatet vil i all hovedsak støtte seg på de observasjoner som ble gjort i forbindelse med Prosjekt Helsearena Aker. Her kom mange av de utfordringene jeg nevner frem. Særlig i forbindelse med forprosjekt - SA1 Ressurssenter kontor bygg 6.

Notatet svarer ikke opp utfordringer i forhold til byggets form eller egnethet for ulike funksjoner. Det svarer heller ikke opp utfordringer i forhold til brann / rømning eller akustiske utfordringer.

Vi gjennomgår ikke status i forhold til dagens fasade, men er kjent med og kan påpeke at dette vil være en utfordring ved en totalrehabilitering.

### Teknisk tilstand

Bygg 6 er oppført rundt 1970. Det er i liten grad blitt gjennomført teknisk oppgradering for å videreutvikle bygget med basis i nyere standarder. Eksisterende teknisk infrastruktur er i sin helhet utrangert og oppfyller på de fleste felt ikke dagens standard til utførelse.

Mye av det elektrotekniske anleggene er fra bygget ble oppført, selv om det ble foretatt en del oppgraderinger gjennom tidene. Generelt har elektrotekniske systemer forskjellige status, men vurderes generelt å være i dårlig stand og er moden for utskifting.

Dersom man antar at bygg 6 i fremtiden skal benyttes til enklere funksjoner som sengeavdelinger, anbefales det å strippe bygget innvendig ned til rensket betong. Ved en totalrehabilitering må man regne med at det kreves større tekniske areal for elektro enn dagens løsning og nettofunksjonsareal vil reduseres.

Det vil være behov for en etablering av nye installasjoner for lavspent forsyning, alarm og signalsystemer, tele og automatisering samt basisinstallasjoner for de forskjellige systemene.

Lite er gjort mht. det VVS- tekniske anlegget fra bygget var nytt. Ventilasjonsanlegget er kun et avtrekksanlegg med overstrømning gjennom ventiler i vindfelt. Dette oppfyller på ingen måte dagen minstekrav til ventilasjon i helsebygg. Det rørtekniske anlegget representerer en stor risikofaktor med innstøpte rør og flere påviste lekkasjer i spillvannsopplegget. Bygget har ikke tilstrekkelig forsyning / infrastruktur for lokal kjøling eller sentral kjøling. Bygget er ikke sprinklet.

Bygget har ikke infrastruktur for medisinsk gass som kan videreføres i en rehabilitering.

## Teknisk oppgradering

For å kunne videreføre bruk av bygg 6, som et velfungerende helsebygg, vil en gjennomgående oppgradering av tekniske anleggene være nødvendig. Mindre justeringer av dagens tekniske anlegg er ikke å anbefale og vil representere en stor risiko. Særlig mht. de driftsutfordringer dette vil gi.

I forprosjektet så en at en nødvendig oppgradering ville by på store utfordringer. Særlig fordi byggets byggetekniske tilstand var skrøpelig. Dette gir begrenset mulighet til å gripe inn i bærestruktur for å kunne etablere nye sjakter og etablere føringer gjennom bærende vegger og dekke. Dette sammen med en lav etasjehøyde gjøre det vanskelig å føre frem teknisk infrastruktur både vertikal og horisontalt.

I forprosjektet ble det utarbeidet en løsning med desentraliserte ventilasjonsanlegg. Det vil si at det i hver etasje etableres ventilasjonstekniske rom sentralt i etasjen. For å få en akseptabel løsning mht. kortslutningsfare mellom inntak- og avkastluft vil en slik løsning kreve at det etableres utenpåliggende sjakt slik at avkastluft føres over tak. Dette vil også være nødvendig å etablere sjakt for rør og elektroteknikk. En ny sjakt vil i så måte være nyttig for disse tekniske anleggene. Det er viktig å påpeke at en slik sjaktkonstruksjonen i liten grad kan påføre eksisterende primærbæring ytterligere last.

Selv med de grep en tar mht. desentraliserte ventilasjonsanlegg og utenpåliggende sjakter vil en fortsatt få utfordringer medføring av infrastruktur i etasjene. Lave etasjehøyder gjør at himlingshøyde i korridor vil komme tilsvarende lavt (ned mot 2200 mm).

En total rehabilitering av bygget vil kreve at en ser på den eksterne infrastrukturen. Dette i forhold til strømforsyning, tele- / data, vann / avløp, varme, kjøling og medisinsk luft. Dette er forhold som må tas hensyn til både for nybygg og rehabilitering. For nybygg vil mye av denne infrastrukturen kunne implementer i bygget. For en rehabilitering av bygg 6 vil det være begrenset mulighet for dette.

## Konklusjon

Om dette bygget skal videreføres med sykehusfunksjoner, vil det kreve omfattende oppgraderinger innenfor alle byggetekniske fag. Tekniske løsninger lar seg finne, men vil medføre en risiko for at disse løsningene ikke vil være gode i et driftsmessig perspektiv. En kan heller ikke regne med at bygget vil få en fleksibilitet for videre utvikling og bruk.

Det tekniske kostnadsbilde vil trolig ikke forsvare en slik videreføring. Etablering av ny infrastruktur vil ligge i samme kostnadsområde som ved et nybygg. Dette fordi det ikke ligger til rette for gjenbruk av teknisk anlegg.

Om bygget bør videreutvikles på grunn av betydelige arkitektoniske kvaliteter i forhold til form og uttrykk vurderes som nevnt ikke i dette notatet.

01	2016-03-10	Notat bygg 6	FrH	JDN	KKa
<b>Versjon</b>	<b>Dato</b>	<b>Beskrivelse</b>	<b>Utarbeidet</b>	<b>Fagkontrollert</b>	<b>Godkjent</b>

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

Idefase OUS

**Oppfølging av risiko, videreføring etter vedtak i  
OUS styremøte 28.1.2016**

Vedlegg 5

**Notat om tomteerverv  
ved Aker sykehus og Gaustad / Rikshospitalet**

April 2016  
Versjon 1.0

## Innholdsfortegnelse

1	Innledning.....	3
1.1	Bakgrunn og avgrensing .....	3
1.2	Oversikt eiendomsforhold Aker sykehus.....	3
1.3	Oversikt eiendomsforhold i Gaustadområdet.....	4
2	Opplisting og informasjon om tomter ved Aker sykehus.....	7
2.1	Uregistrert grunn:.....	7
2.2	Eiendommer med kommunale eller statlige eiere som anbefales ervervet.....	8
2.3	Eiendommer med private eiere som anbefales ervervet .....	10
3	Opplisting og informasjon om tomtene på Gaustad.....	12
3.1	Uregistrert grunn:.....	12
3.2	Eiendommer der eventuell bruksrett må avklares med Oslo kommune .....	14
3.3	Eiendommer med kommunale eller statlige eiere som anbefales ervervet:.....	18
3.4	Eiendommer med private eiere som anbefales ervervet: .....	20
3.5	Tomteervert på Gaustad i et langsiktig perspektiv.....	21

## 1 Innledning

### 1.1 Bakgrunn og avgrensning

I forbindelse med hovedalternativene 2 – delt løsning og hovedalternativ 3 – delvis samling forutsettes det erverv av tomter for framtidige bygge-områder som OUS ikke råder over i dag. Dette notatet skal liste opp tomter som anbefales eller er nødvendig å erverve for å kunne gjennomføre utbyggingsplanene i forbindelse med områdene rundt Aker sykehus og Rikshospitalet / Gaustad sykehus.

Ullevål sykehus og Radiumhospitalet omtales ikke i dette notatet, siden det ikke forventes å være nødvendig å erverve ekstra tomteareal med planlagte tiltak på disse lokaliseringene.

Nødvendig tomteerverv i forbindelse med etablering av regional sikkerhetsavdeling og tilgrensende funksjoner (RSA) er behandlet i idéfasedokumentet for dette tiltaket og ikke del av denne sammenstillingen.

### 1.2 Oversikt eiendomsforhold Aker sykehus

Følgende oversikt over eiendomsforholdene er tatt fra en mulighetsstudie for alternativ utnyttelse av sykehusområdet ved Aker sykehus utført for Oslo kommune:



Figur: eiendomsforholdene ved Aker sykehus (2015)

For å sikre nok utbyggingsareal, elastisitet og god adkomst i forbindelse med etablering av et lokalsykehus ved tomten til Aker sykehus anbefales det å vurdere nærmere og konkludere om



behovet for å erverv eiendommer markert med rød stiplet linje i neste planfase. Totalt omfatter dette her ca. 55 000 m<sup>2</sup> tomteareal.

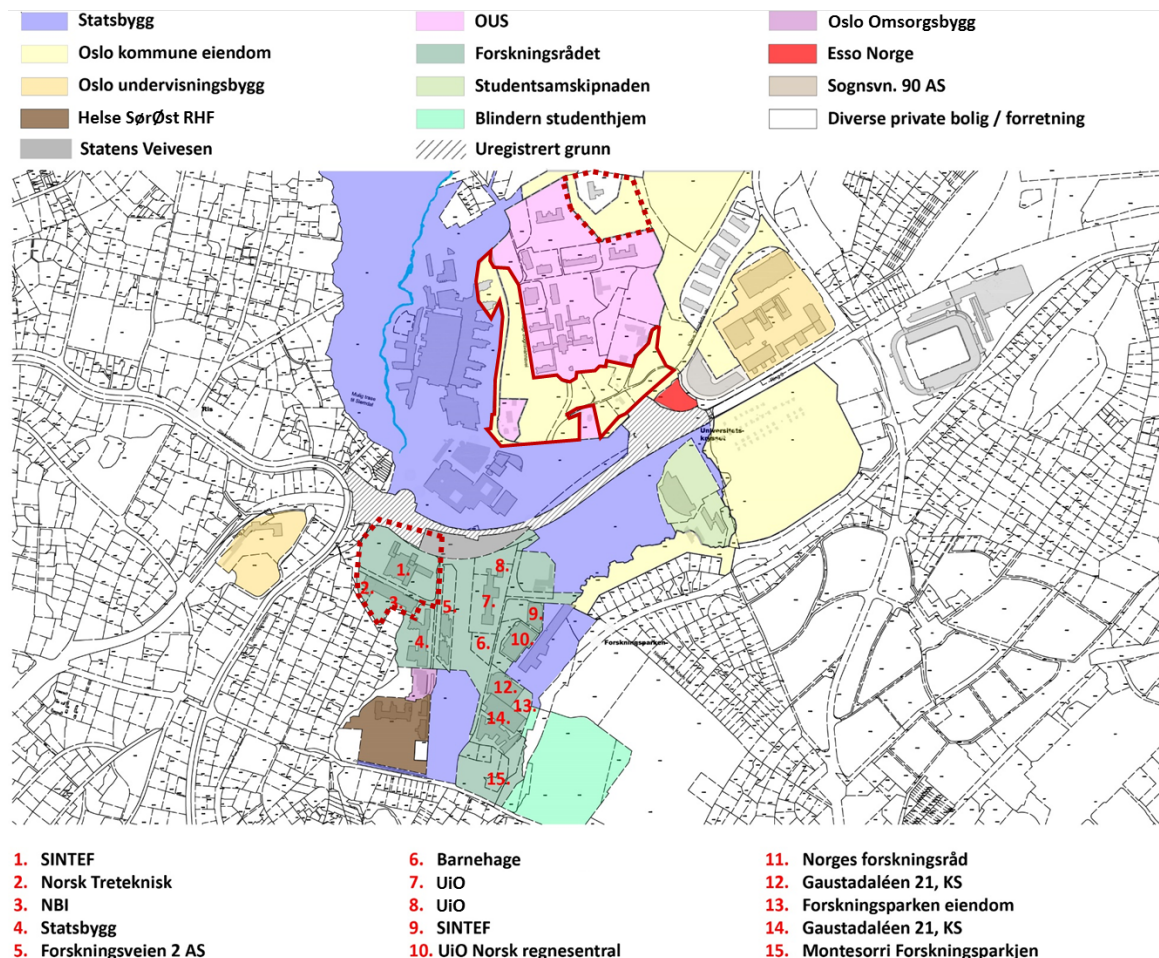
Gårdsnr	Bruksnr	Seksjonsnr	Areal/Oppgitt areal	Eier
85	269		966,7 m2	Omsorgsbygg Oslo HF
85	220		5 753,2 m2	Oslo kommune
85	283		2 908,6 m2	Statsbygg
85	263		15 893,2 m2	Statsbygg
85	193		10 562,6 m2	Fredensborg eiendom
83	342		13 242,0 m2	Fredensborg eiendom
83	358		5 355,1 m2	Fredensborg eiendom
83	358	81	227,9 m2	Fredensborg eiendom
<b>Sum</b>			<b>54 909,3 m2</b>	

Tabell: anbefalt tomteerverv på Aker ifm. etablering av lokalsykehus

Det er i investeringsanslaget (for alternativ 3, Delvis samling) inkludert kostnader til erverv av eiendommer fra Oslo kommune og Omsorgsbygg Oslo (samlet ca. 6 720 m<sup>2</sup>). Det er ikke inkludert kjøp av eiendom fra Statsbygg og eventuelt kjøp av eiendom fra Fredensborg Eiendom.

### 1.3 Oversikt eiendomsforhold i Gaustadområdet

Følgende oversikt over eiendomsforholdene i Gaustadområdet ble utarbeidet i begynnelsen av idéfasen i 2014 og oppdatert i forbindelse med dette notatet:



Figur: eiendomsforholdene ved Gaustad sykehus og Rikshospitalet (2014)

Eiendommer markert med rød stiplet linje anbefales det å vurdere nærmere og konkludere om behovet for å erverve eiendommer markert med rød stiplet linje i neste planfase. Tomter nord for Ring 3 anbefales vurdert ift ervert i begge hovedalternativene. Tomter og bygg sør for Ring 3 må ervertes når full utbygging på Gaustad i alternativ 3 skal etableres. Totalt omfatter dette ca. 20 000 m<sup>2</sup> tomteareal for alternativ 2 og 50 000 m<sup>2</sup> tomteareal for alternativ 3:

Gårdsnr	Bruksnr	Seksjonsnr	Areal/Oppgitt areal	Eier
42	204		7 005,7 m2	Sognsvannsveien Gaustad AS
42	177		13 424,0 m2	Oslo kommune
<b>Sum</b>	<b>Alternativ 2</b>		<b>20 429,7 m2</b>	

Tabell: anbefalt tomteervert på Gaustad i alternativ 2 – delt løsning

Gårdsnr	Bruksnr	Seksjonsnr	Areal/Oppgitt areal	Eier
42	204		7 005,7 m2	Sognsvannsveien Gaustad AS
42	177		13 424,0 m2	Oslo kommune
42	144	<i>delvis</i>	2 500,0 m2	Statens veivesen
250	6	<i>delvis</i>	1 800,0 m2	ikke registrert riksveigrunn
42	111		17 411,0 m2	KD / Norges Forskningsråd
42	113		6 128,3 m2	KD / Norges Forskningsråd
42	112		1 933,6 m2	KD / Norges Forskningsråd
<b>Sum</b>	<b>Alternativ 3</b>		<b>50 202,6 m2</b>	

Tabell: anbefalt tomteervert på Gaustad i alternativ 3 – delvis samling

Områder markert med rød gjennomgående linje må det bli enighet om med Oslo kommune i forbindelse med eventuelt etablering av parkeringsanlegg, omlegging av Sognsvannsveien og utvidelser av sengeområder ved Rikshospitalet. Dette gjelder begge alternativer og omfatter omtrent 60 000 m<sup>2</sup> tomteareal.

Gårdsnr	Bruksnr	Seksjonsnr	Areal/Oppgitt areal	Eier
<b>42</b>	131		10 478,7 m2	Oslo kommune
<b>42</b>	191	<i>delvis</i>	34 201,0 m2	Oslo kommune
<b>42</b>	183		4 474,7 m2	Oslo kommune
<b>42</b>	182		2 263,3 m2	Oslo kommune
<b>42</b>	184		3 913,0 m2	Oslo kommune
<b>42</b>	186		2 624,3 m2	Oslo kommune
<b>42</b>	187		2 036,5 m2	Oslo kommune
<b>Sum</b>			<b>59 991,5</b>	

Tabell: tomteareal der bruksrett bør avklares med Oslo kommune

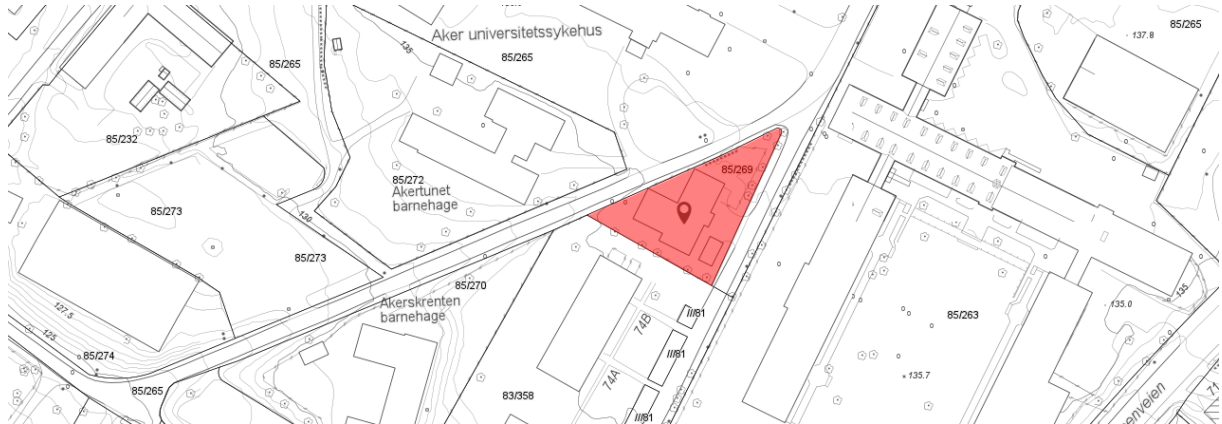
Det er i investeringsanslaget for alternativ 3 Delvis samling inkludert kostnader til ervert av Sintefbygg (42/111, 112 og 113). Videre er det for både alternativ 2 og 3 inkludert kostnader for

kjøp av arealer for parkering på Gaustad (mulig plassering er på 42/191). Det er ikke inkludert kjøp av øvrige eiendommer listet opp for Gaustad.



## 2.2 Eiendommer med kommunale eller statlige eiere som anbefales vurdert ervervet

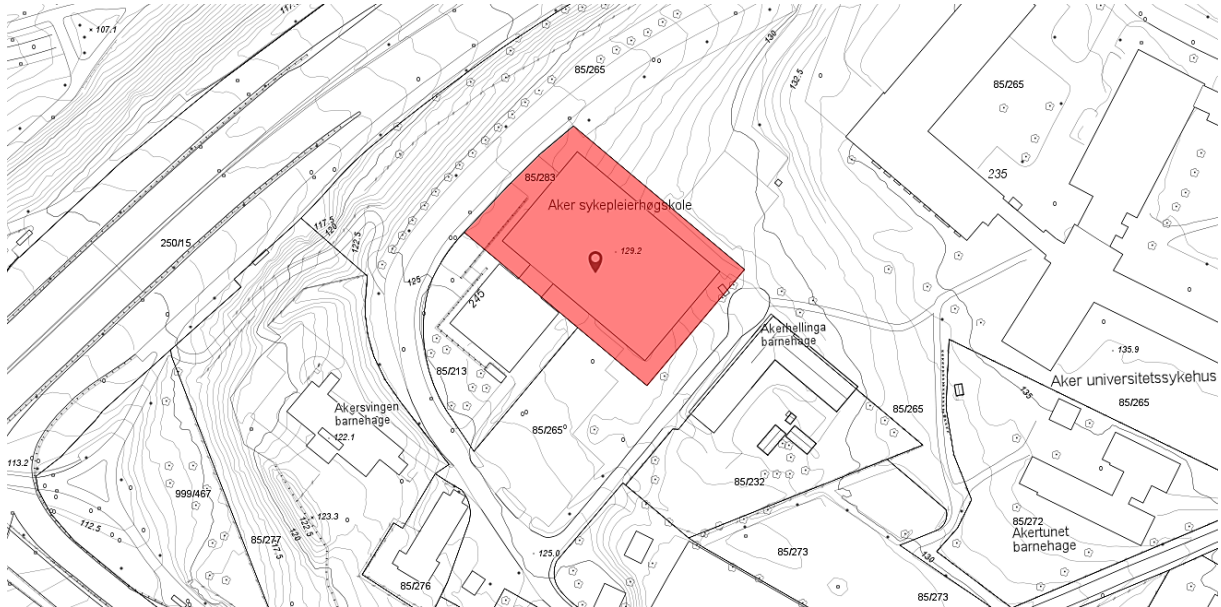
Gårdsnummer 85  
Bruksnummer 269  
Areal/Oppgitt areal 966,7 m<sup>2</sup>  
Eier Omsorgsbygg Oslo HF



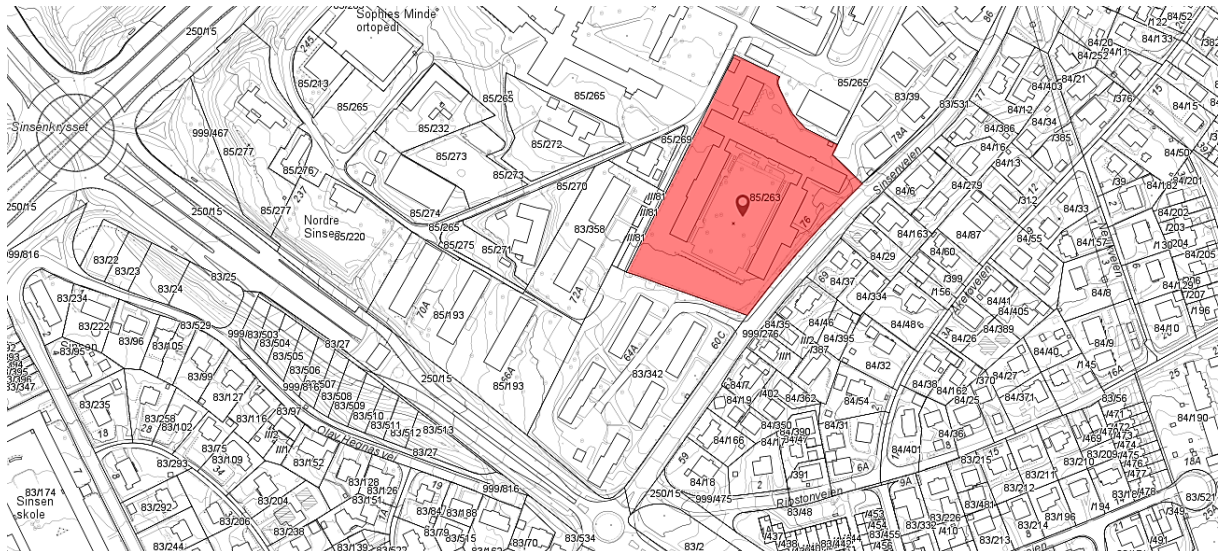
Gårdsnummer 85  
Bruksnummer 220  
Areal/Oppgitt areal 5 753,2 m<sup>2</sup>  
Eier Oslo kommune



Gårdsnr 85  
Bruksnr 283  
Areal/Oppgitt areal 2 908,6 m<sup>2</sup>  
Eier Statsbygg



Gårdsnr 85  
Bruksnr 263  
Areal/Oppgitt areal 15 893,2 m<sup>2</sup>  
Eier Statsbygg

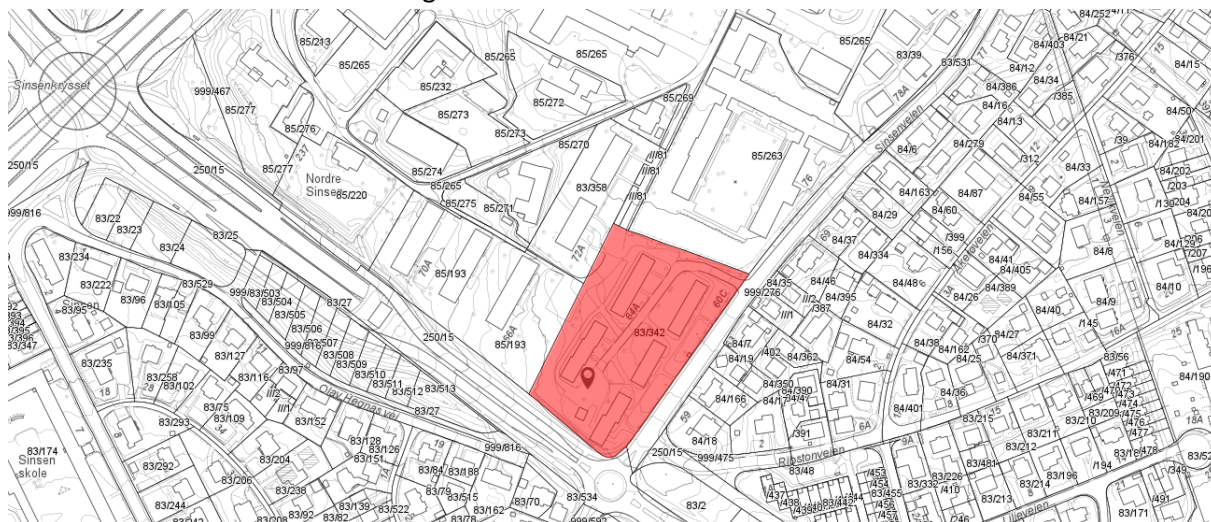


## 2.3 Eiendommer med private eiere som anbefales vurdert ervervet

Gårdsnr 85  
Bruksnr 193  
Seksjonert Ja  
Areal/Oppgitt areal 10 562,6 m<sup>2</sup>  
Hjemmelshaver Sinselveien 56 - 70 tomteselskap AS  
Eier Fredensborg eiendom

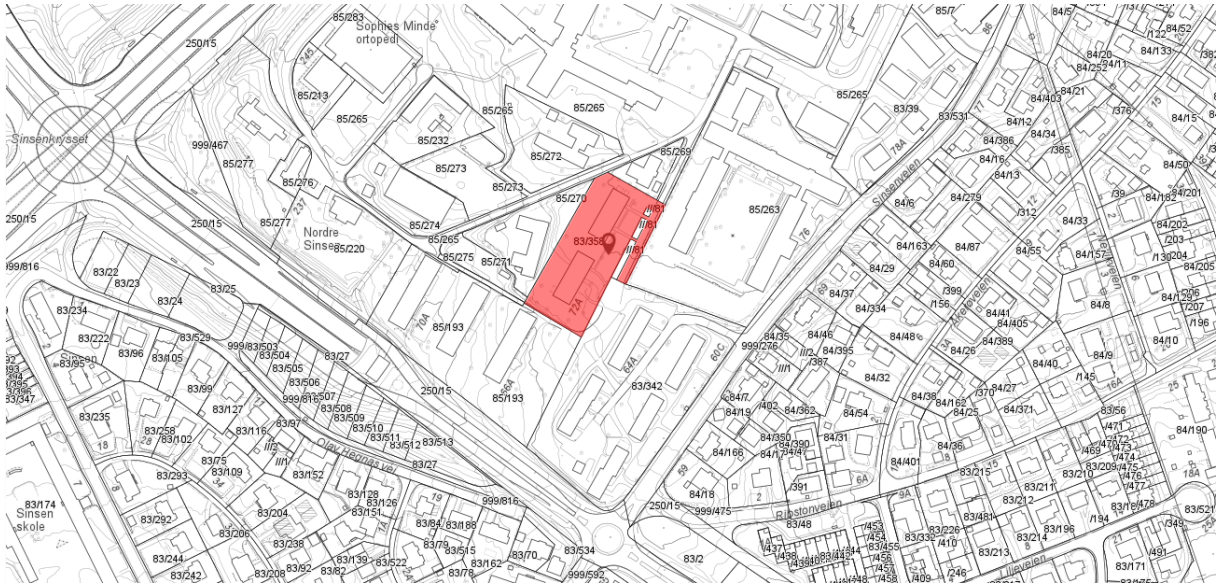


Gårdsnr 83  
Bruksnr 342  
Seksjonert Ja  
Areal/Oppgitt areal 13 242,0 m<sup>2</sup>  
Hjemmelshaver Sinselveien 56 - 70 tomteselskap AS  
Eier Fredensborg eiendom



Dette er den «minst kritiske» av de tre boligtomtene ift framtidig elastisitet for sykehuset.

Gårdsnr 83  
Bruksnr 358  
Seksjonert Ja  
Areal/Oppgitt areal 5 355,1 m<sup>2</sup>  
Hjemmelshaver Sinselveien 56 - 70 tomteselskap AS  
Eier Fredensborg eiendom



Gårdsnr 83  
Bruksnr 358  
Seksjonsnr 81  
Areal/Oppgitt areal 227,9 m<sup>2</sup>  
Hjemmelshaver Sinselveien 72 - 74 AS  
Eier Fredensborg eiendom





### 3 Opplisting og informasjon om tomtene på Gaustad

#### 3.1 Uregistrert grunn:

Gårdsnr 250  
Bruksnr 6  
Areal/Oppgitt areal 89 497,2 m<sup>2</sup>  
Bruksnavn Riksveigrunn

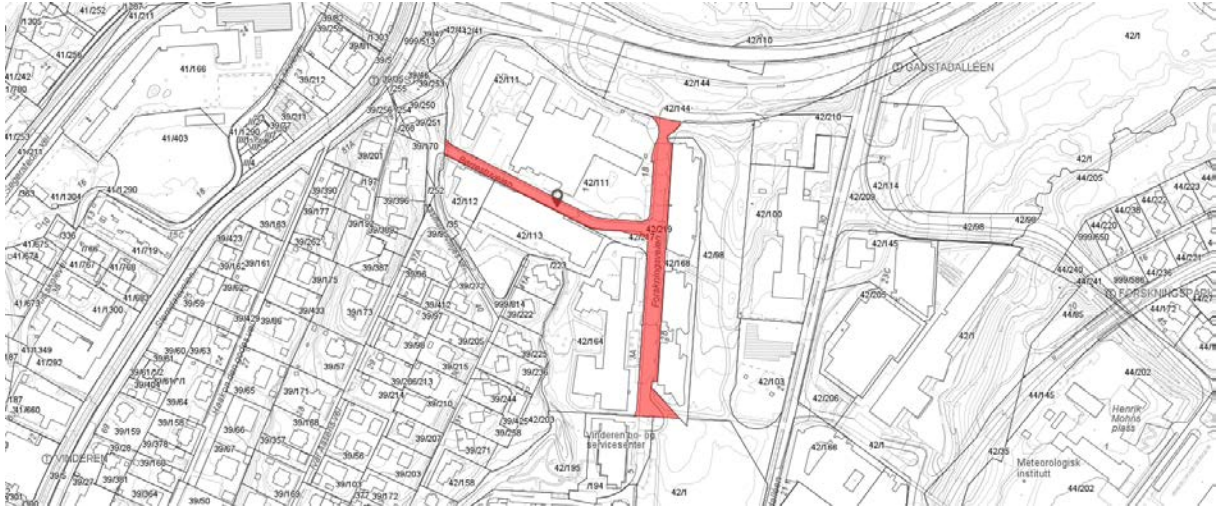


#### Utsnitt:



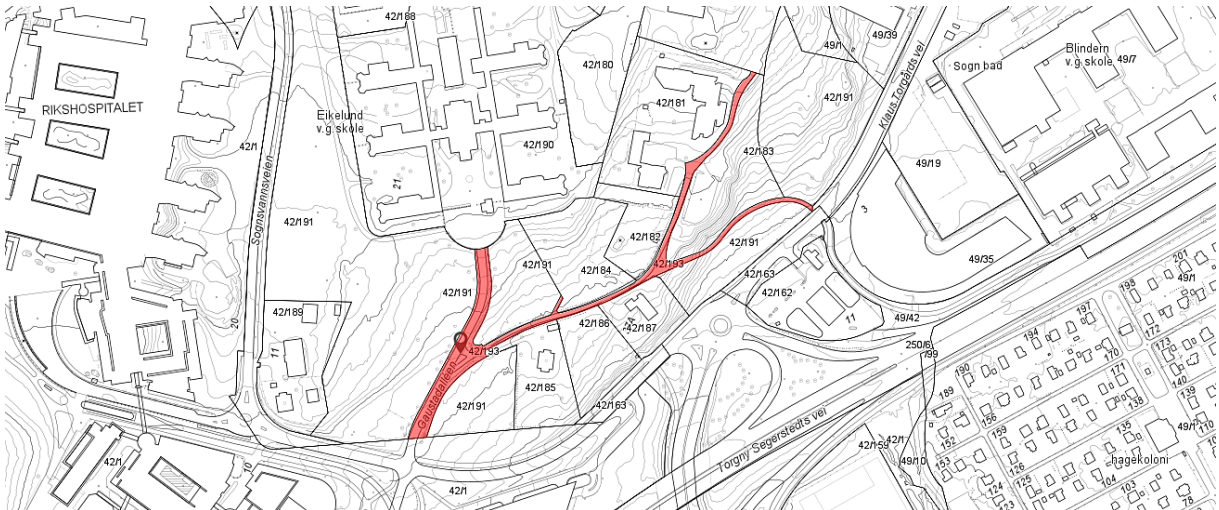
Det bør enten erverves eller avtales noe form for bruksrett for den delen av grunnen som grenser mot SINTEF-bebyggelsen = ca. 1800 m<sup>2</sup>.

Gårdsnr 42  
Bruksnr 219  
Areal/Oppgitt areal 5 814,9 m<sup>2</sup>  
Bruksnavn Ikke tinglyst veigrunn



Forskningsveiens tilknytning til Slemdalsveien mot vest kan med fordel justeres / omlegges når ny sykehusbebyggelse sør for ringveien skal etableres. I den forbindelse må eiendomsforhold av veigrunnen avklares.

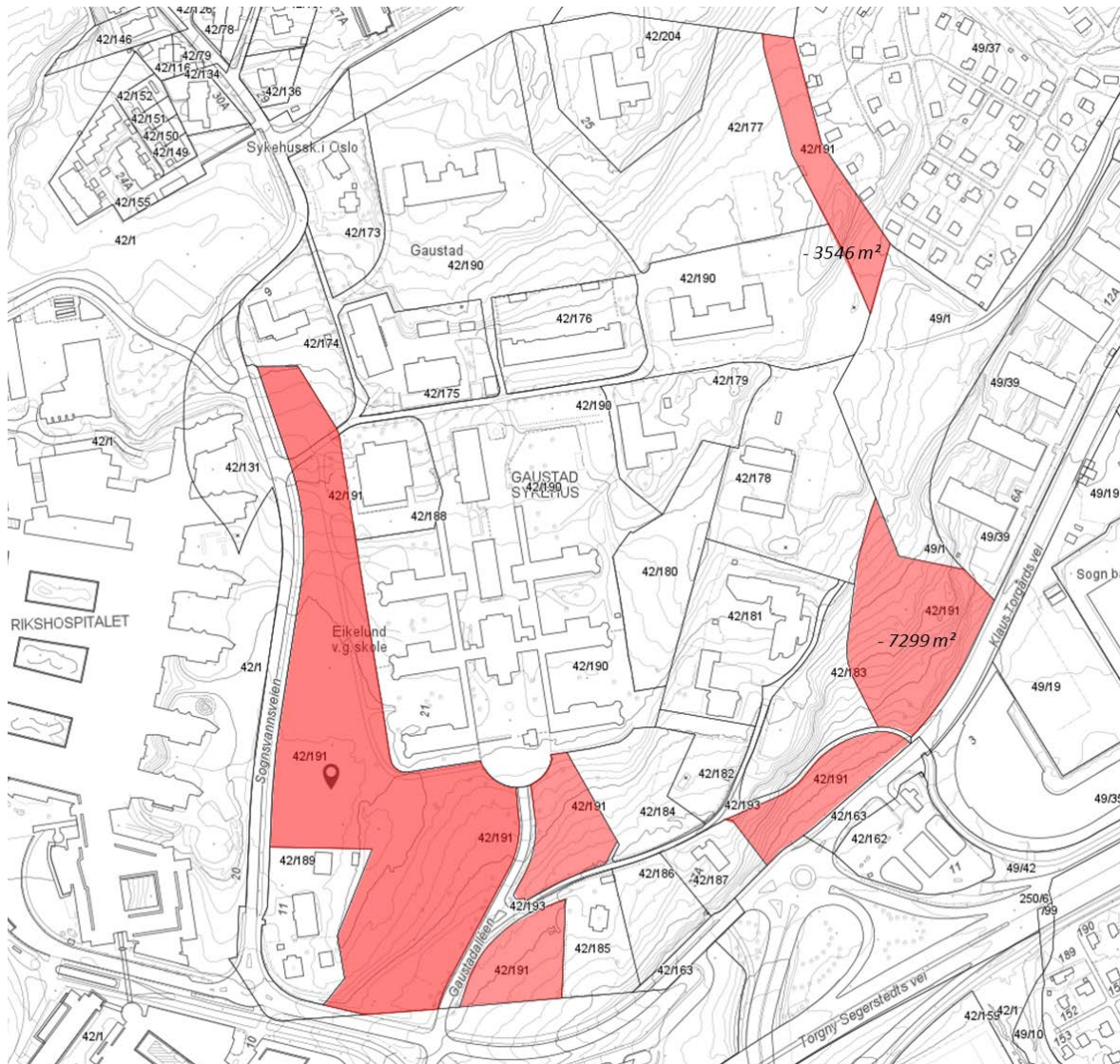
Gårdsnr 42  
Bruksnr 193  
Areal/Oppgitt areal 3 367,8 m<sup>2</sup>  
Bruksnavn Ikke tinglyst veigrunn



### 3.2 Eiendommer der eventuell bruksrett må avklares med Oslo kommune

Sentrale tomteområder mellom Gaustad sykehus og Rikshospitalet eies av Oslo kommune. Deler av Rikshospitalets bygningsmasse er oppført på kommunalt grunn. I forbindelse med en framtidig parkeringsløsning under bakkeplan og eventuelt omlegging av Sognsvannsveien er det nødvendig å avklare videre bruk eller eierskap av disse tomteområdene med Oslo kommune.

Gårdsnr	42
Bruksnr	191
Areal/Oppgitt areal	45 046,0 m <sup>2</sup>
Derav må avklares	34 201 m <sup>2</sup>
Eier	Oslo kommune

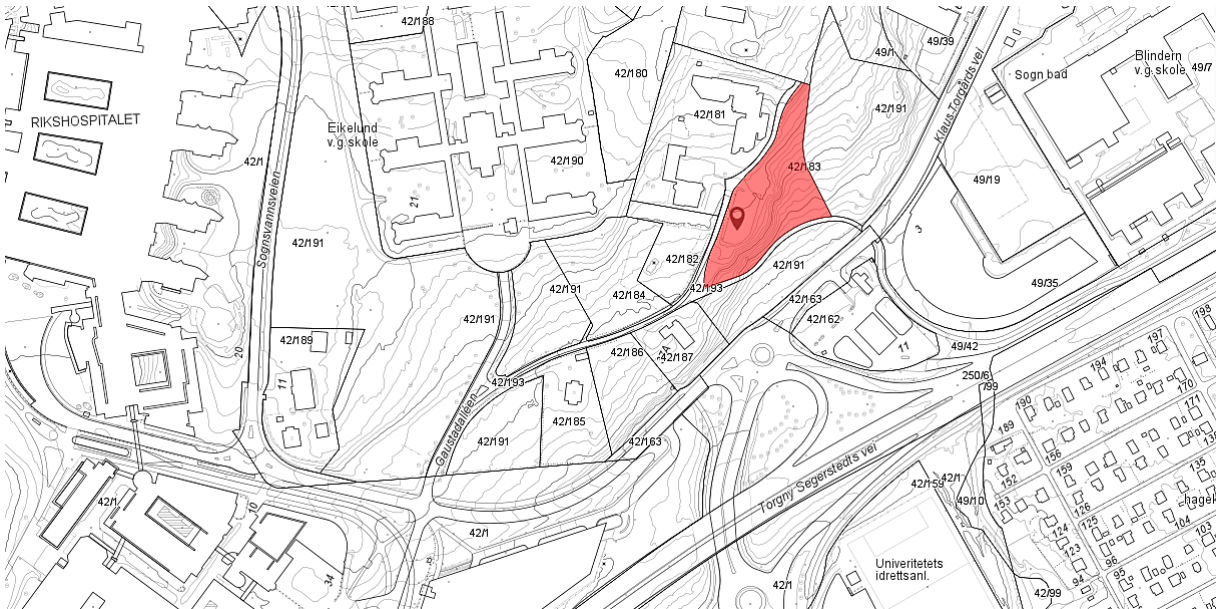


Alle tomteområder markert i figuren ovenfor har samme gårds- og bruksnummer 42/191.

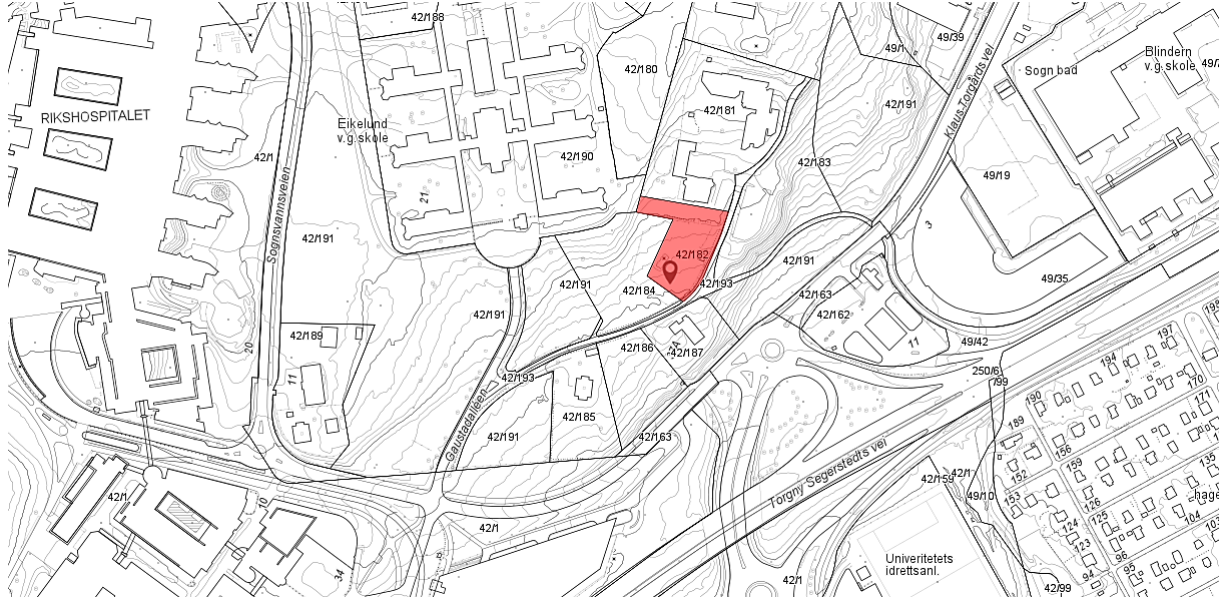
Gårdsnr 42  
Bruksnr 131  
Areal/Oppgitt areal 10 478,7 m<sup>2</sup>  
Eier Oslo kommune



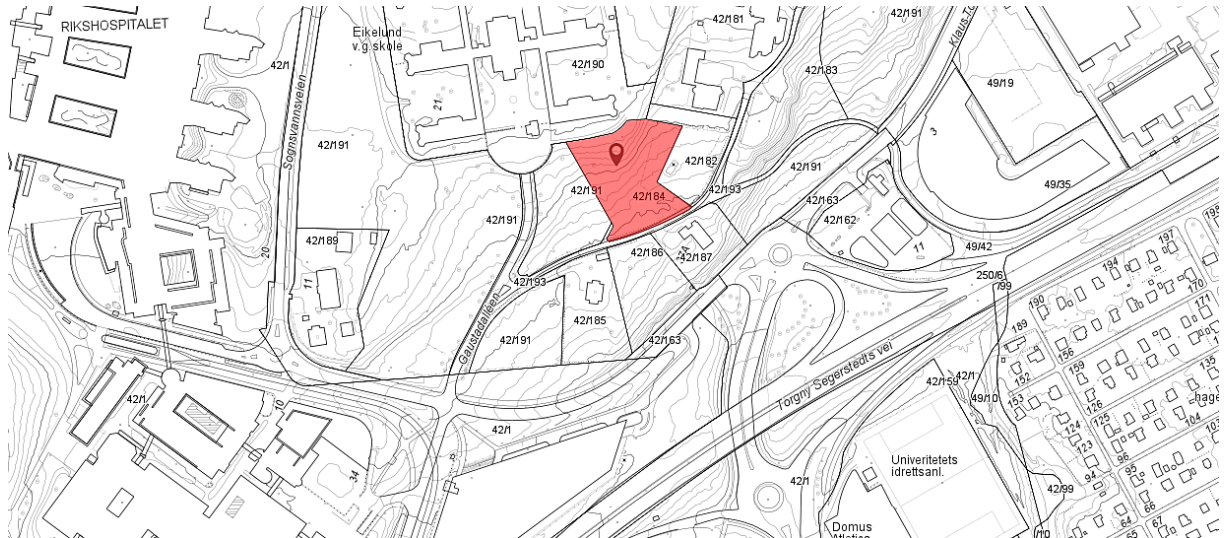
Gårdsnr 42  
Bruksnr 183  
Areal/Oppgitt areal 4 474,7 m<sup>2</sup>  
Eier Oslo kommune



Gårdsnr 42  
Bruksnr 182  
Areal/Oppgitt areal 2 263,3 m<sup>2</sup>  
Eier Oslo kommune



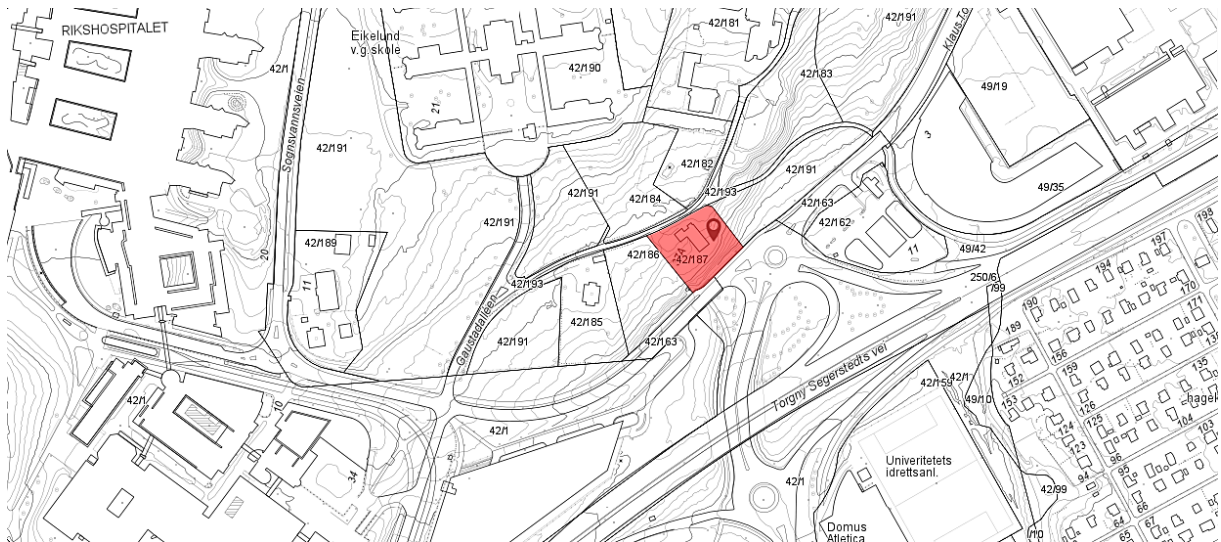
Gårdsnr 42  
Bruksnr 184  
Areal/Oppgitt areal 3 913,0 m<sup>2</sup>  
Eier Oslo kommune



Gårdsnr 42  
Bruksnr 186  
Areal/Oppgitt areal 2 624,3 m<sup>2</sup>  
Eier Oslo kommune

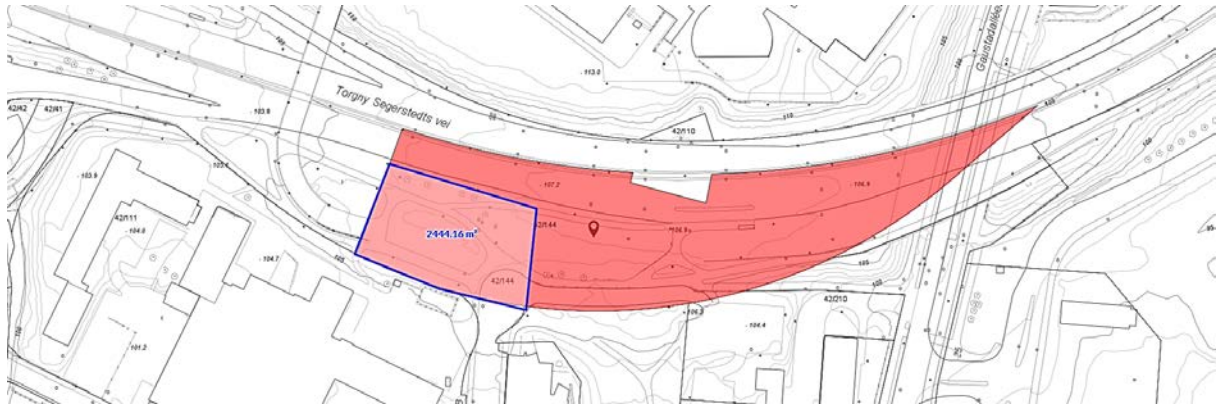


Gårdsnr 42  
Bruksnr 187  
Areal/Oppgitt areal 2 036,5 m<sup>2</sup>  
Eier Oslo kommune



### 3.3 Eiendommer med kommunale eller statlige eiere som anbefales ervervet:

Gårdsnr 42  
Bruksnr 144  
Areal/Oppgitt areal 9 977,4 m<sup>2</sup>  
Eier Statens veivesen



Det bør enten erverves eller avtales noe form for bruksrett for den vestlige delen av tomten som grenser mot SINTEF-bebyggelsen = ca. 2500 m<sup>2</sup>.

