

## **Budsjett 2018**

### **Investeringsbehov**

#### ***Vedlegg 2 - styresak 077-2017***

## Overordnet innretning for investeringer i 2018

Sykehuspartner disponerer årlig investeringsmidler på vegne av helseforetakene og regionale programmer. Dette til drift/vedlikehold av tjenesteleveranser, samt utvikling av egen organisasjon. Det samlede nivået på investeringene fremkommer dels ved behovet for reinvesteringer, dels ved ambisjonene for regional utvikling og dels ved avhengigheter til foretaksspesifikke prosjekter og prioriteringer. I tillegg kommer Sykehuspartners planer for utvikling av egen virksomhet og investeringer i tiltak for effektivisering og gevinstrealisering.

Sykehuspartners ledelse har vedtatt en spissing av fokus for 2018, både med hensyn til investeringer og øvrig ressursbruk, og dette avspeiler seg i profilen på investeringsbudsjettet. De prioriterte områdene er:

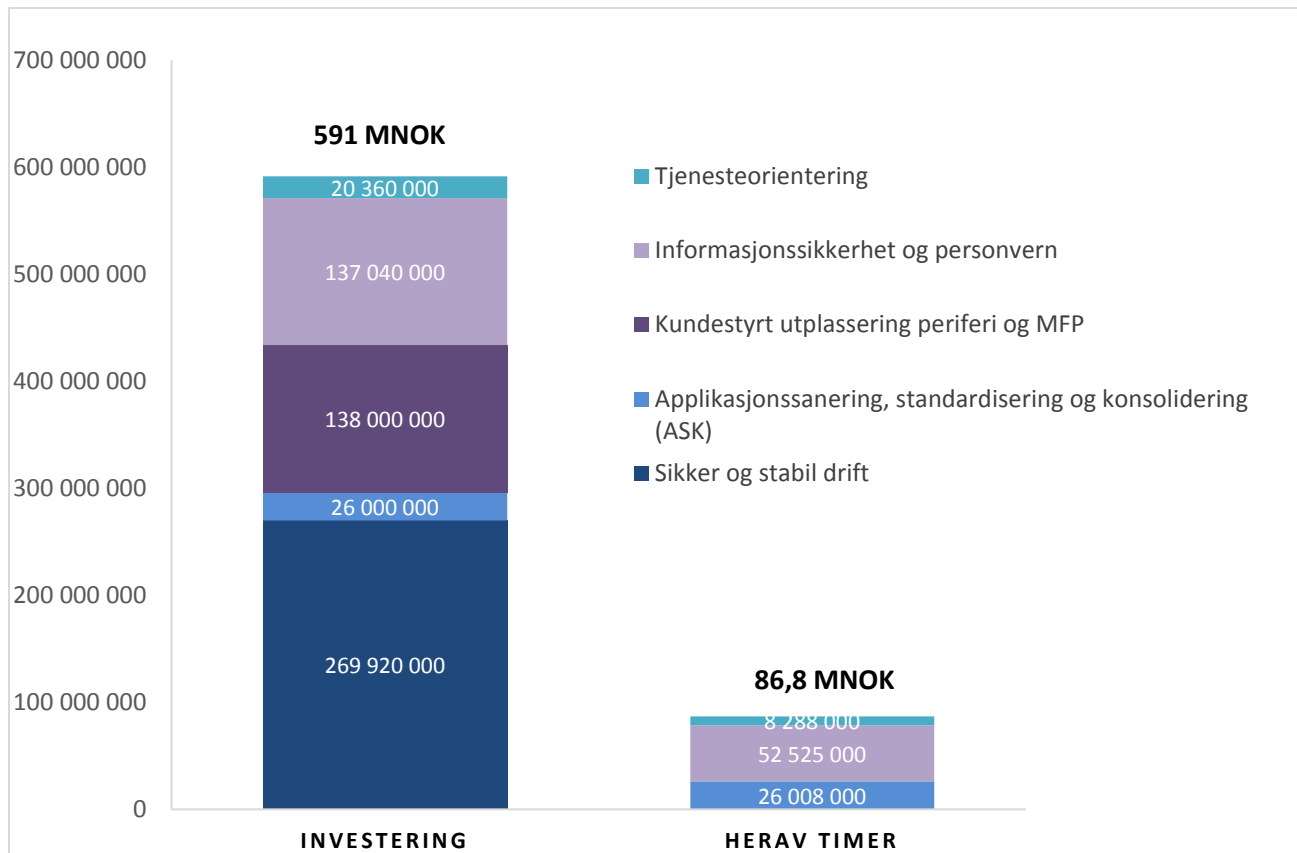
- A. Fortsatt leveranse av stabile, kostnadseffektive tjenester til helseforetakene gjennom nødvendig skalering, utskiftning og modernisering av infrastrukturen
- B. Tiltak for styrking og forbedring av informasjonssikkerhetsområdet, herunder tilgangsstyring, risikostyring og tilpasning til ny personvernlovgivning
- C. Forbedrede tjenesteleveranser og økt verdiskapning gjennom tjenesteorientering, mer smidig og fleksibel samhandling og automatisering av repeterende arbeid
- D. Reduksjon i variasjonen i applikasjonporteføljen, og arbeid med planlegging, forberedelser og styring av valgt alternativ for infrastrukturmodernisering