Gårdsnr 42  
Bruksnr 111  
Areal/Oppgitt areal 17 411,0 m<sup>2</sup>  
Eier KD / Norges Forskningsråd  
Festerett SINTEF stiftelsen



Gårdsnr	42
Bruksnr	113
Areal/Oppgitt areal	6 128,3 m <sup>2</sup>
Eier	KD / Norges Forskningsråd
Festerett	Norges Byggforskningsinstitutt
Førkjøpsrett	Staten



Gårdsnr	42
Bruksnr	112
Areal/Oppgitt areal	1 933,6 m <sup>2</sup>
Eier	KD / Norges Forskningsråd
Festerett	Norsk Treteknisk Institut





Gårdsnr 42  
Bruksnr 177  
Areal/Oppgitt areal 13 424,0 m<sup>2</sup>  
Eier Oslo kommune



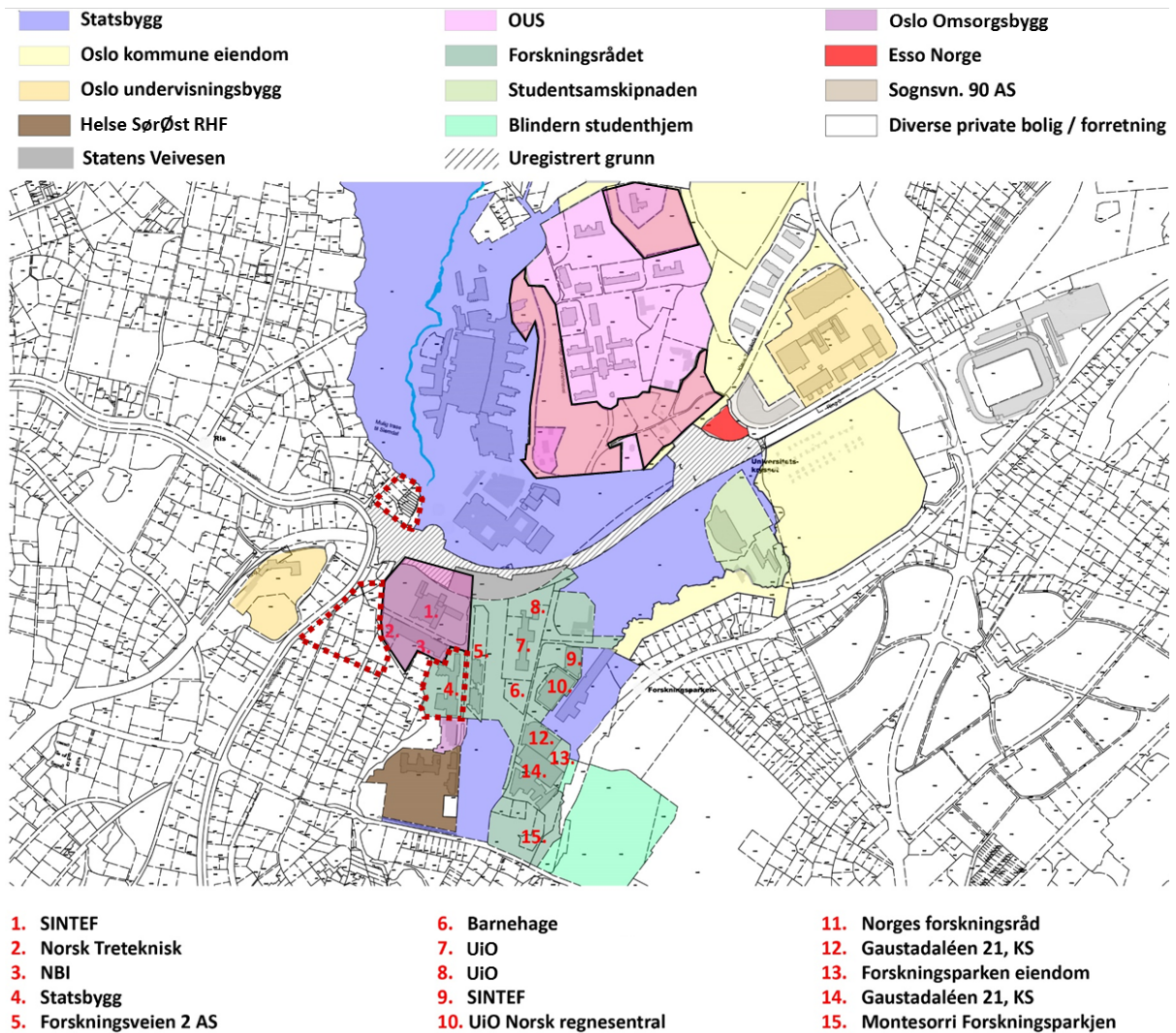
3.4 Eiendommer med private eiere som anbefales vurdert ervervet:

Gårdsnr 42  
Bruksnr 204  
Areal/Oppgitt areal 7 005,7 m<sup>2</sup>  
Eier Sognsvannsveien Gaustad AS



### 3.5 Tomteerverv på Gaustad i et langsiktig perspektiv

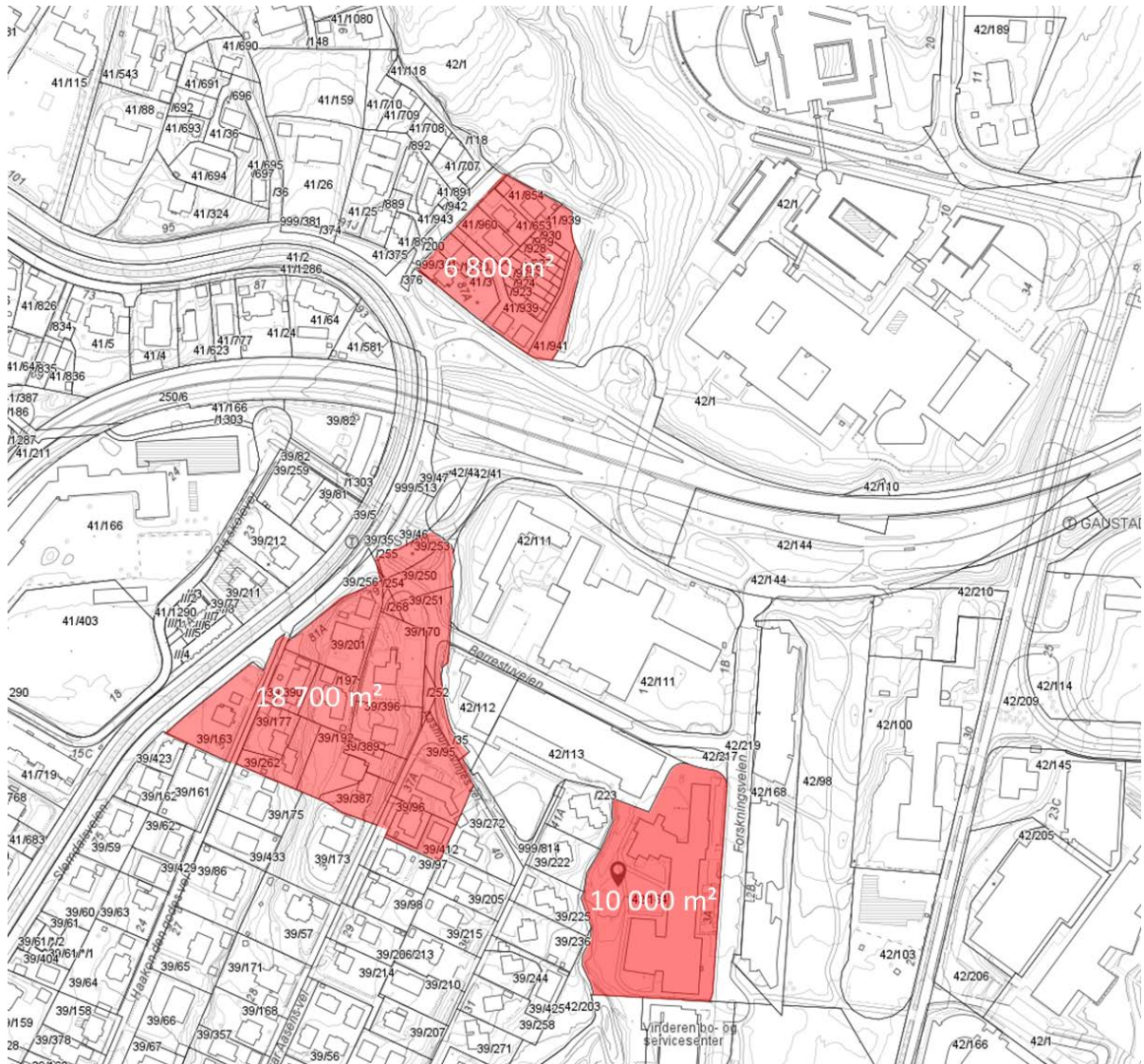
I tilfelle at alternativ 3 – delvis samling skal legges til grunn for en videre utvikling av OUS bygningsmasse på Gaustad burde det sikres flere områder der videre utvidelser av virksomheten til OUS kan foregå. Dette er kanskje mindre rettet mot sentrale oppgaver i pasientbehandling, men mer mot forskning, undervisning, administrative eller servicefunksjoner. Følgende oversikt angir med stiplet linje potensielle interesseområder for ytterlige tomteerverv i et langsiktig perspektiv:



Figur: tomteerverv i et langsiktig perspektiv

Selv om erverv av tomteareal her foreløpig ikke må være aktuell bør disse områdene allikevel tas med i betraktning i arbeidet med kommuneplanen som gir føringer i et lengre perspektiv.

Neste figur viser utsnitt av kommune kart med nærmere spesifisering av områdene og arealoverslag. To av områdene er sammensatt boligbebyggelse. Vurdering av disse områdene kan være del av en langsiktig strategi for arealutvikling på Gaustad.



Figur: Tilgrensende tomter sør for RH som kan være av interesse i et langsiktig perspektiv

# Oslo universitetssykehus HF

## Styresak

Dato møte: 28. april 2016

Saksbehandler: Direktør pasientsikkerhet og kvalitet

Vedlegg:

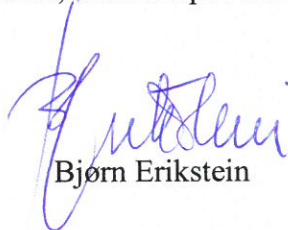
---

### SAK 29/2016 PLAN FOR INTERNREVISJON 2016-2017

#### Forslag til vedtak:

*Styret tar forslag til revisjonsplan for 2016-17 for Oslo universitetssykehus til etterretning.*

Oslo, den 21. april 2016



Bjørn Erikstein

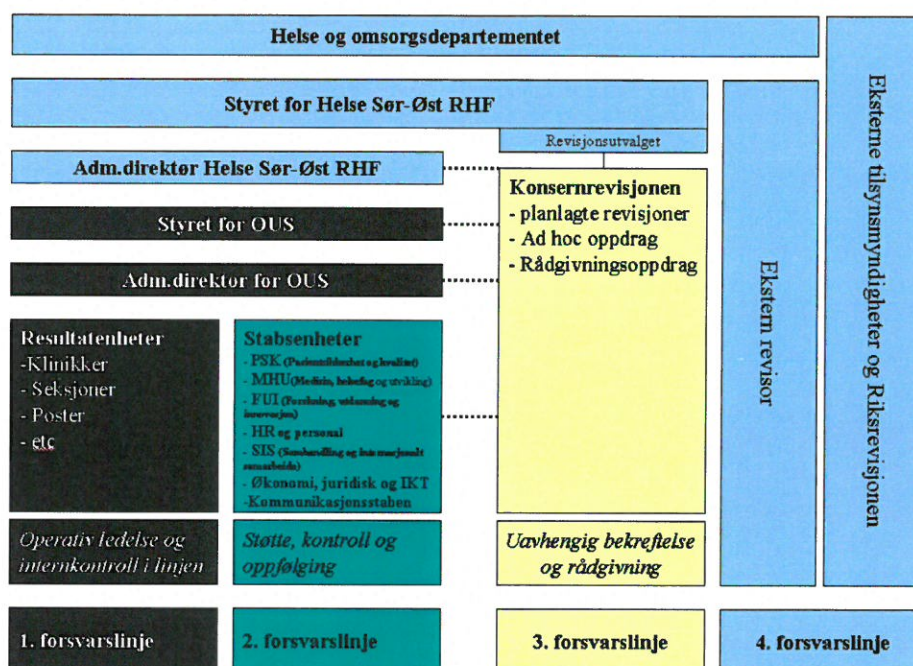
## Sammendrag

I denne saken orienteres styret om plan for interne revisjoner som en del av administrerende direktørs oppfølging av internkontrollen i 2016 - 2017. Det orienteres også om foretakets kontrollstruktur og om samarbeidet med Konsernrevisjonen i Helse Sør-Øst.

## Administrerende direktørs vurdering og anbefaling

Arbeidet med å utarbeide revisjonsplan bygger på vurderinger av risiko i virksomheten. Hensikten er å rette interne revisjoner inn mot områder hvor det er høy risiko for manglende måloppnåelse, manglende etterlevelse av lov- og regelverk og/eller utilstrekkelig/upålitelig styringsinformasjon. Prioriteringen er gjort ut fra en vurdering av hvordan foretakets egne ressurser til intern revisjon best kan nyttes for å oppnå bred revisjonsdekning.

## Om foretakets kontrollstruktur og revisjonsroller



Kontrollstrukturen i Oslo universitetssykehus kan beskrives som å bestå av fire forsvarslinjer hvor første og andre er henholdsvis resultatenheter i linjen og stabsenheter. Konsernrevisjonen i Helse Sør-Øst utgjør tredje forsvarslinje, mens ekstern revisor, eksterne tilsynsmyndigheter og Riksrevisjonen er parter i fjerde forsvarslinje.

Enhet for interne revisjoner ved Oslo universitetssykehus skal påse at internkontrollaktiviteter er etablert og gjennomføres og om det er hensiktsmessig og betryggende intern styring og kontroll i virksomheten. Internrevisjon er et «kontrollverktøy» for å finne ut om vi gjør det vi er blitt enige om å gjøre, og om vi følger lover og forskrifter. Gjennom internrevisjonen søker man å avdekke eventuelle mangler og forbedringspunkter ved dagens praksis. Oslo universitetssykehus samhandler i sitt internrevisjonsarbeid med konsernrevisjonen Helse Sør-Øst, blant annet gjennom regelmessige møter.

Et av målene med samhandlingen er å etablere revisjonsplaner hvor de interne revisjonene i helseforetakets egen regi, ses i sammenheng med konsernrevisjonens interne revisjoner. Målet er å oppnå god koordinering og en best mulig dekning av interne revisjoner ved foretaket som bidrar til ivaretagelse av administrerende direktørs ansvar for å etablere og gjennomføre internkontroll.

Konsernrevisjonen Helse Sør-Øst ivaretar den uavhengige internrevisjonen i Helse Sør-Øst og gjennomfører interne revisjoner i helseforetakene i Helse Sør-Øst og det regionale helseforetaket. Konsernrevisjonens rolle og ansvar følger av Helseforetakslovens § 37a; (utdrag) Internrevisjonen skal *gjennom en systematisk og strukturert metode og avgivelse av bekreftelse bidra til forbedringen i risikostyring, internkontroll og virksomhetsstyring*. Det er styret i helseforetakene som er ansvarlig for at revisjonsrapportene fra konsernrevisjonen behandles, at tiltak iverksettes og følges opp.

### **Konsernrevisjonens revisjonsplan for 2016-17**

Styret for Helse Sør-Øst RHF skal behandle konsernrevisjonens revisjonsplan 2016-2017 på styremøtet 21. april 2016.

Konsernrevisjonen Helse Sør-Øst har meldt at de vil ha spesiell oppmerksomhet på hvordan Oslo universitetssykehus følger opp revisjonen «Tilgjengelige helsetjenester» som konsernrevisjonen utførte i helseforetaket høsten 2015. Revisjonsrapporten med tiltak ble styrebehandlet i Oslo universitetssykehus den 28. januar 2016. Styret holdes orientert om oppfølging av revisjoner i den utvidete tertialrapporten – ledelsens gjennomgang.

### **Oslo universitetssykehus HF planlagte revisjoner for perioden 2016-17**

Arbeidet med å utarbeide revisjonsplan bygger på vurderinger av risiko i virksomheten. Hensikten er å rette interne revisjoner inn mot områder hvor det er høy risiko for manglende måloppnåelse i forhold til helseforetakets oppdrag.

Kildene som brukes i arbeidet, er blant annet:

- foretakets tertialvise risikovurderinger
- feil, mangler eller svikt som meldes i foretakets avviks- og meldesystem
- avvik og forbedringsområder som fremkommer av rapporter fra eksterne tilsynsmyndigheter
- forbedringsområder som fremkommer ved brukerundersøkelser og pasientklager
- funn som fremgår av Riksrevisjonens undersøkelser
- funn fra interne revisjoner i foretakets egen regi
- funn fra konsernrevisjonens interne revisjoner

Strukturen for revisjoner bygger på de prinsipper og ansvarsforhold som er lagt for god virksomhetsstyring i Helse Sør/Øst HF, jf. dokumentet "God virksomhetsstyring. Grunnlag for god pasientbehandling".

Med utgangspunkt i målområder for 2016 fra eier og satsingsområdene for Oslo universitetssykehus, er det utarbeidet forslag til områder som skal prioriteres for intern revisjon i foretakets egen regi. Prioriteringen er gjort ut fra en vurdering

av hvordan foretakets ressurser til intern revisjon best kan nyttes for å oppnå bred revisjonsdekning.

### Oversikt over tema og planlagt gjennomføring

Tema	Fokus	Planlagt gjennomf.	Revi. plan
<b>Henvisning og venteliste</b>	Forutsigbar og koordinert utredning og behandling i tråd med nasjonale kvalitetsmål innen angitte frister	April 16	2015-16
<b>HMS</b>	Systemfokus – systematisk HMS arbeid	April 16	2015-16
<b>Virksomhetsstyring</b>	Intern styring og kontroll. Tiltak etter «HLKrevisjonen»	Juni – aug.	2015-16
<b>Pakkeforløp</b>	Fokus ikke bestemt	Høst 2016	2015-16
<b>Prøvesvar</b>	Utfylling av henvisninger og merking av svar. Tilbakemelding av svar til henviser og pasient	Høst 2016	2015-16
<b>Transfusjoner</b>	Praktiske transfusjonsrutiner ved utvalgte kliniske avdelinger		2016-17
<b>Sykehusinfeksjoner og bruk av antibiotika</b>	Avtales nærmere		2016-17
<b>Kvalitetsregistre og indikatorer</b>	Avtales nærmere		2016-17
<b>Legemiddelrevisjoner</b>	Tilberedning av legemidler i sykehus		2016-17
<b>Personvern og informasjonssikkerhet</b>	-Gjennomføre oppsøkende revisjon innen forskning i OUS (4 gjennomførte i 2016) -Sykehusomfattende QB-revisjon 2016 (Sykehusomfattende QB-revisjon 2016) -Revisjon SP (Revisjon SP på 3 områder) -Systematikk for å revidere tilganger i DIPS og gjennomføring slik revidering		2016-17

#### **Revisjon av henvisnings- og ventelistedehandtering**

Klinikkene skal sørge for forutsigbar og koordinert behandling i tråd med nasjonale kvalitetsmål innen angitte frister. I Oslo universitetssykehus sin Handlingsplan 2016 er det angitt mål, tiltak og indikatorer som skal følges opp, og lederne får ukentlig en oversikt over sentrale resultatparametere i «Min rapport». Revisjonen skal utføres på flere steder og evaluere om det arbeides på en strukturert måte med ajourhold av ventelister, og at pasientforløp er tilfredsstillende koordinert slik at pasientene får sine rettigheter oppfylt og at angitte frister blir overholdt.

#### **Revisjon innen helse, miljø og sikkerhet**

Hovedmålet for sykehusets systematiske arbeidsmiljøarbeid er et forsvarlig og godt arbeidsmiljø for alle. Arbeidsmiljøet skal kjennetegnes av trivsel med jobb og med kolleger, av medvirkning, inkludering, åpenhet, respekt og bruk av kompetanse. Ved analyse av data fra Arbeidsmiljørapporten 2016, Medarbeiderundersøkelsen, avvikssystemet Achilles og risikovurderinger på sykehusnivå, indikerer at flere områder har forbedringspotensial. Det har ikke vært gjennomført revisjoner på HMS området siden Oslo universitetssykehus ble etablert i 2009, og det anbefales derfor å gjennomføre en revisjon med tema HMS i ulike enheter i organisasjonen. Revisjonen vil først og fremst kartlegge det systematiske HMS-arbeidet i organisasjonen, og det vil bli stedlig revisjon i flere klinikker. Revisjonen påbegynner gjennomføringen vår 2016.

**Revisjon innen virksomhetsstyring**

Konsernrevisjonen i Helse Sør-Øst gjennomførte høst 2013 en revisjon vedrørende intern styring og kontroll som del av virksomhetsstyringen ved Hjerter-, lunge- og karklinikken. Revisjonen omfattet blant annet området virksomhetsstyring. Helseforetakets styre behandlet revisjonsrapporten i 2014, og det ble forventet at revisjonsrapporten og tilhørende detaljgrunnlag skulle benyttes til forbedringsarbeid - i tråd med de anbefalinger som var gitt, og at styret i helseforetaket fulgte opp at tiltaksarbeidet gir forventet effekt. Det ble igangsatt flere tiltak, og det ble anbefalt en revisjon innen område virksomhetsstyring i flere klinikker. Revisjonens formål vil være å bidra til å forbedre klinikkens virksomhetsstyring slik at klinikkene oppfyller krav som er satt for virksomheten.

**Pasientforløp / pakkeforløp**

I Oppdrag og bestilling for Oslo universitetssykehus i 2016 er det et krav at «Pakkeforløp for kreft skal bidra til rask og forutsigbar utredning og behandling». Oslo universitetssykehus har som mål for 2016 å øke antall pakkeforløp for kreftgjennomført innen standard forløpstid. Revisjonen skal utføres på flere steder og evaluere om det arbeides på en strukturert måte med området slik at angitt mål, tiltak og indikatorer i Oslo universitetssykehus sin Handlingsplan 2016 følges.

**Prøvesvar – utfylling av rekvisisjoner og merking av prøver. Tilbakemelding av svar til henviser og pasient.**

Det har og er registrert flere bekymringsmeldinger og avvik som viser svakheter ved praksis vedrørende utfylling av henvisninger/rekvisisjoner, merking av prøver og mottak av prøvesvar. Dette kan ha stor betydning for den enkelte pasient. Helseforetaket har det siste året hatt stort fokus på temaet, og det er gjort flere oppdateringer på styrende dokumenter for området.

Mål for revisjonen er å kartlegge og å vurdere om avdelingene/enhetene praktiserer forsvarlig håndtering av bestilling, behandling og mottak av prøver. Revisjonen tenkes organisert som et større prosjekt med revisjoner i alle aktuelle klinikker. Revisjonen planlegges praktisk gjennomført i oktober/november 2016.

**Transfusjoner – praktiske transfusjonsrutiner i utvalgte kliniske avdelinger**

I desember 2013 utførte Helsetilsynet tilsyn med blodbankvirksomheten i Oslo universitetssykehus. Aktivitetene besto i stikkprøver ved henholdsvis utleveringsenhetene på Rikshospitalet og Aker sykehus og transfusjonsenheten på Radiumhospitalet, stikkprøver ved tappestasjonen i Hausmannsgate, blodbussen og en bredere gjennomgang av Blodbanken i Oslo på Ullevål sykehus. Tilsynet omfattet Oslo universitetssykehus sin blodbankvirksomhet, og ikke transfusjonsarbeidet i avdelingene. Det er gitt signaler om at Helsetilsynet ønsker å følge opp prosessene videre i kjeden ved eventuelt neste besøk, og rapporter fra tilsyn viser at man nå fokuserer på den kliniske enden.

Uavhengig av Helsetilsynet, så er det et ønske fra Transfusjonsutvalgets side å få opp oppmerksomheten om og oversikten over hva som skjer med et blodprodukt etter at det er utlevert fra blodbank/transfusjonsenhet/utleveringsenhet. Flere medlemmer av Utvalget har god erfaring med internrevisjon av driften.



Transfusjonsutvalget ved Oslo universitetssykehus anbefaler at det settes opp internrevisjon ved noen utvalgte kliniske avdelinger med fokus på praktiske transfusjonsrutiner.

#### ***Revisjon vedrørende sykehusinfeksjoner og antibiotikabruk***

I Oslo universitetssykehus sin Handlingsplan 2016 er det angitt mål, tiltak og indikatorer som skal følges opp vedrørende å redusere sykehusinfeksjoner, resistens og antibiotikabruk. Revisjonen vil bli planlagt i samarbeid med Avdeling for smittevern, og revisjonen vil blant annet ha fokus på basale smittevern rutiner og melderutiner (avvikssystemet Achilles) knyttet til komplikasjoner ved infeksjoner.

#### ***Revisjon i forbindelse med nasjonale kvalitetsregistre og indikatorer***

Revisjonen vil være relatert til rapportering til og oppfølging av nasjonale kvalitetsregistre og indikatorer. Revisjonen vil også se bruk av interne kvalitetsregistre i sammenheng med bruk av nasjonale registre.

#### ***Legemiddelrevisjoner - Tilberedning av legemidler i sykehus***

Helseforetaket skal drive kontinuerlig forbedringsarbeid innen legemiddelområdet og, i samarbeid med Sykehusapotekene, medvirke til å sikre gode og effektive pasientforløp og arbeidsprosesser for å oppnå god pasientsikkerhet og økt effektivitet. Sykehusapotekene HF vil i 2016 gjennomføre en fellesrevisjon Helse Sør-Øst i flere helseforetak. Det planlegges revisjoner på flere enheter og farmasøyter ved Sykehusapoteket i Oslo vil være fagrevisorer i revisjonen som kan utføres høst 2016.

#### ***Revisjoner om intern styring og kontroll innen personvern og informasjonssikkerhet***

- Gjennomføre oppsøkende revisjon i OUS (4 gjennomførte i 2016)
- Sykehusomfattende QB-revisjon 2016
- Revisjon SP (Revisjon SP på 3 områder)
- Systematikk for å revidere tilganger i DIPS og gjennomføring slik revidering

Oslo universitetssykehus HF er databehandlingsansvarlig for helse- og personopplysninger som behandles innen foretaket, og er lovpålagt å ha planlagte og systematiske tiltak for å oppfylle dette ansvaret. Revisjonsarbeidet i 2016 vil være årlig kontinuerlig av den sykehusomfattende revisjon som første gang ble gjennomført i 2014. Denne omfatter systematisk spørsmål innen personvern og informasjonssikkerhet sendt til ledere på nivå to, tre og fire. Revisjonen vil danne grunnlaget for å vurdere hvilke deler av foretaket det er aktuelt å gjennomføre stedlig revisjon ved. Det vil i løpet av året også gjøres revisjon av tilgang til journal som en videre oppfølging av Riksrevisjonens kontroll for tilgang til journal.

Videre vil revisjonen også omfatte stedlig revisjon i helseforetaket, samt revisjon av tre områder innen informasjonssikkerhet hos Sykehuspartner som Oslo universitetssykehus sin hoved-databehandler.

Medisinskteknisk utstyr vil i mange tilfeller generere sensitive personopplysninger, noe som stiller krav til planlagte og systematiske tiltak for

forsvarlig behandling av personopplysninger, herunder revisjon. Det vil i samarbeid med Medisinskteknisk virksomhet søkes å få tydeliggjort områder innen informasjonssikkerhet som kan revideres i forbindelse med deres jevnlige gjennomganger av medisinskteknisk utstyr for å ivareta sertifisering av utstyret.

### **Gjennomføring**

**Hvor revisjonene skal utføres vil bli besluttet etter godkjent revisjonsplan.**

Organisasjonsenhetene prioriteres etter en risikobasert tilnærming.

Oslo universitetssykehus gjennomfører interne revisjoner med egne ressurser. Seksjon Interne revisjoner har ansvar for organisering og utøvelse av revisjonsplanen, men er avhengig av ressurser fra klinikkene for gjennomføring. Det er gjennom årene bygget opp et nettverk av medarbeidere som kan bistå i revisjonsoppdrag. Dette har vist seg nyttig og effektivt i det kontinuerlige lærings- og forbedringsarbeidet som pågår i sykehuset. Uavhengigheten blir sikret ved at de ikke reviderer egne avdelinger. Revisorene bidrar også til kompetanseheving i egne klinikker.

Som et ledd i å understøtte linjens arbeid med intern styring og kontroll, tilbys alle klinikker bistand i oppbygging av revisjonskompetanse tilpasset egen klinikk. Det blir tatt utgangspunkt i klinikkens egenart og vurderinger av risiko i den enkelte klinikken. Dette skal bidra til god virksomhetsstyring i den enkelte klinikk. Alle klinikker (klinikkstruktur 2015) har egne revisjonsplaner for 2016.

# Oslo universitetssykehus HF

## Styresak

Dato møte: 28. april 2016  
Saksbehandler: Direktør pasientsikkerhet og kvalitet  
Vedlegg: Arbeidsmiljørappport 2015

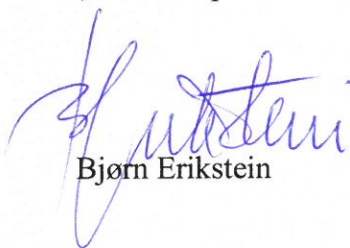
---

### SAK 30/2016 ARBEIDSMILJØÅRSRAPPORT 2015

#### Forslag til vedtak:

*Styret tar redegjørelse om Arbeidsmiljørappport 2015 til orientering.*

Oslo, den 21. april 2016



Bjørn Erikstein

## 1. Sammendrag

Hovedmålet for det systematiske arbeidsmiljøarbeidet er et forsvarlig og godt arbeidsmiljø for alle. Arbeidsmiljøet skal kjennetegnes av trivsel med jobb og med kolleger, av medvirkning, bruk og utvikling av kompetanse, inkludering, åpenhet og respekt.

Arbeidsmiljøårsrapport 2015 beskriver og oppsummerer hvordan arbeidet med arbeidsmiljøet i de enkelte klinikkene har vært i 2015. Trivsel, fag og fagutvikling preger det psykososiale arbeidsmiljøet, mens gammel og nedslitt bygningsmasse i stor grad preger det fysiske arbeidsmiljøet.

Selv om det ikke har vært store endringer i risikonivå for arbeidsmiljøet fra 2014 til 2015 vurderes samtlige arbeidsmiljøutfordringer å ha en lavere risiko enn i 2014. Dette tyder på at foretaket er på rett vei i sitt arbeid. Det er fortsatt best arbeidsmiljøstatus innen "arbeidsglede" og "inkluderende arbeidsliv". De største arbeidsmiljøutfordringene er fortsatt "renhold", "plassforhold", "inneklima", "arbeidsbelastning" og "smitterisiko".

Arbeidsmiljøavdelingen legger til grunn følgende hovedsatsningsområder i 2016

- Arbeidsbelastning
- Kjemikaliesikkerhet
- Kulturbygging
- Oppgradering av bygningsmasse
- Systematisk HMS-arbeid

## 2. Administrerende direktørs vurdering og anbefaling

Pasientbehandling, forskning, utdanning av helsepersonell og opplæring av pasient- og pårørende er Oslo universitetssykehus HF sine hovedoppgaver. For at sykehusets medarbeidere skal kunne utføre dette arbeidet er det viktig at de er sikret mot fysiske og psykiske skader, og at de har en arbeidssituasjon som er helsefremmende og som oppleves meningsfylt. Oslo universitetssykehus HF skal være en arbeidsplass der medarbeiderne trives, og som det er grunn til å være stolt av.

Kvalitet i pasientbehandlingen er en viktig motivasjonsfaktor for travle helsearbeidere. Samtidig er et arbeidsmiljø preget av åpenhet og respekt en av forutsetningene for god pasientbehandling. Det er samspillet mellom mennesker og omgivelser som skaper arbeidsmiljøet. Helseforetaket som arbeidsgiver har ansvar for å skape et godt arbeidsmiljø i samarbeid med medarbeiderne. Ansatte som trives og har nødvendig kompetanse gjør en bedre jobb. Slik kan ulykker, skader og feilhandlinger forhindres, noe som ellers kan skape utrygghet hos pasientene, og gi produksjonstap og økte kostnader. Helseforetaket skal hele tiden arbeide for å oppnå høy troverdighet og godt omdømme, og ønsker å vise at måten virksomheten drives på, er like viktig som resultatene som oppnås.

Arbeidsmiljøårsrapport 2015 gir en strukturert gjennomgang og vurdering av klinikkens arbeidsmiljøstatus. Rapporten viser til at sykehusets største fysiske arbeidsmiljøutfordringer er bygningsmassens tekniske standard, herunder inneklima og plassforhold. Sykehuset har en pågående handlingsplan frem til utgangen av 2019 for å lukke pålegg fra Arbeidstilsynet innen dette området. Det rapporteres hvert kvartal, og fremdrift er i henhold til plan. Alle tiltak med høyeste risikonivå er lukket. Viktige milepæler innen området i 2015 var innflytting i nye og tidsriktige lokaler i OCCI bygget på Radiumhospitalet, oppgradering av Legevakten, innflytting i nytt bygg på

Mortensrud for psykiatrien, samt at den nye trykktanken på Ullevål ble tatt i bruk. Dette er tiltak som fremover bidrar til en positiv arbeidsmiljøutvikling.

Medarbeiderundersøkelsen gir en god oversikt over det psykososiale arbeidsmiljøet i virksomheten. Undersøkelsen viser ikke variasjoner mellom yrkesgrupper og avdelinger, men den gir et uttrykk for arbeidsmiljøet i den enkelte enhet og er et viktig redskap til lokalt forbedringsarbeid. Selv om en rekke enheter har sine utfordringer viser de samlede resultatene for foretaket at medarbeiderne opplever en utvikling i retning av økt motivasjon og tilhørighet. Det er også positivt at både de pasientrettede områdene som pasientsikkerhet, kvalitet, trygghet og respekt, og de som går på samarbeid – rolleklarhet og sosialt samspill, har bedret seg i 2015. Faktorene som gjelder den enkeltes motivasjon, arbeidsglede og stolthet over arbeidsplassen, har også hatt en positiv utvikling. Arbeidsbelastning oppleves som et problem, noe som kan synes paradoksalt ettersom arbeidsgleden er så høy. Dette kan i stor grad forklares med den store dedikasjonen og interessen de ansatte har for faget sitt og pasientene, sammen med lagfølelsen og støtten de fleste opplever i enheten sin. Her er det store forskjeller mellom enheter og klinikker, og det jobbes systematisk med å forbedre situasjonen i flere av enhetene der arbeidsbelastningen oppleves som høy.

Hoveddelen av HMS-arbeidet foregår på enhetsnivå der det utarbeides lokale risikoreduserende handlingsplaner etter HMS-runde og medarbeiderundersøkelse. I tillegg til de lokale handlingsplanene har klinikkene egne satsningsområder for 2016 som følger:

PHA	MED	KKN	KVB	KKT
"Styrket medarbeiderskap" Lederopplæring Fokus og tiltak på området "systematisk forbedringsarbeid innen HMS/avvik"	Faglig utvikling Arbeidsbelastning Forbedringsarbeid Arbeidsglede Mål Sosialt samspill	Faglig utvikling Arbeidsglede Sosialt samspill Arbeidsbelastning Mål Inneklima	Arbeidsbelastning Fagutvikling Kjemikalier Systematisk HMS-arbeid Stikkskader (fortsatt oppfølging) Arbeidslokaler og fellesarealer	Det må vurderes nærmere hva som er de viktigste arbeidsmiljøtiltakene for de to nye klinikkene i 2016.
HLK	AKU	KDI	OSS	DST
Arbeide for å øke/utbedre areal Målarbeid Arbeidsglede (bevaringsområde) Verdier: kvalitet, trygghet og respekt Arbeidsbelastning	Faglig utvikling Sosialt samspill Arbeidslokaler og felles arealer Verdier: trygghet og respekt Motivasjon Mål	Faglig utvikling Arbeidsbelastning Sosialt samspill Arbeidslokaler / fellesarealer Kvalitet, trygghet og respekt Forbedringer	Arbeidsbelastning Faglig utvikling Motivasjon Sosialt samspill Kvalitet. Trygghet. Respekt Arbeidsglede Medvirkning	Oppfølging av MU i alle enheter Systematisk HMS-arbeid og Hovedrenhold av kontorer og fellesarealer i alle enheter Felles arrangement for hele stab

### 3. Faktabeskrivelse

Arbeidsmiljøårsrapporten for 2015 inneholder klinikkenes, verneområdenes og Arbeidsmiljøavdelingens vurdering av arbeidsmiljøstatus. Rapporten er tredelt, hvor første del omhandler arbeidsmiljøet under ett. Den andre delen tar for seg arbeidsmiljøet i de respektive klinikkene. Tredje del sammenfatter kort anbefalte satsningsområder i 2016 som følge av del 1 og 2.

Det fremkommer av rapporten at Oslo universitetssykehus jobber med HMS-arbeidet på en systematisk og kontinuerlig måte. Det gjennomføres årlig en kartlegging av arbeidsmiljøutfordringer og risikovurderinger i alle enheter gjennom HMS-runder og Medarbeiderundersøkelsen (MU). HMS-runder dekker det fysiske arbeidsmiljøet og

dokumenteres i det elektroniske verktøyet eHMS, mens det psykososiale og organisatoriske dekkes gjennom MU, som sykehuset som helhet gjennomførte for fjerde gang høsten 2015<sup>1</sup> i regi av Helse Sør-Øst. Målet om 75 % deltagelse ble oppnådd og har gitt et godt grunnlag for å vurdere tilstanden.

Resultatene av de systematiske målingene benyttes, sammen med registrerte HMS-avvik i Achilles og årsrapport fra Arbeidsmiljøutvalg i klinikken, som datagrunnlag for utforming av handlingsplan og tiltak på avdelings-, seksjons- og klinikknivå. Ansvar for dette arbeidet ligger hos linjeledere i alle nivåer, men verneombudene skal være involvert i hele prosessen som ansattes representanter når det gjelder arbeidsmiljøet.

I følgende tabell presenteres hver klinikk enkeltvis med status og anbefalinger når det gjelder arbeidsmiljø.

Det brukes en firedelt skala for å vise risikonivået på de forskjellige temaene i hver klinikk:

<b>Grønt</b>	= Ingen helserisiko	= Tiltak er vanligvis ikke nødvendig
<b>Gult</b>	= Mulig helserisiko	= Tiltak må vurderes
<b>Oransje</b>	= Sannsynlig helserisiko	= Tiltak bør iverksettes
<b>Rødt</b>	= Sikker helserisiko	= Tiltak skal iverksettes

	Syst. HMS-arbeid	HMS-avvik	Plass-forhold	Inneklima	Kjemikalier	Ergonomi	Omstilling	Arbeidsbelastning	Arbeids glede	IA	Ansatt-sikkerhet
PHA	+			-							
MED	+		+					-			
KKN	+			-				-			
KVB									+		
KKT	+										-
HLK	+						+	-			
AKU	+									+	
KDI	+								+		
OSS	+				+			-		+	
STA	+	+	+								

+ = Bedring fra 2014  
 - = Forverring fra 2014  
 Alle andre = Uendret fra 2014

Utviklingen i vurderingen i matrisen over fordeler seg på følgende vis:

	Bedring +	Ingen endring	Forverring -
Endring fra 2014 til 2015	18 (16 %)	86 (78 %)	7 (6 %)

<sup>1</sup> På grunn av innføring av DIPS høsten 2014 ble det ikke gjennomført MU i klinikkene i fjor, noe som gjør at det må gås to år tilbake for å sammenligne og se endringer.

Oppsummert er Arbeidsmiljøavdelingens vurdering at risikonivået for arbeidsmiljøet til klinikkene har blitt lavere i 2015 enn i 2014, som vist i matrisen over. Etter Arbeidsmiljøavdelingens vurderinger er det best arbeidsmiljøstatus innen:

- Arbeidsglede (uendret fra 2014)
- IA (uendret fra 2014)

Etter Arbeidsmiljøavdelingens vurderinger er det størst arbeidsmiljøutfordringene innen:

- Arbeidsbelastning (uendret fra 2014)
- Plassforhold (uendret fra 2014)
- Inneklima (ny i 2015)

Gjennom HMS-årsrapporteringen for 2015 er det dokumentert at:

- 71 % av verneområdene gjennomførte HMS-runde i 2015, mot 56 % i 2014
- 82 % av verneområder som har registrert HMS-handlingsplaner i eHMS, mot 73 % i 2014

Oppsummeringen av HMS-rundene og MU i eHMS viser at de arbeidsmiljøutfordringene som har blitt vurdert til høyest risikonivå av klinikkene er de samme som i 2014, men har noe endret rangering. Basert på en totalvurdering med vektning av risikograd er disse som følger:

- Renhold
- Plassforhold
- Inneklima (dekker temperatur, generell ventilasjon og trekk)
- Arbeidsbelastning
- Smitterisiko
- Egnethet av arbeidsplass
- Støy
- Arbeidsstillinger

Selv om det ikke har vært store endringer fra 2014 til 2015 har samtlige arbeidsmiljøutfordringer blitt vurdert med litt lavere risiko. Spesielt "egnethet av arbeidsplass" har en klar forbedring, etterfulgt av "inneklima".

Totalt er det registrert 4825 tiltak i handlingsplanene for 2015, mot 4828 i 2014. Disse fordeler seg som følgende:

- Arbeidslokaler / fellesarealer (586)
- Faglig utvikling (450)
- Forbedringer (323)
- Sosialt samspill (277)
- Inneklima (271)
- Arbeidsbelastning (267)
- Verdier (258)
- Ergonomi (223)
- Arbeidsglede (171)
- Brannvern (153)

Behandlingene av tiltakene går i positiv retning. Det er langt flere tiltak som har blitt ferdigbehandlet i 2015 sammenlignet med 2014. Fordeling av status på tiltak i handlingsplaner er som følgende:

- 36 % er gjennomført
- 35 % i arbeid
- 29 % ikke påbegynt

OUS har flere aktive pålegg fra Arbeidstilsynet. Dette gjelder:

- Vedlikehold av bygninger og arbeidslokaler – det er innvilget utvidet frist til desember 2019
- Ventilasjonsforhold – frist desember 2017

Det er utarbeidet handlingsplaner for alle påleggene, og tiltak er under utførelse.

Det har også blitt lukket flere pålegg i løpet av 2015:

- Kjemikaliesikkerhet og renhold. Opprinnelig frist var mars 2015. Det ble gitt ytterligere pålegg som ble lukket i november 2015.
- Pålegg om kontroll med, og vurdering av forsvarlighet ved arbeidstidsordningene, ble lukket etter siste statusrapport i desember 2015.

Basert på innsamlede data fra eHMS, MU og Achilles samt vurderinger gjort av klinikkene og Arbeidsmiljøavdelingen, anbefales følgende satsningsområder for OUS for 2016:

- Arbeidsbelastning
- Kjemikaliesikkerhet
- Kulturbygging
- Oppgradering av bygningsmasse
- Systematisk HMS-arbeid

#### **Arbeidsbelastning:**

Aktuelle tiltak som bør videreføres inkluderer tydelig prioritering av arbeidsoppgaver, kontinuerlig forbedring av arbeidsprosesser og organisering, målrettede rekrutteringstiltak, god ressurs- og turnusplanlegging, sykefraværsoppfølging og -forebygging. Videre bør behovet for større grad av egen kontroll i arbeidet – selvbestemmelse – settes på dagsordenen, for dette er en viktig faktor i hvorvidt arbeidsbelastning oppleves som negativt stressende eller ikke, og den er ifølge medarbeiderundersøkelsen noe det scores lavt på.

#### **Kjemikaliesikkerhet:**

I sykehuset finnes det store mengder helse- og miljøfarlige stoffer som ved feil håndtering kan utgjøre en helsefare for de ansatte. Ved årsskiftet var det 19 500 sikkerhetsdatablader i stoffkartoteket. Kun to prosent av stoffene merket for substitusjon ved helseforetaket ble substitusjonsvurdert i 2015. Denne prosentandel må økes for å ivareta sikkerheten til ansatte som håndterer helse- og miljøfarlige stoffer, bidra til mindre miljøbelastning fra drift og for å overholde myndighetskrav. Det er også nødvendig å oppgradere lokalene, særlig ventilasjon og prosessavsug, i eksisterende bygningsmasse hvor kjemikalier håndteres slik at ansatte ikke eksponeres for helse- og miljøfarlige stoffer. Tiltaksplaner ble utarbeidet i 2015 og tiltakene er under gjennomføring. Det er behov for å avsette tid til å bedre arbeidsrutiner, gjennomføre risikovurderinger og sikre nødprosedyrer.

#### **Kulturbygging:**

Helseforetakets satsing på kulturbygging videreføres lokalt og sentralt, med mål om å skape en kultur med utgangspunkt i foretakets overordnede mål og strategi. Et arbeidsmiljø preget av åpenhet og respekt, et av hovedmålene for foretaket. Dette fordi det er stadig større forskningsbelegg for den positive betydningen av dette, ikke bare for de ansattes helse og trivsel, men også for kvalitet og pasientsikkerhet. Stort sett er det sosiale samspillet godt i enhetene i foretaket, men det varierer, og samarbeidet mellom yrkesgrupper og avdelinger er spesielt avgjørende. Ledelse spiller en avgjørende rolle når det gjelder kulturbygging. Lederne må aktivt arbeide for å skape et miljø hvor det er trygt for alle å ytre seg for dermed å bidra med sin innsikt. Av nye tiltak på sentralt hold er det



igangsatt et arbeid med en felles handlingsplan for HMS og pasientsikkerhet, der kultur er et viktig felles område.

**Oppgradering av bygningsmasse:**

Til tross for god systematikk med å lukke pålegg fra Arbeidstilsynet er det fortsatt stort etterslep på oppgradering og vedlikehold av bygningsmasse i Oslo universitetssykehus. Det er etablert planer for utbedringer frem til 2019, for de gjenstående tiltakene. Dette dreier seg om midlertidige eller varige tiltak som vil bidra til en positiv arbeidsmiljøutvikling i et mellomlangt perspektiv. Arbeidstilsynet følger opp fremdriften i kvartalsvise oppfølgingsmøter.

**Systematisk HMS-arbeid:**

Det systematiske HMS-arbeidet har blitt bedre enn i 2014, men Arbeidsmiljøavdelingen opplever i samhandling med klinikkene at dette området bør i større grad bygges inn i kulturen. Ledere bør følge opp at HMS runder gjennomføres, oppfordre til registrering av HMS-avvik og deltakelse i medarbeiderundersøkelse, aktivt følge opp tiltak, og å ha HMS som et fast punkt på agenda i alle avdelingsmøter.



# Arbeidsmiljøårsrapport 2015

Arbeidsmiljøavdelingen

## Sammendrag

I 2015 gjennomførte 71 % av verneområdene i OUS den årlig HMS-runden. De arbeidsmiljøutfordringene som enhetene samlet sett har vurdert til høyest risikonivå for 2015 er de samme som for 2014: Renhold, plassforhold, inneklima, arbeidsbelastning og smitterisiko.

82 % av verneområdene har opprettet handlingsplaner i eHMS. Arbeidsmiljøutfordringene som det har blitt opprettet flest tiltak på er arbeidslokaler/fellesarealer, faglig utvikling, forbedringer, sosial samspill og inneklima. Det er vesentlig flere tiltak som har blitt gjennomført i 2015 enn året før.

HMS-avvik er i OUS definert som "Hendelser eller forhold som påvirker arbeidsmiljøet, ansattes helse eller ytre miljø negativt". Det ble registrert 4316 HMS-avvik av medarbeidere i 2015, som er rundt 300 saker flere enn hva som kom inn årlig i 2013 og 2014. Antall HMS-avvik fordelt på antall brutto årsverk er likevel tilnærmet likt for alle de tre årene. For 2015 er de største kategoriene "Fysisk arbeidsmiljø", "Psykososialt arbeidsmiljø" og "Smittevern". Risikonivået er tilsvarende som for avvik i 2014.

Det ble registrert totalt 1086 skader på medarbeidere i 2015. Den største kategorien er "Stikk / kutt med smitterisiko" og "Annen smitte-eksponering", hvor en stor andel gjelder personell som stikker seg selv i fingrene med brukte sprøyter, fulgt av fallskader både inne og ute, og personell i PHA og AKU som har blitt fysisk angrepet av pasienter.

OUS og Sykehuspartner initierte i 2015 et regionalt samarbeid for å systematisere arbeidet med substitusjon av helse- og miljøfarlige stoffer. *Faglig forum for kjemikaliesikkerhet* vil fungere som et bindeledd mellom driftsfunksjonen og innkjøpsavdelingene i regionen.

De største inneklima-utfordringene for OUS er dårlig luftkvalitet og støy fra utstyr og mennesker. Lokaler der kjemikalier håndteres er ikke tilfredsstillende flere steder, og det er behov for oppgradering. Det er fortsatt utfordringer knyttet til ventilasjon og prosessavsug.

OUS trenger fortsatt fleksible arbeidsplasser som kan benyttes av mange ansatte og tilpasses den enkelte bruker. Det er ved flere avdelinger investert i utstyr som forflytnings- og løftehjelpemidler, samt spesialdesignede hev-senkbord. OUS har et nettverk bestående av 105 "Forflytningsveiledere".

Målet om 75 % svarprosent i MU i 2015 ble oppnådd og gir et godt grunnlag. Vurdert mot resultatene i 2013 (MU ble i liten grad gjennomført i 2014) er hovedbildet det samme. Temaer som fikk høy score er pasientsikkerhet, kvalitet, trygghet, respekt, rolleklarhet og sosialt samspill. Temaer som fikk lav score er egenkontroll, medvirkning og arbeidsbelastning.

Akkumulert sykefravær for 2015 er på 7,37 %, noe som er en økning tilbake til 2013-nivå. Korttidsfraværet er på 2,64 % og langtidsfraværet på 4,73 %. Når det gjelder arbeidsrelatert sykdom svarte 9 % av deltakerne i MU at jobbrelaterte forhold har vært medvirkende til sykefravær siste 12 måneder, som er en nedgang fra 13 % i 2013.

Ingen ansatte ble smittet etter stikk-/kuttskader eller tbc-smitte i 2015. Sykehuset har gode smittevernforebyggende rutiner i form av yrkesvaksinering og veiledning samt undervisning om smittevern. Det er likevel fortsatt mange saker om medarbeidere som stikker seg selv i fingrene ved håndtering av brukte sprøyter.

Arbeidsmiljøavdelingens vurdering av klinikkens arbeidsmiljøstatus er at det er best innen kategoriene arbeidsglede og Inkluderende Arbeidsliv (IA), mens det er størst utfordringer innen kategoriene arbeidsbelastning, plassforhold og inneklima. anbefalte satsningsområder for 2016 er *oppgradering av bygningsmasse, arbeidsbelastning, systematisk HMS-arbeid, kulturbygging, og kjemikaliesikkerhet*.

## Innhold

Innledning .....	4
1. Arbeidsmiljø overordnet i OUS .....	4
1.1 Systematisk HMS-arbeid .....	4
1.2 Kartlegging av arbeidsmiljøet og handlingsplaner (eHMS) .....	4
1.3 HMS-avvik.....	7
1.3.1 Meldekultur .....	7
1.3.2 HMS-avvik registrert i 2015 fordelt på reell og potensiell konsekvens.....	9
1.4 Skader på personell i 2015 .....	15
1.5 Pålegg fra Arbeidstilsynet .....	16
1.6 Kurs / undervisning.....	17
1.7 Inneklima .....	18
1.8 Kjemikalier .....	18
1.9 Ergonomi og plassforhold .....	19
1.10 Psykososialt og organisatorisk arbeidsmiljø .....	19
1.11 Inkluderende arbeidsliv .....	20
1.12 Smittevern .....	21
1.13 Arbeidsrelatert sykdom.....	22
2. Arbeidsmiljø i klinikkene.....	23
2.1 Klinikk psykisk helse og avhengighet.....	25
2.2 Medisinsk klinikk .....	32
2.3 Klinikk for kirurgi og nevrofag.....	38
2.4 Kvinne- og barneklubben .....	45
2.5 Klinikk for kreft, kirurgi og transplantasjon.....	52
2.6 Hjerne-, lunge- og karklinikken .....	59
2.7 Akuttklubben.....	65
2.8 Klinikk for diagnostikk og intervensjon.....	71
2.9 Oslo Sykehuservice.....	78
2.10 Direktørens stab.....	86
2.11 HMS-opplæring i 2015.....	91
2.12 utfordringer, tiltak og satsningsområder rapportert av klinikkene .....	92
3. Anbefalte satsningsområder for 2016 .....	96

## Innledning

Pasientbehandling, forskning, utdanning av helsepersonell og opplæring av pasient- og pårørende er Oslo universitetssykehus HF (OUS) sine hovedoppgaver. For at OUS sine medarbeidere skal kunne utføre dette arbeidet er det viktig at de sikret mot fysiske og psykiske skader, og at de har en arbeidssituasjon som er helsefremmende og som oppleves meningsfylt.

OUS skal være en arbeidsplass der medarbeiderne trives, og som det er grunn til å være stolt av. Kvalitet i pasientbehandlingen er en viktig motivasjonsfaktor for travle helsearbeidere. Samtidig er et arbeidsmiljø preget av åpenhet og respekt en av forutsetningene for god pasientbehandling. Det er samspillet mellom mennesker og omgivelser som skaper arbeidsmiljøet. Sykehuset som arbeidsgiver har ansvar for å skape et godt arbeidsmiljø i samarbeid med medarbeiderne.

Ansatte som trives og har nødvendig kompetanse gjør en bedre jobb. Slik kan ulykker, skader og feilhandlinger forhindres, noe som ellers kan skape utrygghet hos pasientene, og gi produksjonstap og økte kostnader for sykehuset. Sykehuset skal hele tiden arbeide for å oppnå høy troverdighet og godt omdømme. Sykehuset ønsker å vise at måten virksomheten drives på, er like viktig som resultatene som oppnås.

Denne årsrapporten beskriver hvordan arbeidet med arbeidsmiljøet har vært i 2015. Det er kun arbeidsmiljø med tanke på de ansatte, og ikke pasienter, som er dekket i denne rapporten.

## 1. Arbeidsmiljø overordnet i OUS

OUS har i 2016 16 klinikker, mens det i 2015 var 10 klinikker. Denne rapporten er delt i to hoveddeler, hvor den første delen dekker arbeidsmiljøet i OUS under ett, mens den andre delen dekker arbeidsmiljøet i klinikkene hver for seg.

### 1.1 Systematisk HMS-arbeid

OUS jobber med HMS-arbeidet på en systematisk og kontinuerlig måte. Det gjennomføres årlig en kartlegging av arbeidsmiljøutfordringer og risikovurderinger i alle enheter gjennom HMS-runder og Medarbeiderundersøkelsen (MU). HMS-runder dekker det fysiske arbeidsmiljøet og dokumenteres i det elektroniske verktøyet eHMS, mens det psykososiale og organisatoriske dekkes gjennom MU som gjennomføres i regi av Helse Sør-Øst. Resultatene brukes som grunnlag for utforming av handlingsplan og tiltak på avdelings-, seksjons- og klinikknivå. Ansvar for dette arbeidet ligger hos linjeledere i alle nivåer, men verneombudene skal være involvert i hele prosessen da de er de ansattes representanter når det gjelder arbeidsmiljøet.

### 1.2 Kartlegging av arbeidsmiljøet og handlingsplaner (eHMS)

Alle ledere med personal- og/eller HMS-ansvar skal hvert år gjennomføre en HMS-runde for å kartlegge det fysiske arbeidsmiljøet i sin enhet sammen med verneombud på tilsvarende nivå. Resultatene fra rundene legges inn i det elektroniske verktøyet eHMS som dokumentasjon og videre rapportering. Tiltakene som opprettes i eHMS på de forskjellige temaene i kartleggingen og resultatene fra MU er det som samlet blir til HMS-handlingsplan.

Gjennomføringen av HMS-runder og registrering av HMS-handlingsplaner har vært høyere i 2015 enn i 2014, men det er fortsatt langt fra god nok dekningsgrad da dette arbeidet er obligatorisk for alle verneområder. Noen klinikker har uttalt seg om at flere verneområder kan ha gått felles runde, men det er vanskelig å vite hvor mye disse fellesrundene utgjør av totaltallet da klinikkene ikke har noen oversikt over dette.

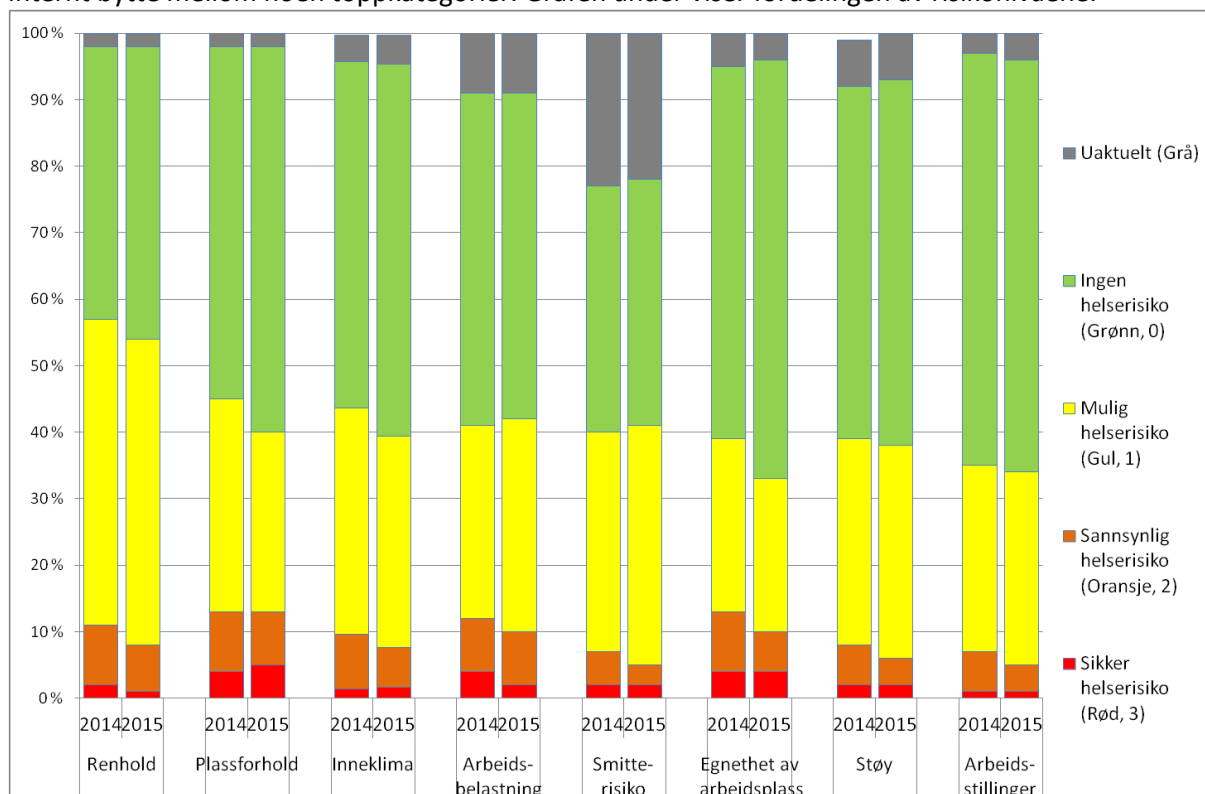
	2014	2015
Antall verneområder som har registrert gjennomført HMS-runde	56 %	71 %
Antall verneområder som har registrert HMS-handlingsplaner i eHMS	73 %	82 %

Oppsummeringen av HMS-rundene og MU i eHMS viser at de arbeidsmiljøutfordringene som har blitt vurdert til høyest risikonivå av klinikkene er (basert på en totalvurdering med vektning av risikograd):

2014	2015
1. Renhold	1. Renhold
2. Inneklima	2. Plassforhold
3. Plassforhold	3. Inneklima
4. Arbeidsbelastning	4. Arbeidsbelastning
5. Egnethet av arbeidsplass	5. Smitterisiko
6. Smitterisiko	6. Egnethet av arbeidsplass
7. Støy	7. Støy
8. Arbeidsstillinger	8. Arbeidsstillinger

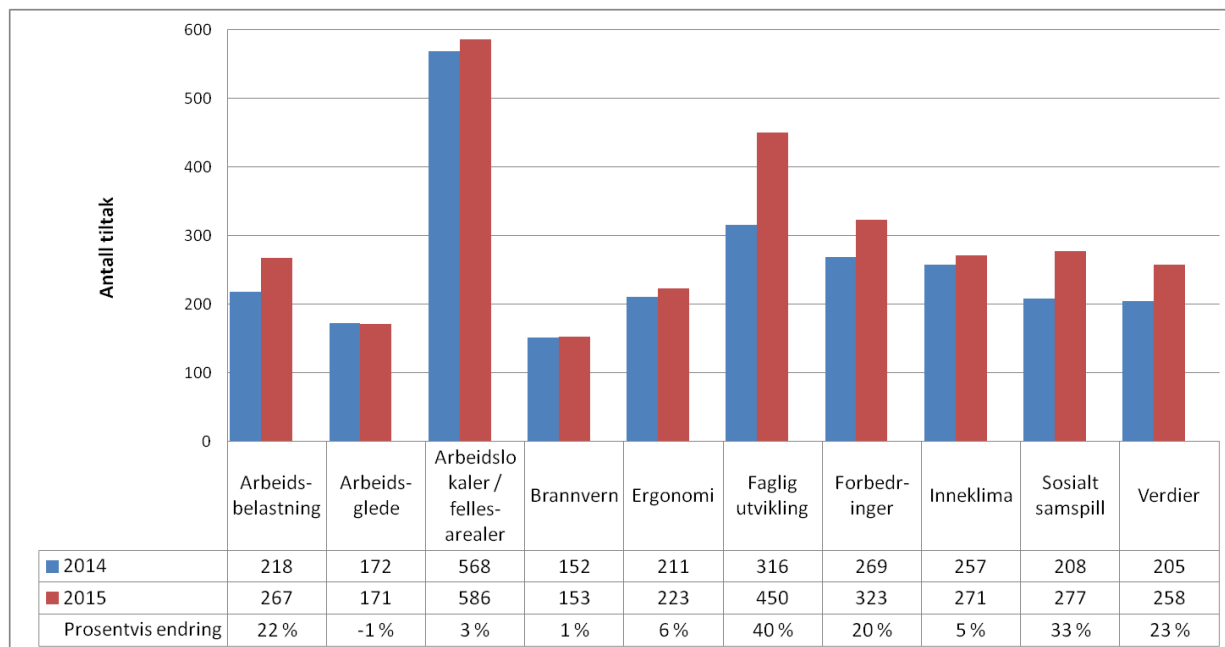
**Tabell 1** Kategorien "Inneklima" dekker de tre underkategoriene "Temperatur", "Generell ventilasjon" og "Trek". Alle de tre underkategoriene var hver for seg store nok til å havne med på topplistene, men de er samlet her i en hovedkategori. eHMS har over 100 utfordringsområder som vurderes. Grunnet bytte av metodikk er ikke listen for 2014 helt i samsvar med årsrapporten for 2014.

Det er ingen endringer arbeidsmiljøutfordringene med høyest risiko fra 2014 til 2015 med unntak av internt bytte mellom noen toppkategorier. Grafen under viser fordelingen av risikonivåene:



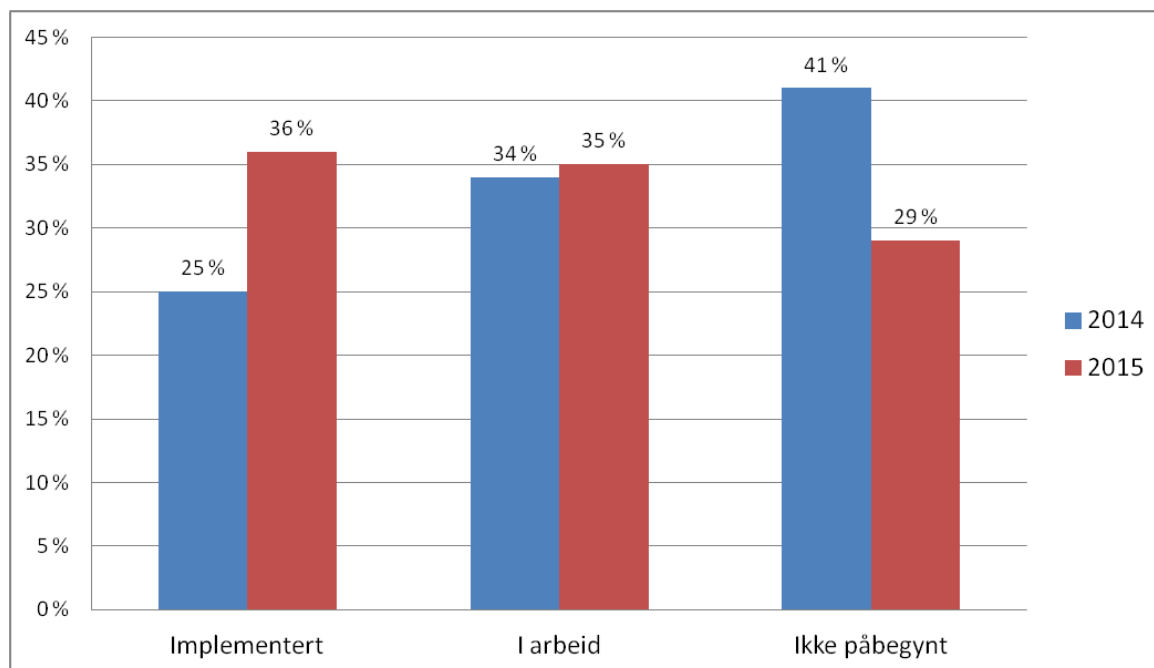
**Figur 1** Oversikt over fordelingen av risikonivå i de 8 arbeidsmiljøutfordringene som har blitt vurdert med høyest risiko

Ut i fra grafen kan det leses at selv om det ikke har vært store endringer fra 2014 til 2015 så har likevel samtlige arbeidsmiljøutfordringer blitt vurdert med lavere risiko, noe som kan tyde på at OUS er på rett vei i sitt arbeid. Spesielt "Egnethet av arbeidsplass" har en klar forbedring, etterfulgt av "Inneklima".



**Figur 2** Topp 10 arbeidsmiljøutfordringer med flest tiltak i eHMS

Figuren over viser de 10 arbeidsmiljøutfordringene som har flest tiltak i eHMS. Under "Arbeidslokaler / fellesarealer" er underkategoriene "Renhold", "Plassforhold" og "Egnethet av arbeidsplass" samlet, sammen med noen andre relaterte kategorier. "Arbeidsstillinger" er en del av hovedkategorien "Ergonomi". Ut i fra tabellen kan det leses at spesielt "Faglig utvikling" har fått en sterk økning i antall oppsatte tiltak sett opp mot 2014, noe som er et godt tegn med tanke på at dette temaet tronet høyt på listen over klinikkens egne vurderinger over områder de ønsket å satse på i 2015. Til tross for at "Arbeidslokaler / fellesarealer" er den kategorien som er vurdert som arbeidsmiljøutfordringen med høyest risiko har det ikke kommet så mange flere tiltak på dette temaet i 2015, noe som kan skyldes at det allerede er planlagt mange tiltak på dette området, og mange av disse er så store at de ligger utenfor linjeleders kontroll. Totalt er det 4825 tiltak i handlingsplanene for 2015, mot 4828 i 2014.



**Figur 3** Fordeling av status på tiltak i handlingsplan

Behandlingen av tiltakene går i positiv retning. Det er langt flere tiltak som har blitt ferdigbehandlet i 2015 sammenlignet med 2014.

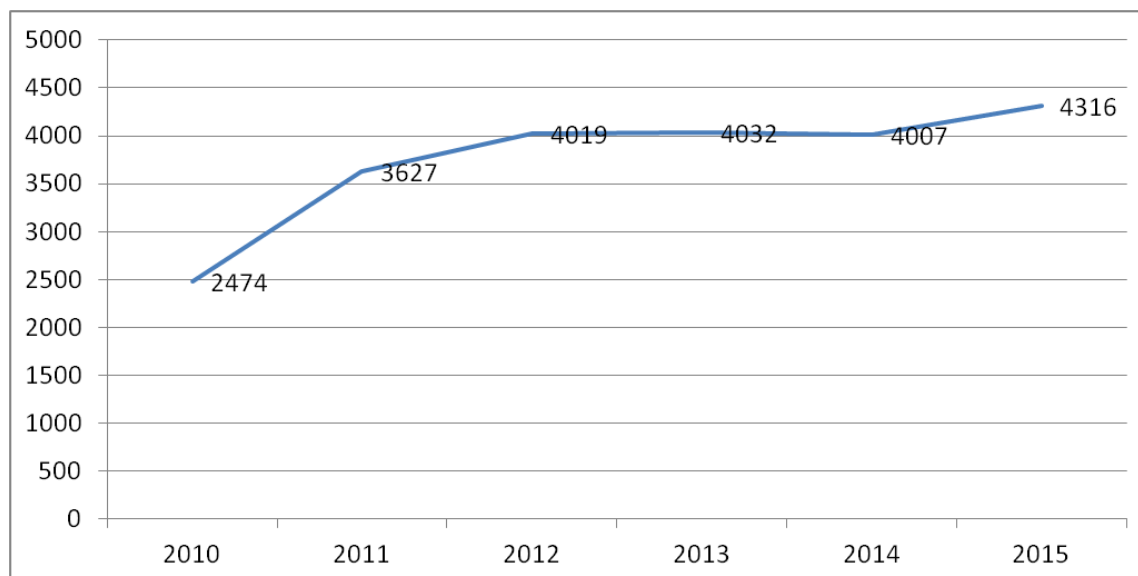
### 1.3 HMS-avvik

En viktig del av det systematiske arbeidet for at medarbeidere skal kunne være trygge og sikre på jobb, er å få registrert hendelser og risiko, å analysere årsaker, og å sette inn forbedringstiltak der det er nødvendig. Verktøyet som brukes til dette i OUS er det nettbaserte systemet Achilles. Systemet brukes også til å registrere pasienthendelser og driftsavvik, men det vil i denne rapporten kun bli sett på HMS-avvik. HMS-avvik er i OUS definert som "Hendelser eller forhold som påvirker arbeidsmiljøet, ansattes helse eller ytre miljø negativt".

#### 1.3.1 Meldekultur

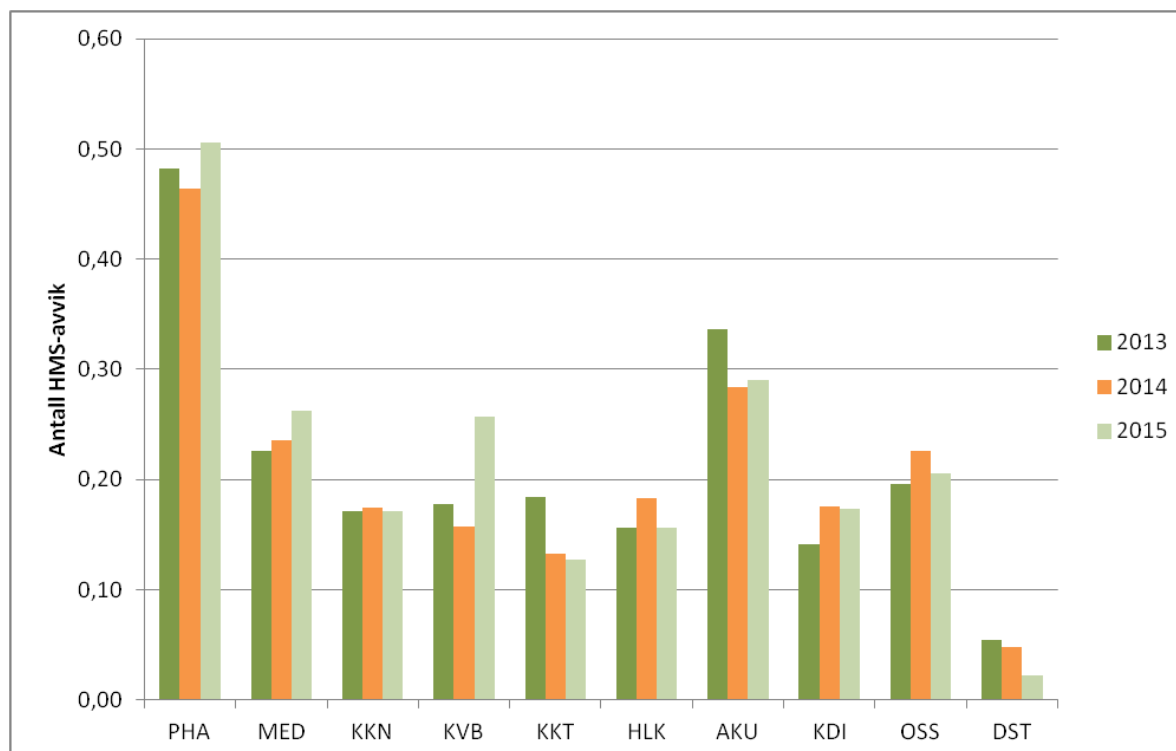
For å kunne gjøre forbedringer for personellet er OUS avhengig av at medarbeidere rapporterer inn det de observerer av uønskede hendelser og forhold.





**Figur 4** Antall HMS-avvik rapportert i OUS 2010-2015

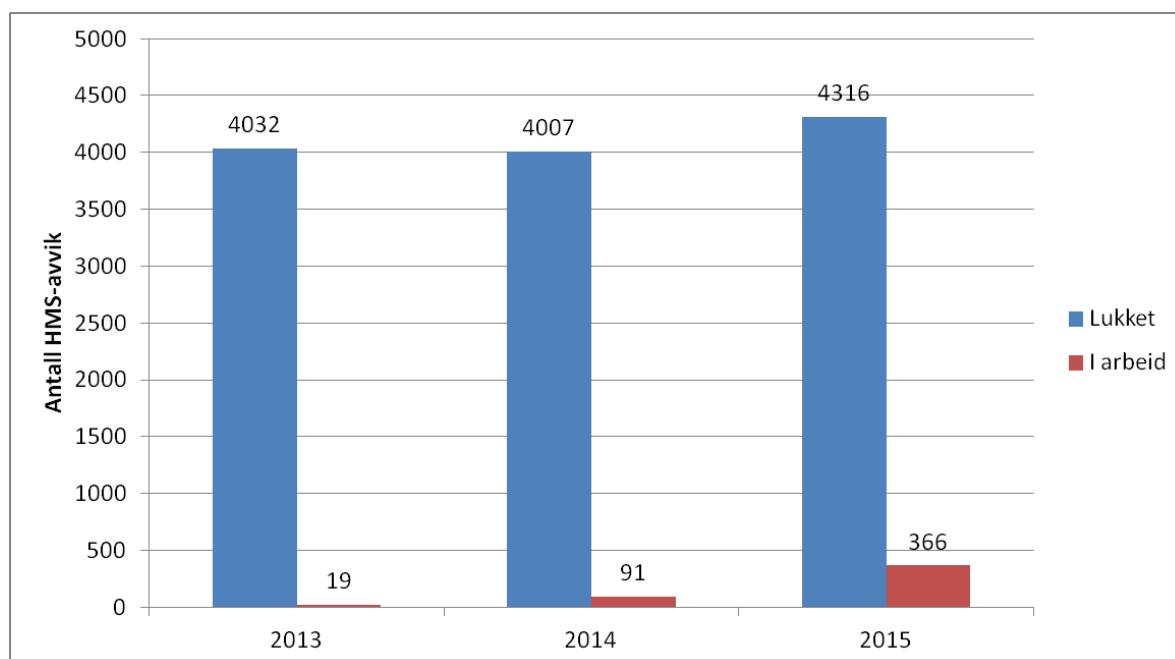
Antall HMS-avvik som meldes av medarbeidere har steget i 2015, etter å ha vært stabil de siste 3 årene. Dette er tilsynelatende en forbedring, men antall HMS-avvik fordelt på antall brutto årsverk for de siste årene er 0,24 i 2013, 0,23 i 2014 og 0,24 i 2015. Det er all grunn til å anta at det er mye underrapportering av HMS-avvik i OUS, da tallene i praksis betyr at en heltidsansatt kun observerer noe rapporteringsverdig én gang hvert fjerde år. Derfor er det positivt å få et høyere tall på antall rapporterte HMS-avvik. Et høyere antall betyr ikke at det har blitt farligere å jobbe i OUS.



**Figur 5** Antall HMS-avvik registrert per brutto årsverk

Grafen over viser registrerte HMS-avvik per årsverk fordelt på hver enkel klinikk. PHA er den klinikken som melder flest HMS-avvik per årsverk, hvorav flertallet av sakene gjelder vold og trusler. KVB er den klinikken som har økt rapporteringen mest i 2015. Ellers har de fleste andre klinikkene

små forandringer i tallene. Meldekulturen i OUS kan ikke sies å ha endret seg stort i løpet av de tre siste årene.



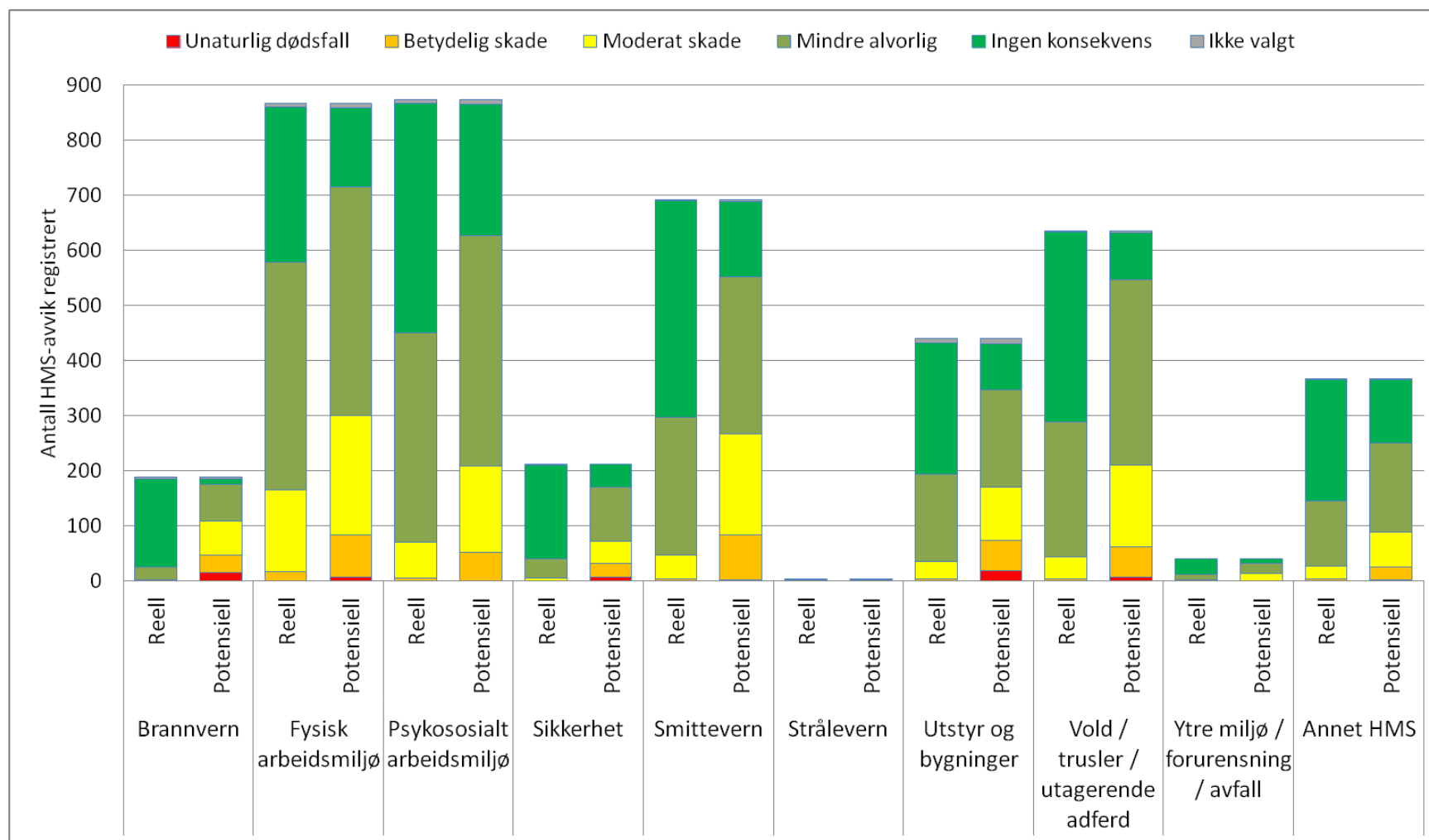
**Figur 6** Status på HMS-avvik registrert i 2013, 2014 og 2015

For å motivere medarbeidere til å registrere HMS-avvik er det viktig at sakene deres blir behandlet innen rimelig tid. Per mars 2016 står 366 HMS-avvik fra 2015 åpne, og det er fortsatt en del saker fra 2013 og 2014 som ikke er lukket. Det bør fokuseres på å få lukket alle de sakene for å vise medarbeiderne at det de melder blir vurdert på en seriøs måte.

### **1.3.2 HMS-avvik registrert i 2015 fordelt på reell og potensiell konsekvens**

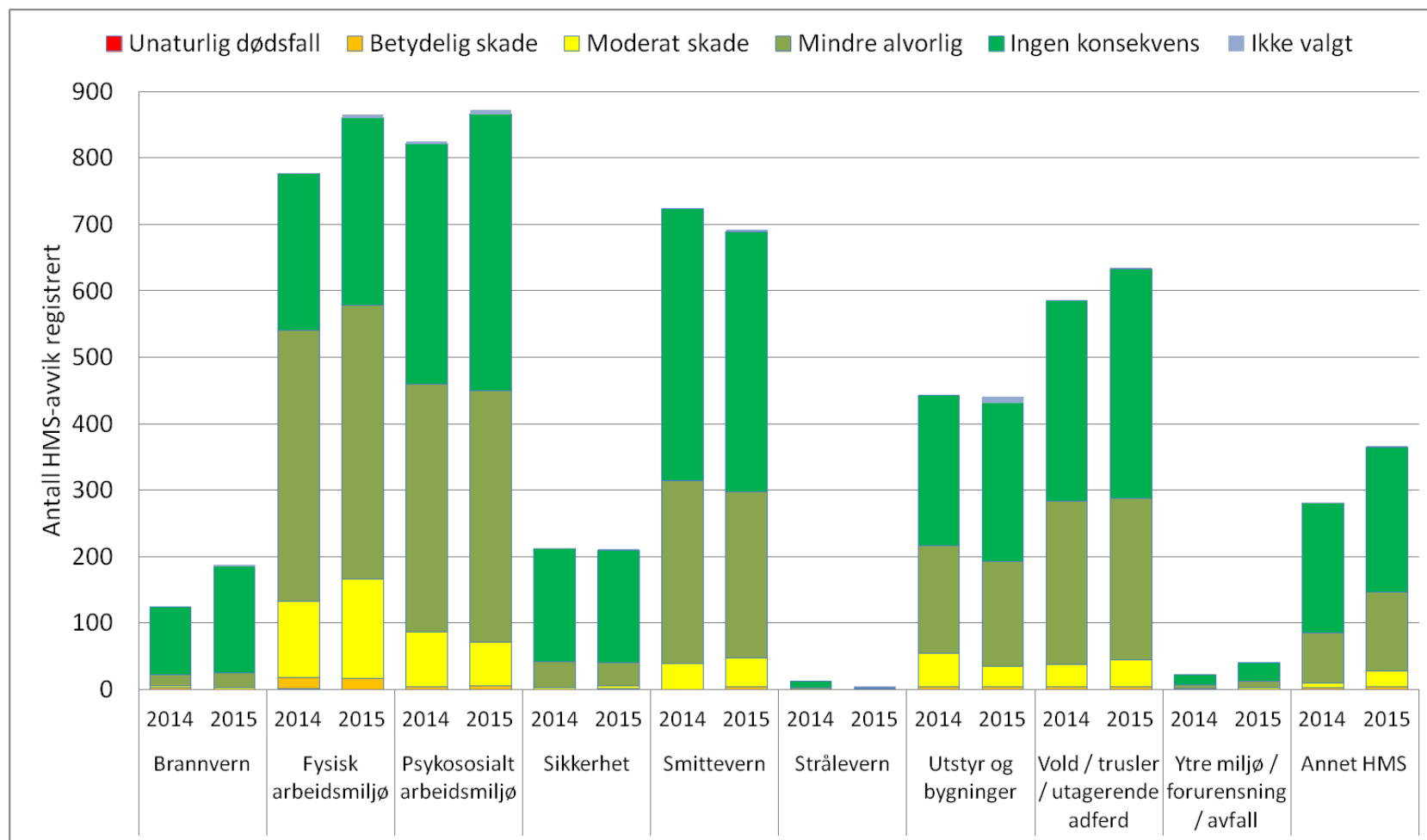
Når et avvik meldes inn i systemet for avviksbehandling, Achilles, skal det defineres to alvorlighetsgrader: En for den reelle og en for den potensielle konsekvensen. Reell konsekvens er i Achilles forklart som "Skjønnsmessig vurdering av konsekvens av denne hendelsen for den ansatte / HMS i sykehuset". Skade og reell konsekvens er ikke nødvendigvis det samme: For eksempel kan det registreres en sak om at det har vært høy arbeidsbelastning over tid. En slik sak kan bli satt med høy reell konsekvens, men blir ikke regnet som en skade. Potensiell konsekvens er i Achilles definert som "Forventbar konsekvens om den samme hendelsen skjer i størrelsesorden 10 ganger". Det skal også gjøres en skjønnsmessig vurdering her. Avgjørelsen om hva reell og potensiell konsekvens er blir gjort av linjeleder med innspill fra melder, med mindre linjeleder velger å overføre ansvaret for saken til en annen avdeling. Kategoriene for konsekvens er inndelt slik som valgmulighetene er i Achilles.

Ideelt sett burde det også blitt sett på fordelingen av risiko (sannsynlighet\*konsekvens) istedenfor kun reell og potensiell konsekvens, men grunnet begrensninger i sortering i Achilles gjøres det ikke i denne rapporten.



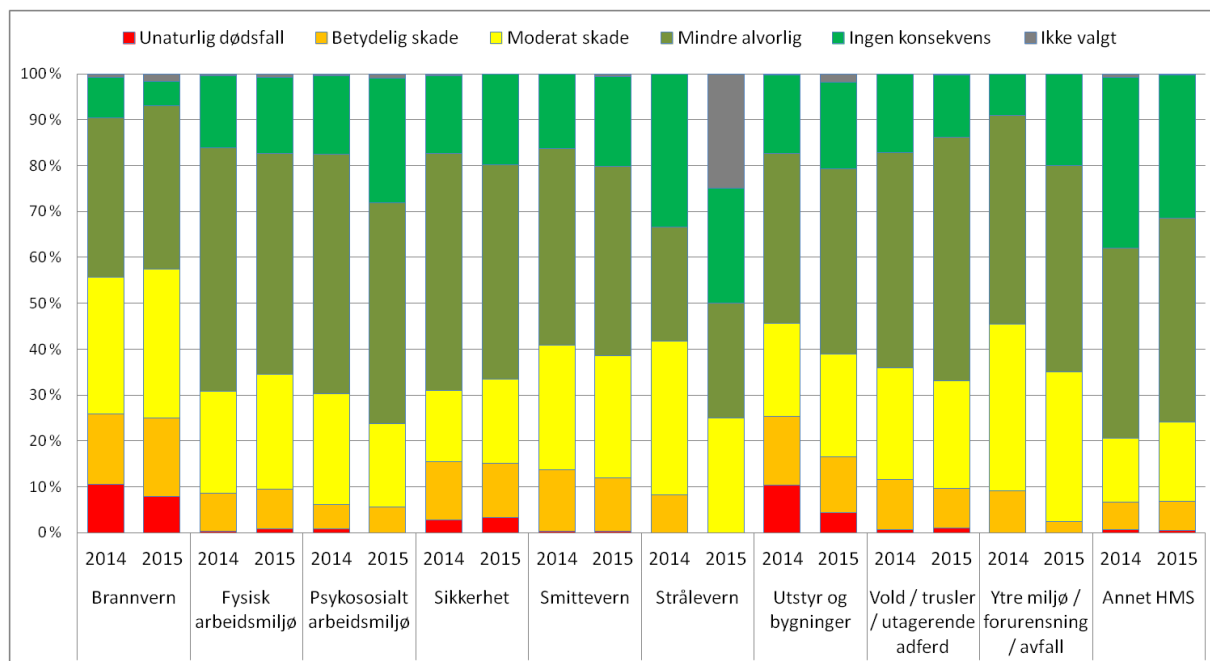
Figur 7 HMS-avvik registrert i 2015, reell og potensiell konsekvens

I grafen over vises samtlige registrerte HMS-avvik i OUS for 2015, fordelt på hovedkategorier. De fleste HMS-avvik blir vurdert til å ha en høyere potensiell konsekvens enn den reelle. I kategorien "Smittevern" handler mye om medarbeidere som har stukket seg selv med brukte nålespisser. Som oftest har dette lav reell konsekvens, men potensialet er stort, da pasienter kan ha smittsomme sykdommer.



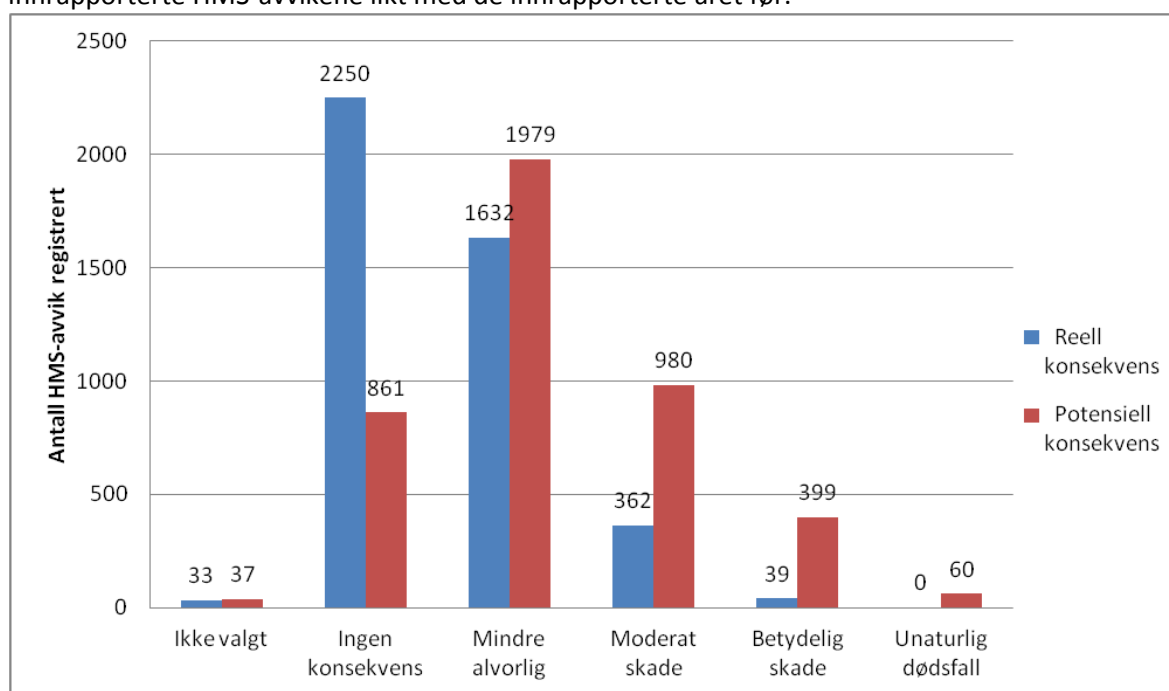
**Figur 8** HMS-avvik registrert i 2014 og 2015, antall fordelt på reell konsekvens

Dersom man ser på den reelle konsekvensen for HMS-avvikene i 2014 og 2015, ser man at det stort sett er den samme fordelingen av alvorlighetsgrad på hovedkategoriene, selv om det er rundt 300 flere HMS-avvik innrapportert i 2015.



**Figur 9** HMS-avvik registrert i 2014 og 2015, prosentvis fordeling av potensiell konsekvens

Grafen over viser potensiell konsekvens for 2014 og 2015, fremstilt med prosentvis fordeling. Det er små endringer mellom de to årene, som tyder på at linjeledere stort sett vurderer farenivået på de innrapporterte HMS-avvikene likt med de innrapporterte året før.



**Figur 10** HMS-avvik registrert i 2015, fordelt på reell og potensiell konsekvens

Sees det kun på reell konsekvens mot potensiell konsekvens på HMS-avvikene i 2015, kommer det tydeligere frem hvordan fordelingen i alvorlighetsgrad for det året var. I avsnittet under vil hovedkategoriene for HMS-avvik bli brutt ned på underkategorier for større detaljeringsgrad av innmeldte saker. Det vil bli sett nærmere på hva fordelingen mellom de forskjellige alvorlighetsgradene er og hvilke fellestrekk som finnes blant dem.

### **Unaturlig dødsfall**

**Reell:** Det er ingen HMS-avvik registrert i denne kategorien i 2015.

**Potensiell:** Det er 60 HMS-avvik registrert i denne kategorien i 2015. 18 saker (30 %) er fortsatt åpne.

De tre største kategoriene er:

- "Branntekniske anlegg" (8 saker). Totalt er 15 av sakene i konsekvenskategorien "Unaturlig dødsfall" relatert til brannfarer av forskjellige slag, hvorav flere omhandler områder hvor man ikke kan høre brannalarmer.
- "Mangel på bygning inkludert teknisk anlegg" (11 saker). 7 av sakene omhandler svikt av strømforsyning.
- "Brudd på sikkerhetsrutiner" (6 saker). 4 av dem er fra PHA og omhandler ulovlige gjenstander hos pasienter.

### **Betydelig skade**

**Reell:** 39 HMS-avvik er i denne kategorien. 6 saker (15 %) er fortsatt åpne.

De fire største kategoriene er:

- "Muskel-skjelett-skade" (8 saker). 7 av disse sakene omhandler skader som har blitt påført medarbeidere i forbindelse med pasienthåndtering, spesielt løft.
- "Fall, slag, støt, klem, stikk, kutt" (3 saker). 1 sak er om fall på is, 1 sak er om fall i trapp og den siste saken inneholder ikke noe informasjon om hva den gjelder.
- "Bemanning" (3 saker). 1 sak er om manglende bemanning ved nattarbeid, 1 sak er om manglende bemanning ved helgearbeid og 1 sak er en belastningsskade som har oppstått grunnet for høyt arbeidspress over tid.
- "Annen smitteeksponering" (3 saker). 2 av sakene er om medarbeidere som har blitt smittet av MRSA og 1 er om medarbeidere som har blitt smittet av ESBL. Det er i tillegg en sak i "Stikk / kutt med smitterisiko" som er om en medarbeider som har fått tilsølt blod med hepatitt C på fingrene sine.

**Potensiell:** Det er 399 HMS-avvik registrert her, hvorav 64 saker (16 %) fortsatt er åpne.

De tre største kategoriene er:

- "Stikk / kutt med smitterisiko" (51 saker). Et stort antall av disse avvikene har skjedd i forbindelse med håndtering av utstyr etter at det er brukt. Noen handler om kutt ved mottak av skalpell etter operasjon, eller stikk ved fjerning av utstyr fra pasienter, men et urovekkende høyt antall av skadene har skjedd ved håndtering av brukte sprøyter, først og fremst når personell skal sette på hetter på brukte kanyler. Ved flere tilfeller vet ikke personellet at de skal benytte seg av gule deponeringsbokser istedenfor å sette på hettene igjen, mens andre ganger har personellet visst at de skal bruke deponeringsbokser, men ikke hatt dem tilgjengelig. Denne kategorien inneholder også flere saker hvor personell i AKU og PHA har blitt stukket av sprøyter som pasienter har hatt i klærne sine. To relaterte kategorier har også mange saker: "Smittevern" (19 saker) og "Annen smitteeksponering" (11 saker). Flere av sakene er om personell som ikke har fått informasjon om smittsomme sykdommer pasienter har før håndtering av dem.
- "Muskel-skjelett skade" (22 saker). De fleste sakene omhandler skader som har skjedd i forbindelse med håndtering av utagerende pasienter og løft av pasienter og utstyr.
- "Vold mot ansatt" (22 saker). Nesten samtlige avvik er registrert av AKU og PHA og er om pasienter som i rus eller i psykose angriper personell på forskjellig vis. Det er i tillegg 16 saker på "Utagerende adferd" og 18 saker på "Trusler mot ansatt" som er om samme tema.

### **Moderat skade**

**Reell:** 362 HMS-avvik er registrert i 2015, hvorav 33 saker (9 %) fortsatt står som åpne.

De tre største kategoriene er:

- "Fall, slag, støt, klem, stikk, kutt" (46 saker). En gjenganger blant sakene er fall som skjer utendørs på OUS sine områder grunnet glatt føre på grunn av is og snø. Det er også flere fall som har skjedd i forskjellige sammenheng innendørs.
- "Muskel-skjelett skade" (37 saker). Flere saker handler om vridningsskader som har skjedd i forbindelse med løfting/flytting av pasienter, og noen saker går på ergonomisk dårlige arbeidsstillinger under forskjellige arbeidsoperasjoner.
- "Kommunikasjon og samhandling" (26 saker). Et stort flertall av sakene her går på sentralbordtelefoner i forskjellige klinikker og enheter som ikke blir besvart i åpningstiden.

Potensiell: 980 HMS-avvik, hvorav 93 saker (10 %) er åpne.

De tre største kategoriene er:

- "Stikk / kutt med smitterisiko" (97 saker). Selv om noen av sakene her går på personell som har blitt stukket ved håndtering av sprøyter rett etter at de er brukt, er flertallet ikke om det. Sakene her omhandler personell som har kuttet seg på skalpell under operasjon, stukket seg på utstyr de var i ferd med å ta ut fra pasienter og sprøytestikk som har skjedd i forbindelse med blodtaking fra pasienter. Det er også flere saker som handler om at portører og personell i vaskeri har blitt stukket av gjenglemte sprøytespisser i pasientenes klær/sengetøy.
- "Vold mot ansatt" (75 saker). De fleste saker i denne kategorien er om pasienter i PHA som på forskjellige måter går til angrep på personellet som overvåker dem. Det er også noen saker hvor personell i AKU har blitt angrepet av pasienter de skal hente. Relaterte kategorier med mange saker er "Trusler mot ansatt" (34 saker) og "Utagerende adferd" (40 saker), som stort sett også er fra PHA og AKU.
- "Smittevern" (73 saker). Sakene her handler stort sett om smittepasienter som ikke blir skjermet fra andre pasienter, manglende informasjon til personell om at pasienter de behandler er smittefarlige og manglende rutiner for/utførelse av sanering/smittevask.

### **Mindre alvorlig**

Reell: 1632 HMS-avvik er registrert, hvorav 127 saker (8 %) er åpne.

De tre største kategoriene er:

- "Arbeidspress" (139 saker). Saker som er under denne kategorien er overtid og høy arbeidsmengde. Tre enheter er satt som ansvarlig for 37 % av sakene her.
- "Stikk / kutt med smitterisiko" (139 saker). Det rapporteres avvik i denne kategorien fra mange avdelinger i sykehuset. Mange av sakene skjedde som følge av manglende kjennskap til / bruk av gule deponeringsbokser.
- "Bemanning" (121 saker). Sakene her er om manglende bemanning for å håndtere arbeidsoppgavene. Det er meldt inn saker fra mange avdelinger, men spesielt enheter som har med barn og fødsel virker å ha mange saker på dette området.

Potensiell: 1979 HMS-avvik, hvorav 106 saker (5 %) er åpne.

De tre største kategoriene er:

- "Utagerende adferd" (162 saker). Nesten alle sakene her er registrert av PHA og handler om pasienter som er aggressive og/eller utøver vold mot personell.
- "Arbeidspress" (160 saker). Sakene her omhandler overtid og høy aktivitet, hvorav flere ikke har hatt mulighet til å spise lunsj.
- "Smittevern" (147 saker). Det er stor variasjon i HMS-avvikene her, men en del saker går på rutiner rundt smittevern som ikke blir fulgt, manglende informasjon om smittepasienter og håndtering av smitteutstyr.

### **Ingen konsekvens**

Reell: 2250 HMS-avvik er i denne kategorien. 161 saker (7 %) er fortsatt åpne.

De tre største kategoriene er:

- "Arbeidspress" (265 saker).
- "Stikk / kutt med smitterisiko" (230 saker).

- "Utagerende adferd" (163 saker).

Dette er kategorier som allerede er omtalt i avsnittene over og det tilføres ikke noen ny kommentar her.