Det anbefalte nivået på investeringer for 2018 ligger på et betydelig høyere nivå i regi av Sykehuspartner enn i foregående år. Årsakene til dette er dels at investeringer for foregående år ble utsatt i påvente av infrastrukturmodernisering i regi av ekstern partner, samt at prosjekter som tidligere var finansiert i Digital fornying nå inngår i Sykehuspartners samlede investeringsbudsjett. Som følge av redusert investeringstakt de siste årene har gjennomsnittsalderen på anleggene økt i perioden. Det er et stort, dokumentert behov for investeringer for å ivareta stabile driftsleveranser i påvente av modernisering, samt å gjøre nødvendige forbedringer innenfor informasjonssikkerhet og personvern. Disse behovene er uavhengig av valg av moderniseringsalternativ, og kommer tidsmessig i forkant av en større modernisering. Dette resulterer i behov for økte investeringer i 2018 for å kunne ivareta Sykehuspartners rolle som leverandør av trygge og sikre tjenester til helseforetakene, samt for å kunne oppfylle lovkrav og forventninger innenfor informasjonssikkerhet.

### Anbefaling

Det samlede behovet for investeringsmidler som Sykehuspartner HF anbefaler å disponere på vegne av foretaksgruppen for 2018 er 591 MNOK, fordelt på de fire satsningsområdene. For hvert område beskrives bakgrunn, behov og gevinster, samt konsekvensen av manglende investering.

I tillegg kommer innmeldte behov på 179,4 MNOK fra infrastrukturbehov i Digital fornying og Sikker og stabil drift - Foretaksspesifikke behov. Dette er beskrevet til slutt i dokumentet. Forvaltningen av dette anbefales håndtert administrativt i samarbeid med Helse Sør-Øst RHF og helseforetakene.



## A. Fortsatt leveranse av stabile, kostnadseffektive tjenester til helseforetakene gjennom nødvendig skalering, utskiftning og modernisering av infrastrukturen

### Bakgrunn og behov

Investeringer på eksisterende tjenester kan deles inn følgende kategorier, hvorav 1 og 2 er synliggjort separat i figuren over:

1. Sikker og stabil drift
  1. Skalering: dette innebærer organisk vekst på (deler av) tjenesten som gjør at ressursbehov, kapasitet eller volum øker. Dette kan være økt behov for lagring/backup, behov for flere lisenser, kapasitetsutvidelser på servere, flere oppkoblingspunkter osv.
  2. Lifecycle Management: dette innebærer (planlagt) utskiftning av aldrende utstyr for å sikre blant annet kvalitet og oppetid på tjenesten. Sammenhengen er at gammelt utstyr ofte er dyrere å vedlikeholde og skaffe reservedeler til, samt at det introduserer en risiko relatert til oppetid og informasjonssikkerhet. Akutt utskiftning av feilende utstyr ligger også i denne kategorien.
  3. Tiltak i forbindelse med end-of-life/end-of-support: Ved manglende modernisering av tjenester og infrastruktur kan det i enkelte tilfeller være nødvendig å kjøpe utvidet support eller spesialavtaler for å kunne håndtere utstyr som ikke lenger støttes av leverandøren. I en situasjon med vedvarende

lave reinvesteringer i eksisterende tjenester vil behovet for denne typen investeringer øke. For Sykehuspartner er det primært end-of-life/end-of-support på operativsystem som utløser dette behovet.