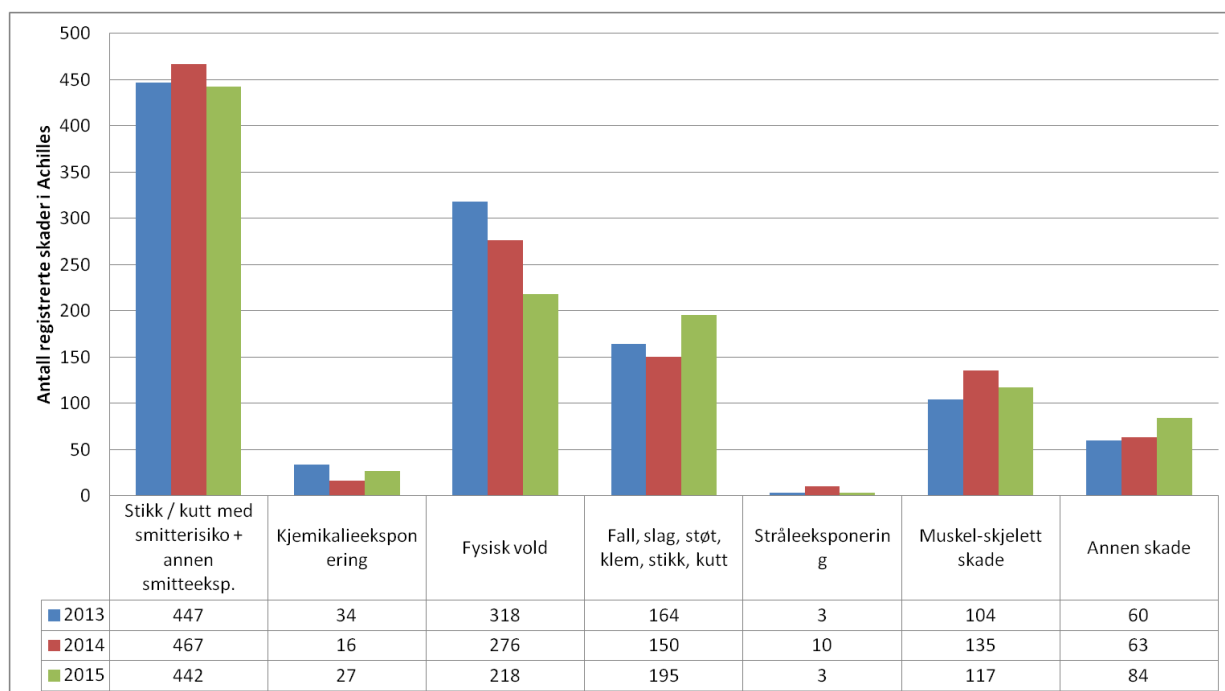
Potensiell: 861 HMS-avvik, hvorav 32 saker (4 %) står som åpne.

De tre største kategoriene er:

- "Arbeidspress" (161 saker). Her som i avsnittene over handler sakene her om overtid og høy aktivitet. 27 % av sakene her kommer fra samme avdeling.
- "Stikk / kutt med smitterisiko" (84 saker). Mange av sakene her går på personell som stikker seg selv i fingrene ved deponering av sprøyter, ofte fordi de skal sette på hette på sprøytespiss igjen etter bruk.
- "Kommunikasjon og samhandling" (56 saker). Sakene som er registrert i denne kategorien er høyst varierende uten noe som stikker seg spesielt ut. Det meste er om manglende kommunikasjon eller miskommunikasjon mellom personell.

## 1.4 Skader på personell i 2015

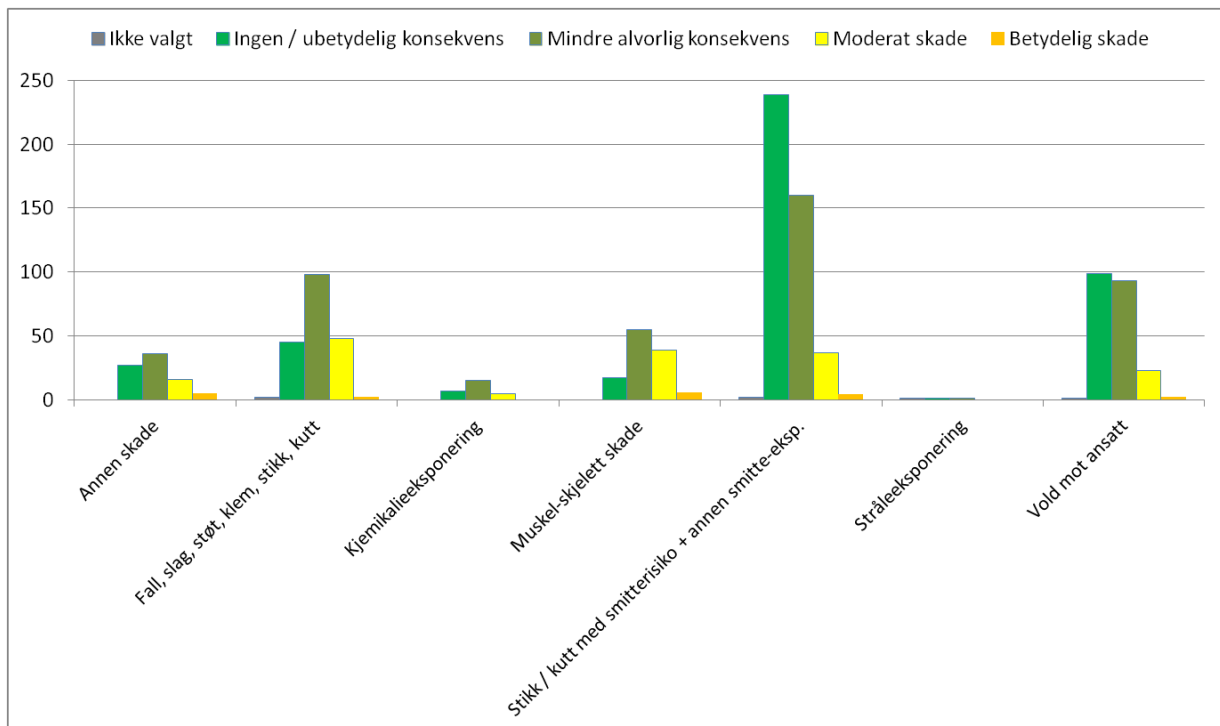
Det vil her bli sett på skader personell har vært utsatt for i 2015. Skader på personell er en subgruppe av HMS-avvikene, så samtlige saker i dette avsnittet er en del av sakene i kapittelet over. Achilles hadde ikke noe felt i 2015 for merking om hvorvidt en skade var fraværsskade, men det har blitt innført i 2016.



**Figur 11** Antall registrerte skader på personell i 2015

Det totale antall skader på medarbeidere har ligget stabilt de tre foregående årene: 1130 skader i 2013, 1117 skader i 2014 og 1086 skader i 2015. "Fysisk vold" er den kategorien som har gått mest ned, mens "Fall, slag, støt, klem, stikk, kutt" har gått noe opp.





**Figur 12** Rapporterte skader i 2015, fordelt på reell konsekvens

Som allerede omtalt i kapittelet over om HMS-avvik, så er sakene i den største skadekategorien "Stikk / kutt med smitterisiko" og "Annen smitte-eksponering" mye om personell som stikker seg selv i fingrene med brukte sprøyter. Antall skader som rapporteres inn på dette har ikke sunket nevneverdig i 2015, noe som tyder på at dette er et tema med behov for mer fokus. De fleste sakene som er rapportert inn på Achilles viser ikke om personell faktisk har blitt smittet eller ikke. Sakene blir som oftest avsluttet uten at svar på prøver blir lagt inn.

De fleste sakene i kategorien "Fysisk vold" er om personell i PHA og til dels AKU som blir fysisk angrepet av pasienter. Antall rapporterte skader som har skjedd på dette området har blitt redusert vesentlig siden 2013, men det er fortsatt mange hendelser som fører til skader på personell. Det er også flere hendelser i andre klinikker hvor pasienter og pårørende har gått til angrep på personell.

"Fall, slag, støt, klem, stikk, kutt" inneholder mange fallskader som har skjedd innendørs og utendørs. "Annen skade" inneholder skader som har skjedd på vei til og fra jobb, de fleste fallskader.

"Muskel-skjelett skade" har flere skader som har ført til lenger tids sykemelding. Det er spesielt ved løft/forflytning av pasienter og utstyr at disse skadene har oppstått.

Av de 1086 skadene som ble rapportert inn i 2015 så er det fortsatt 37 saker (3 %) som er åpne.

## 1.5 Pålegg fra Arbeidstilsynet

OUS har flere aktive pålegg fra Arbeidstilsynet. Dette gjelder:

- Vedlikehold av bygninger og arbeidslokaler – det er innvilget utvidet frist til desember 2019
- Ventilasjonsforhold – frist desember 2017

Det er utarbeidet handlingsplaner for alle påleggene, og tiltak er under gjennomføring.

Det har også blitt lukket flere pålegg i løpet av 2015:

- Kjemikaliesikkerhet og renhold. Opprinnelig frist var mars 2015. Det ble gitt ytterligere pålegg som

ble lukket i november 2015.

- Pålegg om kontroll med, og vurdering av forsvarlighet ved arbeidstidsordningene, ble lukket etter siste statusrapport i desember 2015.

## 1.6 Kurs / undervisning

Arbeidsmiljøavdelingen tilbyr undervisning i et bredt spekter av arbeidsmiljøområder av ulik lengde og sort. Rundt 20 % av Arbeidsmiljøavdelingens timetall brukes til undervisning. De fleste kurs er åpne for alle interesserte, mens noen kurs er rettet mot ledere og vernetjeneste. Nedenfor følger en liste over kurs som ble avholdt i 2015:

*S = Sentrale kurs oppsatt på Virksomhetsportalen for hele OUS, B = Kurs bestilt direkte fra enhetene*

### Grunnleggende HMS-opplæring

- HMS-grunnkurs (4 dager + 2 mellomoppgaver) - 4 (S)
- HMS-lederkurs (2 dager + mellomoppgave) - 1 (S)

### Ergonomi

- Forflytningskurs - 8 (S)
- Forflytningskurs for ambulanselæringer - 2 (S)
- Ergonomiveilederkurs - 2 (S)
- Workshop for Ergonomiveiledere - 1 (S)
- Ergonomiopplæring i bruk av utstyr og arbeidsteknikk for kontor, kjøkken, renhold og laboratorier - 1 (S)
- Tilpasset forflytningsundervisning for operasjons- og intensivavdelinger samt sengeposter - 1 (B)
- Samarbeid med HiO om forflytningsundervisning ved Bachelor i prehospitalt arbeid, paramedic - 1 (B)

### Psykososialt arbeidsmiljø

- Kulturbygging – påbyggingsmodul til Lederprogrammet - 2 (S)
- Kulturkompetanseprogrammet 2 dagssamlinger + 1 halvdagssamling - 1 (S)
- Om Kulturledelse på Lederprogrammet - 5 (S)
- OUS dagsseminar - OUS som flerkulturell arbeidsplass - 1 (S)
- Oppfølging av ansatte etter traumatiske hendelser – temakurs - 1 (S)
- Gruppedynamikk: Hvordan få forskningsgrupper til å fungere best mulig - 1 (B)
- Kommunikasjonstrening for ledere: Samlinger á 2 timer - 30 (B)
- Arbeidsglede - 1 (B)
- Kommunikasjon og arbeidsglede i en stresset hverdag - 1 (B)
- Kommunikasjon og arbeidsglede - 1 (B)
- Kommunikasjon - 1 (B)
- Kommunikasjon og samhandling 7 (B)
- LØFT: Løsningsfokusert kommunikasjon 5 (B)
- Organisasjonskultur - 3 (B)
- Stressmestring - 3 (B)
- Rolleavklaringer - forventinger og bidrag - 3 (B)
- Trygt arbeidsmiljø - 1 (B)
- Utviklingsprosesser for enheter, dagsseminarer - 4 (B)
- Den viktige samtalen - 1 (S)

### Yrkeshygiene og kjemikalier

- Innføring i stoffkartoteket ECOonline - 3 (S), 6 (B)

- HMS på laboratoriet - 3 (S)
- HMS ved flytting og ombygging - 1 (S)

### Annet

- Tilrettelagt arbeid - hvor går grensene for arbeidsgivers tilretteleggingsplikt? - 2 (S), 1 (B)
- HMS i byggesaker - 1 (S)

## 1.7 Inneklima

OUS er en stor virksomhet med mange gamle bygg som har varierende tilstand, og det kan også være høy persontetthet en del steder. Dette fører til dårlig luftkvalitet på grunn av manglende ventilasjon, og fuktskader på for eksempel Radiumhospitalet, Aker og Ullevål. Luftkvaliteten påvirkes også negativt av støv mange steder. Dette har sammenheng med manglende støvrenhold av horisontalflater og interiør.

Støy fra utstyr og sjenerende støy ved høy persontetthet i kontorlandskaper er fortsatt en utfordring flere steder.

Når sykehuset gjør ombygginger, flyttinger og bygger nytt, har man mulighet til å utbedre mange av inneklimateutfordringene sykehuset har. Sykehusets arbeidsmiljøprosedyrer er laget for å ivareta inneklimate til de ansatte og bør benyttes i byggeprosjektene.

## 1.8 Kjemikalier

Ved OUS finnes det store mengder kjemikalier som ved feil håndtering kan utgjøre en helsefare for de ansatte. I 2015 ble det gjennomført substitusjonsvurdering av kun **to prosent** av stoffene merket for substitusjon som brukes ved OUS. Målet til OUS for 2016 er 80 prosent (ikke satt mål i 2015) og lovkravet er 100 prosent. Ved årsskiftet var det 19 500 sikkerhetsdatablader i ECOonline for OUS, hvor man finner informasjon om sikker håndtering av kjemikaliene.

For å sikre at substitusjon av helse- og miljøfarlige kjemikalier gjennomføres i regionen, ble det i 2015 opprettet et faglig forum for kjemikaliesikkerhet med minst en representant fra hvert helseforetak i Helse Sør-Øst. Forumet ledes av OUS (faglig) og Sykehuspartner (innkjøp). Forumet skal bidra til at det jobbes aktivt med utfasing av miljø- og helsefarlige kjemikalier på helseforetakenes operative enheter og i innkjøpsarbeidet lokalt og regionalt.

OUS er ansvarlig for å utvikle og tilpasse det elektroniske stoffkartoteket ECOonline til regionens behov. I 2015 ble alle stoffer i stoffkartoteket klassifisert etter fire kriteriegrupper, basert på myndighetskrav og kriterier fra sammenlignbare helseforetak i Norden. Dette arbeidet er tilgjengelig for alle helseforetakene i Helse Sør-Øst og kan skaleres nasjonalt.

For å fungere i praksis, må stoffkartoteket holdes ved like på flere nivå. Klinikken må holde sitt lokale stoffkartotek ved like. Arbeidsmiljøavdelingen og miljøprosjektet må løpende klassifisere stoffene etter krav til eksponeringsregister, substitusjonskriteriegrupper og farlig avfall-kategorier, i tillegg til å holde sikkerhetsdatabladene oppdatert.

Hver klinikk får automatisk tilsendt statusrapporter fra stoffkartoteket. Rapporten inneholder oversikt over aktivitet i stoffkartoteket, risiko- og substitusjonsvurderinger, eksponeringsregister og farlig avfall. Avdelinger som har stoffer som krever eksponeringsregister får i tillegg tilsendt en egen utfyllingsliste for dette.

Flere steder er ikke lokalene hvor kjemikalier håndteres tilfredsstillende. Det er behov for oppgradering for å møte dagens tekniske standard. Overflytting til nytt bygg på Radiumhospitalet vil forhåpentligvis løse tidligere kjemikalierelaterte problemer.

Andre steder har fortsatt utfordringer knyttet til ventilasjon og prosessavsug ved håndtering av flyktige kjemikalier som formalin og xylen. Lokale nødprosedyrer og øvelser for håndtering av kjemikaliesøl bør etableres.

## 1.9 Ergonomi og plassforhold

Ut fra krav om universell utforming trenger OUS fortsatt fleksible arbeidsplasser som kan benyttes av mange ansatte og tilpasses den enkelte bruker. Det er ved flere avdelinger investert i utstyr som forflytnings- og løftehjelpemidler samt spesialdesignede hev-senkbord. IA-tilretteleggingstilskudd har blitt brukt til delfinansiering og initiering av nye tiltak og utstyr i sykehuset. Begrensede økonomiske ressurser reduserer fremdeles mulighet for fornying og oppgradering av gammelt utstyr. Sykehuset følger en investeringsplan for medisinsk-teknisk utstyr samt for fornying og utskiftning av sengeparken i OUS.

Kursrekker med opplæring i forflytningsteknikk gjennomføres fortløpende, og OUS har nå et forflytningsnettverk bestående av 105 OUS "Forflytningsveiledere". Forflytningsfilmer er tilgjengelig på intranett og benyttes aktivt i intern undervisning.

Det tilbys forebyggende kurs i "Grunnleggende ergonomi for ansatte". Kursene for "Ergonomiveiledere" i OUS har resultert i 51 veiledere som kan bidra i klinikkene med kunnskap om arbeidsbelastninger og forebygging av muskel-/skjelettplager. Denne undervisningen er tilpasset grupper som ikke har pasientrettet arbeid.

I flere klinikker er det gjennomført klinikkstabsrokader for å frigjøre pasientnære arealer til klinisk personell. Det er fortsatt mangel på areal spesielt til kontor- og lagerfunksjoner. Byggeprosjekter, som eksempelvis Modulbygg og påbygg av 5. etg. E3 RH, er planlagt for å imøtekomme arealbehov. Dårlige plassforhold reduserer muligheter for anbefalte ergonomiske løsninger og øker risiko for utvikling av blant annet muskel-/skjelettplager. Ergonomi og plassforhold påvirker inneklima, støyproblematikk og det psykososiale arbeidsmiljøet.

## 1.10 Psykososialt og organisatorisk arbeidsmiljø

Medarbeiderundersøkelsen (MU) er det beste verktøyet OUS har til å skaffe oversikt over det psykososiale arbeidsmiljøet i virksomheten. Målet om 75 % svarprosent i 2015 ble oppnådd og gir et godt grunnlag. Det MU totalt ikke viser er variasjonen mellom yrkesgrupper og avdelinger i mellom. Arbeidsmiljøavdelingen møter både de avdelingene som fungerer godt og vil bli enda bedre, og avdelinger som sliter. Forespørslene gir en pekepinn på hva avdelingene er opptatt av. Samarbeid og kommunikasjon, konflikthåndtering, medvirkning, tverrfaglighet, stressmestring, arbeidsglede og kulturbygging er psykososiale temaer som går igjen.

Det er bra resultat på mange av faktorene i MU, både de pasientrettede som pasientsikkerhet, kvalitet, trygghet og respekt, og de som går på samarbeid – rolleklarhet og sosialt samspill. Faktorene som gjelder den enkeltes motivasjon, arbeidsglede og stolthet over arbeidsplassen får også høy score.

På grunn av innføring av DIPS høsten 2014 ble det ikke gjennomført MU i klinikkene i fjor, noe som gjør at det må gås to år tilbake for å sammenligne og se endringer. Endringene er ikke store, hovedbildet er veldig likt, men alle er i positiv retning.

Et unntak er opplevelsen av medvirkning i oppfølging av MU, som viser en nedgang og som sannsynligvis henger sammen med at den ikke ble gjennomført i fjor. Men resultatet for 2 år siden var heller ikke så bra, og OUS ligger tilbake for de andre sykehusene i regionen. Dette kan svekke tilliten til MU som utviklingsverktøy, og det viser samtidig manglende opplevelse av medvirkning. Medvirkning er for øvrig den av de 18 hovedfaktorene i MU som OUS scorer nest lavest på. Enda lavere er resultatet på involvering i endringsprosesser. Og lavest er faktoren "egenkontroll", som henger sammen med medvirkning. Disse igjen har sammenheng med hvorvidt stor arbeidsbelastning oppleves som negativt stressende (krav-kontroll-støtte er den mest kjente modellen for stress.)

Ansatte veldig mange steder opplever arbeidsbelastning som et problem, som også vises i resultatene på MU. Det kan synes paradoksalt at arbeidsgleden er så høy, når det samtidig meldes om høy arbeidsbelastning og stress. Dette kan i stor grad forklares med den store dedikasjonen og interessen de ansatte har for faget sitt og pasientene, sammen med lagfølelsen og støtten de fleste opplever i enheten sin. Over tid kan belastningen imidlertid ha konsekvenser for de ansattes helse og velvære, så vel som for sykehuset i form av ekstra kostnader på grunn av turnover, vikarbruk og nyrekruttering (som igjen blir en tilleggsbelastning for de fast ansatte pga. de nye personenes opplæringsbehov osv.). Det er derfor viktig det settes fokus på stress og belastning og tiltak for å bedre situasjonen.

Det har vært satset på å få ned AML-brudd i OUS, og utviklingen i arbeidstidsbrudd viser en nedadgående trend. Åtte klinikker har en samlet nedgang i antall brudd sammenlignet med 2014. Flere avdelinger satser på kontinuerlig forbedring av arbeidsprosesser og gjennomfører tiltak for bedre flyt og hvordan jobbe "smartere". Dette kan bidra til mindre belastning, særlig når det tas høyde for også samarbeidspunktene med andre yrkesgrupper og avdelinger. Kulturbygging med vekt på samarbeid og kommunikasjon kan også bidra positivt til å redusere stress. Stort sett scorer OUS veldig bra på sosialt samspill, men det varierer. MU måler først og fremst samarbeidet i egen enhet.

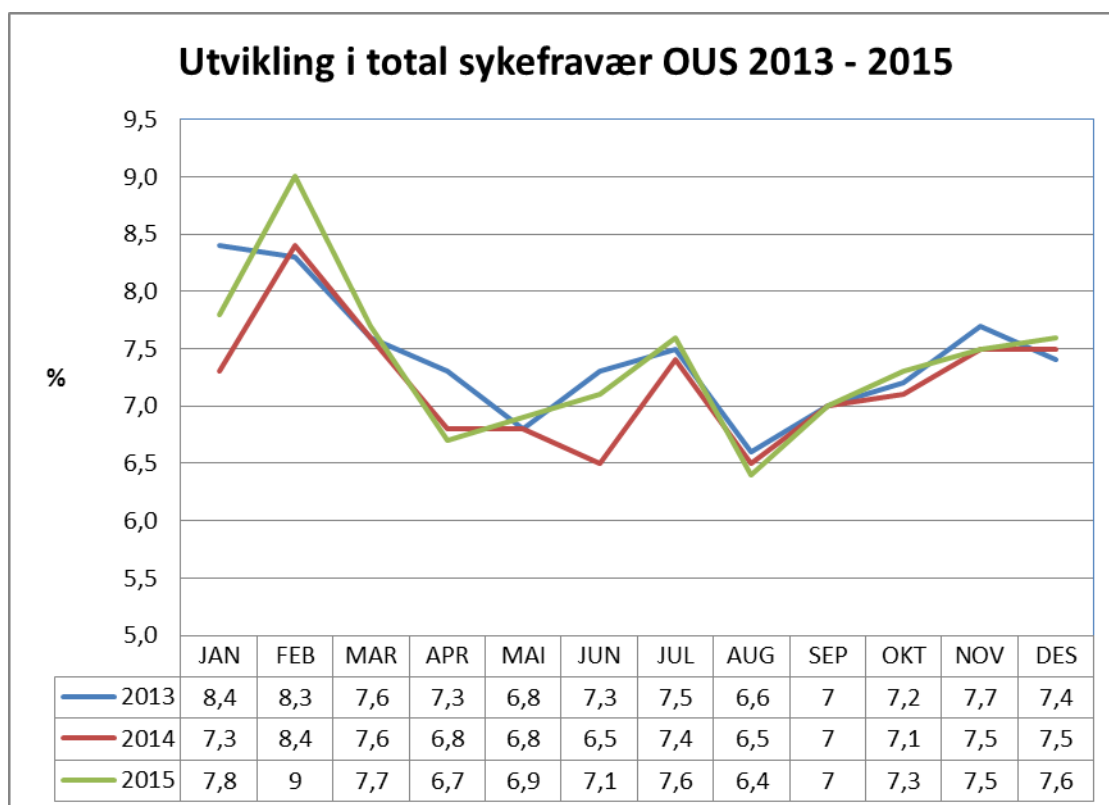
Kultur er et satsningsområde i OUS og Arbeidsmiljøavdelingen bidrar på lederprogrammet og i utviklingsprosesser i avdelinger, ved å holde foredrag og kurs, samt med kulturkonsulentprogrammet som skal gi interne ressurspersoner kompetanse om kultur og metoder for å påvirke den. Målet er å innarbeide en kultur preget av åpenhet og respekt, som vil bedre ikke bare arbeidsmiljøet, men også understøtte kvalitet i pasientbehandlingen.

### **1.11 Inkluderende arbeidsliv**

Inkluderende arbeidsliv inngår som en integrert del av det systematiske HMS-arbeidet, og hvor det forebyggende aspektet er viktig. Arbeidsmiljøavdelingen har ikke registrert noen vesentlige endringer i IA-arbeidet i forhold til det som har vært gjort i tidligere år.

Akkumulert fravær for 2015 er på 7,37 %, noe som er en økning tilbake til 2013-nivå. Korttidsfraværet er på 2,64 % mens langtidsfraværet er på 4,73 %. Fravær over 56 dager utgjør som tidligere mesteparten av langtidsfraværet, nemlig 3,36 %.

Av tallene ser vi at økningen i totalfraværet skyldes en økning i korttidsfraværet. Økninger i korttidsfraværet kan ha flere forklaringer, blant annet epidemier som influensa og gastroenteritter, eller det kan være forårsaket av at ansatte har lavere terskel for å melde seg syke.



**Figur 13** Utvikling i total sykefravær i OUS 2013-2015

For noen ledere krever sykefraværsoppfølging mye arbeid og kan skjule mye annen problematikk som konflikter, vanskelige samhandlingsmønstre, motstridende forventninger eller uklar/utfordrende ledelse. Slike faktorer kan være utslagsgivende for at ansatte med helseutfordringer blir sykmeldt.

Tilrettelegging av arbeidet for ansatte som har helsebegrensninger kan være utfordrende. Størstedelen av tilretteleggingsarbeidet gjøres i egen avdeling, i samarbeid mellom leder og ansatt. Hovedregelen er å få til gradvis tilbakeføring til mest mulig normal arbeidssituasjon, ofte ved bruk av gradert sykmelding. Arbeidsmiljøavdelingen bistår i samhandling, rådgiving og med råd om den fysiske tilpasningen av arbeidsplassen. Driftsmessige og økonomiske forhold vil noen ganger være til hinder for at det er mulig å tilby en tilstrekkelig langsiktig tilretteleggingsperiode.

IA- utvalget forsøkte i 2015 å få en oversikt over omfanget av tilrettelegging. Det viste seg å ikke være mulig. Tilretteleggingstiltak blir ikke registrert systematisk. Dette ville også vært vanskelig å få til, da tilretteleggingstiltak varierer mye, fra kortvarig tilpasning av arbeidsoppgaver og arbeidstid, og til omplassering til annen stilling.

## 1.12 Smittevern

Hvert år er det ansatte som stikker/skjærer seg, eller utsettes for luft- og kontaktsmitte i forbindelse med pasientbehandling. Så også i 2015. Ingen ansatte ble smittet etter stikk-/kuttskader eller tbc-smitte i 2015. Sykehuset har gode smittevernforebyggende rutiner i form av yrkesvaksinering og veiledning samt undervisning om smittevern. Stikkskadekonvolutten som beskriver hvordan stikkskader skal følges opp har blitt bedre kjent og brukes i større grad i hele sykehuset. Undervisning om stikkskader og veiledning av ansatte bidrar også til dette.

Det er også jobbet videre med informasjon til alle i sykehuset om nye krav til risikovurdering av hvorvidt det er behov for å benytte utstyr med sikkerhetsmessige beskyttelsesmekanismer eller ikke. Dette gjelder utstyr som kanyler, sprøyter og venfloner. Målsettingen er å forhindre stikkskader.

I 2015 ble det meldt 393 stikkskader i Achilles, noe som er en nedgang fra 2014.

Bedriftssykepleierne som behandler skadene behandler veldig mange stikkskader som ikke er meldt i Achilles. Antall stikkskader for 2015 er derfor betydelig høyere, uten at det kan gis et eksakt antall.

Bedriftssykepleierne vil lage et eget og bedre registreringssystem for å bidra til at antall stikkskader blir mer korrekt.

### **1.13 Arbeidsrelatert sykdom**

Arbeidsrelatert sykdom er sykdom som helt eller delvis skyldes påvirkning i arbeidssituasjonen. Arbeidet kan være eneste årsak eller hovedårsak. Vanligere er multifaktoriell påvirkning der arbeidet er en av flere samvirkende årsaker til sykdom og fravær. 9 % av de ansatte svarte i 2015 i MU at jobbrelaterte forhold hadde vært medvirkende til sykefravær siste 12 mnd. Dette er en gledelig nedgang fra 2013, da tilsvarende tall var 13 %.

Det er generelt nyttig å skille mellom enkeltstående korttidsfravær og langtidsfravær. Korttidsfravær (inntil 16 dager) kan ofte skyldes mindre overbelastninger i jobbsammenheng og kan da avhjelpest lokalt med gode tilretteleggingstiltak. For de langtidssyke kan det oftere være multifaktorielle årsaker, og kroniske plager, som forverres av helt normale belastninger i arbeidet.

Mange tilstander der arbeidet spiller inn, eller er hovedårsak, håndteres av den enkelte selv evt. med noe tilrettelegging fra leder, uten at Arbeidsmiljøavdelingen bringes inn i bildet. Erfaringene fra oppfølging av sykmeldte er at hovedårsakene til arbeidsrelatert sykdom er muskel/skjelettplager, hudplager (håndeksem) og lettere psykiske plager.

## 2. Arbeidsmiljø i klinikkene

I det videre presenteres hver klinikk enkeltvis med status og anbefalinger når det gjelder arbeidsmiljø. Grunnlaget som brukes videre i rapporten kommer fra enhetenes egenrapportering i eHMS, klinikk-AMUenes årsrapporter, registrerte HMS-avvik i Achilles og Arbeidsmiljøavdelingens kjennskap til, og arbeid med, klinikkene.

Det brukes en firedelt skala for å vise risikonivået på de forskjellige temaene i hver klinikk:

<b>Grønt</b>	= Ingen helserisiko	= Tiltak er vanligvis ikke nødvendig
<b>Gult</b>	= Mulig helserisiko	= Tiltak må vurderes
<b>Oransje</b>	= Sannsynlig helserisiko	= Tiltak bør iverksettes
<b>Rødt</b>	= Sikker helserisiko	= Tiltak skal iverksettes

Oppsummert er Arbeidsmiljøavdelingens vurdering at risikonivået for arbeidsmiljøet til klinikkene har blitt lavere i 2015 enn i 2014, som vist i matrisen under.

	Syst. HMS-arbeid	HMS-avvik	Plass-forhold	Inne-klima	Kjemikalier	Ergonomi	Omstilling	Arbeidsbelastning	Arbeids glede	IA	Ansatt-sikkerhet
PHA	+			-							
MED	+		+					-			
KKN	+			-				-			
KVB									+		
KKT	+										-
HLK	+						+	-			
AKU	+									+	
KDI	+								+		
OSS	+				+			-		+	
STA	+	+	+								

+ = Bedring fra 2014

- = Forverring fra 2014

Alle andre = Uendret fra 2014

Utviklingen i vurderingen i matrisen over fordeler seg på følgende vis:

	Bedring +	Ingen endring	Forverring -
Endring fra 2014 til 2015	18 (16 %)	86 (78 %)	7 (6 %)
Endring fra 2013 til 2014	3 (3 %)	95 (87 %)	12 (11 %)

Best arbeidsmiljøstatus er det innen:

- Arbeids glede (uendret fra 2014)



- IA (uendret fra 2014)

De største arbeidsmiljøutfordringene er det innen:

- Arbeidsbelastning (uendret fra 2014)
- Plassforhold (uendret fra 2014)
- Inneklima (ny i 2015)

Hvert tema har fire indikatorer som viser klinikkenes risikonivå på det området:

Klinikkens egen vurdering 2015: Dette er vurderingen klinikk-AMU har gjort, basert på forståelse av egen klinikk kombinert med data fra eHMS.

Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015: Dette er risikonivået basert på data fra de enhetene som har rapportert inn til eHMS. Formelen for fargesetting er:

- > 3/4 grønne risikovurderinger = **grønt**
- > 3/4 grønne risikovurderinger, men hvor det er > 7 % oransje + rødt = **gult**
- >1/3 oransje eller summen av oransje og røde risikovurderinger >1/5 = **oransje**
- >1/3 røde risikovurderinger = **rødt**
- Resterende kombinasjoner = **gult**

ARBs faglige vurdering 2014: Arbeidsmiljøavdelingens faglige vurdering av risikonivået for 2014.

ARBs faglige vurdering 2015: Arbeidsmiljøavdelingens faglige vurdering av risikonivået for 2015.

De to etterfølgende kolonnene er Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer og forslag til tiltak til klinikkene.

## 2.1 Klinikk psykisk helse og avhengighet

	Klinikken egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
<b>Systematisk HMS-arbeid</b>		Grønn: 94 % Gul: 6 % Oransje: 0 % Rød: 0 %  (som sist)			<p><u>Tall fra eHMS og MU:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>57 av 89 verneområder har gjennomført HMS-runde</li> <li>70 av 89 verneområder har utarbeidet HMS-handlingsplaner</li> <li>43 av 89 verneområder har besvart HMS-årsrapporten i eHMS</li> <li>De største arbeidsmiljøutfordringene er innelima, arbeidsbelastning og ansattssikkerhet.</li> <li>Totalt er det 607 tiltak i enhetenes HMS-handlingsplaner hvorav 18 % er fullført, 40 % i arbeid og 43 % ikke påbegynt.</li> <li>83 % av arbeidstakerne besvarte MU. Resultatet er generelt likt 2013 med +/- 0-4 prosent for de 18 temaområdene. I forhold til OUS snittet scores det spesielt bra på medvirkning, arbeidsbelastning og egenkontroll.</li> <li>76 % har vært involvert i oppfølgingen av forrige års MU, 77 % har deltatt i tiltaksarbeidet og 65 % har gjennomført medarbeidersamtale.</li> </ul> <p><u>HMS-opplæring:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Grunnopplæring for verneombud, 4 dager: 18 har gjennomført. (Totalt gjennomført: 113 siden 2010).</li> <li>Grunnopplæring for ledere, 2 dager: 5 ledere har deltatt. Kurset ble avviklet våren 2015 og ble innlemmet i "lederprogram for nye ledere"</li> </ul>	<p>Klinikken bør satse mer på det systematiske HMS-arbeidet med HMS-runder, oppfølging av MU, utarbeidelse av HMS-handlingsplaner og ikke minst gjennomføring av tiltak.</p> <p>Fokus på oppfølging av det Klinikk-AMUs arbeidsgrupper har foreslått av tiltak for 2015.</p>

	Klinikken egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
					<p><u>Klinikk-AMUs arbeid:</u> Klinikk-AMU har hatt 8 møter. Det har fortsatt vært fokus på avvik.</p> <p>Klinikk-AMU har videreført arbeidet med tiltak innenfor følgende områder: «Reduksjon av sykefravær/styrket tilstedeværelse», «HMS-avvik: utvikle opplæringspakke - hvordan arbeide systematisk med avvik i klinikken» og «Målarbeid-styrket medarbeiderskap» Utdeling av årets arbeidsmiljøpris ble utdelt på ledersamling 11/11-15</p> <p>Det ble avholdt halvdagsseminar for ledere, verneombud og tillitsvalgte "Styrket medarbeiderskap og motivasjon i arbeidsdagen"</p> <p>Det er foretatt branntilsyn fra klinikken kontaktperson på alle bygninger</p>	<p>Klinikk-AMU har en god struktur og gode diskusjoner, men det er fortsatt områder hvor det kan bli fulgt opp bedre i etterkant av AMU behandlingen. Satse mer på informasjon rundt byggesaker og AKAN</p>
<b>HMS-avvik</b>		<p>Grønn: 78 % Gul: 20 % Oransje: 1 % Rød: 1 %</p> <p>(som sist)</p>			<p><u>Tall fra Achilles for 2015:</u> Det er meldt 1100 HMS-avvik som PHA er ansvarlige for, hvorav 495 i gruppen Vold/trusler/utagerende adferd, 143 i Fysisk arbeidsmiljø, 142 i Sikkerhet og 139 i Psykososialt arbeidsmiljø. I 2014 ble det meldt 984 HMS-avvik og i 2013 987 HMS-avvik som PHA var satt som ansvarlig for.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De største underavviksgruppene er: Utagerende atferd (207), Vold mot ansatt (172), Brudd på sikkerhetsrutiner (132), Trusler mot ansatt (116) og Arbeidspress (67).</li> </ul> <p>Av de 495 avvikene ifht. vold og trusler er 373 av avvikene på Regional sikkerhetsavdeling</p>	<p>Fortsatt behov for opplæring, særlig med hensyn til å følge opp og iverksette tiltak ved potensielt alvorlige HMS-avvik. Dette for å forebygge reelt alvorlige hendelser.</p> <p>Fortsette med opplæring "skader på ansatte/konflikthåndtering".</p> <p>Det er fortsatt behov for bevisstgjøring rundt oppfølging av ansatte etter utagering/vold og å unngå voldsepisoder.</p>

	Klinikkens egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
					<p>(RSA). Av de 373 avvikene på RSA er 35 meldt med reell moderat skade og 18 av dem er meldt som mulig yrkesskade til NAV. Det meldes om god oppfølging av de ansatte. Høsten 2015 ble det startet opp med opplæring "Skader på ansatte /konflikthåndtering" opp mot pasientene spesielt i avdeling Rus og avhengighet.</p> <p><u>Meldekultur:</u> Det er fortsatt ulik meldekultur og rutiner/praksis for oppfølging av avvik i enhetene og av ledere. Totalt har ansatte i PHA meldt inn 1132 HMS-avvik i 2015, som tilsvarer 0,51 HMS-avvik per brutto årsverk. Gjennomsnittet for OUS er 0,24 HMS-avvik per brutto årsverk.</p> <p>Klinikk-AMU diskuterer jevnlig avviksstatistikken og utvalgte alvorlige avvik.</p> <p>Samlokalisering av seksjon Rusakutt og avgiftning og Mortensrud er behandlet i flere møter, samt forprosjekt for ombygging av Regional sikkerhetsavdeling. Det er utarbeidet tiltaksplan for reduksjon av AML brudd</p>	
<b>Plassforhold</b>		Grønn: 73 % Gul: 15 % Oransje: 5 % Rød: 7 % (som sist)	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	Gjennomførte arealprosjekter i 2015 har utbedret plassforholdene noen steder. Det er fortsatt utfordringer, for eksempel ved RSA.  Svært lite samsvar mellom HMS runde og avviksrapportering. 1 avvik på plassforhold (ingen konsekvens).	Behandle og risikovurdere byggeplaner i Klinikk-AMU. Benytte bistand fra Arbeidsmiljøavdelingen ved flytting/ombygging til nye lokaler. Bruk avvikssystemet, slik at sykehuset får synliggjort problemområder og iverksetter tiltak.

	Klinikken egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
<b>Inneklima</b>		Grønn: 62 % Gul: 28 % Oransje: 8 % Rød: 2 %  (som sist)	Mulig helsesrisiko  Tiltak bør vurderes	Mulig helsesrisiko  Tiltak bør iverksettes	<p>Fortsatt mange gamle bygninger med dårlig inneklima og høy temperatur om sommeren. For eksempel på Gaustad, hvor de også har fukt- og råteproblemer.</p> <p>Det er støvete mange steder, dette påvirker luftkvaliteten negativt.</p> <p>Flere arealprosjekter er gjennomført i 2015, deriblant i Nydalen og på Mortensrud. På Mortensrud gjenstår noen byggmessige utbedringer, for å sikre dagslys og tilstrekkelig ventilasjon.</p> <p>RSA arealprosjektet når ikke målene det hadde i forprosjektet når det gjelder inneklima. 16 avvik på inneklima. (Moderat skade: 3 Mindre alvorlig: 9, resterende har ingen konsekvens eller mangler kategorisering)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedring av bygningsmassen, som inkluderer etablering/oppgradering av ventilasjonsanlegg.</li> <li>• Umiddelbare fuktsaneringstiltak når fuktskader oppstår.             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regelmessig hovedrengjøring (inkludert støvtørrking) mange steder.</li> <li>• Bruk avvikssystemet, slik at sykehuset får synliggjort problemområder og iverksetter tiltak.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Kjemikalier</b>		Grønn: 90 % Gul: 9 % Oransje: 0 % Rød: 1 %  (som sist)	Ingen helsesrisiko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	Ingen helsesrisiko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	<p>Lite forbruk av farlige kjemikalier. Har hovedsaklig renholds- og desinfeksjonsmidler. Tre av syv avdelinger har aktivitet i stoffkartoteket. Fortsatt mangel på lokal risikovurdering og substitusjonsvurdering.</p>	<p>For å overholde forskriftskravene må avdelingene legge inn stoffer med faremerke i stoffkartoteket og risiko- og substitusjonsvurdere disse. Hjelp til bruk av stoffkartoteket kan fås hos Arbeidsmiljøavdelingen.</p>
<b>Ergonomi</b>		Grønn: 90 % Gul: 8 % Oransje: 2 % Rød: 0 %  (som sist)	Ingen helsesrisiko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	Ingen helsesrisiko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	<p>Økt bevissthet om ergonomisk tilrettelegging i forhold til kontorarbeidsplasser. Bedriftsfysioterapeuter har gjennomført flere avdelingsvise undervisninger. Anskaffelse av oppdatert utstyr er gjennomført flere steder. Fortsatt behov for og forespørsler etter individuell tilpasning av kontorutstyr. Klinikken har ingen "Ergonomiveiledere" (51 i OUS).</p>	<p>Bruke oppdaterte veiledninger i eHåndboken.</p> <p>Prioritere opplæring av ergonomiveiledere for å øke kunnskap om arbeidsbelastninger og forebygging av muskel-/skjelettplager. Fortsatt benytte tilbud om demo og utprøving av kontorutstyr i Arbeidsmiljøavdelingens lokaler.</p>

	Klinikkens egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
<b>Omstilling</b>		Grønn: 78 % Gul: 22 % Oransje: 0 % Rød: 0 %  (som sist)	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	<p>I følge MU har de ansatte hatt en opplevelse av lite involvering i omstillingsprosesser og samarbeidsutvikling etter sykehusfusjonen. Det arbeides imidlertid greit med læring av feil og oppmuntring til ideer om forbedringer.</p> <p>Klinikken har hatt en del omstillinger med flytting av enheter i 2015.</p> <p>Klinikken har ikke primært vært påvirket av den planlagte omorganisering av klinikkene i 2016 da den ikke skal deles opp.</p>	<p>Foreslå tiltak som kan ivareta reell medvirkning i omstillingsprosesser. Lære av det som ikke har fungert</p> <p>Bruke avvikssystemet mer og ta lærdom av situasjoner som har oppstått. Oppfordre hverandre til å tenke nytt og se utenfor sin egen gruppe for nye ideer og mulige løsninger</p> <p>Viktig med tydelig informasjon til involverte parter om de prosesser som skjer ikke bare på enhets-, avdelings-, og klinikknivå men for hele sykehuset.</p>
<b>Arbeidsbelastning</b>		Grønn: 54 % Gul: 33 % Oransje: 11 % Rød: 2 %  (som sist)	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	<p>MU viser at PHA er den klinikken som relativt sett har lavere arbeidsbelastning enn de andre klinikkene, samt høyere egenkontroll, men allikevel er ikke arbeidsbelastning uproblematisk. Arbeidsbelastning er blant de arbeidsproblemene som meldes som ikke er løst i klinikkens egen HMS-rapport.</p> <p>Klinikken hadde 2.719 brudd på arbeidstidsbestemmelsene i 2015 (vs 3.719 for 2014.) Det er meldt 67 (vs 42 i 2014) avvik på arbeidspress/bemanning, som viser at det oppleves utfordringer knyttet til arbeidspress/bemanning.</p>	<p>Legge til rette for aktiv medvirkning og mulighet for å påvirke egen arbeids-situasjon, ref. betydningen av egenkontroll for opplevelsen av arbeidsbelastning. (Fokus på mål og medvirkning nevnes som et av tiltakene av klinikken.)</p> <p>Arbeide i fellesskap med tydeligere prioriteringer og hvordan arbeidet kan utføres "smartere". Sørge for et godt tverrfaglig samarbeid generelt og i forbedringsarbeidet.</p> <p>Det sosiale samspillet, godt teamarbeid, god kommunikasjon og anerkjennelse bidrar til å minske opplevelsen av stress, så det er viktig hele tiden å ha fokus på dette.</p>
<b>Arbeidsglede</b>		Grønn: 73 % Gul: 25 % Oransje: 2 %	Ingen helserisiko	Ingen helserisiko	<p>Medarbeiderundersøkelsen viser stor grad av arbeidsglede, omtrent på snittet til OUS. Motivasjonen for arbeidet er god,</p>	<p>Bevaringsområde. Bygge videre på det som gir arbeidsglede. Sørge for at arbeidsmiljøproblematikk på andre</p>

	Klinikken egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
		Rød: 0 %  (som sist)	Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	arbeidsoppgavene oppleves som svært engasjerende. Det sosiale samspillet og mulighetene for å få hjelp og støtte av kollegaene rapporteres som særdeles bra.	områder ikke påvirker arbeidsgleden.
<b>IA</b>		Grønn: 92 % Gul: 8 % Oransje: 0 % Rød: 0 %  (som sist)	Mulig helsesrisiko  Tiltak bør vurderes	Mulig helsesrisiko  Tiltak bør vurderes	Svarprosent for MU er 83 %. Jobbrelatert sykefravær for hele klinikken er omtrent som gjennomsnittlig for OUS. Vold og trusler fra pasienter utgjør en klar helsesrisiko i noen avdelinger. Det er bra samsvar mellom grad av arbeidsbelastning og rapportert egenkontroll i arbeidet. Involvering i oppfølging av MU og deltakelse i medarbeidersamtaler er som for OUS. De ansatte gir høy score for god medvirkning i arbeidsmiljøarbeidet. Ledere er stort sett flinke til å følge opp langtidssyke.  Sykefraværet i 2015 var 7,98 % noe som er en liten økning fra 2014. Av dette utgjorde korttidsfraværet 2,84 % og langtidsfraværet 5,14 %.  Det er en økning både i korttid og langtidsfravær siden 2014.  Klinikken har i 2015 hatt kurs for alle ledere i HMS/ sykefravær	Fortsatt ha fokus på nærværsfaktorer, som styrker tilhørighet og godt sosialt samspill , og kanskje sette avdelingsvise mål i sykefraværarbeidet.
<b>Skade på ansatt Ansattssikkerhet</b>		Grønn: 63 % Gul: 25 % Oransje: 8 % Rød: 3 %  (som sist)	Sannsynlig helsesrisiko  Tiltak bør iverksettes	Sannsynlig helsesrisiko  Tiltak bør iverksettes	Største skadegrupper under HMS-avvik i avvikssystemet Achilles er "vold/trusler/utagerende atferd" (497), "fall, slag, støt, klem, stikk, kutt" (48), "muskel/skjelettskader" (30) og "stikk/kutt med smitterisiko" (13).  Samlet for kategoriene "fall, slag, støt, klem, stikk, kutt", "muskel/skjelettskader",	Fortsatt sikre gode forebyggings- og mestringsrutiner relatert til vold- og trusselsituasjoner.  Bruke engangsutstyr med "sikkerhetsmessig beskyttelsesmekanismer" for å forebygge stikkskader der dette er hensiktsmessig.

	Klinikkens egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
					<p>"vold/trusler/utagerende atferd", "annen skade på ansatt" og "stikk/kutt med smitterisiko" ble det i 2015 i alt meldt 6 avvik risikovurdert med betydelig skade.</p> <p>Ingen stikkskader meldt i Achilles hadde alvorlig konsekvens.</p> <p>Ingen skader meldt med reell konsekvens "Unaturlig dødsfall". Det skyldes nok at personalet har gode rutiner og opplæring i hvordan håndtere utagerende adferd hos pasientene.</p>	<p>Som omtalt under "Smittevern" er det grunn til å tro at stikkskader generelt underrapporteres i Achilles. Bedriftssykepleierne som behandler skadene, vil derfor lage et eget og bedre registreringssystem for å bidra til at antall stikkskader blir mer korrekt.</p> <p>Fortsette opplæringen i "Skader på ansatte/konflikthåndtering"</p>



## 2.2 Medisinsk klinikk

	Klinikkenes egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
<b>Systematisk HMS-arbeid</b>		Grønn: 94 % Gul: 6 % Oransje: 0 % Rød: 0 %  (som sist)			<p><u>Tall fra eHMS og MU:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>37 (oppgitt av klinikken) av 40 verneområder har gjennomført HMS-runde (35 registrert i eHMS)</li> <li>46 av 40 verneområder har utarbeidet HMS-handlingsplaner i eHMS. Det er uklart hvorfor det er lagt inn flere HMS-handlingsplaner enn det finnes verneområder i eHMS.</li> <li>37 av 40 verneområder har besvart HMS-årsrapporten</li> <li>De 3 største arbeidsmiljøutfordringene er arbeidsbelastning, arbeidslokalteter/inneklima og smittevern. Totalt er det 464 tiltak i enhetenes HMS-handlingsplaner hvorav: 18 % er fullført, 38 % i arbeid og 44 % ikke påbegynt.</li> <li>76 % av arbeidstakerne besvarte MU. Resultatet er generelt likt 2013 med +/- 0-3 prosent for de 18 temaområdene. I forhold til OUS-snittet scores det spesielt bra på pasientsikkerhetskultur.</li> <li>48 % har vært involvert i oppfølgingen av forrige års MU, og 71 % har gjennomført medarbeidersamtale.</li> </ul> <p><u>HMS-opplæring:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Grunnopplæring for verneombud m.m., 4 dager: 11 har gjennomført. (Totalt gjennomført: 57 siden 2010).</li> <li>Grunnopplæring for ledere, 2 dager: 0</li> </ul>	<p>Fortsette med å holde fokus på systematisk HMS-arbeid for å redusere arbeidsbelastningen, gjennom oppfølging av allerede igangsatte avhjelpende tiltak</p> <p>Fortsatt invitere til, og legge til rette for, involvering av ansatte i det daglige forbedringsarbeidet i avdelingene.</p> <p>Fortsette med. og videreutvikle arenaer for faglig utvikling og kompetanseoverføring mellom faggrupper i klinikken.</p> <p>Sørge for at mål og handlingplaner gjøres kjent i avdelingene, og aktivt jobbe med informasjon og medvirkning på alle nivåer i klinikken.</p> <p>For forslag til smittereduserende tiltak vises til tiltak nevnt under Skade på ansatt.</p>

	Klinikken egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
					ledere har gjennomført. (Totalt gjennomført: 47 siden 2010 + 25 før 2010).	
<b>HMS-avvik</b>		Grønn: 83 % Gul: 17 % Oransje: 0 % Rød: 0 %  (som sist)			<p>Tall fra Achilles for 2015:            Det er meldt inn 258 HMS-avvik som MED er ansvarlig for, hvorav 72 i Psykososialt arbeidsmiljø, 57 i Smittevern, 45 i Fysisk arbeidsmiljø og 29 i Vold/trusler/utagerende adferd.</p> <p>I 2014 ble det meldt inn til MED 236 HMS-avvik og i 2013 205 HMS-avvik.</p> <p>Det er ikke meldt avvik med betydelig skade i 2015, men trusler mot ansatt utgjør en potensiell alvorlig helserisiko, og stor påkjenning for den enkelte involverte.</p> <p>Høy arbeidsbelastning og stram bemanningsnorm vanskeliggjør utvikling av godt samspill, og kan også bidra til flere skader, særlig stikk- og kuttskader.</p> <p>Totalt har ansatte i MED meldt inn 350 HMS-avvik i 2015, som tilsvarer 0,26 HMS-avvik per årsverk. Gjennomsnittet for OUS er 0,24 HMS-avvik per årsverk.</p>	Fortsette å ha meldekultur og avvik som viktig tema i KAMU.  Selv om HMS-avvik vies stor oppmerksomhet i KAMU-møtene, bør hver enhet oppmuntres til fortsatt jobbing med konkrete forbyggende tiltak.
<b>Plassforhold</b>		Grønn: 61 % Gul: 36 % Oransje: 3 % Rød: 0 %  (som sist)	Sannsynlig helserisiko  Tiltak bør iverksettes	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	Det er fortsatt krevende byggeprosjekter i klinikken som medfører stort behov for rokadearealer, som f. eks ved fuktaneringen av taket i bygg 3. Det er planlagt et modulbygg i 2015 som skal avhjelpe situasjonen. Mulig oppstart i 2016.	Ferdigstilling av Modulbygg vil tilgjengeliggjøre rokadearealer. Fortsatt behandle og risikovurdere byggeplaner i Klinik-AMU. Bruke oppdatert prosedyre om "Bruk av kontorarealer". Bruk retningslinjen for "Utforming og

	Klinikkens egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
					<p>Det er gjennomført klinikkstab-rokade for å frigjøre pasientnære arealer til klinisk personell.</p> <p>Med stab har vært i bygg 18, 3 etg siden 2010. Ultimo 2015 primo 2016 har lokalene blitt pusset opp, og man fått en bedre utnyttelse av lokalene</p> <p>Flytting fra enkelt kontor til felleskontorer, gir utfordringer i forhold til arbeidsstruktur.</p> <p>1 avvik (ingen konsekvens).</p>	<p>bruk av skranke-/ekspedisjonsområder” når denne er ferdigstilt ila. første halvår 2016.</p> <p>Bruk avvikssystemet, slik at sykehuset får synliggjort problemområder og iverksetter tiltak.</p>
<b>Inneklima</b>		<p>Grønn: 63 % Gul: 27 % Oransje: 8 % Rød: 2 %  (som sist)</p>	<p>Mulig helserisiko</p> <p>Tiltak bør vurderes</p>	<p>Mulig helserisiko</p> <p>Tiltak bør vurderes</p>	<p>Renholdet oppleves en del steder som mangelfullt, opphoping av støv bidrar til dårlig luftkvalitet.</p> <p>Bygg 3: Omfattende fuktskade over mange år i taket på bygg 3. Som har ført til råtelukt og luftveisplager. Tiltak er prosjektert, utbedring forventes ferdig i 2016.</p> <p>7 avvik på inneklima: 1 moderat skade, 4 mindre alvorlig, 2 ingen konsekvens.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umiddelbare fuktсанeringstiltak når fuktskader oppstår.</li> <li>• Regelmessig hovedrengjøring (inkludert støvtørking) mange steder.</li> <li>• Videre bruk av avvikssystemet, slik at sykehuset får oversikt over problemområder.</li> </ul>
<b>Kjemikalier</b>		<p>Grønn: 93 % Gul: 7 % Oransje: 0 % Rød: 0 %  (som sist)</p>	<p>Mulig helserisiko</p> <p>Tiltak bør vurderes</p>	<p>Mulig helserisiko</p> <p>Tiltak bør vurderes</p>	<p>Noe bruk av helse- eller miljøskadelige kjemikalier som f.eks formaldehyd. God aktivitet på registrering i stoffkartoteket, men det er mangler på risiko- og substitusjonsvurderinger. Få avvik relatert til kjemikalier eller kjemikalieeksponering.</p>	<p>Utføre risiko- og substitusjonsvurderinger av de farligste stoffene. Gjennomgå sikkerhet ved håndtering av de farligste stoffene i klinikken (eks. formalin).</p> <p>Vurder deltakelse på undervisning i kjemikaliesikkerhet og elektronisk stoffkartotek arrangert av Arbeidsmiljøavdelingen.</p> <p>Lage oversikt over alle kjemikaliekontakter.</p>

	Klinikkens egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
						Arbeidsmiljøavdelingen tar initiativ til dette.
<b>Ergonomi</b>		Grønn: 72 % Gul: 25 % Oransje: 4 % Rød: 0 %  (fra grønn til gul)	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	Antall forflytningsveiledere = 13 (105 i OUS). 1 veileder nyutdannet i 2015. Hensiktsmessig forflytningsutstyr er anskaffet i flere avdelinger. Klinikken har fortsatt ingen "Ergonomiveiledere" (51 i OUS). Stor arbeidsmengde og høyt arbeidstempo kan redusere muligheten for å velge anbefalte ergonomiske løsninger, og gi risiko for økt fysisk belastning. Ergonomi vurderes derfor til gult for å synliggjøre dette.	Klinikken har fysisk tungt sengepostarbeid. Prioriter opplæring av nye forflytningsveiledere i avdelingene. Gi etablerte forflytningsveiledere mulighet for deltagelse på kursdag 4, (Workshop med ulike temaer). Opplæring av ergonomiveiledere for å øke kunnskap om arbeidsbelastninger og forebygge muskel-/skjelettplager (ikke-pasientrettet). Fortsatt benytte tilbud om demo og utprøving av kontorutstyr i Arbeidsmiljøavdelingens lokaler.
<b>Omstilling</b>		Grønn: 88 % Gul: 13 % Oransje: 0 % Rød: 0 %  (som sist)	Ingen helserisiko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	Ingen helserisiko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	I følge MU er klinikken god på forandringsarbeid både når gjelder læring av egne feil og uventende hendelser, og til å fokusere på å gi støtte til forbedringsforslag. Omstillingsprosesser oppleves til dels som mangelfulle i forhold til informasjon og medvirkning.  Klinikken er ikke primært involvert i omorganiseringsprosessen 2016 og fortsetter som samme klinikk.  Det arbeides mye forbedring i klinikken bl.a gjennom LEAN-prosessen	Fortsett med det aktive forbedringsarbeidet. I tillegg kan tydeligere informasjon til alle nivåer og større grad av medvirkning av medarbeiderne i forandringsprosesser gi en større opplevelse av involvering
<b>Arbeidsbelastning</b>		Grønn: 35 % Gul: 54 % Oransje: 12 % Rød: 0 %	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	Sannsynlig helserisiko  Tiltak bør iverksettes	Basert på MU viser klinikken, i likhet med de fleste andre klinikkene, at arbeidstempo og -mengde oppleves som belastende. Arbeidsbelastning er blant de arbeidsproblemene som meldes som ikke er	Legge til rette for aktiv medvirkning og mulighet for å påvirke egen arbeidssituasjon, ref. betydningen av egenkontroll for opplevelsen av arbeidsbelastning.

	Klinikkens egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
		(som sist)			<p>løst i klinikkens egen HMS-rapport. Høyt belegg og flere dårlige, krevende pasienter.</p> <p>Avvikssystemet viser noe opplevd belastning knyttet til arbeidspress/bemanning med 50 meldte avvik (vs 39 i 2014). Klinikken hadde 2.190 brudd på arbeidstidsbestemmelsene i 2015 (vs 2.698 i 2014).</p>	<p>Fortsette innsatsen med kontinuerlig forbedring. Sørg for et godt tverrfaglig samarbeid generelt og i forbedringsarbeidet.</p> <p>Det sosiale samspillet, godt samarbeid, god kommunikasjon og anerkjennelse bidrar til å minske opplevelsen av stress, så det er viktig hele tiden å ha fokus på dette.</p> <p>Ha fokus på god håndtering av avvik og gjennomføring av tiltak.</p>
<b>Arbeidsglede</b>		Grønn: 92 % Gul: 8 % Oransje: 0 % Rød: 0 % (som sist)	Ingen helserisiko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	Ingen helserisiko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	<p>MU viser høy motivasjon og arbeidsglede, på nivå med gjennomsnittet for OUS. Arbeidsoppgavene oppleves som engasjerende. Det rapporteres om at man er stolt av arbeidsplassen. Det sosiale samspillet og spesielt mulighetene for å få hjelp og støtte av kollegaene oppleves som svært positivt.</p>	<p>Bevaringsområde. Bygge videre på det som gir arbeidsglede. Sørg for at arbeidsmiljøproblematikk på andre områder ikke påvirker arbeidsgleden.</p>
<b>IA</b>		Grønn: 94 % Gul: 6 % Oransje: 0 % Rød: 0 %	Ingen helserisiko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	Ingen helserisiko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	<p>Svarprosent på MU er 76 %, og på alle hovedområdene er svarene som gjennomsnittet for hele OUS, så nær som for pasientsikkerhetskultur, som er bedre enn for OUS. Ansattes opplevelse med organisering og endring gis bedre score enn året før. Jobbtilfredshet og jobbrelatert sykefravær er som gjennomsnittlig for OUS.</p> <p>Innvolveringen i oppfølging av MU og deltakelse i medarbeidersamtaler er bedre enn for OUS som helhet. Ledere er stort sett flinke til å følge opp langtidssyke.</p> <p>Sykefraværet for 2015 er 7,09 % Av dette</p>	<p>Viktig å følge opp og videreføre de gode tiltakene som ble startet i 2015 med tanke på å styrke faglig kompetanse, styrke sosialt samspill og redusere arbeidsbelastningen, tross vansker knyttet til uhensiktsmessige bygningsforhold og lokaliteter mange steder.</p>

	Klinikkens egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
					utgjorde korttidsfraværet 2,44 % og langtidsfraværet 4,65 %. Dette er omtrent uendret siden 2014	
<b>Skade på ansatt Ansattssikkerhet</b>		Grønn: 70 % Gul: 30 % Oransje: 0 % Rød: 0 %	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	<p>Største skadegrupper i Achilles er "stikk/kutt med smitterisiko" (38), "vold/trusler/utagerende atferd" (29), "muskel/skjelettskader (10) og "fall, slag, støt, klem, stikk, kutt" (9).</p> <p>Det ble i 2015 meldt inn en skade risikovurdert med reell konsekvensgrad "Betydelig skade". Saken var om en medarbeider som ble smittet av MRSA.</p>	<p>Bruke engangsutstyr med "sikkerhetsmessig beskyttelsesmekanismer" for å forebygge stikkskader der dette er hensiktsmessig.</p> <p>Fortsatt sikre gode forebyggingsrutiner av vold og trusselsituasjoner, samt gjennomgå klinikkens rutiner årlig, for oppfølging av ansatte som er blitt utsatt for utagering fra pasienter.</p> <p>Som omtalt under "Smittevern" er det grunn til å tro at stikkskader generelt underreporteres i Achilles. Bedriftssykepleierne som behandler skadene, vil derfor lage et eget og bedre registreringssystem for å bidra til at antall stikkskader blir mer korrekt.</p>

## 2.3 Klinikk for kirurgi og nevrofag

	Klinikken egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
<b>Systematisk HMS-arbeid</b>		Grønn: 89 % Gul: 10 % Oransje: 1 % Rød: 0 %  (som sist)			<p><u>Tall fra eHMS og MU:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>36 av 59 verneområder har gjennomført HMS-runde</li> <li>43 (oppgitt av klinikken) av 59 verneområder har utarbeidet HMS-handlingsplaner. 22 er registrert i eHMS.</li> <li>49 av 59 verneområder har besvart HMS-årsrapporten.</li> <li>De 3 største arbeidsmiljøutfordringene er faglig utvikling, arbeidsglede og arbeidsbelastning.</li> <li>Totalt er det 518 tiltak i enhetenes HMS-handlingsplaner hvorav: 33 % er fullført, 33 % i arbeid og 34 % ikke påbegynt.</li> <li>72 % av arbeidstakerne besvarte MU. Resultatet er generelt likt 2013 med +/- 0-2 poeng for de 18 temaområdene</li> <li>38 % har vært involvert i oppfølgingen av forrige års MU, og 64 % har gjennomført medarbeidersamtale.</li> </ul> <p><u>HMS-opplæring:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Grunnopplæring for verneombud m.m., 4 dager: 17 har gjennomført. (Totalt gjennomført: 87 siden 2010).</li> <li>Grunnopplæring for ledere, 2 dager: 3 ledere har gjennomført. (Totalt gjennomført: 61 siden 2010 + 27 før 2010).</li> </ul> <p><u>Klinikk-AMUs arbeid:</u> Arbeidet i klinikk-AMU har vært velorganisert,</p>	<p>Satse mer på det systematiske HMS-arbeidet med HMS-runder, oppfølging av MU, utarbeidelse av HMS-handlingsplaner, og ikke minst gjennomføring av tiltak.</p> <p>Mye går fremover, fra år til år, og flere ledere ser betydningen av å arbeide strukturert med HMS-arbeidet. Det er likevel enkelte avdelinger hvor HMS-arbeidet er lite prioritert, og det er viktig å ha oppmerksomhet her.</p> <p>Fortsatt synliggjøre vernetjenestens arbeid både sentralt og lokalt for å styrke samarbeid mellom ledere og VO og vedlikeholde fokus på arbeidsmiljøet.</p> <p>Når klinikken nå deles i tre nye klinikker, blir det viktig å ta med gode rutiner og velfungerende rutiner inn i nye klinikkstrukturer.</p>

	Klinikken egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
					<p>med aktive og engasjerte deltakere. AU er initiativrikt, og forbereder sakene godt, noe som letter arbeidet. Klinik-AMU preges av åpenhet og gode, konstruktive diskusjoner. Mange aktuelle og relevante saker.</p> <p><u>Andre forhold:</u> KVO har vært fortsatt vist stor iver etter å gi støtte/veiledning og utdanning av VO i arbeidsmiljøarbeidet. Dette er viktig for kvaliteten på dette arbeidet i klinikken. AKAN-arbeidet er systematisk og godt forankret i klinikkleidelsen.</p>	
<b>HMS-avvik</b>		<p>Grønn: 74 % Gul: 24 % Oransje: 2 % Rød: 0 %</p> <p>(fra grønn til gul)</p>			<p><u>Tall fra Achilles for 2015:</u> Det er meldt 389 avvik, hvorav 102 i Smittevern, 87 i Psykososialt arbeidsmiljø og 58 i Fysisk arbeidsmiljø. I 2014 ble det meldt 375 HMS-avvik og i 2013 360 HMS-avvik.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De største underavviksgruppene er: Stikkskader (70) og Arbeidspress (48).</li> </ul> <p><u>Meldekultur:</u> Det er i 2015 noen grad ulik meldekultur og rutiner/praksis for oppfølging av avvik i enhetene, og ulike rutiner og praksis for oppfølging av avvik fra ledernes side. Totalt har ansatte i KKN meldt inn 391 HMS-avvik i 2015, som tilsvarer 0,17 HMS-avvik per årsverk. Gjennomsnittet for OUS er 0,24 HMS-avvik per årsverk.</p> <p><u>Klinikk-AMUs behandling og oppfølging:</u> Avvikstall gjennomgås av KVO og sekretæren og rapporteres om på hvert</p>	<p>Fortsatt satse på og forbedre rapporteringskultur. Ledere bør oppfordre til at flere ansatte melder/rapporterer uønskede hendelser. Ledere kan også synliggjøre behandlingen av avvik i større grad.</p> <p>Synliggjøre hvordan avvikssaker skal håndteres, og at avviksarbeidet bringer forbedringer.</p> <p>Satse mer på å følge opp og iverksette tiltak ved potensielt alvorlige HMS-avvik. Dette for å forebygge reelt alvorlige hendelser.</p> <p>AMU kan arbeide mer konstruktiv/mållrettet med avvik i forhold til utvalgte områder for å synliggjøre utfordringer i større grad.</p>



	Klinikkenes egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
					Klinikk-AMU møte. Gjentakende avvik og de med betydelig saker følges opp av KVO.	
<b>Plassforhold</b>		Grønn: 31 % Gul: 50 % Oransje: 11 % Rød: 8 %  (fra oransje til gul)	Sannsynlig helserisiko  Tiltak bør iverksettes	Sannsynlig helserisiko  Tiltak bør iverksettes	Det er fortsatt ombygging, rehabilitering og flyttinger i klinikken. Det er med økende fortetting press på kontorareal og lagerplass. Rokadearealer vil bli tilgjengelig ved innflytting i Modulbygg (mulig oppstart i 2016).  Det er gjennomført klinikkstabrokade for å frigjøre pasientnære arealer til klinisk personell. KKN stab har flyttet inn i bygg 18, 2. etg.  Plassforholdene er dårlige i Bygg 6 og bygg 97 på Ullevål.  Svært lite samsvar mellom HMS-runde og avviksrapportering. 2 avvik på plassforhold, 1 klassifisert med moderat skade.	Fortsette å behandle og risikovurdere byggeplaner i Klinikkk-AMU. Følg prosedyren: "Bruk av kontorarealer". Bruk Retningslinjen for "Utforming og bruk av skranke-/ ekspedisjonsområder" når denne er ferdigstilt ila. første halvår 2016.  Vurder tiltak ift. drift i Bygg 97.  Bruk avvikssystemet, slik at sykehuset får synliggjort problemområder og iverksetter tiltak.
<b>Inneklimate</b>		Grønn: 63 % Gul: 32 % Oransje: 5 % Rød: 0 %  (samme som sist)	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	Sannsynlig helserisiko  Tiltak bør iverksettes	Renholdet oppleves en del steder som mangelfullt, opphoping av støv bidrar til dårlig luftkvalitet.  Dårlig luftkvalitet på Ullevål, Bygg 18 og Bygg 97 pga. for liten luftveksling. Bygg 97 er en gammel brakke som også har utfordringer med kaldflater om vinteren, og varmestråling om sommeren.  En del trekkfulle bygninger og områder der ventilasjonen ikke er dimensjonert for det økende antall ansatte/pasienter.  Nødvendige medisinske funksjoner betjenes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Det er behov for regelmessig hovedrengjøring (inkludert støvtørking) mange steder.</li> <li>• Budsjettmidler til støvrenhold bør avsettes for å bedre inneklimate.</li> <li>• Benytt avvikssystemet om renholdet ikke er tilfredsstillende.</li> <li>• Vurder samarbeidsmøter mellom renhold og leder på enheter/seksjoner for bedret effekt/kvalitet på renhold.</li> <li>• Vurder tiltak ift. drift i Bygg 97</li> <li>• Bruk avvikssystemet, slik at sykehuset får synliggjort problemområder og iverksetter tiltak.</li> </ul>

	Klinikken egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
					<p>av stadig mer varmegivende utstyr. Dette skaper situasjoner der temperaturen er vanskelig å holde nede.</p> <p>Tall fra Achilles: 12 avvik på inn klima (4 moderat skade, 7 mindre alvorlig, 1 ingen konsekvens).</p>	
<b>Kjemikalier</b>		<p>Grønn: 94 % Gul: 5 % Oransje: 0 % Rød: 1 % (samme som sist)</p>	<p>Mulig helsesrisiko</p> <p>Tiltak bør vurderes</p>	<p>Mulig helsesrisiko</p> <p>Tiltak bør vurderes</p>	<p>God aktivitet i stoffkartoteket, men en del avdelinger mangler risiko- og substitusjonsvurderinger. Ett alvorlig avvik ifm håndtering av formalin og mangel på avtrekk. Lav deltakelse på stoffkartotekkurs.</p>	<p>Prioritere etablering av kjemikaliekontakter for registrering og risikovurdering i stoffkartoteket.</p> <p>Vurder deltakelse på undervisning i kjemikaliesikkerhet og elektronisk stoffkartotek arrangert av Arbeidsmiljøavdelingen.</p> <p>Rutiner for preparatrom og håndtering av formalin i klinikken bør kartlegges og evt. oppdateres.</p> <p>Lage oversikt over alle kjemikaliekontakter. Arbeidsmiljøavdelingen tar initiativ til dette.</p> <p>Oppmuntre til økt deltakelse/interesse for undervisning samt veiledning med risikovurderingsarbeidet av arbeidsprosesser i praksis og ECOonline.</p>
<b>Ergonomi</b>		<p>Grønn: 60 % Gul: 37 % Oransje: 1 % Rød: 3 % (samme som sist)</p>	<p>Mulig helsesrisiko</p> <p>Tiltak bør vurderes</p>	<p>Mulig helsesrisiko</p> <p>Tiltak bør vurderes</p>	<p>Antall forflytningsveiledere = 19 (105 i OUS), 2 nyutdannede i 2015. Hensiktsmessig forflytningsutstyr er anskaffet i flere avdelinger. Klinikken har 3 "Ergonomiveiledere" (51 i OUS). 1 nyutdannet i 2015. Stor arbeidsmengde og høyt arbeidstempo kan</p>	<p>Klinikken har fysisk tungt sengepostarbeid. Prioriter opplæring av nye forflytningsveiledere i avdelingene. Gi etablerte forflytningsveiledere mulighet for deltagelse på kursdag 4, (Workshop med ulike temaer). Opplæring av ergonomiveiledere for å øke</p>

	Klinikkens egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
					<p>redusere muligheten for å velge anbefalte ergonomiske løsninger, og gi risiko for økt fysisk belastning. Trange plassforhold påvirker også ergonomi. Derfor vurderes ergonomi til gult for å synliggjøre dette.</p>	<p>kunnskap om arbeidsbelastninger og forebygge muskel-/skjelettplager (ikke-pasientrettet). Fortsatt benytte tilbud om demo og utprøving av kontorutstyr i Arbeidsmiljøavdelingens lokaler.</p>
<b>Omstilling</b>		<p>Grønn: 80 % Gul: 15 % Oransje: 0 % Rød: 5 %  (fra gul til grønn)</p>	<p>Sannsynlig helserisiko</p> <p>Tiltak bør iverksettes</p>	<p>Sannsynlig helserisiko</p> <p>Tiltak bør iverksettes</p>	<p>I følge MU har det i omstillingsprosesser vært utfordringer når det gjelder opplevd involvering og tilrettelegging for samarbeid etter sykehussammenslåingen. Det arbeides greit med forbedringstiltak.</p>	<p>Med tanke på at omstilling har vært en utfordring når det gjelder opplevelse av involvering blir det viktig med fokus på åpenhet, informasjon og medvirkning når klinikken skal deles i tre, i 2016.</p> <p>Det har vært både involvering og medvirkning i alle omstillingsprosesser på klinikknivå, men det varierer i større grad hvorvidt ansatte, verneombud og tillitsvalgte blir involvert på avdelings-, seksjons-, og enhetsnivå.</p> <p>Alle omstillingsprosesser må risikovurderes, og tiltak iverksettes for å sørge for medvirkning, informasjonsflyt og involvering av ansatte på alle nivåer.</p>
<b>Arbeidsbelastning</b>		<p>Grønn: 54 % Gul: 33 % Oransje: 4 % Rød: 8 %  (samme som sist)</p>	<p>Mulig helserisiko</p> <p>Tiltak bør vurderes</p>	<p>Sannsynlig helserisiko</p> <p>Tiltak bør iverksettes</p>	<p>Basert på MU viser klinikken, i likhet med de fleste andre klinikkene, at arbeidstempo og –mengde oppleves som belastende. Arbeidsbelastning er blant de arbeidsproblemene som meldes som ikke er løst i klinikkens egen HMS-rapport</p> <p>Avvikssystemet viser noe opplevd belastning knyttet til arbeidspress/bemanning med 66 meldte avvik (38 i 2014).</p>	<p>Medvirkning: Viktig å ha arenaer der ansatte kan bidra med sin innsikt og erfaring.</p> <p>Arbeide i fellesskap med tydeligere prioriteringer og hvordan arbeidet kan utføres "smartere". Sørge for et godt tverrfaglig samarbeid generelt og i forbedringsarbeidet.</p> <p>Det sosiale samspillet, godt samarbeid,</p>

	Klinikken egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
					Klinikken hadde 3.249 brudd på arbeidstidsbestemmelsene i 2015 (4.264 i 2014).	god kommunikasjon og anerkjennelse bidrar til å minske opplevelsen av stress, så det er viktig hele tiden å ha fokus på dette.  Ha fokus på håndtering av avvik og gjennomføring av tiltak.
<b>Arbeidsglede</b>		Grønn: 88 % Gul: 12 % Oransje: 0 % Rød: 0 %  (samme som sist)	Ingen helseisiko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	Ingen helseisiko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	MU viser høy grad av arbeidsglede og motivasjon. Medarbeiderne opplever å være godt fornøyd med jobben sin samlet sett. Arbeidsoppgavene oppleves som svært engasjerende. Det sosiale samspillet og spesielt muligheten for å få hjelp og støtte av kollegaene oppleves som svært positivt.	Bevaringsområde. Bygge videre på det som gir arbeidsglede. Sørg for at arbeidsmiljøproblematikk på andre områder ikke påvirker arbeidsgleden.
<b>IA</b>		Grønn: 88 % Gul: 12 % Oransje: 0 % Rød: 0 %  (samme som sist)	Ingen helseisiko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	Ingen helseisiko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	Svarprosent for MU er 72 %. For alle hovedområdene (inkludert jobbtilfredshet og jobbrelatert sykefravær) er svarene i gjennomsnitt som for hele OUS. Derimot er innvolvingen i oppfølging av MU noe svakere score enn OUS. (Svarene her er lite representative, da få klinikker gjennomførte MU i 2014). Deltakelsesprosent i medarbeidersamtaler er på linje med hele OUS. Ledere er flinke til å følge opp langtidssyke.  Det er ikke mulig å hente ut endelige tall for sykefraværet på gammel klinikkstruktur fra personaldatasystemet etter omleggingen av klinikkene. Imidlertid kan man hente ut tall fordelt på de nye klinikkene. Disse fordeler seg slik:	Fortsette å jobbe forebyggende med sykefraværet på bred front, spesielt i avdelinger der fraværet er høyt.  Fortsatt ha fokus på å opprettholde rutiner for systematisk oppfølging av sykefravær.  HHA har høyere sykefravær enn andre klinikker i OUS, og dette bør følges opp i ny klinikk (både korttid- og langtidssyke).  Klinikk-AMU bør vurdere om tiltak knyttet til lavere sykefravær kan iverksettes.

	Klinikkens egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
					<p>NVR: Total fravær for 2015 var 7,24 % Av dette utgjorde korttidsfraværet 2,35 % og langtidsfraværet 4,89 %</p> <p>OPK: Total fravær for 2015 var 7,24 % Av dette utgjorde korttidsfraværet 2,26 % og langtidsfraværet 4,99 %</p> <p>HHA: Total fravær for 2015 var 8,37 % Av dette utgjorde lkorttidsfraværet 2,96 % og langtidsfraværet 5,47 %</p> <p>HHA har et høyere sykefravær enn de andre klinikkene i ny klinikkstruktur. Det er både korttidsfraværet og langtidsfraværet som er høyere enn i NVR/OPK.</p>	
<b>Skade på ansatt Ansattssikkerhet</b>		<p>Grønn: 48 % Gul: 35 % Oransje: 13 % Rød: 3 % (samme som sist)</p>	<p>Mulig helserisiko</p> <p>Tiltak bør vurderes</p>	<p>Mulig helserisiko</p> <p>Tiltak bør vurderes</p>	<p>Største skadegrupper i Achilles er "stikk/kutt med smitterisiko" (66), "vold/trusler/utagerende atferd" (44, hvorav halvparten ved ortopedisk pol. i Storgt.), "fall, slag, støt, klem, stikk, kutt" (23) og "muskel/skjelettskader" (13).</p> <p>Samlet for kategoriene "fall, slag, støt, klem, stikk, kutt", "muskel/skjelettskader", "vold/trusler/utagerende atferd", "annen skade på ansatt" og "stikk/kutt med smitterisiko" ble det i 2015 i alt meldt 2 avvik risikovurdert med betydelig skade.</p> <p>Ingen stikkskader meldt i Achilles hadde alvorlig konsekvens.</p>	<p>Bruke engangsutstyr med "sikkerhetsmessig beskyttelsesmekanismer" for å forebygge stikkskader der dette er hensiktsmessig.</p> <p>Fortsatt sikre gode forebyggingsrutiner av vold og trusselsituasjoner.</p> <p>Som omtalt under "Smittevern" er det grunn til å tro at stikkskader generelt underrapporteres i Achilles. Bedriftssykepleierne som behandler skadene, vil derfor lage et eget og bedre registreringssystem for å bidra til at antall stikkskader blir mer korrekt.</p> <p>Melde stikkskader i avvikssystemet i korrekt kategori. Følge prosedyre for stikkskader.</p>

## 2.4 Kvinne- og barneklubben

	Klinikkens egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
<b>Systematisk HMS-arbeid</b>		Grønn: 94 % Gul: 6 % Oransje: 0 % Rød: 0 %  (samme som sist)			<p>Tall fra eHMS og MU:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>28 av 52 verneområder har gjennomført HMS-runde</li> <li>53 enheter har utarbeidet handlingsplaner</li> <li>17 av 52 verneområder har besvart HMS-årsrapporten</li> <li>De 3 største arbeidsmiljøutfordringene er arbeidspress, stikk/kutt med smitterisiko og bemanning.</li> <li>Totalt er det 518 tiltak i enhetenes HMS-handlingsplaner hvorav: 33 % er fullført, 33 % i arbeid og 34 % ikke påbegynt.</li> <li>70 % av arbeidstakerne besvarte MU. Resultatet er generelt likt 2013 med +/- 0-3 poeng for de 18 temaområdene</li> <li>73 % av arbeidstakerne har vært involvert i tilbakemeldingsmøter etter forrige MU. 78 % har vært involvert i tiltaksarbeidet. 62 % har gjennomført medarbeidersamtale.</li> </ul> <p>HMS-opplæring:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Grunnopplæring for verneombud m.m., 4 dager: 11 har gjennomført. (Totalt gjennomført: 69 siden 2010).</li> <li>Grunnopplæring for ledere, 2 dager: 1 leder har gjennomført. 6 som startet på kurs i 2013-2014 har ennå ikke fullført. (Totalt gjennomført: 40 siden 2010 + 17 før 2010).</li> </ul>	<p>Finne en ny strategi for ansvarliggjøring og gjennomføring av HMS-runder samt utarbeiding av HMS-handlingsplaner i alle verneområdene. Regelmessig oppfølging av HMS-saker på avdelingsmøter.</p> <p>Fortsette med årlig evaluering av Klinikk-AMUs funksjon, saksbehandling og vedtak.</p> <p>Hospitere i andre Klinikk-AMU for inspirasjon, nytenkning og for overføring av læring i organisasjonen.</p> <p>Bringe idéen med årsrapport og handlingsplan for vernetjenestearbeidet til andre klinikker. Samt overføre den positive erfaringen med at ledere/VO/TV fra hver avdeling/seksjon inviteres til klinikk-AMU for å presentere arbeidsmiljøforhold, tiltak og saker der AMU kan bidra.</p>

	Klinikkens egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
					<p><u>Klinikk-AMUs arbeid:</u>            Mange saker har som i 2014 omhandlet brudd på arbeidstidsbestemmelser og bemanning. Det ble nedsatt en partssammensatt gruppe for å se på sammenhengen mellom avviksmeldinger, brudd på arbeidstidsbestemmelser og sykefravær. Arbeidstidsordninger skal tas opp på annenhvert AMU-møte.            Det er gjennomført hyppige (11) AMU-møter og foreslått utvidelse av Klinikk-AMUs møtetid ble vedtatt for to møter i året.            Status for areal-/flytting-/og byggesaker gjennomgås jevnlig.            Gjennomføring av nytt, fast pkt: Ledere/VO/TV fra hver avdeling/seksjon inviteres til å presentere arbeidsmiljøforhold, tiltak og saker der AMU kan bidra.            KlinikkVO framlegger egen årsrapport og handlingsplan fra vernetjenesten i klinikken.            Det skal utarbeides sjekklister for oppfølging av Klinikk-AMU saker og AMU vedtak.</p>	
<b>HMS-avvik</b>		Grønn: 76 % Gul: 22 % Oransje: 1 % Rød: 0 %  (samme som sist)			<p><u>Tall fra Achilles for 2015:</u>            Det er meldt inn 452 HMS-avvik som KVB er ansvarlig for, hvorav 282 i Psykososialt arbeidsmiljø, 74 Smittevern og 48 i Fysisk arbeidsmiljø.            I 2014 ble det meldt 299 HMS-avvik og i 2013 257 HMS-avvik.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De største underavviksgruppene er: Arbeidspress (239) og Stikkskader (52).</li> </ul> <p><u>Meldekultur:</u>            Totalt har ansatte i KVB meldt inn 451 HMS-avvik i 2015, som tilsvarer 0,26 HMS-avvik per</p>	Gi informasjon og opplæring i bruk av avvikssystemet. Arbeidsmiljøavdelingen kan bistå i dette arbeidet.  Fortsette å etterse om foreslåtte tiltak er utført før lukking av avvik, og om tiltakene er tilstrekkelig korrigerende i forhold til risikobildet, spesielt der det meldes om betydelig skade.  Fortsette å følge opp og iverksette tiltak ved potensielt alvorlige HMS-avvik. Dette for å forebygge reelt alvorlige hendelser.

	Klinikkens egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
					<p>årsverk. Gjennomsnittet for OUS er 0,24 HMS-avvik per årsverk.</p> <p>Vi erfarer at det også i 2015 er ulike rutiner og praksis for melding og oppfølging av avvik i enhetene.</p> <p>Det er generelt for liten kjennskap til avvikssystemet blant ansatte.</p> <p><u>Klinikk-AMU</u> har hatt kvartalsvis behandling av HMS-avvik. En partssammensatt gruppe ble nedsatt for å se på sammenhengen mellom avviksmeldinger, brudd på arbeidstidsbestemmelser og sykefravær. Det er arbeidet med arbeidspress, skade på ansatt og bemanning.</p>	
<b>Plassforhold</b>		<p>Grønn: 50 % Gul: 32 % Oransje: 11 % Rød: 7 %</p> <p>(samme som sist)</p>	<p>Sannsynlig helserisiko</p> <p>Tiltak bør iverksettes</p>	<p>Sannsynlig helserisiko</p> <p>Tiltak bør iverksettes</p>	<p>Det er fortsatt dårlige plassforhold for avdelinger som: Nyfødtintensiv, Føde / barsel og BAM 3 på Rikshospitalet.</p> <p>Det er gjennomført klinikkstab-rokade for å frigjøre pasientnære arealer til klinisk personell.</p> <p>KVB stab har flyttet inn i bygg 18, 3. etg.</p> <p>"Mulighetsstudie for etablering/samling av barnesenter, Bygg 9" videreføres. "Family care" enhet er ikke anbefalt av KVB p.g.a. arealbehovet.</p> <p>Byggeplaner legges fram og behandles i Klinikk-AMU.</p> <p>Ikke samsvar mellom HMS runde og avviksrapportering. 2 avvik på plassforhold (Ingen konsekvens)</p>	<p>Fortsett å regulere inntak av pasienter. Fortsette å behandle og risikovurdere byggeplaner i Klinikk-AMU. Følg prosedyren: "Bruk av kontorarealer".</p> <p>Bruk Retningslinjen for "Utforming og bruk av skranke-/ekspedisjonsområder" når denne er ferdigstilt ila. første halvår 2016.</p> <p>Bruk avvikssystemet, slik at sykehuset får synliggjort problemområder og iverksetter tiltak.</p>



	Klinikkens egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
<b>Inneklima</b>		Grønn: 62 % Gul: 32 % Oransje: 5 % Rød: 1 % (samme som sist)	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	Støy pga. åpne fellesarealer og laboratorier på Rikshospitalet  B-bygget på Radium hospitalet har dårlig ventilasjon, gammel bygningsmasse.  Renholdet oppleves en del steder som mangelfullt, opphoping av støv bidrar til dårlig luftkvalitet. Seksjonsleder har gjennomført faste samtaler med renhold for å tilpasse renholdet i forhold til behov ved seksjonene. Lite samsvar mellom HMS runde og avviksrapportering. 2 avvik på inneklima (1 mindre alvorlig, 1 ingen konsekvens).	Stille støykrav ved innkjøp av MTU Det er behov for regelmessig hovedrengjøring (inkludert støvtørking) mange steder. Fortsette samarbeidet med renhold. Bruk avvikssystemet, slik at sykehuset får synliggjort problemområder og iverksetter tiltak.
<b>Kjemikalier</b>		Grønn: 97 % Gul: 3 % Oransje: 0 % Rød: 0 % (samme som sist)	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	Lav aktivitet i stoffkartoteket. Ingen vurderinger på substitusjon av farlige stoffer. Det har blitt utført alternative gode løsninger på noen områder hvor håndtering av formalin har vært et problem. Erstatning for plasterfjerner er foreslått til uttesting på sykehusnivå, ikke klinikknivå.  Ingen avvik relatert til kjemikalier registrert i 2015.	Vedlikeholde stoffkartoteket med registreringer, risiko- og substitusjonsvurderinger. Vurder deltakelse på undervisning i kjemikaliesikkerhet og elektronisk stoffkartotek arrangert av Arbeidsmiljøavdelingen.  Sikre at laboratoriene og preparatrommene har godkjent spesialventilasjon.  Oppfordre til bruk av Achilles ved uhell med kjemikalier.  Lage oversikt over alle kjemikaliekontakter. Arbeidsmiljøavdelingen tar initiativ til dette.
<b>Ergonomi</b>		Grønn: 68 % Gul: 30 %	Mulig helserisiko	Mulig helserisiko	Antall forflytningsveiledere = 5 (105 i OUS). 1 veileder nyutdannet i 2015.	Klinikken har fått mer tungt fysisk arbeid (behandler barn opp til 18 år), det bør

	Klinikken egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
		Oransje: 2 % Rød: 0 %  (samme som sist)	Tiltak bør vurderes	Tiltak bør vurderes	Belastning ved forflytning av pasienter har økt fordi klinikken nå behandler barn opp til 18 år. Det er derfor større behov for forflytningshjelpemidler enn tidligere. Klinikken har 3 "Ergonomiveiledere" (51 i OUS). Ingen nyutdannet i 2015. Stor arbeidsmengde og høyt arbeidstempo kan redusere muligheten for å velge anbefalte ergonomiske løsninger, og gi risiko for økt fysisk belastning. Trange plassforhold påvirker også ergonomi. Derfor vurderes ergonomi til gult for å synliggjøre dette.	derfor prioriteres opplæring av nye forflytningsveiledere i avdelingene. Gi etablerte forflytningsveiledere mulighet for deltagelse på kursdag 4, (Workshop med ulike temaer). Opplæring av ergonomiveiledere for å øke kunnskap om arbeidsbelastninger og forebygge muskel-/skjelettplager (ikke-pasientrettet). Fortsatt benytte tilbud om demo og utprøving av kontorutstyr i Arbeidsmiljøavdelingens lokaler.
<b>Omstilling</b>		Grønn: 94 % Gul: 6 % Oransje: 0% Rød: 0%  (fra gul til grønn)	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	Når det kommer til omstillingsarbeid fungerer det greit når det gjelder forbedringer og arbeid med å lære av feil, i følge MU, samt å støtte opp om nye ideer. Dog er det store utfordringer i arbeidet med opplevd medvirking i endringsprosesser og samarbeid i etterkant.	Arbeide mer med informasjon og involvering på forskjellige nivåer i omstillingsprosesser. Samt ha fokus på samarbeid mellom avdelinger og enheter.
<b>Arbeidsbelastning</b>		Grønn: 53 % Gul: 37 % Oransje: 11 % Rød: 0 %  (samme som sist)	Sannsynlig helserisiko  Tiltak bør iverksettes	Sannsynlig helserisiko  Tiltak bør iverksettes	Basert på MU viser klinikken, i likhet med de fleste andre klinikkene, at arbeidstempo og -mengde oppleves som belastende. KVB er den klinikken som scorer lavest på disse spørsmålene, og viser også spesielt lave verdier på egenkontroll. Klinikken er den med flest avvik knyttet til arbeidspress/bemanning, med 242. Arbeidsbelastning er blant de arbeidsproblemene som meldes som ikke er løst i klinikken egen HMS-rapport, og er nevnt på førsteplass på klinikken HMS-plan for 2016  Klinikken hadde 3.193 brudd på arbeidstidsbestemmelsene i 2015 (3.914 i 2014).	Manglende opplevelse av egenkontroll må adresseres – gjennom f. eks. større medvirking- at man faktisk blir hørt, og faglig trygghet hos en selv og ens kolleger.  Videre satsning på kontinuerlig forbedring.  Generelt bidrar det sosiale samspillet, godt teamarbeid, god kommunikasjon og anerkjennelse til å minske opplevelsen av stress, så det er viktig hele tiden å ha fokus på dette.  Sørge for god håndtering av avvik og gjennomføring av tiltak.

	Klinikkens egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
<b>Arbeidsglede</b>		Grønn: 90 % Gul: 10 % Oransje: 0 % Rød: 0 % (samme som sist)	Ingen helserisiko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	Ingen helserisiko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	MU viser høy arbeidsglede på snitt med OUS, og at man er godt fornøyd med jobben samlet sett. Motivasjonen er høy; klinikken er blant de som scorer 15 % høyest på om jobben er så interessant at den i seg selv er motiverende. De ansatte er stolte av jobben sin. Det sosiale samspillet og mulighetene for å få hjelp og støtte av kollegaene oppleves som svært bra.	Bevaringsområde: Bygge videre på det som gir arbeidsglede. Sørg for at arbeidsmiljøproblematikk på andre områder ikke påvirker arbeidsgleden. Forsette med faglig utvikling og kompetanseheving som gir trygghet og mestring i hverdagen.
<b>IA</b>		Grønn: 88 % Gul: 12 % Oransje: 0 % Rød: 0 % (samme som sist)	Ingen helserisiko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	Ingen helserisiko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	Svarprosenten på MU er 70 %. Alle hovedområdene, inkludert jobbtilfredshet og jobberelatert sykefravær, er i gjennomsnitt som for hele OUS. Ansattes involvering i oppfølging av MU gis svakere score enn hele OUS, (men lite representativt, da mange klinikker ikke gjennomførte MU i 2014). Deltakelse i medarbeidersamtaler bør bli høyere (62 % mot 67 % for OUS). Det er jevnt over stor arbeidsbelastning/tempo og mengde, mens opplevd egenkontroll er liten. Ledere er flinke til å følge opp langtidssyke.  Gjennom IA handlingsplan 2014-2018 ble kontorseksjonen valgt som satsningsområde pga stor utfordring mht sykefravær. Arbeidsmiljøforhold ved Føden ble behandlet som egen sak i AMU og tatt med i klinikkens handlingsplan (HMS). Det er ikke mulig å hente ut endelige tall for sykefraværet på gammel klinikkstruktur fra personaldatasystemet etter omleggingen av klinikkene. Imidlertid kan man hente ut tall fordelt på de nye klinikkene. Disse fordeler seg slik: KVI: Total fravær for 2015 var 7,40 % Av dette utgjorde korttidsfraværet 2,45 % og	Fortsette å legge til rette for størst mulig ansattmedvirkning ved utarbeidelse og oppfølging av IA handlingsplanene i hver enkelt avdeling.  Forsette å bidra i IA-arbeidet der det er utfordringer i forhold til ressurser og kompetanse.  Evaluere tiltak i IA handlingsplanen, spesielt for kontorseksjonen og Føden.