2. Kundestyrte utplassering av periferi: Sykehuspartner håndterer utplassering av periferiutstyr og multifunksjonsprintere.

I en situasjon med knappe investeringsmidler har Sykehuspartner prioritert skalering (1.1) ovenfor såkalt lifecycle management (1.2). Dette har over tid økt behovet for investeringer av kategori (1.3), og det er nødvendig å sikre tilstrekkelige investeringer de neste årene for å komme over i en mer fremtidsrettet investeringsplan. Dette gjøres på kort sikt ved å prioritere kategori (1.2), samtidig som man planlegger modernisering av infrastrukturen i stort. Det er dog verdt å merke seg at omfanget i kategori (1.3) er stort, og at man må påbegynne dette arbeidet umiddelbart for å komme i mål før et stort antall anlegg og komponenter blir foreldet i 2020. Det er Sykehuspartners vurdering av investeringsnivået slik det nå foreligger er nødvendig for å sikre stabile tjenesteleveranser, og samtidig ikke pådra seg ytterligere, fremtidige kostnader innenfor kategori (1.3).

Sykehuspartner er opptatt av å sikre at investeringer som gjøres på eksisterende infrastruktur i størst mulig grad understøtter videre teknologistrategi, og således er gjenbrukbar i et videre moderniseringsløp. Dette gjøres ved å avstemme arkitektur og produktvalg, og sikre tett dialog med alternativutredningene for modernisering. Sykehuspartner ser at det er en risiko forbundet med dette, og vil utarbeide oversikt og analyser på dette området. Det foreligger en investeringsplan for prioriterte investeringer pr kategori, og for 2018 er de viktigste områdene vist i tabellen. Generelt er lagring og backup kostnadskreven, og skyldes i hovedsak skalering som følge av økt datafangst. Nyinvestering i driftslisenser er nødvendig som følge av økt bruk av produkter og komponenter som er nødvendige i tjenesteleveransene.

<b>Sikker og stabil drift</b>	<b>269 920 000</b>
Driftslisenser, aktiverbar del av større avtaler	47 000 000
Datasenter - Lagring og Back-Up	80 000 000
Datasenter - Server	10 000 000
Datakommunikasjon	25 000 000
Telekom- utskifting/brekkasje	15 000 000
Risikopott	13 000 000
Skalering og internt verktøy (RIS/PACS, testutstyr AMK)	3 600 000
Møbler nye lokasjoner og diverse inventar	1 000 000
Vedlikehold - eksisterende testmiljøer i HSØ (SIKT)	4 800 000
Oppgradering - eksisterende testmiljøer i HSØ (SIKT)	5 600 000
Oppgradering /serverutskifting - testsenter SØ	4 670 000
Øvrig investeringsbehov regionalt testsenter	250 000
Datasenter- server utskifting EOS/EOL	35 000 000
Datasenter- datakommunikasjon utskifting EOS/EOL	25 000 000

Også enkelte driftskritiske kundeprosjekter håndteres som en del av dette satsningsområdet. Dette er prosjekter som reduserer risiko for bortfall av tjenester eller alvorlige driftsavvik hos helseforetaket. Dette området omtales i slutten av dokumentet sammen med Digital fornying,

da disponering av midler til disse skal skje i dialog med helseforetakene og Helse Sør-Øst RHF.

IKT utstyrsforvaltning vil for store deler av 2018 fortsatt levere periferiutstyr gjennom eget lager og logistikkapparat. For 2018 er målsettingen en utskiftning av 23.000 enheter fordelt på de ulike foretak, det er på samme nivå som i 2017. Multifunksjonsprintere inngår f.o.m 2018 som en del av driftsinvesteringene til Sykehuspartner HF. Planen for 2018 er på et nivå som sikrer erstatning ved eller forut for brekkasje, samt noe erstatning av gamle, ordinære printere med multifunksjonsprintere. Det er under vurdering om det er hensiktsmessig å endre investeringen i multifunksjonsprintere til å være en del av rammen som benyttes ved bruk av instrumentet finansiell leasing. Størrelsen på investeringene for disse printerne vil være uendret 18 MNOK selv om finansieringsordning endres.