	Klinikkens egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
					<p>langtidsfraværet 4,94 %            BAR: Total fravær for 2015 var 7,98 % Av dette utgjorde korttidsfraværet 2,45 % og langtidsfraværet 5,53 %            BAR har altså et noe høyere langtidsfravær enn KVI</p>	
<b>Skade på ansatt Ansattssikkerhet</b>		<p>Grønn: 78 %            Gul: 22 %            Oransje: 0 %            Rød: 0 %            (samme som sist)</p>	<p>Mulig helserisiko</p> <p>Tiltak bør vurderes</p>	<p>Mulig helserisiko</p> <p>Tiltak bør vurderes</p>	<p>Største skadegrupper i Achilles er "stikk/kutt med smitterisiko" (52), "fall, slag, støt, klem, stikk, kutt" (12) og "muskel/skjelettskader" (10).</p> <p>Samlet for kategoriene "fall, slag, støt, klem, stikk, kutt", "muskel/skjelettskader", "vold/trusler/utagerende atferd", "annen skade på ansatt" og "stikk/kutt med smitterisiko" ble det i 2015 i alt meldt 1 avvik risikovurdert med betydelig skade.</p> <p>Ingen stikkskader meldt i Achilles hadde alvorlig konsekvens.</p> <p>AMU har fått tilbakemelding fra alle avdelinger om at rutiner for avhending av "gule bokser" er ivaretatt.</p>	<p>Bruke engangsutstyr med "sikkerhetsmessig beskyttelsesmekanismer" for å forebygge stikkskader der dette er hensiktsmessig.</p> <p>Som omtalt under "Smittevern" er det grunn til å tro at stikkskader generelt underreporteres i Achilles.</p> <p>Bedriftssykepleierne som behandler skadene, vil derfor lage et eget og bedre registreringssystem for å bidra til at antall stikkskader blir mer korrekt.</p>

## 2.5 Klinikk for kreft, kirurgi og transplantasjon

	Klinikkens egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
<b>Systematisk HMS-arbeid</b>		Grønn: 93 % Gul: 6 % Oransje: 0 % Rød: 0 % (samme som sist)			<p><u>all fra eHMS og MU:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>72 (oppgitt av klinikken) av 74 verneområder har gjennomført HMS-runde (40 registrert i eHMS)</li> <li>46 av 74 verneområder har utarbeidet HMS-handlingsplaner</li> <li>19 av 74 verneområder har besvart HMS-årsrapporten</li> <li>De 3 største arbeidsmiljøutfordringene i følge klinikkens årsrapportering Faglig utvikling, sosialt samspill og arbeidsglede. Tidligere innmeldte utfordringer er også inneklime, plassforhold og renhold som gjerne har sammenheng med gammel bygningsmasse.</li> <li>Totalt er det 659 tiltak i enhetenes HMS-handlingsplaner hvorav: 32 % er fullført, 33 % i arbeid og 34 % ikke påbegynt.</li> <li>78 % av arbeidstakerne besvarte MU. Resultatet er generelt likt 2013 med +/- 03 prosent for de 18 temaområdene. I forhold til OUS snittet scores det spesielt bra på Pasientsikkerhetskultur.</li> <li>43 % har vært involvert i oppfølgingen av forrige års MU, og 70 % har gjennomført medarbeidersamtale.</li> </ul> <p><u>HMS-opplæring:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Grunnopplæring for verneombud m.m., 4 dager: 16 har gjennomført. (Totalt gjennomført: 128 siden 2010).</li> </ul>	<p>Satse mer på det systematiske HMS-arbeidet med HMS-runder, oppfølging av MU, utarbeidelse av HMS-handlingsplaner, og ikke minst gjennomføring av tiltak.</p> <p>Samkjøre informasjon fra de ulike rapporteringssystemene som for eksempel avvikssystem, MU og sykefraværsdatabasen. Ta opp dette til diskusjon i klinikk-AMU</p> <p>Brake informasjonen fra systematisering av avvik til å lage aktuelle saker til diskusjon i klinikk AMU, eller på ledermøter.</p>

	Klinikkens egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
					<ul style="list-style-type: none"> <li>Grunnopplæring for ledere, 2 dager: 3 ledere har gjennomført. (Totalt gjennomført: 46 siden 2010 + 65 før 2010).</li> </ul> <p><u>Klinikk-AMUs arbeid:</u></p> <p>Utvalget har gjennomført 7 møter i 2015 med variert sakslite blant annet innenfor fysisk og psykososialt arbeidsmiljø, HMS-avvik, byggesaker og vernetjenesten. Diskusjon om alvorlige avvik har vært fast tema på møtene. Utvalget opprettet også en egen arbeidsmiljøpris som ble delt ut i februar 2016. Pågående tiltak må videreføres i de to nye klinikkene KIT og KRE.</p>	
<b>HMS-avvik</b>		Grønn: 87 % Gul: 12 % Oransje: 1 % Rød: 0 %  (samme som sist)			<p><u>Tall fra Achilles for 2015:</u></p> <p>Det er totalt registrert 363 HMS avvik i KKT i 2015. Av disse er det 324 som klinikken er ansvarlig for, hvorav 95 i Smittevern, 92 i Psykososialt arbeidsmiljø og 67 i Fysisk arbeidsmiljø.</p> <p>I 2014 ble det meldt 308 HMS-avvik og i 2013 420 HMS-avvik.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De største underavviksgruppene er: Arbeidspress (65) og Stikkskader (52). Andre hyppig meldte avvik er fall, slag, støt, (25) og smittevern (22).</li> </ul> <p><u>Meldekultur:</u></p> <p>Som nevnt har ansatte i KKT meldt inn totalt 363 HMS-avvik i 2015, som tilsvarer 0,13 HMS-avvik per årsverk. Gjennomsnittet for OUS er 0,24 HMS-avvik per årsverk.</p>	<p>Ta opp betydningen av god meldekultur i linjen. Øke forståelsen for at avvikssystemet er et verktøy til bruk for å følge opp bestemmelsene i arbeidsmiljøloven.</p> <p>Øke respons/tilbakemeldinger fra klinikkleddelsen til avdelinger som melder avvik – eksempelvis i ledermøter.</p> <p>Samle informasjon om avvik for å beskrive risikoer. Lage egne analyser for avvik med betydelig reell og potensiell konsekvens til klinikk-AMU.</p>

	Klinikken egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
					<p>Det er en økning i antall meldte avvik, men Klinikken ligger tydelig under gjennomsnittet for OUS.</p> <p>I 2015 arrangerte klinikken også et eget seminar for verneombud og tillitsvagte om stikkskader basert blant annet på informasjon fra avviksmeldinger</p> <p><u>Klinikk-AMU:</u> Avviksoppfølging er fast punkt på møtene. Avvik med alvorlig reell og potensiell konsekvens blir tatt opp til diskusjon.</p>	
<b>Plassforhold</b>		Grønn: 58 % Gul: 30 % Oransje: 8 % Rød: 5 % (samme som sist)	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	<p>Det er fortsatt ombygging, rehabilitering og flyttinger i klinikken. Plassforhold er utfordrende ved oppgradering/ending av romfunksjon, eksempelvis for isolater, laboratorier og ved flytting av spesialutstyr.</p> <p>Det er liten plass mange steder på Rikshospitalet, slik var det også i 2015.</p> <p>Lite samsvar mellom HMS runde og avviksrapportering: 2 avvik på plassforhold (1 mindre alvorlig, 1 ingen konsekvens).</p>	<p>Fortsatt behandle og risikovurdere byggeplaner i Klinik-AMU. Bruk Retningslinjen for "Utforming og bruk av skranke-/ ekspedisjonsområder" når denne er ferdigstilt ila. første halvår 2016. Følg prosedyren: "Bruk av kontorarealer". Bruk avvikssystemet, slik at sykehuset får synliggjort problemområder og iverksetter tiltak.</p>
<b>Inneklima</b>		Grønn: 69 % Gul: 26 % Oransje: 4 % Rød: 1 % (samme som sist)	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	<p>Varme arbeidslokaler, f.eks. operasjonsstuer, grunnet mye bruk av utstyr og mange ansatte.</p> <p>Renholdet oppleves en del steder som mangelfullt, opphoping av støv bidrar til dårlig luftkvalitet. For eksempel hos FoU sykepleiere på Radium hospitalet.</p> <p>Luftkvalitet og mangel på dagslys og utsyn på Ullevål i forbindelse med ombygging. Kjøkkenet i åpen kontorløsning, gir støy</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stille støykavhengighet ved innkjøp av utstyr.</li> <li>• Bruk tilstrekkelig støyskjerming på kontorer.</li> <li>• Utredning på ventilasjonsbehov i bygg 7 på Ullevål.</li> <li>• Gjennomføring av ARBs foreslåtte tiltak på Rikshospitalet og Ullevål ift. Luftskifter og temperatur.</li> <li>• Vær spesielt obs på dagslys krav, ved etablering av heltids og</li> </ul>

	Klinikkens egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
					<p>utfordringer rundt lunsjtider.</p> <p>Mange arbeidsplasser og dårlig støyskjerming, har medført for mye støy ift. forskriftskrav for konsentrasjonskrevende arbeid, på felleskontorer i Bygg 7 på Ullevål.</p> <p>Moderat forhøyet CO<sub>2</sub> nivå og høy lufttemperatur – enkelte steder på Rikshospitalet.</p> <p>Gjennomgang av HMS-runden tilsier at risikovurderingen må være gul.</p> <p>Lite samsvar mellom HMS runde og avviksrapportering. 8 avvik totalt (2avvik med moderat skade, ett mindre alvorlig, 5 med ingen konsekvens)</p>	<p>deltids arbeidsplasser.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Behov for lukkede skap til dokumentlagring, f. eks hos FoU sykepleiere på Radium hospitalet.             <ul style="list-style-type: none"> <li>Unngå kjøkken i åpne kontorlandskap.</li> <li>Bruk avvikssystemet, slik at sykehuset får synliggjort problemområder og iverksetter tiltak.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Kjemikalier</b>		<p>Grønn: 94 % Gul: 5 % Oransje: 2 % Rød: 0 % (samme som sist)</p>	<p>Mulig helserisiko</p> <p>Tiltak bør vurderes</p>	<p>Mulig helserisiko</p> <p>Tiltak bør vurderes</p>	<p>De fleste av avdelingene hadde svært liten aktivitet i stoffkartoteket. Mange av risikovurderingene begynner å bli utdaterte. De fleste avvik omhandler cytostatika og andre medisiner. Få avvik fra Institutt for kreftforskning som har de fleste kjemikaliene.</p>	<p>Øke fokus på bruk av stoffkartotek (registreringer, risikovurderinger og substitusjonsvurderinger). Vurder deltakelse på undervisning i kjemikaliesikkerhet og elektronisk stoffkartotek arrangert av Arbeidsmiljøavdelingen.</p> <p>Oppfordre til å melde kjemikalieavvik i Achilles.</p> <p>Lage oversikt over alle kjemikaliekontakter. Arbeidsmiljøavdelingen tar initiativ til dette.</p>
<b>Ergonomi</b>		<p>Grønn: 83 % Gul: 14 % Oransje: 2 %</p>	<p>Mulig helserisiko</p>	<p>Mulig helserisiko</p>	<p>Antall forflytningsveiledere = 15 (105 i OUS). 2 veiledere nyutdannet i 2015. Hensiktsmessig forflytningsutstyr er anskaffet i</p>	<p>Klinikken har fysisk tungt sengepostarbeid. Prioriter opplæring av nye forflytningsveiledere i avdelingene.</p>



	Klinikken egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
		Rød: 0 % (samme som sist)	Tiltak bør vurderes	Tiltak bør vurderes	flere avdelinger. Det arrangeres fagdager/undervisning lokalt med fokus på forflytning. Klinikken har 4 "Ergonomiveiledere" (51 i OUS). 2 nyutdannet i 2015. Vanskelig plassforhold kan redusere muligheten for å velge anbefalte ergonomiske løsninger, og gi risiko for økt fysisk belastning. Ergonomi vurderes derfor til gult for å synliggjøre dette.	Gi etablerte forflytningsveiledere mulighet for deltagelse på kursdag 4, (Workshop med ulike temaer). Opplæring av ergonomiveiledere for å øke kunnskap om arbeidsbelastninger og forebygge muskel-/skjelettplager (ikke-pasientrettet). Fortsatt benytte tilbud om demo og utprøving av kontorutstyr i Arbeidsmiljøavdelingens lokaler.
<b>Omstilling</b>		Grønn: 85 % Gul: 15 % Oransje: 0 % Rød: 0 % (samme som sist)	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	I følge MU jobbes det godt med forbedringsarbeid bl.a. angående støtte til å tenke nytt og å lære av feil. De har noen utfordringer i opplevelse av involvering i endringsprosesser.	Utvikle tettere samarbeid mellom avdelingene og enhetene. Dette kan for eksempel gjøres gjennom flere samarbeidsprosjekter og informasjonsutbytte.  I tillegg mer fokus på kulturbygging innen de to nye klinikkene.
<b>Arbeidsbelastning</b>		Grønn: 67 % Gul: 30 % Oransje: 4 % Rød: 0 % (fra oransje til gul)	Sannsynlig helserisiko  Tiltak bør iverksettes	Sannsynlig helserisiko  Tiltak bør iverksettes	MU viser litt forbedring på dette området i forhold til i fjor.  Klinikken hadde 2.635 brudd på arbeidstidsbestemmelsene i 2015, som ser ut til å være en betydelig nedgang sammenlignet med ifjor (4.179 i 2014). Det er meldt om 65 avvik knyttet til arbeidsbelastning/bemanning.  Arbeidsbelastning er blant de arbeidsproblemene som meldes som ikke er løst i klinikken egen HMS-rapport, og arbeidsbelastning og bemanning utgjør tilsammen fler avvik enn stikkskader  Klinikken er i gang med flere prosjekter som	Fortsette arbeidet med å redusere arbeidsbelastning og AML-brudd. Medvirkning er et nøkkelord, også for å øke opplevelsen av egenkontroll.  Arbeide i fellesskap med tydeligere prioriteringer og fortsette innsatsen på hvordan arbeidet kan utføres "smartere". Sørge for et godt tverrfaglig samarbeid generelt og i forbedringsarbeidet.  Det sosiale samspillet, godt teamarbeid, god kommunikasjon og anerkjennelse bidrar til å minske opplevelsen av stress, så det er viktig hele tiden å ha fokus på dette. Sørge for god håndtering av avvik og

	Klinikkenes egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
					kan bidra til effektivisering.	gjennomføring av tiltak.  Tidligere foreslåtte tiltak om lærlingeordning for operasjonsfagassistenter vil fortsatt være aktuelt i KKT. Det finnes informasjon om tilsvarende ordninger i Sverige.
<b>Arbeidsglede</b>		Grønn: 86 % Gul: 7 % Oransje: 7 % Rød: 0 % (fra gul til grønn)	Ingen helserisiko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	Ingen helserisiko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	MU viser høy arbeidsglede på snitt med OUS. De ansatte er godt fornøyd med jobben sin samlet sett. Motivasjonen er høy, arbeidsoppgavene anses som engasjerende. Man er stolt av arbeidsplassen sin. Det sosiale samspillet og spesielt muligheten for hjelp og støtte fra kollegaer oppleves som svært bra.	Bevaringsområde. Bygge videre på det som gir arbeidsglede. Sørg for at arbeidsmiljøproblematikk på andre områder ikke påvirker arbeidsgleden.
<b>IA</b>		Grønn: 86 % Gul: 11 % Oransje: 3 % Rød: 0 % (samme som sist)	Ingen helserisiko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	Ingen helserisiko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	Svarprosenten på MU er 78 %. Særlig pasientsikkerhetskultur gis høy score. Ellers er svarene på alle hovedområdene (inkludert jobbtilfredshet og jobbrelatert sykefravær) som for hele OUS. Innvolvingen i oppfølging av MU er litt svakere enn for OUS, (men lite representativt da mange klinikker ikke gjennomførte MU i 1014) Ansattes deltakelse i medarbeidersamtaler er litt bedre enn OUS. Ledere er jevnt over flinke til å følge opp sine langtidssyke.  Eksempel på leder med gode resultater med henblikk på arbeid med arbeidsmiljø og sykefravær har vært innkalt til AMU som utgangspunkt for diskusjon.  Det er ikke mulig å hente ut endelige tall for sykefraværet på gammel klinikkstruktur fra personaldatasystemet etter omleggingen av klinikkene. Imidlertid kan man hente ut tall	Nye måltall for sykefraværet i de nye klinikkene?  KKT har tidligere hatt planer om Workshop for ledere slik at man kan ta opp og diskutere aktuelle saker og tema innen IA, men arbeidet har stoppet opp under planleggingen, bl.a. på grunn av endringer i HR stab. ARB anbefaler at de to nye klinikkene ser på muligheten for å lage slike temamøter for ledergruppene.

	Klinikken egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
					fordelt på de nye klinikkene. Disse fordeler seg slik: KRE: Total fravær for 2015 var 6,36 % Av dette utgjorde korttidsfraværet 2,24 % og langtidsfraværet 4,12 % KIT: Total fravær for 2015 var 7,26 % Av dette utgjorde korttidsfraværet 2,65 % og langtidsfraværet 4,60 % Av de to nye klinikkene er det altså KRE som har lavest fravær. Gjennomsnittet for sykehuset totalt er 7,37 %	
<b>Skade på ansatt Ansattssikkerhet</b>		Grønn: 84 % Gul: 11 % Oransje: 0 % Rød: 5 %  (samme som sist)	Ingen helseisriko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	Mulig helseisriko  Tiltak bør vurderes	Største skadegrupper i Achilles er "stikk/kutt med smitterisiko" (52) og "fall, slag, støt, klem, stikk, kutt" (21).  Samlet for kategoriene "fall, slag, støt, klem, stikk, kutt", "muskel/skjelettskader", "vold/trusler/utagerende atferd", "annen skade på ansatt" og "stikk/kutt med smitterisiko" ble det i 2015 i alt meldt 1 avvik risikovurdert med betydelig skade.  Ingen stikkskader meldt i Achilles hadde alvorlig konsekvens.  Klinikken arrangerte eget seminar om stikkskader der verneombud og tillitsvalgte ble invitert.	Bruke engangsutstyr med "sikkerhetsmessig beskyttelsesmekanismer" for å forebygge stikkskader der dette er hensiktsmessig.  Som omtalt under "Smittevern" er det grunn til å tro at stikkskader generelt underreporteres i Achilles. Bedriftssykepleierne som behandler skadene, vil derfor lage et eget og bedre registreringssystem for å bidra til at antall stikkskader blir mer korrekt.



	Klinikken egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
					grunnopplæringen.)	
<b>HMS-avvik</b>		Grønn: 81 % Gul: 19 % Oransje: 0 % Rød: 0 %  (fra gul til grønn)			<p><u>Tall fra Achilles for 2015:</u>            Det er meldt inn 122 HMS-avvik som HLK er ansvarlig for, hvorav 37 i Fysisk arbeidsmiljø, 36 Smittevern og 28 i Psykososialt arbeidsmiljø. (I 2014 ble det meldt 135 HMS-avvik og i 2013 108 HMS-avvik.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De største underavviks-gruppene i 2015 er: Stikk/kutt med smitterisiko (17) og Plassforhold (11).</li> </ul> <p><u>Meldekultur:</u>            Totalt har ansatte i HLK meldt inn 137 HMS-avvik i 2015, som tilsvarer 0,16 HMS-avvik per årsverk. Gjennomsnittet for OUS er 0,24 HMS-avvik per årsverk.</p> <p><u>Klinikk-AMU</u> behandlet 6 saker om HMS-avvik i 2015, 2 flere enn i 2014.</p>	Fortsatt satse på god meldekultur.  Satse mer på å følge opp og iverksette tiltak ved potensielt alvorlige HMS-avvik. Dette for å forebygge reelt alvorlige hendelser.  Prioritere oppfølging og dokumentasjon av tiltak i forhold til meldte enkeltsaker i HMS-avvikssystemet.
<b>Plassforhold</b>		Grønn: 28 % Gul: 39 % Oransje: 11 % Rød: 22 %  (fra rød til oransje)	Sannsynlig helserisiko  Tiltak bør iverksettes	Sannsynlig helserisiko  Tiltak bør iverksettes	Fortsatt ingen nevneverdige endringer i disponering av arealer for å bedre plassforhold. Forsinket klinikkstab-rokade til F-avsnittet Rikshospitalet, planlagt mars 2016. Plassforholdene er dårlige, særlig for Kardiologisk avdeling.  På "Thorax step down" på Ullevål er det lite areal i forhold til antall ansatte og drift.  Lite samsvar mellom risikovurdering i avvik og HMS runde. 10 Avvik (9 mindre alvorlig, ett ingen konsekvens).	Fortsatt behandle og risikovurdere byggeplaner i Klinikk-AMU. Bruk Retningslinjen for "Utforming og bruk av skranke-/ ekspedisjonsområder" når denne er ferdigstilt ila. første halvår 2016. Følg prosedyren: "Bruk av kontorarealer". Bruk avvikssystemet, slik at sykehuset får synliggjort problemområder og iverksetter tiltak.

	Klinikken egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
<b>Inneklima</b>		Grønn: 65 % Gul: 27 % Oransje: 9 % Rød: 0 %  (samme som sist)	Sannsynlig helserisiko  Tiltak bør iverksettes	Sannsynlig helserisiko  Tiltak bør iverksettes	<p>Generelt mye bruk av varme- og støyende utstyr. Fortetninger og plassmangel medfører varme lokaler og dårlig luft.</p> <p>Renholdet oppleves en del steder som mangelfullt, opphoping av støv bidrar til dårlig luftkvalitet.</p> <p>Målinger utført 2015 på Thorax stepdown på Ullevål, viser fortsatt høy temperatur og moderat høyt CO<sub>2</sub> nivå</p> <p>Eksos fra landingsplass for helikopter på Rikshospitalet fører til eksoslukt i bygningsmassen. Prosjekt er underveis.</p> <p>6 avvik på inneklima (1 med moderat skade, 4 mindre alvorlig ett med ingen konsekvens).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Det er behov for regelmessig hovedrengjøring (inkludert støvtørking) mange steder.             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gjennomføring av arealprosjekter med tiltak ift. problemområder ang luftkvalitet.</li> <li>• Bruk avvikssystemet, slik at sykehuset får synliggjort problemområder og iverksetter tiltak..</li> </ul> </li> </ul>
<b>Kjemikalier</b>		Grønn: 90 % Gul: 7 % Oransje: 3 % Rød: 0 %  (samme som sist)	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	<p>God aktivitet på registreringer i stoffkartoteket. Klinikken totalt har nå nesten 50 % risikovurderinger, men noen avdelinger mangler fortsatt dette. Det er en betydelig økning totalt sett fra året før. Det er flere farlige stoffer i klinikken som ikke er substitusjonsvurdert. Økt fokus på kjemikaliehåndtering i flere avdelinger, blant annet i TKA. Kun ett avvik relatert til kjemikalier.</p>	<p>Oppfordre til å melde kjemikalieavvik i Achilles.</p> <p>Fortsette med registreringer, risiko- og substitusjonsvurderinger i stoffkartoteket.</p> <p>Vurder deltakelse på undervisning i kjemikaliesikkerhet og elektronisk stoffkartotek arrangert av Arbeidsmiljøavdelingen.</p> <p>Lage oversikt over alle kjemikaliekontakter. Arbeidsmiljøavdelingen tar initiativ til dette.</p>
<b>Ergonomi</b>		Grønn: 57 % Gul: 27 % Oransje: 12 %	Mulig helserisiko	Mulig helserisiko	<p>Antall forflytningsveiledere = 11 (105 i OUS). 3 veiledere nyutdannet i 2015. Klinikken har 1 "Ergonomiveileder" (51 i OUS).</p>	<p>Klinikken har fysisk tungt sengepostarbeid. Prioriter opplæring av nye forflytningsveiledere i avdelingene.</p>

	Klinikken egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
		Rød: 3 %  (samme som sist)	Tiltak bør vurderes	Tiltak bør vurderes	Stor arbeidsmengde og høyt arbeidstempo kan redusere muligheten for å velge anbefalte ergonomiske løsninger, og gi risiko for økt fysisk belastning. Trange plassforhold påvirker også ergonomi. Derfor vurderes ergonomi til gult for å synliggjøre dette.	Gi etablerte forflytningsveiledere mulighet for deltagelse på kursdag 4, (Workshop med ulike temaer). Opplæring av ergonomiveiledere for å øke kunnskap om arbeidsbelastninger og forebygge muskel-/skjelettplager (ikke-pasientrettet). Fortsatt benytte tilbud om demo og utprøving av kontorutstyr i Arbeidsmiljøavdelingens lokaler.
<b>Omstilling</b>		Grønn: 79 % Gul: 7 % Oransje: 14 % Rød: 0 %  (fra rød til gul)	Sannsynlig helserisiko  Tiltak bør iverksettes	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	Klinikken er ikke primært involvert i omorganiseringsprosessen 2016 og fortsetter som samme klinikk.  I følge MU er det middels nivå når det gjelder forbedringsarbeid og å lære av feil. Klinikken kan bli bedre med hensyn på involveringsarbeid og samarbeid i etterkant av omstillingsprosesser.	Viktig å fokusere på samarbeidsprosesser, informasjon om omstillingsprosesser på alle nivåer og ha forsterket fokus på kulturbygging.
<b>Arbeidsbelastning</b>		Grønn: 36 % Gul: 43 % Oransje: 14 % Rød: 7 %  (samme som sist)	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	Mulig helserisiko  Tiltak bør iverksettes	Basert på MU viser klinikken, i likhet med de fleste andre klinikkene, at arbeidstempo og –mengde oppleves som belastende I tillegg er HLK sammen med Akuttklinikken og OSS den som opplever arbeidet også som spesielt fysisk belastende. Arbeidsbelastning er blant de arbeidsproblemene som meldes som ikke er løst i klinikkens egen HMS-rapport, og er blant de prioriterte områdene for 2016.  Klinikken hadde 2.756 brudd på arbeidstidsbestemmelsene i 2015 (vs 4.128 i 2014). Det er meldt om 12 avvik knyttet til	Medvirkning generelt er et nøkkelord. Det bedrer også opplevelsen av egenkontroll. Det er også områder hvor samarbeid på tvers kan bedres og øke forutsigbarheten.  Arbeide i fellesskap med tydeligere prioriteringer og hvordan arbeidet kan utføres "smartere".  Generelt bidrar det sosiale samspillet, godt teamarbeid, god kommunikasjon og anerkjennelse til å minske opplevelsen av stress, så det er viktig hele tiden å ha fokus

	Klinikken egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
					arbeidsbelastning/bemanning.	på dette.  Sørge for god håndtering av avvik og gjennomføring av tiltak.
<b>Arbeidsglede</b>		Grønn: 77 % Gul: 15 % Oransje: 8 % Rød: 0 %  (samme som sist)	Ingen helserisiko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	Ingen helserisiko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	MU viser høy arbeidsglede, litt over snittet for OUS. De ansatte er fornøyd med arbeidsplassen sin samlet sett. Motivasjonen er god, arbeidsoppgavene oppleves som engasjerende. Klinikken er av de 15 % som scorer høyest på å være stolt av arbeidsplassen sin. Det sosiale samspillet og spesielt muligheten for å få hjelp og støtte av kollegaer oppleves som svært bra.	Bevaringsområde. Bygge videre på det som gir arbeidsglede. Sørge for at arbeidsmiljøproblematikk på andre områder ikke påvirker arbeidsgleden.
<b>IA</b>		Grønn: 100 % Gul: 0 % Oransje: 0 % Rød: 0 %  (fra gul til grønn)	Ingen helserisiko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	Ingen helserisiko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	Svarprosenten i MU er 74 %. Det er god score på jobbtilfredshet og jobbrelatert sykefravær. De aller fleste opplever tilhørighet og stolthet i jobben. Det oppleves høy arbeidsbelastning, mens følelsen av medvirkning og egenkontroll er noe lav. Involvering i MU scorer lavt (Lite representativt, da mange klinikker ikke gjennomførte MU i 2014). Ansattes deltakelse i medarbeidersamtaler er vesentlig forbedret fra året før (58 % mot 42%) Opplevd medvirkning i organisering og endring er mindre tilfredsstillende (50 % mot 55 % for hele OUS). Ledere er flinke til å følge opp langtidssyke..  Sykefraværet for 2015 er 6,44 %. Av dette utgjorde korttidsfraværet 2,29 % og langtidsfraværet. 4,15 % Dette er en økning fra 2014. Langtidsfraværet øker mest.	Bevaringspunkt - fortsatt fokus på forebygging, tidlig tilrettelegging og god oppfølging av sykefravær.
<b>Skade på ansatt Ansattssikkerhet</b>		Grønn: 77 % Gul: 8 %	Mulig helserisiko	Mulig helserisiko	Største skadegrupper i Achilles er "stikk/kutt med smitterisiko" (74)	Fortsatt fokus på forebygging og vern mot vold, trusler og utagerende atferd.



	Klinikkens egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
		Oransje: 15 % Rød: 0 %  (samme som sist)	Tiltak bør vurderes	Tiltak bør vurderes	<p>"vold/trusler/utagerende atferd" (50) og "fall, slag, støt, klem, stikk, kutt" (23)</p> <p>Samlet for kategoriene "fall, slag, støt, klem, stikk, kutt", "muskel/skjelettskader", "vold/trusler/utagerende atferd", "annen skade på ansatt" og "stikk/kutt med smitterisiko" ble det i 2015 i alt meldt 4 avvik risikovurdert med betydelig skade.</p> <p>Ingen stikkskader meldt i Achilles hadde alvorlig konsekvens.</p>	<p>Bruke engangsutstyr med "sikkerhetsmessig beskyttelsesmekanismer" for å forebygge stikkskader der dette er hensiktsmessig.</p> <p>Som omtalt under "Smittevern" er det grunn til å tro at stikkskader generelt underrapporteres i Achilles. Bedriftssykepleierne som behandler skadene, vil derfor lage et eget og bedre registreringssystem for å bidra til at antall stikkskader blir mer korrekt..</p>

## 2.7 Akuttklinikken

	Klinikken egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
<b>Systematisk HMS-arbeid</b>		Grønn: 94 % Gul: 5 % Oransje: 0 % Rød: 1 %  (samme som sist)			<p><u>Tall fra eHMS og MU:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>29 av 58 verneområder har gjennomført HMS-runde</li> <li>26 av 58 verneområder har utarbeidet HMS-handlingsplaner</li> <li>20 av 58 verneområder har besvart HMS-årsrapporten</li> <li>De 3 største arbeidsmiljøutfordringene ser ut til å være: plassforhold, medvirkning og arbeidsbelastning.</li> <li>Totalt er det 358 tiltak i enhetenes HMS-handlingsplaner hvorav: 19 % er fullført, 47 % i arbeid og 34 % ikke påbegynt.</li> <li>75 % av arbeidstakerne besvarte MU. Resultatet er generelt likt 2013 med +/- 0-5 poeng for de 18 temaområdene. I forhold til OUS snittet scores det spesielt dårlig på medvirkning, konflikter og egenkontroll.</li> <li>58 % har gjennomført medarbeidersamtale.</li> </ul> <p><u>HMS-opplæring:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Grunnopplæring for verneombud m.m., 4 dager: 14 har gjennomført. (Totalt gjennomført: 88 siden 2010).</li> <li>Grunnopplæring for ledere, 2 dager: 10 ledere har gjennomført. 18 som startet på kurs i 2013-2014 har ennå ikke fullført. (Totalt gjennomført: 62 siden 2010 + 25 før 2010). Tidligere HMS-lederopplæring er nå avviklet og inngår i</li> </ul>	<p>Fortsette å satse på det systematiske HMS-arbeidet med HMS-runder, oppfølging av MU, utarbeidelse av HMS-handlingsplaner, og ikke minst gjennomføring av tiltak. Følge opp enhetene som ikke har levert.</p> <p>Sørge for god medvirkning også i HMS-arbeidet.</p>

	Klinikken egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
					<p>Lederprogrammet for nye ledere.</p> <p><u>Klinikk-AMUs arbeid:</u> Månedlige møter, fastsatt god tid i forveien. Godt sekretariat. Få saker med vedtak, mest orienteringssaker om faste temaer (økonomi, sykefravær), noe diskusjon.</p>	
<b>HMS-avvik</b>		<p>Grønn: 81 % Gul: 19 % Oransje: 0 % Rød: 0 %</p> <p>(samme som sist)</p>			<p><u>Tall fra Achilles for 2015:</u> Det er meldt 408 avvik. I 2014 ble det meldt 525 HMS-avvik og i 2013 615 HMS-avvik.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De største underavviksgruppene er: Stikkskader (71) og Arbeidspress (50).</li> </ul> <p><u>Meldekultur:</u> Det er i følge MU en viss bedring i forhold til sist når det gjelder hvorvidt det er trygt å melde om kritikkverdige forhold, samt å lære av feil. Det nærmer seg snittet for OUS.</p> <p>Totalt har ansatte i AKU meldt inn 695 HMS-avvik i 2015, som tilsvarer 0,29 HMS-avvik per årsverk. Gjennomsnittet for OUS er 0,24 HMS-avvik per årsverk. Det er relativt mange udefinerte ("Annet HMS").</p> <p><u>Klinikk-AMU:</u> Klinikkverneombud gjennomgår avvik, som også er tilgjengelig for andre i klinikk-AMU.</p>	<p>Fortsatt jobbe mot å etablere en bedre HMS-avvikskultur med fokus på systemårsaker og læring.</p> <p>Prioritere oppfølging og dokumentasjon av <i>tiltak</i> i forhold til meldte enkeltsaker i HMS-avvikssystemet.</p> <p>Satse mer på å følge opp og iverksette tiltak ved potensielt alvorlige HMS-avvik. Dette for å forebygge reelt alvorlige hendelser.</p>
<b>Plassforhold</b>		<p>Grønn: 55 % Gul: 21 % Oransje: 21 % Rød: 3 %</p> <p>(Samme som sist)</p>	<p>Sannsynlig helseisriko</p> <p>Tiltak bør iverksettes</p>	<p>Sannsynlig helseisriko</p> <p>Tiltak bør iverksettes</p>	<p>Det er fortsatt trangt mange steder pga. mye utstyr og mange mennesker. Det mangler lagerplass og tildels kontorarealer. For eksempel Prehospitals lokaler på Lørenskog, og Aker og Rikshospitalet har plassmangel på intensiv avd.</p>	<p>Fremtidig byggprosjektering bør ivareta tilstrekkelig arealbehov. Vurder lokale tiltak ift. plassforhold. Fortsatt å behandle og risikovurdere byggeplaner i Klinikk-AMU. Bruk Retningslinjen for "Utforming og bruk</p>

	Klinikken egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
					<p>Det er gjennomført klinikkstab-rokade for å frigjøre pasientnære arealer til klinisk personell. AKU stab har flyttet til bygg 18, 2. etg..</p> <p>36 Avvik angående plassforhold, (17 Mindre alvorlig, 18 ingen konsekvens, 1 ikke valgt)</p>	<p>av skranke-/ ekspedisjonsområder” når denne er ferdigstilt ila. første halvår 2016. Følg prosedyren: ”Bruk av kontorarealer”.</p> <p>Fortsett å bruke avvikssystemet, slik at sykehuset får synliggjort problemområder og iverksetter tiltak.</p>
<b>Inneklima</b>		<p>Grønn: 73 % Gul: 21 % Oransje: 6 % Rød: 1 %</p> <p>(samme som sist)</p>	<p>Mulig helserisiko</p> <p>Tiltak bør vurderes</p>	<p>Mulig helserisiko</p> <p>Tiltak bør vurderes</p>	<p>Som i fjor er det mye bruk av MTU som avgir varme og støy, samt er plasskrevende. Plagsomt høy innetemperatur i noen lokaler.</p> <p>Gamle lokaler med trekk og dårlig reguleringsmulighet av temperatur f. eks hos Ambulanse avd. i bygg 30 på Ullevål og på Ullensaker ambulansestasjon.</p> <p>En del steder har dårlig luftkvalitet, f. eks. Prehospitals lokaler på Lørenskog. Her skyldes dette for lav kapasitet på ventilasjonen og renholdsfrekvens, tildels pga plassmangel (fører til uorden) og møbler som er vanskelige å holde rene for støy.</p> <p>Bygg 7 Ullevål: Ventilasjonen i deres kontorarealer er dårlig. Utredning om ventilasjonsbehovet hele Bygg7.</p> <p>Støy ved arbeid i trykktank har vært på et hørselskadelig nivå. Pålegg fra Arbeidstilsynet har ført til etablering av nye lokaler og ny trykktank.</p> <p>28 inneklima-avvik (3 moderat skade, 16 mindre alvorlig, 7 ingen konsekvens, 2 mangler kategorisering)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Forskriftsmessige støy- og ventilasjonskrav ved utvidelse av drift, og ved innkjøp av nye maskiner.</li> <li>Etablere ventilasjonsanlegg i samsvar med personbelastning og forurensningskilder.</li> <li>Anbefaler oppfølgende støymålinger i nye lokaler til trykktanken på US.</li> <li>Fortsatt å behandle og risikovurdere byggeplaner i Klinik-AMU.</li> <li>Bruk Retningslinjen for ”Utforming og bruk av skranke-/ ekspedisjonsområder” når denne er ferdigstilt ila. første halvår 2016.             <ul style="list-style-type: none"> <li>Følg prosedyren: ”Bruk av kontorarealer”.</li> <li>Bruk avvikssystemet, slik at sykehuset får synliggjort problemområder og iverksetter tiltak.</li> </ul> </li> </ul>

	Klinikkens egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
<b>Kjemikalier</b>		Grønn: 88 % Gul: 11 % Oransje: 0 % Rød: 0 % (samme som sist)	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	<p>Informasjon om stoffkartotek på VO-samling. Økte henvendelser fra blant annet pre-hospital.</p> <p>Noen avdelinger med høy aktivitet i stoffkartoteket. Det mangler fortsatt risiko- og substitusjonsvurderinger.</p> <p>Det er få registreringer av farlige stoffer, men formalin brukes flere steder.</p>	<p>Som i fjor: Legge alle stoffer inn i stoffkartoteket og risiko- og substitusjonsvurdere disse.</p> <p>Vurder deltakelse på undervisning i kjemikaliesikkerhet og elektronisk stoffkartotek arrangert av Arbeidsmiljøavdelingen.</p> <p>Sikre forsvarlig håndtering av formalin på preparatrom.</p> <p>Lage oversikt over alle kjemikaliekontakter. Arbeidsmiljøavdelingen tar initiativ til dette.</p>
<b>Ergonomi</b>		Grønn: 63 % Gul: 29 % Oransje: 7 % Rød: 1 % (samme som sist)	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	<p>Antall forflytningsveiledere = 29 (105 i OUS). 2 veiledere nyutdannet i 2015. Hensiktsmessig forflytningsutstyr er anskaffet i flere avdelinger og klinikken er blant de beste i forflytningsarbeidet. Det arrangeres fagdager lokalt med fokus på forflytning. Klinikken har 9 "Ergonomiveiledere" (51 i OUS). Ingen nyutdannede i 2015. Stor arbeidsmengde og høyt arbeidstempo kan redusere muligheten for å velge anbefalte ergonomiske løsninger, og gi risiko for økt fysisk belastning. Trange plassforhold påvirker også ergonomi. Derfor vurderes ergonomi til gult for å synliggjøre dette.</p>	<p>Klinikken har fysisk tungt sengepostarbeid. Videreføre opplæring av nye forflytningsveiledere i avdelingene. Gi etablerte forflytningsveiledere mulighet for deltagelse på kursdag 4, (Workshop med ulike temaer). Prioritere opplæring av ergonomiveiledere for å øke kunnskap om arbeidsbelastninger (ikke-pasientrettet).og forebygge muskel-/skjelettplager</p> <p>Fortsatt benytte tilbud om demo og utprøving av kontorutstyr i Arbeidsmiljøavdelingens lokaler.</p>
<b>Omstilling</b>		Grønn: 70 % Gul: 26 % Oransje: 4 % Rød: 0 %	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	<p>Klinikken har vært i forberedende prosess i forhold til oppdeling til to klinikker innfor 2016.</p> <p>Klinikken har relativt bra resultat på det å lære av feil og uønskede hendelser. I</p>	<p>Viktig med involvering av de ansatte og deres representanter på alle nivåer i omstillings- og endringsprosesser.</p>

	Klinikkenes egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
		(samme som sist)			endringsprosesser oppleves det å være lite medvirkning og at det er lite tilrettelagt for samarbeid i etterkant av omstillingsprosesser.	
<b>Arbeidsbelastning</b>		Grønn: 58 % Gul: 31 % Oransje: 12 % Rød: 0 % (samme som sist)	Sannsynlig helseisriko  Tiltak bør iverksettes	Sannsynlig helseisriko  Tiltak bør iverksettes	<p>Basert på MU viser klinikken, i likhet med de fleste andre klinikkene, at arbeidstempo og -mengde oppleves som belastende I tillegg er Akuttklinikken sammen med HLK og OSS den som opplever arbeidet også som spesielt fysisk belastende. Akuttklinikken er dessuten den som scorer lavest på egenkontroll, som er en faktor forskning viser kan motvirke opplevelsen av negativ stress ved høy arbeidsbelastning.</p> <p>Klinikken hadde 9123 brudd på arbeidstidsbestemmelsene i 2015 (4.128 i 2014). Det er noe usikkerhet rundt disse tallene pga datatekniske årsaker, men uansett er dette et mye høyere tall enn de andre klinikkene. Det er meldt 50 avvik knyttet arbeidsbelastning/bemanning.</p>	<p>Fortsette å arbeide for å bedre samhandlingen med de andre klinikkene.</p> <p>Egenkontroll og medvirkning kan synes vanskeligere i en akuttklinikk, men det betyr ikke at det er mindre viktig å arbeide med denne problematikken, og mulighetene er gjerne større enn man tror med innsats, systematikk og kreativitet.</p> <p>Arbeide i fellesskap med tydeligere prioriteringer og hvordan arbeidet kan utføres "smartere".</p> <p>Generelt bidrar det sosiale samspillet, godt teamarbeid, god kommunikasjon og anerkjennelse til å minske opplevelsen av stress, så det er viktig hele tiden å ha fokus på dette.</p> <p>Sørge for god håndtering av avvik og gjennomføring av tiltak.</p>
<b>Arbeidsglede</b>		Grønn: 92 % Gul: 8 % Oransje: 0 % Rød: 0 % (samme som sist)	Ingen helseisriko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	Ingen helseisriko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	<p>MU viser høy arbeidsglede, de ansatte er svært fornøyd med jobben sin samlet sett. Motivasjonen er høy, arbeidsoppgavene oppleves som engasjerende. Man er stolt av arbeidsplassen sin. Det sosiale samspillet, spesielt muligheten for å få hjelp og støtte av kollegaer er svært positiv.</p>	<p>Bevaringsområde. Bygge videre på det som gir arbeidsglede. Sørg for at arbeidsmiljøproblematikk på andre områder ikke over tid påvirker arbeidsgleden.</p>

	Klinikken egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
<b>IA</b>		Grønn: 93 % Gul: 7 % Oransje: 0 % Rød: 0 %  (samme som sist)	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	Ingen helserisiko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	<p>Deltakelse i medarbeidersamtaler kan bli bedre (58 % mot 67 % i hele OUS).</p> <p>Ledere er flinke til å følge opp langtidssyke.</p> <p>Det er ikke mulig å hente ut endelige tall for sykefravære på gammel klinikkstruktur fra personaldatasystemet etter omleggingen av klinikkene. Imidlertid kan man hente ut tall fordelt på de nye klinikkene. Disse fordeler seg slik:</p> <p>AKU: Total fravær for 2015 var 7, 20 % Av dette utgjorde korttidsfraværet 2,89 % og langtidsfraværet 4,31 %</p> <p>Prehospital: Totalfraværet for 2015 var 7,59 % Av dette utgjorde korttidsfraværet 2,31 % og langtidsfraværet 5,28 %</p> <p>Det er altså et noe høyere fravær i Preshospital særlig grunnet langtidsfravær.</p>	<p>Fortsatt satse på det forebyggende IA-arbeidet, gjennom å legge til rette for størst mulig ansattmedvirkning i hver enkelt avdeling og å gjennomføre gode medarbeidersamtaler.</p>
<b>Skade på ansatt Ansattssikkerhet</b>		Grønn: 71 % Gul: 18 % Oransje: 11 % Rød: 0 %	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	<p>Største skadegrupper i Achilles er "stikk/kutt med smitterisiko" (74)</p> <p>"vold/trusler/utagerende atferd" (50) og "fall, slag, støt, klem, stikk, kutt" (23)</p> <p>Samlet for kategoriene "fall, slag, støt, klem, stikk, kutt", "muskel/skjelettskader", "vold/trusler/utagerende atferd", "annen skade på ansatt" og "stikk/kutt med smitterisiko" ble det i 2015 i alt meldt 4 avvik risikovurdert med betydelig skade.</p> <p>Antall stikkskader meldt i Achilles var 71. Ingen alvorlig konsekvens.</p>	<p>Fortsatt fokus på forebygging og vern mot vold, trusler og utagerende atferd. Bra klinikken har konkrete tiltak på dette, seminarer, kommunikasjonstrening, m m.</p> <p>Fortsette å ha en dialog med de enheter som melder flest avvik på dette for å se på prosedyrer osv.</p>

## 2.8 Klinikk for diagnostikk og intervensjon

	Klinikken egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
<b>Systematisk HMS-arbeid</b>		Grønn: 95 % Gul: 5 % Oransje: 0 % Rød: 0 %  (samme som sist)			<p>Tall fra eHMS og MU:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>46 av 80 verneområder har gjennomført HMS-runde. 45 har lagt resultatet inn i eHMS.</li> <li>57 av 80 verneområder har utarbeidet HMS-handlingsplaner</li> <li>27 av 80 verneområder har besvart HMS-årsrapporten</li> <li>De 3 største arbeidsmiljøutfordringene er støy, renhold og smitterisiko.</li> <li>Totalt er det 750 tiltak i enhetenes HMS-handlingsplaner hvorav: 42 % er fullført, 30 % i arbeid og 29 % ikke påbegynt.</li> <li>71 % av arbeidstakerne besvarte MU. Resultatet er generelt likt 2013 med +/- 0-3 poeng for de 18 temaområdene.</li> <li>55 % har vært involvert i oppfølgingen av forrige års MU, og 72 % har gjennomført medarbeidersamtale.</li> </ul> <p>HMS-opplæring:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Grunnopplæring for verneombud, 4 dager: 21 har gjennomført. (Totalt gjennomført: 115 siden 2010).</li> <li>Grunnopplæring for ledere, 2 dager: 0 ledere har gjennomført. (Totalt gjennomført: 52 siden 2010 + 53 før 2010).</li> </ul>	<p>Satse på det systematiske HMS-arbeidet med HMS-runder, oppfølging av MU, utarbeidelse av HMS-handlingsplaner, og gjennomføring av tiltak.</p> <p>Alle verneombud i enheter/avdelinger skal medvirke i det systematiske HMS-arbeidet.</p> <p>Påse at alle verneområder har egne verneombud.</p>



	Klinikkens egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
					<p><u>Klinikk-AMUs arbeid:</u> Møter er fastsatt god tid i forveien. Godt sekretariat. God kultur for diskusjon. Få saker med vedtak, mest orienteringssaker om faste temaer. Sykefravær, HMS-avvik, byggesaker og brudd på arbeidstidsbestemmelser tas opp jevnlig.</p> <p>Hvert verneområde skal ha et eget verneombud.</p>	
<b>HMS-avvik</b>		<p>Grønn: 87 % Gul: 10 % Oransje: 3 % Rød: 0 %</p> <p>(samme som sist)</p>			<p><u>Tall fra Achilles for 2015:</u> Det er meldt inn 292 HMS-avvik som KDI er ansvarlig for, hvorav 119 i Smittevern, 76 i Fysisk arbeidsmiljø og 47 i Psykososialt arbeidsmiljø.</p> <p>I 2014 ble det meldt 269 HMS-avvik og i 2013 215 HMS-avvik.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De største underavviksgruppene er: Stikkskader (65), Inneklima (29) og Kjemikalier (28).</li> </ul> <p>Totalt har ansatte i KDI meldt inn 396 HMS-avvik i 2015, som tilsvarer 0,17 HMS-avvik per årsverk. Gjennomsnittet for OUS er 0,24 HMS-avvik per årsverk.</p> <p>For å vurdere antall avvik i kategoriene <i>inneklima</i> og <i>kjemikalier</i>, må det kjøres avviksrapporter basert på egen registrerte avvik. Fordi ansvaret for denne typen avvik ofte overføres til OSS, som har ansvar for drift av infrastruktur som ventilasjon og spesialventilasjon. Hvis dette ikke gjøres, blir ikke alle utfordringene KDI har på disse temaene synlige i statistikken. Det er også</p>	<p>Oppfordre til bruk av Achilles: Ved søl, lukt eller andre avvik som kan medføre eksponering for kjemikalier eller kjemikalieholdige prøver.</p> <p>Fokus på rett kategorisering av avvik.</p> <p>Driftsavvik bør gjennomgås med tanke på konsekvenser for HMS, spesielt inneklima og kjemikalier.</p>

	Klinikken egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
					mulig at driftsavvik med påvirkning på HMS, bare kategoriseres som driftsavvik og dermed også forsvinner fra statistikken. Enkelte avvik er feilkategorisert, for eksempel kjemikaliesøl er kategorisert som renholdsavvik, og spesialventilasjonsavvik med formalin eksponering er ikke rapportert som <i>kjemikalieeksponering</i> .	
<b>Plassforhold</b>		Grønn: 57 % Gul: 32 % Oransje: 9 % Rød: 2 %  (samme som sist)	Sannsynlig helseisiko  Tiltak bør iverksettes	Sannsynlig helseisiko  Tiltak bør iverksettes	<p>Forsinket klinikkstab-rokade til F-avsnittet RH, planlagt mars 2016.</p> <p>OCCI er ferdigstilt og overlevert til sykehuset per 1. november 2015, men ikke tatt i bruk av KDI før utgangen av 2015.</p> <p>Økende fortetting og press på kontor og laboratoriearealer i bygg 25, Ullevål.</p> <p>Det er plassmangel en del steder. Eksempelvis mangler det lagerplass til fikserte organer hos Patologisk avd. på Rikshospitalet. Det mangler også areal til undersøkelsesrom, hos barnerøntgen på Ullevål.</p> <p>Lite samsvar mellom HMS runde og avviksrapportering. 3 avvik på plassforhold, alle mindre alvorlig.</p>	<p>Fortsatt å behandle og risikovurdere byggeplaner i Klinik-AMU. Bruk Retningslinjen for "Utforming og bruk av skranke-/ ekspedisjonsområder" når denne er ferdigstilt ila. første halvår 2016. Følg prosedyren: "Bruk av kontorarealer".</p> <p>Bruk avvikssystemet, slik at sykehuset får synliggjort problemområder og iverksetter tiltak.</p>
<b>Inneklima</b>		Grønn: 70 % Gul: 24 % Oransje: 4 % Rød: 1 %  (samme som sist)	Mulig helseisiko  Tiltak bør vurderes	Mulig helseisiko  Tiltak bør vurderes	<p>Manglende ventilasjon noen steder i kontorlokaler i Bygg 7, fører til dårlig luftkvalitet.</p> <p>Støy fra utstyr som er plassert i rom der demping i veggene ikke har blitt vurdert. Vurdering av foreslåtte tiltak pågår hos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fortsatt å behandle og risikovurdere byggeplaner i Klinik-AMU.</li> <li>Bruk Retningslinjen for "Utforming og bruk av skranke-/ ekspedisjonsområder" når denne er ferdigstilt ila. første halvår 2016.</li> <li>Følg prosedyren: "Bruk av</li> </ul>

	Klinikkenes egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
					<p>blodbanken på Ullevål.</p> <p>Veldig mange driftsavvik på ventilasjon/spesialventilasjon i bygg 25. Lukt, bekymring, driftsansvarlige kan ikke redegjøre for tilstand på VVS anlegg.</p> <p>Allmennventilasjonen kontorer</p> <p>Råte i gammel bygningsmasse på Aker sykehus.</p> <p>Det er meldt 29 avvik relatert til inneklime av KDI (3 moderat skade, 17 mindre alvorlig, 8 ingen konsekvens). Flere av disse avvikene er kategorisert andre steder, men har påvirkning på inneklime.</p>	<p>kontorarealer".</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fortsette å medvirke ved flytting for å sikre løsninger på inneklime utfordringer i nye lokaler. Støykrav bør formidles ved innkjøp av utstyr.</li> <li>• Støyende utstyr bør plasseres i egne rom</li> <li>• Fullstendig gjennomgang/oppradering av spesial og allmennventilasjon i bygg 25.</li> <li>• Bruk avvikssystemet, slik at sykehuset får synliggjort problemområder og iverksetter tiltak.</li> <li>• Driftsavvik bør gjennomgås med tanke på inneklime konsekvens.</li> <li>• Fokus på rett kategorisering av avvik.</li> </ul>
<b>Kjemikalier</b>		<p>Grønn: 85 % Gul: 13 % Oransje: 1 % Rød: 1 %  (samme som sist)</p>	<p>Sannsynlig helserisiko</p> <p>Tiltak bør iverksettes</p>	<p>Sannsynlig helserisiko</p> <p>Tiltak bør iverksettes</p>	<p>God aktivitet i stoffkartoteket i de fleste avdelinger, men fortsatt mangel på risiko- og substitusjonsvurderinger. Flere avdelinger har mange farlige stoffer.</p> <p>Avdeling for patologi på RH og US har fortsatt utfordringer med tanke på luftveiseeksponering for kjemikalier. Svært mange driftsavvik bygg 25, US. Avløpsrør har blitt byttet til kjemikaliebestandig materiale.</p> <p>Mangel på arealer til lagring av preparatbøtter. Disse preparatene må lagres en bestemt tid før de kan avhendes. Bøttene er ikke tette nok og for liten lagerplass fører til lagring på lab hvor de slipper ut formaldehyddamp til omgivelsene. Emballasje for preparater er uegnet pga mangel på støtsikring. Stor risiko for søl av formalin ved</p>	<p>Bruke stoffkartoteket. Registrere stoffer og risiko- og substitusjonsvurdere disse.</p> <p>Vurder deltakelse på undervisning i kjemikaliesikkerhet og elektronisk stoffkartotek arrangert av Arbeidsmiljøavdelingen.</p> <p>Anskaffe støtsikre bøtter til preparater i formalin.</p> <p>Sikre varige gode løsninger på kjemikalieproblematikk i nytt bygg på Radiumhospitalet. Spesielt; tilstrekkelig og ventilert lagringsplass.</p> <p>Oppgradering av avtrekk til flyktige kjemikalier (eks. damp fra fremføringsmaskiner, blandepumpe til</p>

	Klinikken egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
					<p>velt og prøver kan lekke ved transport.</p> <p>Nytt bygg (OCCI) på Radiumhospitalet må vurderes i praksis før det konkluderes som et bedre alternativ.</p> <p>Det er meldt 28 avvik relatert til kjemikalier av KDI (8 moderat skade, 11 mindre alvorlig, 8 ingen konsekvens). Flere av disse avvikene er kategorisert under vedlikehold og inneløst, men omhandler kjemikalier eller kjemikalieeksponering.</p>	<p>formalin og kjemikalieskap).</p> <p>Lage oversikt over alle kjemikaliekontakter. Arbeidsmiljøavdelingen tar initiativ til dette.</p> <p>Driftsavvik bør gjennomgås med tanke på kjemikaliesikkerhet.</p> <p>Fokus på rett kategorisering av avvik.</p>
<b>Ergonomi</b>		<p>Grønn: 72 % Gul: 25 % Oransje: 2 % Rød: 1 %</p> <p>(samme som sist)</p>	<p>Mulig helsesrisiko</p> <p>Tiltak bør vurderes</p>	<p>Mulig helsesrisiko</p> <p>Tiltak bør vurderes</p>	<p>Antall forflytningsveiledere = 5 (105 i OUS). 1 veileder nyutdannet i 2015. Klinikken har 11 "Ergonomiveiledere" (51 i OUS). 3 nye veiledere i 2015. Høyt arbeidstempo kan redusere muligheten for å velge anbefalte ergonomiske løsninger, og gi risiko for økt fysisk belastning. Det er mye ensidig arbeid med risiko for utvikling av muskel - skjelettplager f.eks. mikroskopering og arbeid i avtrekksbenker.</p>	<p>Prioriter opplæring av nye forflytningsveiledere i avdelingene der det er aktuelt (for eksempel stråleterapi). Opplæring av ergonomiveiledere for å øke kunnskap om arbeidsbelastninger og forebygge muskel-/skjelettplager (ikke-pasientrettet). Prioriter å gi etablerte ergonomiveiledere mulighet til å delta på relevante workshops, for eksempel om laboratoriestoler. Fortsett benytte tilbud om demo og utprøving av kontorutstyr i Arbeidsmiljøavdelingens lokaler.</p>
<b>Omstilling</b>		<p>Grønn: 90 % Gul: 10 % Oransje: 0 % Rød: 0 %</p> <p>(samme som sist)</p>	<p>Mulig helsesrisiko</p> <p>Tiltak bør vurderes</p>	<p>Mulig helsesrisiko</p> <p>Tiltak bør vurderes</p>	<p>Det er i følge MU godt nivå på å støtte hverandre i forbedringsarbeide, og å lære av de feil som gjøres. Det er en generell opplevelse av lite medvirkning og tilhørighet i endringsarbeid.</p>	<p>Med oppdeling av klinikken i 2016 er det viktig å fokusere på godt samarbeid mellom ulike enheter, seksjoner og avdelinger. Samtidig sette fokus på å involvere de ansatte i endringsprosesser. Fortsett å se på helhetstenking og felles prosjekter.</p>
<b>Arbeids- belastning</b>		<p>Grønn: 67 % Gul: 27 % Oransje: 6 %</p>	<p>Sannsynlig helsesrisiko</p>	<p>Sannsynlig helsesrisiko</p>	<p>Basert på MU viser klinikken, i likhet med de fleste andre klinikkene, at arbeidstempo og –mengde oppleves som belastende. Arbeids-</p>	<p>Legge til rette for økt medvirkning som kan påvirke opplevelsen av kontroll over arbeidsoppgavene. Kontinuerlig samarbeid</p>

	Klinikken egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
		Rød: 0 %  (samme som sist)	Tiltak bør iverksettes	Tiltak bør iverksettes	<p>belastning er blant de arbeidsproblemene som meldes som ikke er løst i klinikken egen HMS-rapport, og det er blant de viktigste arbeidsmiljøtiltakene for 2016.</p> <p>Klinikken hadde 1.420 brudd på arbeidstidsbestemmelsene i 2015 (vs 1.405 i 2014). Det er meldt 21 avvik knyttet arbeidsbelastning/bemanning.</p>	<p>mellom ledelse og ansatte kan utlede nyttige grep for å påvirke faktorer som skaper belastninger.</p> <p>Arbeide i fellesskap med tydeligere prioriteringer og hvordan arbeidet kan utføres "smartere".</p> <p>Generelt bidrar det sosiale samspillet, godt teamarbeid, god kommunikasjon og anerkjennelse til å minske opplevelsen av stress, så det er viktig hele tiden å ha fokus på dette.</p> <p>Sørge for god håndtering av avvik og gjennomføring av tiltak.</p>
<b>Arbeidsglede</b>		Grønn: 72 % Gul: 25 % Oransje: 0 % Rød: 3 %  (fra grønn til gul)	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	Ingen helserisiko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	<p>MU viser at arbeidsgleden er god, omtrent på snitt med OUS. De ansatte er fornøyde med jobben sin samlet sett. Motivasjonen er god, litt under gjennomsnittet for OUS. Arbeidsoppgavene oppleves som engasjerende. Det sosiale samspillet, spesielt muligheten for å få hjelp og støtte av kollegaer oppleves som svært godt.</p>	<p>Bevaringsområde. Bygge videre på det som gir arbeidsglede. Sørg for at arbeidsmiljøproblematikk på andre områder ikke påvirker arbeidsgleden.</p>
<b>IA</b>		Grønn: 95 % Gul: 5 % Oransje: 0 % Rød: 0 %  (samme som sist)	Ingen helserisiko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	Ingen helserisiko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	<p>Svarprosenten i MU er 71 %. På alle hovedområdene, inkludert jobbtilfredshet og jobbrelatert sykefravær, har de ansatte svart som gjennomsnittet for hele OUS. Når det gjelder involvering i oppfølging av MU, viser klinikken klart bedre score enn gjennomsnittet i OUS (Lite representativt, da mange klinikker ikke gjennomførte MU i 2014). Deltakelse i medarbeidersamtaler er bra (72 % mot 67 % for hele OUS). Ledere er flinke til å følge opp langtidssyke.</p>	<p>Sikre at ledere har god kunnskap om IA.</p>

	Klinikkens egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
					<p>Det er ikke mulig å hente ut endelige tall for sykefraværet på gammel klinikkstruktur fra personaldatasystemet etter omleggingen av klinikkene. Imidlertid kan man hente ut tall fordelt på de nye klinikkene. Disse fordeler seg slik:</p> <p>KLM: Total fravær for 2015 var 6,69 % Av dette utgjorde korttidsfraværet 2,48 % og langtidsfraværet 4,21 %</p> <p>KRN: Total fravær for 2015 var 7,00 % Av dette utgjorde korttidsfraværet 2,95 % og langtidsfraværet 4,06 %</p> <p>KRN har altså et litt høyere fravær enn KLM grunnet høyere korttidsfravær</p>	
<b>Skade på ansatt Ansattssikkerhet</b>		<p>Grønn: 71 % Gul: 24 % Oransje: 5 % Rød: 0 %</p> <p>(fra grønn til gul)</p>	<p>Mulig helserisiko</p> <p>Tiltak bør vurderes</p>	<p>Mulig helserisiko</p> <p>Tiltak bør vurderes</p>	<p>Største skadegrupper i Achilles er "stikk/kutt med smitterisiko" (67), "fall, slag, støt, klem, stikk, kutt" (15) og "annen skade" (9).</p> <p>Samlet for kategoriene "fall, slag, støt, klem, stikk, kutt", "muskel/skjelettskader", "vold/trusler/utagerende atferd", "annen skade på ansatt" og "stikk/kutt med smitterisiko" ble det i 2015 i alt meldt 2 avvik risikovurdert med betydelig skade.</p> <p>Ingen stikkskader meldt i Achilles hadde alvorlig konsekvens.</p>	<p>Fortsatt fokus på stikkskader, gjennomgang av rutiner der avvikene skjer.</p> <p>Bruke engangsutstyr med "sikkerhetsmessig beskyttelsesmekanismer" for å forebygge stikkskader der dette er hensiktsmessig.</p> <p>Som omtalt under "Smittevern" er det grunn til å tro at stikkskader generelt underrapporteres i Achilles. Bedriftssykepleierne som behandler skadene, vil derfor lage et eget og bedre registreringssystem for å bidra til at antall stikkskader blir mer korrekt.</p>

## 2.9 Oslo Sykehuservice

	Klinikken egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
<b>Systematisk HMS-arbeid</b>		Grønn: 94 % Gul: 5 % Oransje: 1 % Rød: 0 %  (samme som sist)			<p>Tall fra eHMS og MU:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>59 av 66 verneområder har gjennomført HMS-runde</li> <li>66 av 66 verneområder har utarbeidet HMS-handlingsplaner</li> <li>33 av 66 verneområder har besvart HMS-årsrapporten</li> <li>De 3 største arbeidsmiljøutfordringene ifølge eHMS er arbeidsbelastning, faglig utvikling og sosialt samspill.</li> <li>Totalt er det 731 tiltak i enhetenes HMS-handlingsplaner hvorav: 36 % er fullført, 33 % i arbeid og 32 % ikke påbegynt.</li> <li>86 % av arbeidstakerne besvarte MU. Resultatet er generelt likt 2013 med +/- 0-5 prosent for de 18 temaområdene.</li> <li>99 % har vært involvert i oppfølgingen av forrige års MU, og 78 % har gjennomført medarbeidersamtale.</li> </ul> <p>HMS-opplæring:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Grunnopplæring for verneombud m.m., 4 dager: 15 har gjennomført. (Totalt gjennomført: 84 siden 2010).</li> <li>Grunnopplæring for ledere, 2 dager: 2 ledere har gjennomført. (Totalt gjennomført: 86 siden 2010 + 38 før 2010).</li> </ul> <p>Klinikk-AMUs arbeid: Det er avholdt 7 møter i 2015. Møtene har fast</p>	<p>Fortsatt fokus på det systematiske HMS-arbeidet med HMS-runder, oppfølging av MU, utarbeidelse av HMS-handlingsplaner, og gjennomføring av tiltak.</p> <p>Involvere VO og ansatte til å delta aktivt i det systematiske HMS arbeidet og i utarbeidelsen av handlingsplaner.</p> <p>Motivere ledere og VO til å gjennomføre HMS-opplæring.</p> <p>Fortsette å legge frem varierte saker i Klinik-AMU og gi mulighet for diskusjon.</p>

	Klinikkens egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
					<p>møtestruktur med resultatrapportering (sykefravær, regnskap, AML brudd), orientering fra ARB, orientering fra klinikkvernombud og klinikktilitsvalgte. Varierte saker legges frem fra klinikken med mulighet for meningsutveksling. Klinik AMU preges av åpenhet og mulighet for diskusjon.</p> <p><u>Andre forhold:</u> "Kom i form aksjonen" her vært et positivt tiltak som fikk positiv oppslutning i 2015.</p>	<p>Godt forberedte saker som legges frem kan bidra til mer engasjement blant deltagerne.</p> <p>Det er planlagt ny "Kom i form aksjon" i 2016. Rapporteringen blir forenklet slik at flere av de ansatte vil delta og klarer å fullføre.</p> <p>Det er planlagt utdeling av en årlig arbeidsmiljøpris i klinikken til en avdeling/enhet/seksjon/fagmiljø/gruppe som setter fokus på arbeidsmiljøet. Prisen deles første gang ut i 2016.</p>
<b>HMS-avvik</b>		<p>Grønn: 95 % Gul: 4 % Oransje: 1 % Rød: 0 %</p> <p>(samme som sist)</p>			<p><u>Tall fra Achilles for 2015:</u> Det er meldt inn 689 HMS-avvik som OSS er ansvarlig for, hvorav 195 i Fysisk arbeidsmiljø, 155 Utstyr og bygninger, 107 Brannvern og 59 Smittevern. I 2014 ble det meldt inn til OSS 638 HMS-avvik og i 2013 669 HMS-avvik.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De største underavviksgruppene er: Bygninger (104) og Orden og renhold (61).</li> </ul> <p>Det spesielle med avvikstallene for OSS til sammenligning med øvrige klinikker er at en del avvik er overførte avvik til OSS fra øvrige klinikker i OUS. Totalt har ansatte i OSS meldt inn 398 HMS - avvik i 2015, som tilsvarer 0,2 HMS - avvik per årsverk. Gjennomsnittet for OUS er 0,2 HMS -</p>	<p>Fortsatt behov for opplæring i bruk av avvikssystemet for ledere, vernetjeneste, tillitsvalgte og ansatte. Målet er å utvikle god og hensiktsmessig HMS - avvikskultur for eget arbeidsmiljø. Benytte KVO og ARBs tilbud om opplæring/gjennomgang av systemet</p> <p>Gjennomgang av HMS-avvik bør fortsette å være fast punkt på saklisten i Klinik-AMU.</p>



	Klinikkenes egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
					<p>avvik per årsverk.</p> <p>De største hovedgruppene av klinikkenes egenregistrerte avvik er Rømningsveier (41), Kommunikasjon og samhandling (37) og Fall, slag, støt, stikk, kutt (33).</p> <p><u>Meldekultur:</u> Meldekulturen for HMS-avvik i OSS -avdelinger ligger på gjennomsnittet med resten av sykehuset. OSS registrerte 0,21 HMS-avvik per brutto årsverk i 2015, mens snittet for OUS var på 0,24. I regi av vernetjenesten og Arbeidsmiljøavdelingen er det avholdt 4 kurs i opplæring i avvikssystemet for tillitsvalgte, VO og ledere. Ledere må fortsette å oppfordre egne medarbeidere til å registrere HMS-avvik og kommunisere at avvik bidrar til å synliggjøre problemområder slik at tiltak iverksettes. En åpen avvikskultur i OSS kan bidra til økt pasientsikkerhet i sykehuset fra medarbeidere i alle serviceavdelinger i OSS.</p>	
<b>Plassforhold</b>		<p>Grønn: 81 % Gul: 14 % Oransje: 5 % Rød: 0 %</p> <p>(samme som sist)</p>	<p>Mulig helserisiko</p> <p>Tiltak bør vurderes</p>	<p>Mulig helserisiko</p> <p>Tiltak bør vurderes</p>	<p>Eiendomsavd. ble samlokalisert i Sognsveien 9b i 2015.</p> <p>Det er i flere avdelinger mangel på store nok møte/pauserom. Tilgang til kontor/dataarbeidsplasser i nærheten av der arbeidet utføres er varierende.</p> <p>Postkjøkken på flere avdelinger har for liten plass, eks. på Rikshospitalet.</p> <p>Medisinteknisk (MTU) verksted på Rikshospitalet har dårlig plass i forhold til aktivitet og mengde utstyr.</p> <p>6 Avvik på plassforhold (2 mindre alvorlig, 3 ingen konsekvens, 1 mangler kategorisering).</p>	<p>Fortsatt behandle og risikovurdere byggeplaner i Klinik- AMU.</p> <p>Bruke oppdatert prosedyre om "Bruk av kontorarealer". Retningslinjen for "Utforming og bruk av skranke-/ekspedisjonsområder" med tilhørende sjekklister er planlagt ferdigstilt 2016</p> <p>Fortsette å bruke avvikssystemet, slik at sykehuset får synliggjort problemområder og iverksetter tiltak.</p>

	Klinikkens egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
<b>Inneklima</b>		Grønn: 79 % Gul: 17 % Oransje: 2 % Rød: 1 % (fra gul til grønn)	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	<p>Det er fortsatt mangelfull ventilasjon i gammel bygningsmasse, og temperaturen svinger etter årstiden.</p> <p>Høy temperatur og dårlig ventilasjon på flere postkjøkken på Rikshospitalet.</p> <p>Vedvarende høyt støynivå på Vaskeriet på Ullevål, tildels behov for hørselvern.</p> <p>31 Avvik på inneklima: 3 moderat skade, 16 mindre alvorlig, 11 ingen konsekvens.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utbedre ventilasjonen i gamle bygg.</li> <li>• Etablering av større postkjøkken, med tilstrekkelige luftbytter og kjøling.</li> <li>• Oppfølgende målinger av ARB, vurdering av tiltak på vaskeriet..</li> <li>• Bruk Retningslinjen for "Utforming og bruk av skranke-/ekspedisjonsområder" når denne er ferdigstilt ila. første halvår 2016.</li> <li>• Fortsette å medvirke ved flytting for å sikre løsninger på inneklima utfordringer i nye lokaler.</li> <li>• Bruk avvikssystemet, slik at sykehuset får synliggjort problemområder og iverksetter tiltak.</li> </ul>
<b>Kjemikalier</b>		Grønn: 91 % Gul: 7 % Oransje: 1 % Rød: 2 % (samme som sist)	Sannsynlig helserisiko  Tiltak bør iverksettes	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	<p>Mange avdelinger med god aktivitet i stoffkartoteket. Fortsatt mangler på risiko- og substitusjonsvurderinger.</p> <p>Klinikken var involvert i pålegg fra Fylkesmannen og Arbeidstilsynet med hhv. farlig avfall og renholdskjemikalier. Flere pålegg ble gitt. Handlingsplaner ble utarbeidet.</p> <p>Ventilasjon i konteiner for farlig avfall på RH er utbedret. Ny konteiner for farlig avfall på Radiumhospitalet er mottatt hensiktsmessig plassert ift. forskningsbygget og OCCI.</p> <p>Arbeidet med etablering av felles løsning for håndtering av farlig avfall er i gang, men ikke ferdig.</p> <p>Noe farlig avfall gjenstår på verksted og</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bruke stoffkartoteket. Registrere stoffer og risiko- og substitusjonsvurderer disse.</li> <li>• Det gode arbeidet med tiltakene i handlingsplanene bør opprettholdes videre.</li> <li>• Ferdigstille felles løsning for håndtering av farlig avfall.</li> <li>• Avhende resterende farlig avfall på Dikemark.</li> <li>• Vurder deltakelse på undervisning i elektronisk stoffkartotek arrangert av Arbeidsmiljøavdelingen.</li> </ul>

	Klinikken egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
					<p>museum på Dikemark.</p> <p>Flere avvik relatert til kjemikalieeksponering for ansatt og miljø.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lage oversikt over alle kjemikaliekontakter. Arbeidsmiljøavdelingen tar initiativ til dette.</li> </ul>
<b>Ergonomi</b>		<p>Grønn: 83 % Gul: 15 % Oransje: 1 % Rød: 1 %</p> <p>(samme som sist)</p>	<p>Mulig helserisiko</p> <p>Tiltak bør vurderes</p>	<p>Mulig helserisiko</p> <p>Tiltak bør vurderes</p>	<p>Antall forflytningsveiledere = 7 (105 i OUS). Ingen veileder nyutdannet i 2015. Portørenheten bistår fortsatt inn i forflytningsundervisningen for hele OUS. Klinikken har 20 "Ergonomiveiledere" (51 i OUS). 2 nye veiledere i 2015.</p> <p>Stor arbeidsmengde og høyt arbeidstempo kan redusere muligheten for å velge anbefalte ergonomiske løsninger, og gi risiko for økt fysisk belastning. Ergonomi vurderes derfor til gult for å synliggjøre dette.</p>	<p>Fortsette forflytningsarbeidet for portører. Opplæring av flere ergonomiveiledere for å øke kunnskap om arbeidsbelastninger og forebygge muskel-/skjelettplager (ikke-pasientrettet). Prioritere å gi etablerte ergonomiveiledere mulighet til å delta på relevante workshops.</p> <p>Fortsatt benytte tilbud om demo og utprøving av kontorutstyr i Arbeidsmiljøavdelingens lokaler.</p>
<b>Omstilling</b>		<p>Grønn: 93 % Gul: 7 % Oransje: 0 % Rød: 0 %</p> <p>(samme som sist)</p>	<p>Ingen helserisiko</p> <p>Tiltak er vanligvis ikke nødvendig</p>	<p>Ingen helserisiko</p> <p>Tiltak er vanligvis ikke nødvendig</p>	<p>Klinikken deles ikke opp i 2016 og har derfor ikke hatt fokus på omstilling i forhold til omorganiseringsprosessen.</p> <p>I følge MU er klinikken er blant de innen OUS som har best opplevelse av medvirkning i endringsprosesser. Samtidig er det et greit nivå når det gjelder å støtte hverandre i forbedringsarbeid, både i forhold til å lære av feil, og å støtte hverandre i utvikling av nye ideer.</p>	<p>Fortsette å utvikle relasjonen til de ansatte som klinikken skal yte service til. Samt å arbeide på tvers av avdelinger og enheter.</p>
<b>Arbeidsbelastning</b>		<p>Grønn: 49 % Gul: 43 % Oransje: 6 % Rød: 2 %</p> <p>(samme som sist)</p>	<p>Mulig helserisiko</p> <p>Tiltak bør vurderes</p>	<p>Sannsynlig helserisiko</p> <p>Tiltak bør iverksettes</p>	<p>Basert på MU viser klinikken, i likhet med de fleste andre klinikkene, at arbeidstempo og – mengde oppleves som belastende. I tillegg er OSS sammen med HLK og Akuttklinikken den som opplever arbeidet også som spesielt fysisk belastende. OSS representerer veldig forskjellige virksomhetsområder, så dette varierer, naturlig nok. Det er ikke store</p>	<p>Sikre medvirkningsarenaer i belastede enheter. Jobbe konsekvent med å se på muligheter for å oppleve større grad av egenkontroll.</p> <p>Arbeide i fellesskap med tydeligere prioriteringer og hvordan arbeidet kan utføres "smartere".</p>

	Klinikkens egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
					<p>endringer, men tegn på bedring på arbeidsbelastning. Arbeidsbelastning er blant de arbeidsproblemene som meldes som ikke er løst i klinikkens egen HMS-rapport, og er på første plass når det gjelder tiltak for 2016.</p> <p>Klinikken hadde 605 brudd på arbeidstidsbestemmelsene i 2015 (vs 1.259 i 2014). På tross av meldt arbeidsbelastning i MU, er det meldt svært få (6) avvik knyttet til det.</p>	<p>Generelt bidrar det sosiale samspillet, godt teamarbeid, god kommunikasjon og anerkjennelse til å minske opplevelsen av stress, så det er viktig hele tiden å ha fokus på dette.</p> <p>Sørge for god håndtering av avvik og gjennomføring av tiltak.</p>
<b>Arbeidsglede</b>		<p>Grønn: 92 % Gul: 8 % Oransje: 0 % Rød: 0 %</p> <p>(samme som sist)</p>	<p>Ingen helserisiko</p> <p>Tiltak er vanligvis ikke nødvendig</p>	<p>Ingen helserisiko</p> <p>Tiltak er vanligvis ikke nødvendig</p>	<p>MU viser høy arbeidsglede, de ansatte er fornøyde med jobben sin samlet sett. Motivasjonen er god, arbeidsoppgavene oppfattes som engasjerende. Man er stolt av arbeidsplassen sin. Klinikken er imidlertid av de 15 % som scorer lavest på sosialt samspill. Det sosiale klimaet i noen enheter oppleves å ikke være preget av medansvar og lagånd, og enkelte opplever usikkerhet i forhold til å få hjelp og støtte av kollegaer.</p>	<p>Bevaringsområde. Bygge videre på det som gir arbeidsglede. Sørg for at arbeidsmiljøproblematikk på andre områder ikke påvirker arbeidsgleden.</p>
<b>IA</b>		<p>Grønn: 95 % Gul: 5 % Oransje: 0 % Rød: 0 %</p> <p>(samme som sist)</p>	<p>Mulig helserisiko</p> <p>Tiltak bør vurderes</p>	<p>Ingen helserisiko</p> <p>Tiltak er vanligvis ikke nødvendig</p>	<p>Svarprosenten i MU er 86 %, som er høy og god score. På områder som involvering og kjennskap til mål, og opplevd egenkontroll scorer klinikken høyt. De ansatte opplever god involvering i oppfølging av MU og i gjennomførte medarbeidersamtaler. Derimot er områder som sosialt samspill og rollekonflikter dårligere enn for OUS som helhet og kan delvis skyldes språkutfordringer på enkelte avdelinger. Jobbtilfredshet og jobbrelatert sykefravær er som hele OUS. Ledere er flinke til å følge opp langtidssyke.</p>	<p>Fortsette den gode oppfølgingen av langtidssyke og oppmuntre til videre arbeid og fokus på sykefraværprosjekter i enheter med høyt fravær. Økt fokus på korttidsfravær.</p> <p>Fortsatt fokus på språkopplæring og samarbeid på tvers av kulturer i avdelingene.</p> <p>Vurdere for eksempel å arrangere workshops for ledere, tillitsvalgte og VO med flerkulturelle problemstillinger med</p>

	Klinikkens egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
					<p>Det er gjennomført flere enkeltstående nærværs- og sykefraværsprosjekter i klinikken. På vaskeriet ble alle ansatte med langtidsfravær intervjuet, og det er bl.a. satt i gang nærværsprosjekt hvor sykemeldte skal komme innom jobb på fredager for å holde kontakt med arbeidsplassen.</p> <p>Renhold jobber konstruktivt med å bedre arbeidsmiljøet, øke jobbnærværet og redusere sykefraværet.</p> <p>I enkelte enheter er det jobbet med lederstrukturen hvor en leder tar seg av arbeidsmiljøet, arbeidsforholdene til de ansatte og sykefravær, mens en annen leder tar seg av driften.</p> <p>Sykefraværet for 2015 var 8,93 % Dette er en betydelig nedgang siden 2014. Det er verdt å merke seg at det også i 2014 var en nedgang i fraværet fra året før, slik at fraværet viser en synkende trend over de to siste årene.</p> <p>Korttidsfraværet utgjorde 3,44 % og langtidsfraværet var på 5,49 % hvilket tilsier en liten økning i korttidsfraværet, mens langtidsfraværet er gått ned.</p>	bistand fra ARB.
<b>Skade på ansatt Ansattssikkerhet</b>		Grønn: 93 % Gul: 4 % Oransje: 4 % Rød: 0 % (samme som sist)	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	Største skadegrupper i Achilles er "stikk/kutt med smitterisiko" (18), "fall, slag, støt, klem, stikk, kutt" (33), "muskel-/skjelettskader" (8) og "annen skade" (13).  Samlet for kategoriene "fall, slag, støt, klem, stikk, kutt", "muskel/skjelettskader", "vold/trusler/utagerende atferd", "annen skade på ansatt" og "stikk/kutt med smitterisiko" ble det i 2015 i alt meldt 2 avvik	Fortsatt fokus på opplæring og veiledning i forhold til fysisk arbeidsbelastning, samt å redusere manuelle løft. Fortsette å anskaffe / benytte hjelpemidler og utstyr til håndtering av varer. Bruke engangsutstyr med "sikkerhetsmessig beskyttelsesmekanismer" for å forebygge stikkskader der dette er hensiktsmessig.

	Klinikkens egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
					<p>risikovurdert med betydelig skade.</p> <p>Ingen stikkskader meldt i Achilles hadde alvorlig konsekvens.</p>	<p>Som omtalt under "Smittevern" er det grunn til å tro at stikkskader generelt underrapporteres i Achilles. Bedriftssykepleierne som behandler skadene, vil derfor lage et eget og bedre registreringssystem for å bidra til at antall stikkskader blir mer korrekt.</p>

## 2.10 Direktørens stab

	Klinikken egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
<b>Systematisk HMS-arbeid</b>		Grønn: 98 % Gul: 1 % Oransje: 0 % Rød: 0 %  (som sist)			<p><u>Tall fra eHMS og MU:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>7 av 8 verneområder har gjennomført HMS-runde. (5 er registrert i eHMS)</li> <li>7 av 8 verneområder har utarbeidet HMS-handlingsplaner. (3 av disse er registrert i eHMS)</li> <li>1 av 8 verneområder har besvart HMS-årsrapporten</li> <li>De 2 største arbeidsmiljøutfordringene ifølge eHMS er:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Arbeidspress.</li> <li>Inneklima. Forurensning gir helseplager, og det er utilstrekkelig renhold av kontorer og fellesarealer.</li> </ul> </li> <li>Totalt er det 12 tiltak i enhetenes HMS-handlingsplaner hvorav: 17 % er fullført, 67 % i arbeid og 17 % ikke påbegynt.</li> <li>87 % av arbeidstakerne besvarte MU.</li> <li>98 % har vært involvert i oppfølgingen av forrige års MU, og 85 % har gjennomført medarbeidersamtale.</li> </ul> <p><u>HMS-opplæring:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Grunnopplæring for verneombud m.m., 4 dager: 0 har gjennomført. (Totalt gjennomført: 7 siden 2010).</li> <li>Grunnopplæringen for ledere (2 dager) (Totalt gjennomført: 7 siden 2010 + 5 før 2010). Programmet er nå lagt om, og inngår nå i lederprogrammet for nye ledere.</li> </ul>	Inntil alle verneområder har gjennomført HMS-runde og laget handlingsplan, er det fremdeles forbedringspotensiale her. Velger derfor å sette fargen som gul (tiltak bør vurderes)

	Klinikken egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
					<u>Klinikk-AMUs arbeid:</u> Det har vært avholdt 4 møter i AMU for Direktørens stab i 2015. Det meldes få saker til AMU. HMS-avvik er fast post.	
<b>HMS-avvik</b>		Grønn: 98 % Gul: 1 % Oransje: 0 % Rød: 0 %  (som sist)			<u>Tall fra Achilles for 2015:</u> Det er meldt inn 31 HMS- avvik som DST er ansvarlig for, hvorav 23 i utstyr og bygninger.	De to største problemene er inn klima og Arbeidsbelastning. Det er ikke meldt avvik på arbeidsbelastning, men de vurderer at Achilles ikke er så godt egnet for dette, her er MU et bedre verktøy.
<b>Plassforhold</b>		Grønn: 80 % Gul: 20 % Oransje: 0 % Rød: 0 %  (fra gul til grønn)	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	Ingen helserisiko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	Avvikssystemet er ikke brukt til å beskrive plassforhold i 2015	Benytte bistand fra Arbeidsmiljøavdelingen dersom det blir aktuelt med flytting eller ombygging. Behandle og risikovurdere byggeplaner i Klinik-AMU dersom det blir aktuelt. Følg prosedyren: "Bruk av kontorarealer".
<b>Inneklima</b>		Grønn: 65 % Gul: 8 % Oransje: 2 % Rød: 0 %  (som sist)	Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes		Det er ikke, eller det er mangler på, ventilasjonsanlegg på Ullevål og Aker.  Godt regelmessig renhold, inkludert støvtørking, er vesentlig for å holde luftkvaliteten akseptabel.  Det er meldt avvik på luftveisplager, sannsynlig forårsaket av inn klima i kontor mot Kirkeveien.	Der det mangler ventilasjonsanlegg og luftkvaliteten er dårlig, bør man være forsiktig med å fortette kontorplassene.  Det er behov for regelmessig hovedrengjøring (inkludert støvtørking) mange steder.  Lokaler som har disse utfordringene, bør gjennomgås med tanke på å tilrettelegge for hensiktsmessig renhold (lagring bort



	Klinikken egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
						fra gulvet, binde opp ledninger, skap i stedet for åpne hyller, osv.)  Bruk avvikssystemet, slik at sykehuset får synliggjort problemområder og iverksetter tiltak.
<b>Kjemikalier</b>			Ingen helsesrisiko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	Ingen helsesrisiko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	Ikke aktuelt.	
<b>Ergonomi</b>		Grønn: 100 % Gul: 0 % Oransje: 0 % Rød: 0 %  (som sist)	Ingen helsesrisiko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	Ingen helsesrisiko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	Mye ensidig kontorarbeid. Økt belastning ved store arbeidsmengder og tidsfrister. Flere individuelle tilrettelegginger for ansatte og innkjøp av anbefalte hjelpemidler er gjennomført i løpet av 2015.	Prioritere tilrettelegging av dataarbeidsplasser. Fortsatt benytte tilbud om demonstrasjon og utprøving av kontorutstyr i Arbeidsmiljøavdelingens lokaler.
<b>Omstilling</b>		Grønn: 67 % Gul: 33 % Oransje: 0 % Rød: 0 %  (som sist)	Ingen helsesrisiko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig		MU angir at det generelt er meget god opplevelse av medvirking og å bli informert om endringsprosesser. Har naturlig mye innflytelse og godt forhold til omstillingsprosesser.  Det har ikke vært endring i organiseringen av DST i 2015	Fokus på involvering og informasjonsflyt.
<b>Arbeids- belastning</b>		Grønn: 33 % Gul: 33 % Oransje: 33 % Rød: 0 %  (som sist)	Sannsynlig helsesrisiko  Tiltak bør iverksettes	Sannsynlig helsesrisiko  Tiltak bør iverksettes	Direktørens stab er som tidligere år den gruppen som i følge MU oppgir minst arbeidsbelastning totalt sett, men dette kan også ha sammenheng med at det i liten grad er fysisk anstrengende. Opplevelsen av "mindre belastning" kan også ha sammenheng med at de har større mulighet enn de som arbeider i klinikken til å bestemme over egen	Se på muligheten til å påvirke mengden arbeid som blir tildelt, som igjen påvirker hvilket tempo man må jobbe i.  Sørge for å bevare muligheten for selvbestemmelse over egen arbeidssituasjon.

	Klinikkenes egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
					<p>arbeidshverdag, noe som støttes av MU der de skårer, om ikke optimalt, så i hvert fall best på egenkontroll.</p> <p>Det er en tilsynelatende motsetning her, mellom angivelsene fra MU og HMS-årsrapporteringen, som vurderer dette som oransje. Når de ansatte vurderer at det er sannsynlig helserisiko med arbeidsbelastningen, bør dette tas på alvor.</p> <p>Medarbeiderne i DST kan ofte ikke fått lagt fra seg problemstillingene selv om de er gått fra jobben. Mange har lederavtaler, dette gjør at lang arbeidstid ikke registreres.</p> <p>Det er kontinuerlig diskusjoner omkring prioritering.</p>	<p>Fortsette å ha fokus på prioritering. Fortsatt alltid vurdere om det er mulig å prioritere tydeligere og jobbe "smartere", dersom det er mulig.</p> <p>Generelt bidrar det sosiale samspillet, godt teamarbeid, god kommunikasjon og anerkjennelse til å minske opplevelsen av stress, så det er viktig hele tiden å ha fokus på dette.</p>
<b>Arbeidsglede</b>		Grønn: 100 % Gul: 0 % Oransje: 0 % Rød: 0 % (som sist)	Ingen helserisiko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	Ingen helserisiko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	MU viser at DST er blant de 15 % som scorer høyest på arbeidsglede. De scorer tilsvarende høyt på både motivasjon og tilhørighet. Det sosiale samspillet oppleves også som svært godt. I likhet med resten av sykehuset har man positiv opplevelse av muligheten for å få hjelp og støtte av kollegaer.	Bevaringsområde. Bygge videre på det som gir arbeidsglede. Sørge for at arbeidsmiljøproblematikk på andre områder ikke påvirker arbeidsgleden.
<b>IA</b>		Grønn: 100 % Gul: 0 % Oransje: 0 % Rød: 0 % (som sist)	Ingen helserisiko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	Ingen helserisiko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	Svarprosenten i MU er hele 87 %, som er meget bra. Alle hovedområdene, inkludert jobbtillfredshet og jobbrelatert fravær, viser høy score. Både involvering i oppfølging av MU og deltakelse i medarbeidersamtaler er meget bra. Det er stor arbeidsbelastning, men opplevd høy grad av egenkontroll i arbeidet. Arbeidsmiljøet synes preget av åpenhet, godt samarbeid og lite personkonflikter. Ledere er	Sikre at lederne har god kunnskap om IA.

	Klinikkens egen vurdering 2015	Oppsummering av enhetenes HMS-runder 2015	ARBs faglige vurdering 2014	ARBs faglige vurdering 2015	Arbeidsmiljøavdelingens kommentarer	Arbeidsmiljøavdelingens forslag til tiltak
					<p>flinke til å følge opp langtidssyke.</p> <p>Sykefraværet er lavt. Sykefraværet for 2015 var 3,53 % en økning fra 2014 Korttidsfraværet er på 1,07 % langtidsfraværet utgjorde 2,45 %. Det er langtidsfraværet som har økt.</p>	
<b>Skade på ansatt Ansattssikkerhet</b>		Grønn: 80 % Gul: 20 % Oransje: 0 % Rød: 0 % (fra gul til grønn)	Ingen helserisiko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	Ingen helserisiko  Tiltak er vanligvis ikke nødvendig	En skade ble meldt i 2015.	
<b>Annet</b>			Mulig helserisiko  Tiltak bør vurderes	Ingen helserisiko	Det har over flere år vært utfordringer med IT-systemene. I 2015 er IT-systemene oppgradert, og bør nå ikke utgjøre noen helserisiko. Men selv om medarbeiderne i DST har fått oppgradert sitt datautstyr, er det fremdeles en del problemer, fordi en del andre lokaliteter som DST skal kommunisere med, ikke har tilgang til løsninger på tvers.	

## 2.11 HMS-opplæring i 2015

	PHA	MED	KKN	KVB	KKT	HLK	AKU	KDI	OSS	DST
Brannvernopplæring	82 (78) %	78 (80) %	87 (77) %	76 (78) %	31 (88) %	89 (88) % Lite antall HMS- årsrapporter	75 (75) %	87 (87) %	81 (79) %	66 (68) %
MTU-opplæring	32 (28) %	77 (60) %	74 (78) %	70 (76) %	31 (61) %	81 (79) % Lite antall HMS- årsrapporter	94 (95) %	94 (82) %	Ikke aktuelt	Ikke aktuelt
Arbeidsmiljøopplæring	61 (60) %	61 (71) %	59 (53) %	52 (61) %	31 (68) %	50 (52) % Lite antall HMS- årsrapporter	70 (71) %	75 (71) %	67 (67) %	70 (82) %
Elsikkerhet	19 (18) %	25 (30) %	16 (21) %	23 (15) %	20 (14) %	11 (4) % Lite antall HMS- årsrapporter	34 (24) %	32 (22) %	22 (23) %	Ikke aktuelt

**Tabell 2** Oversikt over hvor mange prosent av de som er påkrevd å ta kurs som har fullført kursene. Tall for 2014 er i parentes.

### Krav til opplæring

- Brannvern = 100 %
- MTU = 100 % av dem det er relevant for
- Arbeidsmiljø = nødvendig opplæring, øvelse og instruksjon for å kunne utføre jobben på en sikker måte (Arbeidsmiljøavdelingens anbefaling = 100 %)

## 2.12 utfordringer, tiltak og satsningsområder rapportert av klinikkene

Klinikk	Viktigste gjenstående arbeidsmiljøproblematikk i klinikkene ved slutten av 2014	Viktigste gjennomførte arbeidsmiljøtiltak i klinikkene i løpet av 2015	Viktigste gjenstående arbeidsmiljøproblematikk i klinikkene ved slutten av 2015	Satsningsområder i klinikkene for 2016
Klinikk for psykisk helse og avhengighet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faglig utvikling</li> <li>• Sosialt samspill</li> <li>• Rolleklarhet</li> <li>• Verdier</li> <li>• Motivasjon</li> <li>• Medvirkning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faglig utvikling</li> <li>• Sosialt samspill</li> <li>• Arbeidsglede</li> <li>• Tilhørighet</li> <li>• Rolleklarhet</li> <li>• Mål</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faglig utvikling</li> <li>• Arbeidslokaler/ fellesarealer</li> <li>• Inneklima</li> <li>• Arbeidsbelastning</li> <li>• HMS-avvik</li> <li>• Sosial samspill</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• "Styrket medarbeiderskap" via             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Eget prosjekt</li> <li>○ Fokus og tiltak på mål og medvirkning i lederopplæring, personalmøter og lignende</li> </ul> </li> <li>• Lederopplæring</li> <li>• Fokus og tiltak på området "systematisk forbedringsarbeid innen HMS/avvik"</li> </ul>
Medisinsk klinikk	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faglig utvikling</li> <li>• Forbedringer</li> <li>• Arbeidslokaler og fellesarealer</li> <li>• Arbeidsbelastning</li> <li>• Inneklima</li> <li>• Mål</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faglig utvikling</li> <li>• Forbedringer</li> <li>• Sosialt samspill</li> <li>• Arbeidsglede</li> <li>• Arbeidslokaler og fellesarealer</li> <li>• Verdier: Kvalitet, trygghet og respekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faglig utvikling</li> <li>• Forbedringer</li> <li>• Arbeidsbelastning</li> <li>• Mål</li> <li>• Sosialt samspill</li> <li>• Arbeidslokaler og fellesarealer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faglig utvikling</li> <li>• Arbeidsbelastning</li> <li>• Forbedringsarbeid</li> <li>• Arbeidsglede</li> <li>• Mål</li> <li>• Sosialt samspill</li> </ul>

Klinikk	Viktigste gjenstående arbeidsmiljøproblematikk i klinikkene ved slutten av 2014	Viktigste gjennomførte arbeidsmiljøtiltak i klinikkene i løpet av 2015	Viktigste gjenstående arbeidsmiljøproblematikk i klinikkene ved slutten av 2015	Satsningsområder i klinikkene for 2016
Klinikk for kirurgi og nevrofag	<ul style="list-style-type: none"> <li>Faglig utvikling</li> <li>Arbeids-belastning</li> <li>Arbeidslokaler / fellesarealer</li> <li>Arbeidsglede</li> <li>Sosialt samspill</li> <li>Inneklima</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Faglig utvikling</li> <li>Medvirkning</li> <li>Verdier: Kvalitet, trygghet og respekt</li> <li>Sosialt samspill</li> <li>Brannvern</li> <li>Arbeidsglede</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Faglig utvikling</li> <li>Arbeidslokaler og fellesarealer</li> <li>Inneklima</li> <li>Arbeidsbelastning</li> <li>Arbeidsglede</li> <li>Sosialt samspill</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Faglig utvikling</li> <li>Arbeidsglede</li> <li>Sosialt samspill</li> <li>Arbeidsbelastning</li> <li>Mål</li> <li>Inneklima</li> </ul>
Kvinne- og barneklubben	<ul style="list-style-type: none"> <li>Faglig utvikling</li> <li>Arbeids-belastning</li> <li>Arbeidslokaler / fellesarealer</li> <li>Sosialt samspill</li> <li>Mål</li> <li>Egenkontroll</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Faglig utvikling</li> <li>Arbeidsbelastning</li> <li>Arbeidslokaler og fellesarealer</li> <li>Arbeidsglede</li> <li>Systematisk HMS-arbeid</li> <li>Motivasjon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Faglig utvikling</li> <li>Arbeidsbelastning</li> <li>Arbeidslokaler og fellesarealer</li> <li>Sosialt samspill</li> <li>Mål</li> <li>Arbeidsglede</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Arbeidsbelastning</li> <li>Fagutvikling</li> <li>Kjemikalier</li> <li>Systematisk HMS-arbeid</li> <li>Stikkskader (fortsett oppfølging)</li> <li>Arbeidslokaler og fellesarealer</li> </ul>
Kreft-, kirurgi- og transplantasjonsklubben	<ul style="list-style-type: none"> <li>Faglig utvikling</li> <li>Arbeids-belastning</li> <li>Arbeidslokaler / fellesarealer</li> <li>Mål</li> <li>Arbeidsglede</li> <li>Medvirkning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Faglig utvikling</li> <li>Sosialt samspill</li> <li>Arbeidsglede</li> <li>Systematisk HMS-arbeid</li> <li>Mål</li> <li>Arbeidsbelastning</li> <li>Psykososialt arbeidsmiljø</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Faglig utvikling</li> <li>Sosialt samspill</li> <li>Arbeidsglede</li> <li>Systematisk HMS-arbeid</li> <li>Mål</li> <li>Arbeidsbelastning</li> <li>Psykososialt arbeidsmiljø</li> </ul>	<p>Det må vurderes nærmere hva som er de viktigste arbeidsmiljøtiltakene for de to nye klinikkene i 2016.</p>
Hjerte-, lunge og karklubben	<ul style="list-style-type: none"> <li>Arbeidslokaler / fellesarealer</li> <li>Målarbeid Verdier</li> <li>Arbeids-belastning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Faglig utvikling</li> <li>Medisinsk teknisk utstyr</li> <li>Sykefraværarbeid/IA</li> <li>Stråleverne: Prosedyre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Målarbeid (MU)</li> <li>Arbeidslokaler og fellesarealer</li> <li>Arbeidsglede</li> <li>Psykososialt og organisatorisk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Arbeide for å øke/utbedre areal</li> <li>Målarbeid</li> <li>Arbeidsglede</li> </ul>

Klinikk	Viktigste gjenstående arbeidsmiljøproblematikk i klinikkene ved slutten av 2014	Viktigste gjennomførte arbeidsmiljøtiltak i klinikkene i løpet av 2015	Viktigste gjenstående arbeidsmiljøproblematikk i klinikkene ved slutten av 2015	Satsningsområder i klinikkene for 2016
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strålehygiene</li> <li>• Kjemikalier</li> <li>• Brannvern</li> <li>• Avviks-behandling</li> </ul>	og sjekklister N2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brannvern fra HMS-runde</li> <li>• Kjemikaliehandtering</li> <li>• Renhold</li> </ul>	arbeidsmiljø <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbeidsbelastning</li> <li>• Avvikshåndtering/saksbehandling</li> <li>• Utviklingssamtalen</li> <li>• Systematisk HMS-arbeid</li> </ul>	(bevaringsområde) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verdier: Kvalitet, trygghet og respekt</li> <li>• Arbeidsbelastning</li> <li>• Renhold</li> <li>• Avviksbehandling (gjennomført "work shop" 29.01.16)</li> </ul>
Akuttklinikken	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Miljøledelse</li> <li>• Ergonomi</li> <li>• Vold og trusler</li> <li>• Smittevern</li> <li>• Kjemikalier</li> <li>• Inneklima</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faglig utvikling</li> <li>• Arbeidsbelastning</li> <li>• Arbeidslokaler og fellesarealer</li> <li>• Forbedringer</li> <li>• Brannvern</li> <li>• Tilhørighet</li> <li>• Systematisk HMS-arbeid</li> <li>• Arbeidsglede</li> <li>• Sosial samspill</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbeidslokaler og fellesarealer</li> <li>• Faglig utvikling</li> <li>• Mål</li> <li>• Medvirkning</li> <li>• Arbeidsbelastning</li> <li>• Inneklima</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faglig utvikling</li> <li>• Sosialt samspill</li> <li>• Arbeidslokaler og felles arealer</li> <li>• Verdier: Trygghet og respekt</li> <li>• Motivasjon</li> <li>• Mål</li> </ul>
Klinikk for diagnostikk og intervensjon	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbeids-belastning</li> <li>• Faglig utvikling</li> <li>• Arbeidslokaler / fellesarealer</li> <li>• Sosialt samspill</li> <li>• Inneklima</li> <li>• Endring/ omstilling</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sosialt samspill</li> <li>• Faglig utvikling</li> <li>• Arbeidslokaler / fellesarealer</li> <li>• Arbeidsbelastning</li> <li>• Ergonomi</li> <li>• Brannvern</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faglig utvikling</li> <li>• Arbeidsbelastning</li> <li>• Arbeidslokaler og fellesarealer</li> <li>• Inneklima</li> <li>• Motivasjon</li> <li>• Kvalitet, trygghet og respekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faglig utvikling</li> <li>• Arbeidsbelastning</li> <li>• Sosialt samspill</li> <li>• Arbeidslokaler / fellesarealer</li> <li>• Kvalitet, trygghet og respekt</li> <li>• Forbedringer</li> </ul>

Klinikk	Viktigste gjenstående arbeidsmiljøproblematikk i klinikkene ved slutten av 2014	Viktigste gjennomførte arbeidsmiljøtiltak i klinikkene i løpet av 2015	Viktigste gjenstående arbeidsmiljøproblematikk i klinikkene ved slutten av 2015	Satsningsområder i klinikkene for 2016
Oslo sykehuservice	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbeids-belastning</li> <li>• Motivasjon</li> <li>• Sosialt samspill</li> <li>• Faglig utvikling</li> <li>• Medvirkning</li> <li>• Inneklime</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbeidsglede</li> <li>• Arbeidsbelastning</li> <li>• Medvirkning</li> <li>• Faglig utvikling</li> <li>• Sosialt samspill</li> <li>• Forbedringer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbeidsbelastning</li> <li>• Faglig utvikling</li> <li>• Sosialt samspill</li> <li>• Motivasjon</li> <li>• Arbeidslokaler/fellesareal</li> <li>• Kvalitet. Trygghet. Respekt</li> <li>• Medvirkning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbeidsbelastning</li> <li>• Faglig utvikling</li> <li>• Motivasjon</li> <li>• Sosialt samspill</li> <li>• Kvalitet. Trygghet. Respekt</li> <li>• Arbeidsglede</li> <li>• Medvirkning</li> </ul>
Direktørens stab	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbeidsbelastning</li> <li>• Faglig utvikling</li> <li>• Inneklime</li> <li>• Rolleklarhet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hovedrenhold og rydding av fellesarealer</li> <li>• To felles arrangementer med flere staber</li> <li>• Felles arrangement før jul</li> <li>• Prioritering og samarbeid på tvers av stabene</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inneklime: Forurensing gir helseplager</li> <li>• Inneklime: Manglende renhold kontorer og fellesarealer</li> <li>• HMS sikkerhet: Ansatte går ikke med ID-kort</li> <li>• Egenkontroll/arbeidsbelastning: Store og mange bestillinger, knappe tidsfrister</li> <li>• Rollekonflik/arbeidsbelastning: Store og mange bestillinger, knappe tidsfrister</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oppfølging av MU i alle enheter, også av de med dårlig score</li> <li>• Alle enheter gjennomfører systematisk HMS-arbeid og dokumenterer dette</li> <li>• Hovedrenhold av kontorer alle enheter</li> <li>• Hovedrenhold fellesarealer alle enheter</li> <li>• Felles arrangement for hele stab</li> </ul>



### 3. Anbefalte satsningsområder for 2016

Basert på innsamlede data fra eHMS, MU og Achilles samt vurderinger gjort av klinikkene og Arbeidsmiljøavdelingen anbefales følgende satsningsområder for OUS for 2016:

#### **Arbeidsbelastning:**

Aktuelle tiltak som bør videreføres inkluderer tydelig prioritering av arbeidsoppgaver, kontinuerlig forbedring av arbeidsprosesser og organisering, målrettede rekrutteringstiltak, god ressurs- og turnusplanlegging, sykefraværsoppfølging og -forebygging. Videre bør behovet for større grad av egen kontroll i arbeidet – selvbestemmelse – settes på dagsordenen, for dette er en viktig faktor i hvorvidt arbeidsbelastning oppleves som negativt stressende eller ikke, og den er ifølge medarbeiderundersøkelsen noe det scores lavt på.

#### **Kjemikaliesikkerhet:**

I OUS finnes det store mengder helse- og miljøfarlige stoffer som ved feil håndtering kan utgjøre en helsefare for de ansatte. Ved årsskiftet var det 19 500 sikkerhetsdatablader i stoffkartoteket. Kun to prosent av stoffene merket for substitusjon ved OUS ble substitisjonsvurdert i 2015, en prosentandel som må økes for å ivareta sikkerheten til ansatte som håndterer helse- og miljøfarlige stoffer, bidra til mindre miljøbelastning fra drift og overholde myndighetskrav. Det er også nødvendig å oppgradere lokalene, særlig ventilasjon og prosessavsug, i eksisterende bygningsmasse hvor kjemikalier håndteres slik at ansatte ikke eksponeres for helse- og miljøfarlige stoffer. Tiltaksplaner ble utarbeidet i 2015 og tiltakene er under gjennomføring. Det er behov for å avsette tid til å bedre arbeidsrutiner, gjennomføre risikovurderinger og sikre nødprosedyrer.

#### **Kulturbygging:**

Arbeidet må videreføres lokalt og sentralt med å skape felles kultur med utgangspunkt i foretakets overordnede mål og strategi. Et arbeidsmiljø preget av åpenhet og respekt, et av hovedmålene for foretaket, bør ha særlig fokus fordi det er stadig større forskningsbelegg for dets betydning ikke bare for de ansattes helse og trivsel, men også for kvalitet og pasientsikkerhet. Stort sett er det sosiale samspillet godt i enhetene i foretaket, men det varierer, og samarbeidet mellom yrkesgrupper og avdelinger er spesielt avgjørende. Ledelse spiller en avgjørende rolle når det gjelder kulturbygging. Lederne må aktivt arbeide for å skape et miljø hvor det er trygt for alle å ytre seg for dermed å bidra med sin innsikt. Av nye tiltak på sentralt hold er det igangsatt et arbeid med felles strategi for HMS og pasientsikkerhet, der kultur er et viktig felles område.

#### **Oppgradering av bygningsmasse:**

Til tross for god systematikk med å lukke pålegg fra Arbeidstilsynet er det fortsatt stor etterslep på oppgradering og vedlikehold av bygningsmasse i OUS. Det er laget planer for utbedringer frem til 2019, og det er viktig å holde fokuset på dette området så planene blir fulgt.

#### **Systematisk HMS-arbeid:**

Det systematiske HMS-arbeidet har blitt bedre enn i 2014, men Arbeidsmiljøavdelingen opplever i samhandling med klinikkene at dette ikke er innebygd i kulturen. OUS bør fokusere på å få HMS på agendaene til alle ledere, slik at de igjen kan få det på agendaen til alle medarbeidere. Dette gjelder for eksempel å gjennomføre og følge opp HMS-runder, oppfordre til registrering av HMS-avvik og deltakelse i medarbeiderundersøkelse, oppfølging av tiltak, og å ha HMS som et fast punkt i alle avdelingsmøter.

# Oslo universitetssykehus HF

## Styresak

Dato møte: 28. april 2016

Saksbehandler: Direktør forskning, innovasjon og utdanning

Vedlegg: Forskningsstrategi 2016-2020

---

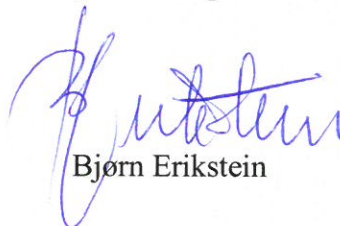
### **SAK 31/2016 PRESENTASJON AV FORSKNINGSSTRATEGI 2016-2020**

I styremøtet 17. mars ble det i sak 23/2016 orientert kort om Oslo universitetssykehus' nylig vedtatte forskningsstrategi for perioden 2016-2020. Strategien er basert på helseforetakets hovedstrategi og er utarbeidet i en omfattende og involverende prosess, hvor også samarbeidsparter som Universitetet i Oslo og Høgskolen i Oslo og Akershus i tillegg til Brukerutvalget og tillitsvalgte har medvirket i prosessen. Det vil bli gitt en egen orientering om strategien som presentasjon i styremøtet 28. april.