### **Gevinster**

Gevinstene som følger av investeringene i denne kategorien finnes i første rekke hos helseforetakene, ved at Sykehuspartner kan tilby stabile, trygge tjenester som understøtter foretakenes brukere og forretningsprosesser. En viktig gevinst av hensiktsmessig styring og prioritering er at man skaper økt verdi for kundene gjennom målrettede investeringer, og at minst mulig brukes til reaktive tiltak i forbindelse med end-of-life/end-of-support. Forutsigbarheten gir også muligheter for å optimalisere ressursbruken i Sykehuspartner. Man kan planlegge langsiktige investeringer, og ikke vente til man akutt må bytte ut utstyr ved feil.

### **Konsekvenser av å ikke gjennomføre investeringen**

Ved utilstrekkelige investeringer i denne kategorien risikerer man økt sårbarhet for Sykehuspartners tjenesteleveranser, blant annet ved at gammelt utstyr ikke kan skiftes kontrollert ut. Videre kan manglende skalering på nødvendige områder føre til at diskene går fulle, eller at tjenestenes ytelse reduseres som følge av flaskehals i løsningene. Et vedvarende investeringsunderskudd i forhold til behov vil de nærmeste årene vesentlig øke risikoen for merkostnad og sårbarhet i 2020, da kritiske komponenter «utløper på dato». For periferiutstyr vil manglende investeringer bidra til at sluttbrukere ikke får PC ved behov.

## **B. Tiltak for styrking og forbedring av informasjonssikkerhetsområdet, herunder tilgangsstyring, risikostyring og tilpasning til ny personvernlovgivning**

### **Bakgrunn og behov**

Sykehuspartner har de siste årene gjennomført mange forbedringstiltak innenfor informasjonssikkerhetsområdet, både teknisk, prosessuelt og organisatorisk. Ambisjonen er at Sykehuspartner skal være ledende på dette området, og være i tråd med lovverk, retningslinjer og ny personvernforordning. Som følge av et forsterket fokus på informasjonssikkerhet er det igangsatt flere prosjekter for å lukke avvik og sikre at Sykehuspartner er rustet for et profesjonelt samarbeid med leverandørmarkedet. Arbeidet er delvis organisert i Informasjonssikkerhet og personvern (ISOP), Identity Access Management prosjektet (IAM), arbeidet med tiltak i forbindelse med ny personvernforordning GDPR, samt ulike initiativer i linjen. Noen av tiltakene er klassifisert som driftskostnader og hensynstatt i driftsbudsjettet, mens andre blir klassifisert som investering.

Ambisjonsnivået på arbeidet som skal utføres her er stort, og det er behov for investeringer på flere områder. Innenfor tilgangsstyring vil både etablering av to-faktor autentisering, etablering av tilgangsstyring for privilegerte tilganger (PAM), utvidet logganalyse og

deteksjon, samt konsolidering av leverandørportaler kreve investeringer. Videre er det planlagt selvbetjeningsløsning for administrasjon av tilganger, automatisert tilgangsstyring for DIPS, og omstrukturering av eksisterende katalogstrukturer og fullmaktshierarkier for tilgang. GDPR krever reviderte avviksprosesser og nytt avvikssystem, utvidet bruk av personvern- og risikovurderinger, i tillegg til nye databehandleravtaler mot helseforetak og leverandører.

Innenfor testområdet vil innføring av verktøy for av-identifisering og anonymisering av testdata bidra til målsettingen om styrket informasjonssikkerhet og personvern ved å gi bedre kontroll på bruken av testdata i tråd med personvernlovgivningen.

I sum vil satsningen kreve mye av Sykehuspartner, både organisatorisk og finansielt, og er derfor utpekt som ett av de prioriterte områdene for 2018. Estimaten som ligger til grunn er relativt konservative. Det har vært dialog med Helse Sør-Øst RHF knyttet til investeringsnivået, og det vil være rom for ytterligere finansiering gjennom sentral risikobuffer innenfor dette området hvis det er nødvendig for å oppnå målsettingen (Helse Sør-Øst Styresak 105-2017).