#### **Forslag til vedtak:**

*Styret tar saken til orientering.*

Oslo, den 21. april 2016



Bjørn Erikstein



Foto: © UiO/Øystein H. Horgmo

Forskere ved Norsk senter for Primær skleroserende cholangitt (NoPSC), OUS og UiO

# Forskningsstrategi 2016-2020

Oslo universitetssykehus HF

*Strategien følges opp gjennom rullerende handlingsplaner*

## Om forskningsstrategien

Oslo universitetssykehus er Norges største helseforetak, både når det gjelder pasientbehandling og omfang av forskning, innovasjon og utdanning. Årlig bidrar vi til om lag 1700-1900 vitenskapelige artikler, og om lag 130-150 doktorgrader fullføres hvert år med sykehuset som arbeidssted. I disse vitenskapelige arbeidene er Universitetet i Oslo vår viktigste samarbeidspartner og en nødvendig forutsetning for å nå våre mål, herunder å skape et kontinuerlig grunnlag for forbedret pasientbehandling og diagnostikk. Høgskolen i Oslo og Akershus forventes å bli en stadig viktigere samarbeidspartner innen helseforskning. Vi har utstrakt internasjonalt forskningssamarbeid, med utenlandske medforfattere på om lag halvparten av forskningsartiklene vi bidrar til.

Oslo universitetssykehus jobber aktivt for at brukere skal få en større plass i forskningen.

Forskningsstrategien bygger på Oslo universitetssykehus' strategi 2013-2018, med særlig utgangspunkt i delmål 3: «Oslo universitetssykehus skal være et fremragende universitetssykehus, en lærende og skapende organisasjon». Strategien bygger også på HelseOmsorg21, som er den nasjonale forsknings- og innovasjonsstrategien for helse og omsorg, på Helse Sør-Østs forskningsstrategi og på Universitetet i Oslos strategi med satsing på livsvitenskap. Nasjonal helse- og sykehusplan 2016-2019 legger også viktige premisser for våre kunnskapsbehov.

Sykehuset har egne strategier for innovasjon og utdanning.

## Våre kontinuerlige mål og oppgaver:

- Vi skal drive fremragende *forskning og pasientbehandling som gjensidig skal styrke hverandre*. Forskning og innovasjon skal derfor være en integrert del av virksomheten og reflekteres i behandlingen av våre pasienter.
- God *forskningskultur* skal prege virksomheten, gjennom ledelsesmessig og kollegial tilrettelegging for forskning. Nasjonal lovgivning, internasjonalt aksepterte retningslinjer, god forskningsetikk og personvern skal ligge til grunn for all forskning ved sykehuset. En viktig del av forskningskulturen skal være økt involvering av *brukere* i klinisk forskning og at brukerperspektivet ivaretas i alle faser av forskningen.
- Vi skal *formidle* og dele forskningsresultater med andre, ut over publisering i vitenskapelige tidsskrifter, og bidra til mer kunnskapsbasert praksis i helsetjenesten.
- Vi skal tilstrebe *kvalitet* framfor kvantitet i forskningen. Fagfellevurderinger skal være den viktigste kvalitetsindikator. Vi skal levere forskning av høy kvalitet innen hele bredden av våre fagområder, samtidig som vi satser strategisk og kompletterende på utvalgte områder.
- Vi skal øke vårt *internasjonale samarbeid*, blant annet gjennom nettverkssamarbeid og forskermobilitet.
- Vi skal bidra i *samarbeid regionalt og nasjonalt*, herunder utvikle synergier mellom helseforskning og teknologiske fag. Tverrfaglig samarbeid skal styrkes, både mellom ulike helseprofesjoner og mellom helseprofesjoner og andre fagområder. Universitetet i Oslo skal være vår viktigste samarbeidspartner innen forskning, og samarbeidet med høyskolene i regionen skal styrkes.
- Vi skal bidra til en god *forskerutdanning*, drive aktiv rekruttering av forskertalenter og gi forskerne god veiledning underveis i forskerkarrieren.
- Tilgang til avansert *infrastruktur* er viktig for forskning og skal sikres gjennom sambruk av kostbart og komplisert utstyr samt etablering av kjernefasiliteter.

## Visjon

*Vi skal styrke vår posisjon som et internasjonalt fremragende universitetssykehus og bidra til å skape et fremtidsrettet helsetilbud med høy kvalitet.*

### Strategiske hovedmål 2016-2020

#### Oslo universitetssykehus skal:

##### 1. Skape flere fremragende forskningsmiljøer, basert på kvalitet og faglig bredde

###### *Vi vil:*

- Stimulere til etablering av flere verdensledende forskningsmiljøer, i nært samarbeid med Universitetet i Oslo, basert på faglig bredde og gjennomgående høy kvalitet.
- Ha en dynamisk og transparent ressursprioritering, for å støtte opp under fremragende miljøer. Klinikkerne skal også støtte opp under prioriterte forskningsmiljøer som er i en oppbyggingsfase, herunder helsefagene, og som har gode forutsetninger for å frembringe viktige resultater.
- Satse institusjonelt<sup>1</sup> med supplerende stimuleringsmidler til noen utvalgte tverrfaglige temaer.
- Være en ledende aktør i den nasjonale satsingen på persontilpasset medisin.
- Arbeide for økt ekstern finansiering og skjermes ressurser til forskning i de årlige budsjettprosessene.
- Understøtte forskningsmiljøene gjennom forbedret infrastruktur som arealer, utstyr og IKT<sup>2</sup>.
- Tilstrebe en bedre utnyttelse av forskningsresultatenes innovasjonspotensial.

##### 2. Styrke den kliniske forskningen, i aktivt samarbeid med brukerne

###### *Vi vil:*

- Involvere brukere i planlegging og gjennomføring av forskning, herunder utvikle modeller for reell og hensiktsmessig medvirkning der brukere kan bidra med sine erfaringer og perspektiver, slik at pasientenes behov kommer bedre til uttrykk. Brukere bør, der det er hensiktsmessig, trekkes inn allerede på idéstadiet.
- Legge bedre til rette for at dyktige forskere, som kombinerer klinisk eller diagnostisk arbeid og forskning, får gode muligheter for forskning.
- Styrke utprøvningsenheter og andre kliniske støttefunksjoner, samt øvrige forskningsstøttefunksjoner.
- Styrke den translasjonelle forskningen, som er en viktig kobling mellom grunnforskning og klinisk forskning.
- Arbeide for bedre finansiering av industriavhengige studier, samtidig som vi videreutvikler forskningssamarbeidet med legemiddelindustrien og annen industri, med Inven2 som en viktig samarbeidspartner i tilretteleggingen.
- I større grad ta i bruk viktige forskningsresultater i klinisk praksis.
- Legge til rette for mer helsetjenesteforskning, forskning innen helseinformatikk (eHelse) samt uttesting av ny teknologi.

<sup>1</sup> Tverrgående, fokuserte satsinger utpekt av sykehusledelsen 2014-2018 (midtveisevaluert i 2016)<sup>1</sup> Regenerativ medisin - med vekt på organsvikt og utvikling av kunstige nyrer, Immunterapi mot kreft, Tarmkreft - forebygging, forskning og implementering i klinikk, Mekanismer for utvikling av hjertesvikt, Behandling etter hjertestans. Nye satsinger kan tilkomme, i 2016 en ny satsing på forskning om antibiotikaresistens.

<sup>2</sup> Planer for å realisere bedre IKT-løsninger for forskning følges opp gjennom programmet Digital fornying i Helse Sør-Øst, med eget programområde for forskning, gjennom Infrastrukturmoderniseringsprogrammet og gjennom andre IKT-tiltak som årlig prioriteres i OUS.

### **3. Forbedre forskningsorganiseringen og styrke samarbeidet med universitets- og høyskolesektoren**

*Vi vil:*

- a. Videreutvikle samarbeidet med Universitetet i Oslo gjennom organisatoriske og administrative tiltak, forskningsinfrastruktur, samt å understøtte strategiske satsinger som universitetets livsvitenskapsstrategi.
- b. Videreutvikle forskningsgruppene gjennom:
  - i. styrket kompetanse i forskningsgrupper,
  - ii. utvidet samarbeid mellom grupper internt og eksternt, på tvers av faglige disipliner og profesjoner, samt mellom kliniske og basale miljøer,
  - iii. å legge mer vekt på forskningsetikk, forsknings- og arbeidskultur, karriereutvikling og veiledning, samt jobbtrivsel,
  - iv. leder- og veilederutvikling for forskere i samarbeid med Universitetet i Oslo.
- c. Understøtte de områder som forskningsgruppene selv definerer og prioriterer ut fra sine ressurser, kompetanse og faglige fortrinn, og som prioriteres av klinikkene.
- d. Styrke samarbeidet med Høgskolen i Oslo og Akershus og andre deler av høyskolesektoren.

### **4. Styrke vårt internasjonale samarbeid**

*Vi vil:*

- a. Øke vår deltakelse i internasjonale nettverk, for eksempel gjennom økt deltakelse i EUs 8. rammeprogram (Horisont 2020) og europeiske referansenettverk for helsetjenesten.
- b. Styrke forskerstøtten i søknader om internasjonal forskningsfinansiering fra Oslo universitetssykehus eller Det medisinske fakultet.
- c. Stimulere til økt internasjonal mobilitet av forskere.
- d. Rekruttere internasjonale toppforskere, i samarbeid med Universitetet i Oslo.

### **5. Styrke forskning basert på bruk av forskningsbiobanker og medisinske kvalitetsregistre**

*Vi vil:*

- a. Legge til rette for forskning gjennom økt oversikt, tilgjengelighet og god forvaltning av humant biologisk materiale og tilhørende data, med beste praksis innen håndtering av pasientenes samtykke- og reservasjonsrett.
- b. Sørge for understøttende kompetanse og nødvendig institusjonell infrastruktur både for innsamling, lagring og datahåndtering av prøvemateriale, og for etablering, datafangst og drift av kvalitetsregistre. Det skal legges til rette for kobling av data mellom biobanker og kvalitetsregistre.
- c. Stimulere til økt bruk av forskningsbiobanker, tematiske forskningsregistre og kvalitetsregistre, herunder større grad av deling og gjenbruk av data.
- d. Satse på etablering av prospektive, så brede forskningsbiobanker som mulig og samordning av eksisterende forskningsbiobanker.
- e. Være ledende på utvikling av randomiserte, registerbaserte kliniske studier.

# Oslo universitetssykehus HF

## Styresak

Dato møte: 28. april 2016

Saksbehandler: Direktør forskning, innovasjon og utdanning

Vedlegg:

---


### **SAK 32/2016 PRESENTASJON OM INNOVASJON I OSLO UNIVERISTETSSYKEHUS**

Regjeringen har som mål å øke innovasjonsgraden i helse-, omsorgs- og velferdstjenestene og at offentlig sektor skal være en pådriver for og aktiv bruker av innovasjon, jf. regjeringens nye strategi for forskning og innovasjon i helse og omsorg - HelseOmsorg21. Oslo universitetssykehus satser på innovasjon for å bidra til nyskaping og å realisere næringsutvikling, samt å bidra til økt tjenesteinnovasjon i helsesektoren. I styremøtet vil det bli gitt en presentasjon av arbeidet med innovasjon og utvikling i helseforetaket.

#### **Forslag til vedtak:**

*Styret tar saken til orientering.*

Oslo, den 21. april 2016



Bjørn Erikstein

# Oslo universitetssykehus HF

## Styresak

Dato møte: 28. april 2016  
Saksbehandler: Direksjonssekretær  
Vedlegg: Årsplan

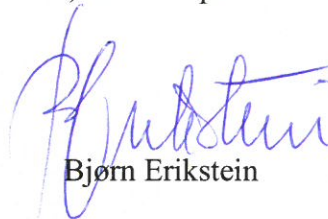
---

### SAK 33/2016 PLAN FOR STYRET I OSLO UNIVERSITETSSYKEHUS

#### Forslag til vedtak

*Styret tar saken til orientering.*

Oslo, den 21. april 2016



Bjørn Erikstein



**Årsplan for styret i Oslo universitetssykehus HF**

<b>Møte</b>	<b>Vedtaksaker</b>	<b>Orienteringssaker</b>
Reservetid 26. mai 2016 kl 8 – 14	Styreseminar	
23. juni 2016 kl 8-14	Ledelsens gjennomgang 1. tertial Prosess budsjett 2017 Møteplan for 2017	Rapportering Plan for styret <i>Bemanning</i>
29. september 2016 kl 8-14	Rapportering Budsjett 2017 Eierskap i selskaper	Rapportering Plan for styret Oppfølging styresaker Møte med Brukerutvalget
27. oktober 2016 kl 8-14	Ledelsens gjennomgang 2. tertial Budsjett 2017	Rapportering Plan for styret
27. oktober 2016 kl 14-19	Styreseminar	
Reservetid 24. november 2016 kl 8 – ca 14		
15. desember 2016 kl 8-14	Budsjett 2017	Rapportering Plan for styret

# Oslo universitetssykehus HF

## Styresak

Dato møte: 28. april 2016

Saksbehandler: Leder Direktørens kontor

Vedlegg:

---

### **SAK 34/2016 ADMINISTRERENDE DIREKTØRS ORIENTERINGER**

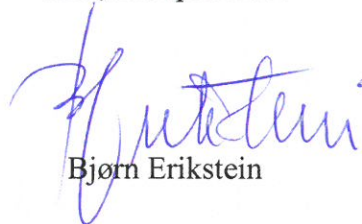
Følgende legges frem til orientering:

1. Drift og rapportering
2. Finans
3. Samhandling
4. Juridiske forhold – rettsvister
5. Medieomtale 1. januar – 14. april 2016
6. Referat

### **Forslag til vedtak**

*Styret tar saken til orientering.*

Oslo, 21. april 2016



Bjørn Erikstein

## 1. DRIFT OG RAPPORTERING

### • **Behandlingsreiser for pasienter med spesifikke diagnoser.**

Oslo universitetssykehus HF får i det årlige oppdragsdokumentet ansvaret for drift av Behandlingsreiser. Tilbudet finansieres direkte over statsbudsjettet og har i 2016 en ramme på 123 148 millioner kroner.

Behandlingsreiser behandler årlig ca. 6000 tusen søknader fra pasienter som ønsker et behandlingsopplegg i utlandet. Pr i dag har Behandlingsreiser avtale med 7 institusjoner fordelt på Montenegro, Gran Canaria, Alicante, Tenerife og 2 sentre i Tyrkia. Avtalene inngås etter anbudsrunder og er som hovedregel fireårige. I 2016 får i underkant av 3000 pasienter et tilbud fra Behandlingsreiser. Blant de pasientene som deltar er det både barn, unge og voksne. Vanligvis er tilbudet et 3 eller 4 ukers behandlingsprogram i et varmt og solrikt klima. Behandlingen kan bestå av gruppetrening på land og i basseng, individuell fysioterapi, soling og enkelte andre mer passive behandlingsformer, undervisning og helsefaglig oppfølging. Programmet vil variere avhengig av diagnose.

Følgende pasientgrupper er omfattet av tilbudet:

- *Barn, unge og voksne med revmatisk inflammatorisk leddsykdom*
- *Barn og unge med kronisk lungesykdom og/eller atopisk eksem*
- *Barn, unge og voksne med psoriasis*
- *Voksne med senskader etter poliomyelitt*

Pr i dag har Behandlingsreiser et utdatert administrativt datasystem. Systemet er ustabil og det er fare for sammenbrudd. Systemet ble utviklet av en ansatt ved OUS, det kan ikke lenger videreutvikles og det er heller ikke mulig å få nødvendig support. Behandlingsreiser samarbeider nå med sykehusets IKT-avdeling om å utforme kravspesifikasjon for et nytt datasystem som sikrer et enklere og tryggere system.

Behandlingsreiser har satt av midler til innkjøp av nytt datasystem.

### • **Ledelsens gjennomgang 1. tertial 2016**

Det er et ønske om å stramme inn og strukturere styresaken «Ledelsens gjennomgang» som over tid har blitt svært omfattende.

Hensikten og omfanget av Ledelsens gjennomgang skal ihht sykehusets nivå1-prosedyre (og ISO 9001) være:

- Sikre god virksomhetsstyring og resultatoppnåelse i forhold til oppdrag, mål og resultater.
- Sikre at kvalitetssystemet (inkl. HMS og miljøstyring) regelmessig gjennomgås for å påse at systemet og elementene fungerer hensiktsmessig, er tilstrekkelige og effektive.
- Fokus skal være på fastsetting og oppfølging av tiltak for kontinuerlig forbedring.
- Gjennomgangen gjennomføres i sykehus- og klinikkledelsen med innspill fra øvrig lederlinje.

I de klinikkvise tertialmøtene vil det bli fokusert på klinikkenes virksomhetsstyring og resultatoppnåelse samt risikovurderinger ihht oppdragsdokumentet og sykehusets egen Handlingsplan 2016. I tillegg vil klinikkenes tiltak for kontinuerlig forbedring bli fulgt opp.

I tillegg vil enkelte sentrale kvalitetselementer gjennomgås i Sentralt kvalitetsutvalg med tanke på eventuell forbedring av etablerte systemer. Dette gjelder sykehusets klinikkvise kvalitets- og pasientsikkerhetsutvalg, satsninger innen Grønt sykehus (ISO 14001) og informasjonssikkerhetstema herunder bl.a. oppfølging av revisjon knyttet til informasjonssikkerhet og temaer knyttet til én regional journal.

Resultater og oppsummeringer fra møter som beskrevet over, vil være hovedelementer i styresaken Ledelsens gjennomgang.

## 2. FINANS

### • Avkastning for pensjonsmidler

Investering av pensjonsmidlene til Oslo universitetssykehus HF ble behandlet i styresak 131/2011. Følgende vedtak om rapportering ble fattet:

*Styret ber om halvårlig rapportering relatert til utvikling i Statens pensjonskasse. For de øvrige pensjonskassers vedkommende rapporteres resultatene i kollektivporteføljene årlig. Ved større endringer i investeringsstrategien for kollektivporteføljene informeres styret i Oslo universitetssykehus HF om dette.*

For året 2015 rapporteres følgende avkastning:

- Statens pensjonsfond utland: 15,4 pst i norske kroner (2,7 pst i internasjonal valuta) (24,2 pst i norske kroner i 2014)
- Kommunal landspensjonskasse: 4,0 pst (6,9 pst i 2014)
- Oslo pensjonsforsikring AS: 5,1 pst (7,6 pst i 2014)
- Pensjonskassen for helseforetakene i hovedstadsområdet: 3,0 pst (6,4 pst i 2014)

Faktisk avkastning for alle pensjonsmidlene til Oslo universitetssykehus HF i Statens pensjonskasse (norske statsobligasjoner og andel i Statens pensjonsfond utland) foreligger først senere i år.

I årsrapporten for Statens pensjonsfond utland skriver Norges Bank Investment Management at det har vært et år preget av valutauro, negative renter, fallende oljepris og svekkede forventninger til veksten i fremvoksende markeder. Et sterkt første kvartal ble etterfulgt av to kvartaler med negativ avkastning for aksjeinvesteringene. I siste del av året tok markedene seg opp igjen.

I desember 2011 valgte Oslo universitetssykehus HF å plassere 500 millioner kroner i SPU. Som figuren nedenfor viser har avkastning vært meget god påfølgende år. Alternativ plassering i norske statsobligasjoner med 10 års løpetid ville gitt 2,39 pst.

årlig avkastning. Ved utgangen av 2014 hadde Oslo universitetssykehus HF plassert 727 millioner kroner i Statens pensjonsfond utland<sup>1</sup>. Andelen i SPU holdes på samme nivå som ved den opprinnelige plasseringen i 2011.



Plasseringen i Statens pensjonsfond utland er ikke sikret mot valutasvingninger. Svingninger i kronkurs har utgjort en betydelig andel av endring i markedsverdien for Statens pensjonsfond utland. I 2015 utgjorde endring i kronkurs 64 pst av endring i markedsverdi. En styrking av kronen kan resultere i negativ avkastning i enkeltår.

### 3. SAMHANDLING

- **Refleksjonshåndbok for helsepersonell – om mestring av flerkulturelle utfordringer**

I mars 2016 lanserte Oslo universitetssykehus en «*Refleksjonshåndbok for helsepersonell – Om mestring av flerkulturelle utfordringer*». Håndboken er resultat av et forsknings- og utviklingsprosjekt ved OUS i 2015. Seksjon for likeverdig helsetjeneste har i samarbeid med Høgskolen i Oslo og Akershus (HiOA), testet og utviklet en metode for refleksjon rundt flerkulturelle utfordringer som helsepersonell møter i sitt arbeid. Nå ønsker sykehuset at denne metoden skal bli brukt av avdelinger og fagmiljøer i sykehuset som et verktøy for å bidra til faglig refleksjon med mål om å gi mer likeverdig helsetjeneste til våre pasienter. Prosjektet er finansiert med Samarbeidsmidler OUS/HiOA, og PraksisVel-midler fra Forskningsrådet.

#### Prosjektfasen

Deltakere med ulik profesjonsbakgrunn og fra ulike avdelinger i OUS har vært med på FoU-prosjektet inndelt i 6 grupper. Gruppene har hatt 4 møter á 1 ½ time, fordelt over en periode på 6 måneder. Tilbakemeldingene fra deltakerne er svært gode. Det sies for eksempel at:

*"Deltakelse i refleksjonsgruppen] gir rom for å tenke handlingsmuligheter og reflektere mer over de valg man tok - en slags bevisstgjøring over et valg som ble tatt på et mer ubevisst nivå".*

<sup>1</sup> Beholdningen ved utgangen av 2015 blir kjent i juni 2016.

*"Refleksjonsgruppen] gir jo ikke konkrete løsninger, men har hjulpet oss å sette fokus på, og bli bevisst i større grad. Det er alltid nyttig med kollegaers blikk utenifra"*

#### Hensikten med refleksjonsgrupper

For mange av oss kan det være vanskelig å vite hvordan vi skal møte en pasient eller pårørende med en annen kulturell bakgrunn enn vår egen. Systematisk refleksjon rundt disse utfordringene gir ikke nødvendigvis entydige svar, men åpner for et mer våkent blikk på hva det er behov for å spørre pasienter om og hvordan. Dette setter helsepersonell i stand til å yte enda mer i forhold til å sikre likeverdige helsetjenester.

#### Videreføring

Seksjon for likeverdig helsetjeneste vil bistå avdelinger og seksjoner som er interessert i å ta i bruk verktøyet, og vil også kurse tilretteleggere som kan lede refleksjonsgruppene. Sykehusets kulturveiledere (helsepersonell med videreutdanning i flerkulturelt helsearbeid) er viktige samarbeidspartnere i videreføringen.

#### • **Kreftprosjektet i Etiopia**

Det er nå 22 leger i onkologiutdanningsprogrammet og de 5 første onkologene i Etiopia er ferdig utdannet om 1 år. Oslo universitetssykehus har i forlengelsen av dette prosjektet undertegnet en avtale med Black Lion Hospital om kompetanseoverføring også til sykepleiere. Det er etablert et mastergradsprogram i onkologisk sykepleie.

Høgskolen i Oslo og Akershus har vært bidragsyter ifht å bidra til utvikling av curriculum for en masterutdanning i kreftsykepleie i Addis Abeba.

10 studenter er nå tatt opp og har begynt sin masterutdanning. Høgskolen i Oslo bidrar med lærerkrefter i tillegg til lærerkrefter fra OUS. Prosjektet har som mål å gjøre Etiopia i stand til å utdanne leger og sykepleiespesialister med egne lærere og veiledere i løpet av noen få år. Det medisinske fakultet i Addis Abeba har allerede tatt over noe av undervisningen av de legene som er under spesialisering. Black Lion Hospital skal i fremtiden fungere som opplæringscenter for nye kreftavdelinger i Etiopia.

I prosjektperioden vil to norske kreftsykepleiere arbeide som veiledere ved kreftavdelingen ved Black Lion Hospital.

Aktiv mot Kreft finansierer prosjektet.

#### • **Malawi**

Siden oktober 2013 har et utvekslingsprogram vært på plass for utveksling av helsepersonell mellom Queen Elisabeth Hospital Blantyre Malawi og Oslo universitetssykehus.

I november kom 3 nye ansatte fra QECH (1 anestesi tekniker, 1 medisin tekniker og 1 sykepleier fra sengepost) og med dem, har vi til sammen hatt 15 personer fra Malawi i

Norge for 6 måneders utveksling. Samtidig er det kontinuerlig 2 sykepleiere tilstede ved QECH på utveksling fra Norge.

Et nytt samarbeidsprosjekt med QECH innen Nevrokirurgi og Barnekirurgi er planlagt i et tett samarbeid mellom malawiske og norske fagpersoner og det er utarbeidet en søknad: *Blantyre – Oslo Surgery Program*. Dette prosjektet har fått 6,5 millioner kroner i årlig støtte i 3 år fra Fredskorpset og vil etter planen starte med utveksling av personell i august 2016.

Fokus for dette prosjektet vil være utvikling og utdanning av anesthesi- og intensivpersonale. I september reiste 3 anestesileger fra OUS til QECH som et ledd i forprosjekt til dette samarbeidet. Resultat av dette besøket var et ønske om fremtidig samarbeid. I november besøkte en delegasjon fra QECH Norge og OUS og en avtale om videre samarbeid ble nådd. Søknaden til dette prosjektet ble innvilget av Fredskorpset nå i april.

I løpet av høsten 2016 vil et nytt barne-kirurgi bygg være ferdig som skal inneholde 3 operasjons stuer, egen intensiv avdeling med 6 sengeplasser, postoperativ avdeling og sengepost. Dette bygget er finansiert av popartisten Madonna.

Ønsket fra Malawi er at Oslo universitetssykehus skal bidra med kompetanse overføring, og dette innebærer et samarbeid mellom 4 klinikker i OUS.

- **Ny rapport – «Å være mann og håndtere sykdom - en utfordring»**

Hvorfor oppsøker ikke menn hjelp når de blir rammet av sykdom eller skade? Hva forhindrer menn fra å benytte seg av helsevesenets lærings- og mestringstilbud? Hva kan helseansatte gjøre for å forstå og tilpasse seg menns behov bedre? Dette er kjernespørsmålene i prosjektet - og rapporten *«Å være mann og håndtere sykdom – en utfordring»*. Prosjektet er et samarbeid mellom Reform – ressurscenter for menn og Oslo universitetssykehus.

En rekke funn fra fokusgruppeintervjuer med menn og deres pårørende sammenholdes med relevant forskning og drøftes i rapporten. I tillegg fremmes en del anbefalinger som vil være til nytte for alle som arbeider med lærings- og mestringstilbud i Norge. Målet må være at slike tilbud når alle, uavhengig av kjønn. Hovedutfordringen nå er likevel å trekke menn med – til fordel både for dem selv og deres pårørende.

Rapporten gikk i trykken i april 2016 og vil nå distribueres bredt til aktuelle interessenter, inkl de ulike lærings- og mestringssentra i Norge. Den vil også gjøres tilgjengelig på sykehusets og Reforms internettsider.

Rapporten har relevans for helsepersonell, men er også spennende lesning for menn som er rammet av sykdom eller skade, og for deres pårørende.

Prosjektet ble støttet av Extrastiftelsen.

#### 4. JURIDISKE FORHOLD - RETTSTVISTER

##### Arbeidsrettssakene – individuelle saker:

- Pengekrav mot tidligere ansatt  
Sykehuset har tatt ut forliksklage mot tidligere ansatt for å ha opptrådt lovstridig og uregelmessig i tilknytning til sin tidligere stilling i sykehuset. Saken er henvist til tingretten og det arbeides med en stevning.
- Erstatningskrav overfor sykehuset  
Sykehuset er stevnet av en ansatt med krav om dekning av utgifter til advokat og medierådgiver og ikke økonomisk tap. Saken gikk for tingretten i januar 2016 og dom ble avsagt 17. februar. Sykehuset ble frifunnet og tilkjent sakskostnadene. Saken er anket av saksøker til lagmannsretten.
- Avtalebrudd - erstatningskrav  
Sykehuset er stevnet for tingretten av en tidligere lis-lege med påstand om avtalebrudd og usaklig saksbehandling i arbeidsforholdet. Det er krav om å gjennomføre spesialisering og erstatning for økonomisk tap. Saken gikk for retten 13-15. april og er tatt opp til doms.
- Lønnskrav og etterbetaling  
En ansatt har tatt ut forliksklage med krav om lønnsjustering og etterbetaling av lønn.  
Saken har vært i Forliksrådet og avgjørelse avventes.
- Tvist om usaklig oppsigelse m.v.  
En ansatt har tatt ut stevning med påstand om ugyldig oppsigelse og krav om erstatning, samt påstand om brudd på regler om fortrinnsrett. Saken er berammet til ultimo august.

#### 5. MEDIEOMTALE 1. JANUAR – 14. APRIL 2016

Antall mediasaker om sykehuset har gått ned i første kvartal 2016, fra 1505 i januar 2016, til 1193 i mars. Det har vært 512 saker så langt i april (14. april). Medieomtalen for denne perioden er i det alt vesentlige vektet nøytralt. Medievakten har hatt 475 innkomne henvendelser i samme periode.

Periode	Antall saker	Vekting	Vekting prosent	Kommentar
1.-14.apr 2016	512		Positiv: 23 Nøytral: 58 Negativ: 20	Perioden har vært preget av en arbeidskonflikt blant noen av transplantasjonskirurgene.



Mars 2016	1193		Positiv: 26 Nøytral: 59 Negativ: 15	Perioden ble preget av flere transplantasjonssaker og tvang i psykisk helse.
Feb 2016	1599		Positiv: 31 Nøytral: 63 Negativ: 5	Perioden ble preget av debatt rundt det mediene omtaler som fryktkultur, samt debatten rundt svangerskapsavbrudd ved flerfoster-svangerskap.
Jan 2016	1505		Positiv: 27 Nøytral: 65 Negativ: 8	Perioden ble preget av flere saker om regional avdeling for spiseforstyrrelser og flere kulde-relaterte saker.

#### *Hjertetransplantasjon*

Påskeaften presenterte VG en 11 sider sak om hjertetransplantasjon. Gjennom tekst og bilder dokumenterte avisen hvordan en hjertetransplantasjon foregår, i tillegg fortalte det historien til pasienten som mottok nytt hjerte. Det var en god og faktabasert sak som viste frem en av sykehusets unike behandlingstjenester på en svært god måte. Sykehusets eksperter og temaet rundt pasienten ble presentert positivt. Det etterlatte inntrykket av denne saken er svært positivt.

#### *Arbeidskonflikt*

Rett etter påske publiserte VG en sak om en arbeidskonflikt i transplantasjonsmiljøet. Det ble fremsatt påstander om at konflikten hadde gått ut over pasientene. Klinikkleder Morten Tandberg Eriksen tilbakeviste dette og poengterte at sykehuset hadde transplantert alle tilgjengelige organene. Dette fikk ikke stor plass i saken, og det etterlatte inntrykket er negativt.

#### *Tvangsbehandling i psykisk helsevern*

I midten av mars publiserte VG historien til en ung kvinne innlagt på Gaustad sykehus i mange år. Bruk av tvang i behandlingen ble beskrevet og problematisert. Artikkelen ble etterfulgt av et intervju med behandlende psykiater som blant annet beskrev dilemmaer og gikk inn på det faglige bak behandlingsformen. Saken bidro til debatt om bruk av tvang innen psykiatrien, i sosiale medier og blant fagpersoner. Debatten synliggjorde dilemmaene helsepersonell står ovenfor og etterlot gjennom faglighet og åpenheten et positivt inntrykk.

#### *Ekspertuttalelser*

Sykehusets eksperter er nesten daglig representert i mediene og uttaler seg om sine spesialfelt, noe som gir et solid inntrykk av sykehuset. I forbindelse med kvinnedagen 8.mars var flere av sykehusets eksperter på plass i en rekke ulike

kanaler for å snakke om kvinnehelse. Rundt påsketider var det også flere fine saker relatert til blant annet bruk av solkrem i påskefjellet.

#### *Twitter*

Twitter er en effektiv kanal for å formidle pressemeldinger, forskningsstoff og faktaopplysninger fra sykehuset. Antall følgere har økt til 7186, i stor grad journalister og personer med særlig interesse for helsevesenet, fag og forskning.

#### *Facebook*

Det er svært varierte saker som legges ut på vår Facebookside. De mest leste denne perioden:

- Fridtjof Nansens belønning for yngre forskere til Kyrre Eeg Emblem
- Melodi Grand prix jr underholder på barneavdelingene
- Månedens forsker – Kjetil Sunde
- Doktorgradsavhandling om 22.juli
- Når kvinner får hjerteinfarkt
- Tildeling av EU-midler til utvikling av kreftmedisin
- Om hjertetransplantasjon
- Brennpunkt om antibiotikaresistens
- Livet før og etter organtransplantasjon

#### *Instagram*

Vi når ut til stadig flere i denne kanalen. På kontoen deles bilder av ulike aktiviteter i sykehuset. D nære ting, som at lungerehabiliteringen har jubileum, en kollega som blir satt pris på, et stemningsbilde fra sykehuset eller noe hverdagslig er de mest populære innleggene.

## **6. REFERAT**

- Foreløpig protokoll fra styremøte i Helse Sør-Øst RHF 10. mars 2016 (vedlegg)
- Protokoll fra Brukerutvalgets møte 14. mars 2016 (vedlegg)

## Møteprotokoll

---

<b>Styre:</b>	Helse Sør-Øst RHF
<b>Møtested:</b>	Møtesenteret Grev Wedels plass 5, Oslo
<b>Dato:</b>	Styremøte 10. mars 2016
<b>Tidspunkt:</b>	Kl 0930-1530

---

### Følgende medlemmer møtte:

---

Ann-Kristin Olsen	Styreleder
Anne Cathrine Frøstrup	Nestleder
Eyolf Bakke	
Kirsten Brubakk	
Terje Bjørn Keyn	
Bernadette Kumar	Forfall
Geir Nilsen	
Truls Velgaard	Til kl 14:00
Sigrun E. Vågang	Fra kl 11:00
Svein Øverland	

---

### Fra brukerutvalget møtte:

---

Øistein Myhre Winje	
Rune Kløvtveit	Forfall

---

### Følgende fra administrasjonen deltok:

---

Administrerende direktør Cathrine M. Lofthus
Direktør styre- og eieroppfølging Tore Robertsen
Viseadministrerende direktør Steinar Marthinsen, Direktør medisin og helsefag Alice Beathe Andersgaard, konserndirektør Atle Brynstad og konsernrevisor Liv Todnem

---

Saker som ble behandlet:

<b>014-2016</b>	<b>GODKJENNING AV INNKALLING OG SAKLISTE</b>
-----------------	--

**Styrets enstemmige**

**V E D T A K**

Styret godkjenner innkalling og sakliste.

<b>015-2016</b>	<b>GODKJENNING AV PROTOKOLL FRA STYREMØTE 4. FEBRUAR 2015</b>
-----------------	---

**Styrets enstemmige**

**V E D T A K**

Protokoll fra styremøtet 4. februar 2016 godkjennes.

<b>016-2016</b>	<b>KVALITETS-, AKTIVITETS- OG ØKONOMIRAPPORT PER JANUAR 2016</b>
-----------------	--

**Styrets enstemmige**

**V E D T A K**

Styret tar kvalitets-, aktivitets- og økonomirapporten per januar 2016 til etterretning.

<b>017-2016</b>	<b>ÅRLIG MELDING 2015 FOR HELSE SØR-ØST RHF</b>
-----------------	---

**Styrets enstemmige**

**V E D T A K**

1. På grunnlag av samlet rapportering for 2015 anser styret for Helse Sør-Øst RHF at:
  - Hovedoppgavene pasientbehandling, utdanning av helsepersonell, forskning og opplæring av pasienter og pårørende har vært ivaretatt i tråd med de føringer eier har gitt i oppdragsdokument og foretaksmøteprotokoller.

- Helse- og omsorgsdepartementets styringskrav for 2015 er fulgt opp. Styret er tilfreds med dette, men påpeker samtidig at måloppnåelsen innen enkelte områder ikke er god nok og at det må arbeides aktivt for en bedring.
2. Styreleder og administrerende direktør gis fullmakt til å slutføre endelig dokument.
  3. Årlig melding 2015 for Helse Sør-Øst RHF oversendes Helse- og omsorgsdepartementet.

<b>018-2016</b>	<b>ØKONOMISK LANGTIDSPLAN 2017-2020. PLANFORUTSETNINGER</b>
-----------------	---

### Styrets enstemmige

### V E D T A K

1. Følgende mål legges til grunn for planleggingen i perioden:
  - Ventetiden er redusert og pasienten opplever ikke fristbrudd
  - Sykehusinfeksjoner er redusert til 3%
  - Pasienten får timeavtale sammen med svar på henvisningen
  - Alle medarbeidere skal involveres i oppfølging av medarbeiderundersøkelsen med etablering av forbedringstiltak for egen enhet
  - Det er skapt økonomisk handlingsrom som sikrer nødvendige investeringer
2. Som planforutsetning for 2017 legges det opp til en aktivitetsvekst i overkant av 2%. Helseforetak og sykehus skal legge til rette for at prioriteringsregelen om høyere vekst innen psykisk helsevern og tverrfaglig spesialisert rusbehandling enn somatikk, innfris for foretaksgruppen.  
Endelige aktivitetskrav settes på bakgrunn av føringer som gis i statsbudsjettet det enkelte år.
3. Økonomiske planleggingsrammer for perioden baseres på bl.a.:
  - Oppdatering og fremskrivning av regional inntektsmodell
  - Fordeling av forutsatt økt bevilgning til aktivitetsvekst samt andre forutsetninger knyttet til statsbudsjettet
4. Den årlige bevilgningen til regionale, strategiske forskningsmidler tilpasses foretaksgruppens generelle økonomiske situasjon, og vedtas i det enkelte års budsjett.
5. Helseforetakenes tiltak for å oppnå det planlagte økonomiske resultat skal i størst mulig grad spesifiseres og tallfestes i helseforetakenes innspill til økonomisk langtidsplan.
6. Foretaksgruppens resultat bør mot slutten av økonomiplanperioden minst utgjøre 2,5 % av samlede inntekter.

7. Helseforetakene skal bidra med egenfinansiering, herunder likviditet fra egne positive resultater, ved finansiering av regionalt prioriterte investeringsprosjekter i eget helseforetak. Forutsetning om egenfinansiering av investeringsprosjekter i økonomisk langtidsplan skal avstemmes med Helse Sør-Øst RHF. Endelig finansieringsløsning fastsettes av styret i Helse Sør-Øst RHF i forbindelse med den enkelte investeringsbeslutning.
8. Det skal årlig budsjetteres med regionale buffere for å sikre likviditet til regionalt prioriterte investeringer.
9. Helseforetakene skal vedlikeholde sin bygningsmasse i tråd med vedtatt strategi for eiendomsområdet. Økonomisk langtidsplan skal inkludere plan for forbedring av de dårligste byggene som skal brukes videre. Helseforetakene skal videre kartlegge og vurdere anskaffelsesbehovet når det gjelder medisinskteknisk utstyr, og påse at det gjøres gode prioriteringer av nødvendige investeringer.

Protokolltilførsel fra styremedlemmene Kirsten Brubakk, Svein Øverland og Terje Keyn:

Styret har tidligere gitt sin tilslutning til etablering av nytt HR mål. Intensjonen var et mål knyttet til strategisk utvikling av ansattes kompetanse. Det er sterkt beklagelig at det ikke synes mulig i kommende planperiode.

<b>019-2016</b>	<b>TERTIALRAPPORT 3. TERTIAL 2015 FOR DIGITAL FORNYING</b>
-----------------	--

**Styrets enstemmige**

### V E D T A K

Styret tar status per tredje tertial 2015 for gjennomføringen av Digital fornying til orientering.

Protokolltilførsel fra styremedlem Svein Øverland:

Svein Øverland mener at eksternt partnerskap vil innebære uakseptabel risiko. Det må utarbeides et realistisk likeverdig alternativ for utvikling i på oppdaterte og tilsvarende vilkår og med involvering av fagmiljøene, ledelse og tillitsvalgte i SP HF. Hvis nødvendig må tidsplanen utvides. Det forutsettes at det finnes løsninger som ivaretar offentlig pensjon ved en eventuell virksomhetsoverdragelse for dem som er over 55 år.

<b>020-2016</b>	<b>REGIONAL BEREDSKAPSPLAN – RULLERING</b>
-----------------	--

**Styrets enstemmige**

### V E D T A K

1. Styret tar den regionale beredskapsplanen til etterretning.
2. Planen legges til grunn for arbeidet med beredskapsplanverket i helseforetakene og private sykehus med driftsavtaler med Helse Sør-Øst RHF.

**021-2016**

**STYREINSTRUKS OG INSTRUKS FOR ADMINISTRERENDE  
DIREKTØR I HELSE SØR-ØST RHF**

**Styrets enstemmige**

**V E D T A K**

Styreinstruksen og instruks for administrerende direktør i Helse Sør-Øst RHF godkjennes.

**022-2016**

**OSLO UNIVERSITETSSYKEHUS HF, SALG AV EIENDOMMENE  
SOGNSVEIEN 9 A, GNR. 47, BNR. 342 OG SOGNSVEIEN 9 B,  
GNR. 47, BNR. 340 I 0301 OSLO KOMMUNE**

**Styrets enstemmige**

**V E D T A K**

1. Styret i Helse Sør-Øst RHF oversender Oslo universitetssykehus HF sin anmodning om samtykke til salg av eiendommene Sognsveien 9 A, gnr. 47, bnr. 342 og Sognsveien 9 B, gnr. 47, bnr. 340 i 0301 Oslo kommune til foretaksmøte i Helse Sør-Øst RHF for behandling.
2. I tråd med intensjonene i Samhandlingsreformen vil Oslo kommune tilbys å kjøpe eiendommene. Takst/verdivurdering basert på markedsverdi legges til grunn.
3. Dersom Oslo kommune ikke ønsker å kjøpe eiendommene, legges eiendommene ut for salg i det åpne markedet.
4. Frigjort likviditet kan benyttes til nedbetaling av gjeld, til investeringer i varige driftsmidler eller til rehabilitering og verdibevarende vedlikehold av bygninger som er nødvendig for klinisk drift.
5. Investeringer, herunder langsiktige leieavtaler, må behandles i henhold til gjeldende fullmaktstruktur.
6. Styret presiserer at Oslo universitetssykehus HF har ansvaret for at avhendingen gjennomføres korrekt, og bærer all risiko knyttet til avhendingen.

023-2016	<b>SYKEHUSET ØSTFOLD HF, SALG AV EIENDOMMEN FURUTUN HABILITERINGSHJEM, OREDALSVEIEN 128, GNR. 202, BNR. 15, FNR. 14 OG GNR. 210, BNR. 29, FNR. 603 I 0106 FREDRIKSTAD KOMMUNE</b>
----------	---

**Styrets enstemmige**

**V E D T A K**

1. Styret i Helse Sør-Øst RHF oversender Sykehuset Østfold HF sin anmodning om samtykke til salg av eiendommen Furutun habiliteringshjem, gnr. 202, bnr. 15, fnr. 14 og gnr. 210, bnr. 29, fnr. 603 i 0106 Fredrikstad kommune til foretaksmøte i Helse Sør-Øst RHF for behandling.
2. Fredrikstad kommune har meddelt at de ikke ønsker å kjøpe eiendommen og eiendommene kan derfor legges ut for åpent salg.
3. Frigjort likviditet kan benyttes til nedbetaling av gjeld, til investeringer i varige driftsmidler eller til rehabilitering og verdibevarende vedlikehold av bygninger som er nødvendig for klinisk drift.
4. Investeringer, herunder langsiktige leieavtaler, må behandles i henhold til gjeldende fullmaktstruktur.
5. Styret presiserer at Sykehuset Østfold HF har ansvaret for at avhendingen gjennomføres korrekt, og bærer all risiko knyttet til avhendingen.

024-2016	<b>ORIENTERINGSSAK: DRIFTSORIENTERINGER FRA ADMINISTRERENDE DIREKTØR</b>
----------	--

**Styrets enstemmige**

**V E D T A K**

Styret tar driftsorienteringer fra administrerende direktør til orientering.

025-2016	<b>ORIENTERINGSSAK: ÅRSPLAN STYRESAKER</b>
----------	--

**Styrets enstemmige**

**V E D T A K**

Årsplan styresaker tas til orientering. Det legges inn et styreseminar 3. mai 2016 kl 16:30 i forkant av felles foretaksmøte 4. mai 2016.



**ANDRE ORIENTERINGER**

1. Styreleder orienterer
2. Årsmøteuttalelse fra Telemark Senterparti
3. Brev fra Venner av Bærum sykehus
4. Innspill til Kvinnsland-utvalget fra brukerutvalget i Helse Sør - Øst RHF
5. Protokoll datert 9. mars 2016 fra drøftinger mellom Helse Sør-Øst RHF og konserntillitsvalgte fra LO, YS og SAN vedr styresak 019-2016 Tertialrapport 3. tertial 2015 for Digital fornying

**TEMASAK:**

Utbygging av stråleterapi i Helse Sør-Øst  
Orientering v/direktør medisin og helsefag Alice Beathe Andersgaard

Møtet hevet kl. 15:05

Oslo, 10. mars 2016

---

Ann-Kristin Olsen  
Styreleder

---

Anne Cathrine Frøstrup  
Nestleder

---

Eyolf Bakke

---

Kirsten Brubakk

---

Terje Bjørn Keyn

---

Bernadette Kumar

---

Geir Nilsen

---

Truls Velgaard

---

Sigrun E. Vågeng

---

Svein Øverland

---

Tore Robertsen  
styresekretær

## PROTOKOLL

Møtetema: Brukerutvalgsmøte 14. mars 2016

Til: Brukerutvalget ved OUS

Kopi: Kari Skredsvig, Tove Strand, Anne Margrethe Svanes

Dato dok: 15.03.2016

Dato møte: 16.03.2016

Referent: Stine Arntzen Selfors

Tilstede: Tove Nakken, Lilli-Ann Stensdal, Kjell Silkoset, Stine Dybvig, Twinkle Dawes, Kristin Borg, Heine Århus og Kim Fangen (13:00-14:00)  
Fra regionalt brukerutvalg: Ragnar Skjøld  
Fra OUS: Bjørn Erikstein (14:00-15:00), Stine Arntzen Selfors

Forfall: Arne Olav G. Hope, Tayyab Chaudri, Veslemøy Ruud, Tommy Sjøfjell, Kari Skredsvik, Tove Strand

Sak nr	
11/2016	<p><b>Godkjenning av innkalling</b></p> <p><b>Vedtak</b> Innkalling med saksliste godkjent.</p>
12/2016	<p><b>Direktørens time</b> Administrerende direktør, Bjørn Erikstein svarte ut innsendte spørsmål. I tillegg løftet brukerutvalget en sak om kostpenger for pårørende på Geilomo. Saken sendes adm.dir i etterkant av møtet. Det ble også stilt muntlige spørsmål om status for pilotprosjekt på pasientinformasjon og om flytting av brystkreftavdelingen til radiumhospitalet.</p> <p><b>Vedtak</b> Tas til orientering</p>
13/2016	<p><b>Styremøtesaker</b> Rask gjennomgang av styremøtesakene.</p> <p><b>Vedtak</b> Leder og nestleder stiller på styremøtet 18. mars</p>
14/2016	<p><b>Brukerutvalget i Helse Sør-Øst og kontaktpersonordningen</b> Kontaktperson Ragnar Skjøld er brukerutvalget på OUS sin nye kontaktperson i det regionale brukerutvalget. Dette var et første møte med utveksling av aktuelle saker for de to utvalgene og en dialog om kontaktpersonordningen.</p> <p><b>Vedtak</b> Ragnar Skjøld deltar på et møte pr semester. Begge parter involverer hverandre i aktuelle saker.</p>

15/2016	<p><b>Orienteringssaker</b> Rask gjennomgang av møter representantene har vært på siden sist brukerutvalgsmøte.</p>
16/2016	<p><b>Pasient- og brukerombudet</b> Spesialkonsulent Lars Bjørn Mehus presenterte pasient- og brukerombudet. Brukerutvalget og pasient- og brukerombudet ønsker tettere samarbeid og Mehus inviteres til brukerutvalgsmøter ved behov.</p> <p><b>Vedtak</b> Presentasjonen tas til orientering</p>
17/2016	<p><b>SMS-brukerundersøkelse</b> Seniorrådgiver Thomas J. Riiser fra Stab pasientsikkerhet og kvalitet, presenterte foreløpige erfaringer med pilotering av utsendelse av brukerundersøkelsen på SMS. Brukerutvalget kom med noen innspill, men er generelt veldig positive til at brukerundersøkelsen tilbys på SMS.</p> <p><b>Vedtak</b> Tas til orientering Riiser inviteres til et senere møte for å presentere resultater fra brukerundersøkelsen.</p>
18/2016	<p><b>Råd/utvalg/konferanser</b> Fordeling av nye henvendelser om behov for brukerrepresentanter.</p> <p><b>Vedtak</b> Brukerråd i klinikk for hode, hals og rekonstruktiv kirurgi; Kjell Silkoset Brukerråd i ortopedisk klinikk; Stine Dybvig Brukerråd i nevroklinikken; Stine Dybvig Brukerråd i barne- og ungdomsklinikken; Heine Århus Protonterapisenter – referansegruppe; Tove Nakken Biobank – referansegruppe; Tove Nakken Utvalg for pasientforløp, fagprosedyrer og pasientinformasjon; Lilli-Ann</p> <p>Representanter i de klinikkvise pasientsikkerhets- og kvalitetsutvalgene anbefales rekruttert fra brukerrådene i klinikk.</p> <p>Lilli-Ann, Tove og Kim representerer brukerutvalget på «Pasienter – de viktigste endringsagentene» i Kristiansand 5-6. april. Det er fortsatt ledige plasser. Heine ønsker å delta på pasientsikkerhetskonferansen i Tromsø i september.</p> <p>Grunnet stort fravær på møtet fordeles resterende henvendelser på mail i etterkant av møtet</p>
20/2016	<p><b>Eventuelt</b> Brukerrådet i tidligere klinikk for kirurgi og nevrofag ønsker bistand fra brukerutvalget til å jobbe for å forbedre sykehusets brevmaler.</p> <p><b>Vedtak:</b> Saken settes opp på brukerutvalgets sakliste.</p>