#### **Informasjonssikkerhet og personvern**

**137 040 000**

Operativ Sikkerhet

Test data management (Anonymisering av testdata)

Informasjonssikkerhet og personvern

Tilgangsstyring (IAM)

#### **Gevinster**

En gevinst av disse investeringene er en nødvendig styrking av informasjonssikkerhetsområdet, som en forutsetning for videre modernisering og trygg og profesjonell bruk av leverandørmarkedet. Som en del av arbeidet utvikles flere selvbetjenings- og automatiseringsløsninger som vil bidra til å redusere feil og eliminere manuelt arbeid. Det er også planlagt inn mulighet for avtalekonsolidering og forbedret avtaleutnyttelse innenfor IAM-området. En målsetning med arbeidet er å redusere og kontrollere tilgang til personopplysninger på en bedre måte, og bidra til bedre risikostyring i Sykehuspartner og innenfor informasjonssikkerhetsområdet i Helse Sør-Øst. For GDPR vil unngåelsen av en potensiell bot være en gevinst. For investeringene som har avhengigheter til Digital fornying må man se på gevinsten ved å understøtte disse leveransene, for eksempel for å kunne lansere «Helsenorge.no».

#### **Konsekvenser av å ikke gjennomføre investeringen**

Dersom man velger å ikke investere spesielt i dette området, vil muligheten til å ta i bruk ny teknologi for styrket informasjonssikkerhet vesentlig svekkes. Sykehuspartner vil bruke lenger tid på å lukke identifiserte avvik, og nødvendige tiltak for å sikre trygg og sikker leverandørtilgang vil bli utsatt. Foretaksgruppen eksponeres også for sanksjoner og straff fra myndigheter.

### **C. Forbedrede tjenesteleveranser og økt verdiskapning gjennom tjenesteorientering, mer smidig samhandling og automatisering av repeterende arbeid**

#### **Bakgrunn og behov**

Sykehuspartner jobber for å øke andelen verdiskapende arbeid som kommer helseforetakene til gode, og gjennomfører derfor en endring av arbeidsmetodikk for



tjenesteleveranser. Dette innebærer en teambasert leveransemodell, der arbeidet organiseres smidig på tvers av organisatoriske siloer. Gjennom dette vil Sykehuspartners ansatte jobbe mer fokusert mot kundens behov, og redusere unødvendig tidsbruk i internkommunikasjonen og overhead. Ulike tiltak er gjennomført gjennom 2017 for å tjenesteorientere organisasjonen, og arbeidet fortsetter som ett av de prioriterte fokusområdene i 2018. Investeringsbehovet knytter seg primært til enkelte verktøyjusteringer og forbedring av tjenestekatalogen.

I tillegg blir arbeidet på digitalisering og automatisering av repeterende arbeidsprosesser prioritert. Ny kundeportal og lisensstyring er også prioritert i 2018.

#### Tjenesteorientering og automatisering

20 360 000

#### Gevinster

Forventede gevinster av investeringen er økt presisjon på tjenesteleveranser og bedre avstemming av kundebehov og –krav. Videre forventes redusert overhead i tjenesteproduksjonen internt i Sykehuspartner, og bedre forutsigbarhet på leveransetidspunkter og kostnader på tjenesten. Arbeidet med å automatisere enkelte elementer i tjenesteleveransen vil både frigjøre årsverk og redusere manuelle feil.

#### Konsekvenser av å ikke gjennomføre investeringen

Manglende prioritering av dette området vil bety at arbeidet med virksomhetsutvikling får lavere fremdrift. I tillegg vil det gå ut over leveranseevne- og presisjon mot kundene, samt lavere kvalitet enn ønskelig på tjenestene Sykehuspartner HF leverer til helseforetakene.

### D. Reduksjon i variasjonen i applikasjonsporteføljen, og arbeid med planlegging, forberedelser og styring av valgt alternativ for infrastrukturmodernisering

#### Bakgrunn og behov

Sykehuspartner drifter og forvalter i dag et stort antall applikasjoner på vegne av helseforetakene. I tillegg finnes et bredt spekter av applikasjoner lokalt hos helseforetaket som av ulike årsaker ikke finnes i Sykehuspartners tjenestekatalog. Prosjektet Applikasjonssanering, standardisering og konsolidering (ASK) har som formål å få oversikt over applikasjonene i Helse Sør-Øst, og redusere variasjonen i applikasjonsporteføljen i tråd med regionale føringer. Prosjektet har budsjettert med et investeringsbehov på 26 MNOK for å nå sin målsetning i 2018.

Etablering og gjennomføring av program for IKT-infrastrukturmodernisering er ikke hensyntatt i dette investeringsbudsjettet.

#### Applikasjonssanering, standardisering og konsolidering (ASK)

26 000 000

#### Gevinster

Gjennomføring av applikasjonssanering betyr redusert behov for blant annet infrastruktur, lisenser og drifts- og forvaltningsressurser i Sykehuspartner. Videre er arbeidet en forutsetning for å oppnå en god utnyttelse av en modernisert infrastruktur, og reduserer kompleksiteten og gjennomføringsrisikoen forbindelse med applikasjonsmigrering til ny plattform.

### **Konsekvenser av å ikke gjennomføre investeringen**

Manglende investeringer i prosjektet vil resultere i at arbeidet med storskala applikasjonssanering settes på vent, og at forutsetningene for et godt businesscase og gevinstrealisering for modernisering svekkes. Høy kompleksitet i applikasjonsporteføljen vil gi økte driftskostnader.

### **Investeringsbehov som godkjennes særskilt av Helse Sør Øst RHF:**

Det anbefales at følgende investeringer på til sammen 179,4 MOK forvaltes i samråd med Helse Sør Øst RHF.

### **Infrastrukturbehov for programmer i Digital fornying**

Sykehuspartner HF skal gjennomføre investeringer i infrastrukturen for å understøtte behov fra Digital fornying. Fra Digital fornying er det til sammen meldt inn behov for infrastruktur for 94,7 MNOK. Følgende områder har spilt inn behov:

- Etablering av testinfrastruktur for Helse Sør-Øst
- Teknologi og sikkerhetsarkitektur for innovasjons- og forskningsstøtte
- Infrastruktur for å understøtte programmet Regional Klinisk Løsning (RKL)
- Infrastruktur for å understøtte ERP

Sykehuspartner ser det formålstjenlig å synliggjøre disse behovene isolert, og imøteser en administrativ dialog med Helse Sør-Øst rundt hvordan og hvorvidt disse investeringene ønskes gjennomført.

Gevinstvurdering og konsekvens av manglende prioritering er derfor ikke vurdert av Sykehuspartner.

### **Sikker og stabil drift - Foretakspesifikke behov**

Prosjektene i denne porteføljen for 2018 er prosjekter som var planlagt gjennomført som del av moderniseringen, men som nå er på vei til å bli igangsatt og gjøres i regi av Sykehuspartner HF.

De aktuelle prosjektene omhandler utskiftning av foretakskritisk utstyr og utgjør driftsrisiko dersom utstyret og løsning ikke skiftes ut. Status i prosjektene er beskrevet i vedlegget til styresak 078-2017 og er rettet mot følgende foretak:

- Kritisk foretaksbehov 1: Utskifting av sentralbord/kontaktsenter ved Oslo universitetssykehus HF
- Kritisk foretaksbehov 2: Trådløst nettverk Oslo universitetssykehus HF/Akershus universitetssykehus HF/Vestre Viken HF
- Kritisk foretaksbehov 3: Migrering av klientarbeidsflate Akershus universitetssykehus HF
- Kritisk foretaksbehov 4: Utskifting av IP-telefoni Akershus universitetssykehus HF

For kritisk foretaksbehov 2: Trådløst nettverk Oslo universitetssykehus HF/Akershus universitetssykehus HF/Vestre Viken HF, er det lagt opp til noe bredding av trådløst nettverk utover end-of-life/end-of-support for å dekke behov knyttet til bruk av Kurve og ERP og satt som forutsetning av prosjektene i Digital fornying.



Beløpene pr behov er som følger:

Utbedring klientplattform AHUS	15 510 000
IP telefoniløsning (IPT) AHUS	7 300 000
Telefonsentral OUS	19 370 000
Kritisk utskifting og utbedring av WIFI (AHUS/OUS/VVF)	42 500 000

