

**Konsernrevisjonen**  
**Rapport 4/2023**

**Følgerevisjon av program STIM per 3. tertial 2023**  
**Sykehuspartner HF**

**11. januar 2024**



---

## Introduksjon

Konsernrevisjonen er ansvarlig for å gjennomføre følgerevisjon av *Program for standardisering og IKT-infrastrukturmodernisering (STIM)*. I følgerevisjonen gjennomfører konsernrevisjonen ulike revisjonsaktiviteter for å vurdere tilstanden, risiko- og utfordringsbildet i program STIM og underliggende prosjekter.

Konsernrevisjonen vil med denne rapporten avslutte sin følgerevisjon av programmet STIM. Som en konsekvens av dette har konsernrevisjonen i dette tertiale gjort utvalgte vurderinger av:

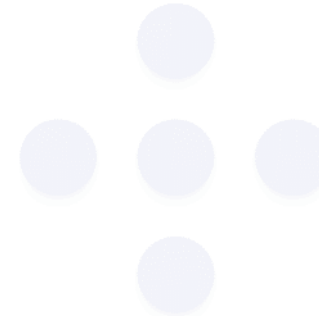
- programmets leveranser og overordnede måloppnåelse,
- status på de viktigste pågående prosjektene,
- de mest sentrale utfordringer som program STIM har hatt, og
- plan for videreføring av pågående prosjekter i program STIM.



# Innhold

1. Oppsummering.....	4
2. Positive utviklingstrekk og program STIMs måloppnåelse .....	5
2.1 Vellykkede leveranser og forbedringer i program- og prosjektstyringen	
2.2 Vurdering av programmets måloppnåelse	
3. Utvalgte prosjekter og leveranser .....	9
3.1 Prosjekt Modernisering av nett	
3.2 Prosjektene i Felles plattform	
3.3 Prosjekt Trådløst nett	
4. Utfordringer i program STIM basert på sluttrapporter .....	12
5. Videreføring av program STIMs aktiviteter .....	14
6. Anbefalinger .....	16
Vedlegg: Om konsernrevisjonen i Helse Sør-Øst .....	17

---



# 1. Oppsummering

Program STIM avsluttes 31. desember 2023, men det er flere prosjekter i programmet som skal videreføres etter dette tidspunktet. Gjennomføringen av de gjenstående prosjektene skal flyttes til linjen i Sykehuspartner HF.

Konsernrevisjonen har i denne revisjonen vurdert utviklingen i program- og prosjektstyringen og måloppnåelsen i program STIM. Følgerevisjonen har videre monitorert prosjektene *Modernisering av nett* og plattformprosjektene. Rapporten synliggjør deretter noen sentrale utfordringer i gjennomføringen av utvalgte prosjekter, basert på sluttrapporter fra prosjektene. Til slutt omtales videreføringen av program STIMs aktiviteter.

Det er fortsatt betydelige leveranser og arbeid som gjenstår før det er mulig å vurdere om programmet STIM har realisert sine mål (se vurdering i kapittel 2 om programmets måloppnåelse). Effektene fra program STIM må vurderes i et langsiktig perspektiv fram mot neste tiår. Samtidig har programmet vist at de følger opp effekter fra prosjekter som realiseres i linjen også etter lang tid (BP 6).

Konsernrevisjonen ser at program STIM også har hatt utfordringer med å sikre fremdriften med viktige leveranser. Årsakene til dette er sammensatte, men det observeres vedvarende utfordringer med hensyn til endringskompetanse og ledelsesinvolvering samt risiko knyttet til tilgang til kompetanse og ressurser sammenlignet med aktivitetsnivået som er planlagt.

Konsernrevisjonen vurderer at programorganisasjonen som etter hvert har vokst frem i program STIM, har bidratt til å løfte Sykehuspartner HF til et høyere modenhetsnivå innen styring av risikoer, avhengigheter, gevinster og endringer. Programmet har også etablert felles fagfunksjoner for arkitektur og informasjonssikkerhet. Fra 2024 videreføres funksjoner fra programkontoret i STIM enten i den nyopprettede funksjonen for porteføljestyling eller i linjen i Sykehuspartner HF. De tidligere STIM-prosjektene som er i gjennomføring, videreføres som en delportefølje.

Den regionale IKT-porteføljen skal overføres fra Helse Sør-Øst RHF til Sykehuspartner HF. Isolert sett oppfattes dette som et fornuftig grep for å samordne regionens IKT-prosjekter, og for å utnytte kompetanse, kapasitet og økonomiske midler bedre. Samtidig er det essensielt at porteføljestyret i Helse Sør-Øst prioriterer infrastrukturprosjekter som støtter de langsiktige målene i foretaksgruppens teknologistrategi. Videre kan man merke seg at Sykehuspartner HF foreløpig ikke har etablert en metode for å vise hvordan infrastrukturmoderniseringen muliggjør, følger opp og realiserer gevinster både i nåværende og fremtidige prosjekter.

Sykehuspartner HF skal fremover legge til grunn en livssykluskegang som gjør modernisering og oppdatering av IKT-infrastruktur til et kontinuerlig arbeid med hensyn til drift, forvaltning og utvikling. Konsernrevisjonen vurderer at dette er en fornuftig tilnærming for å unngå at man i fremtiden trenger et tilsvarende, nytt stort moderniseringsprogram.

Konsernrevisjonen anbefaler at Sykehuspartner HF sørger for at realiseringen av de opprinnelige målene for tidligere program STIM blir fulgt opp også etter at prosjektene har blitt overført til en ny delportefølje.

## 2. Positive utviklingstrekk og program STIMs måloppnåelse

### 2.1 Vellykkede leveranser og forbedringer i program- og prosjektstyringen

Slik rapportert av Sykehuspartner HF per 31. august 2019, ble program for Standardisering og IKT-infrastrukturmodernisering (STIM) formelt etablert 1. januar 2019. Programmet skulle bygge en felles regional plattform for Helse Sør-Øst. Denne plattformen skulle understøtte dagens løsninger og legge til rette for nye, innovative løsninger. I tillegg skulle programmet etablere en moderne og sikker IKT-infrastruktur som møter helseforetakenes behov for digitalisering og innovasjon.

Per desember 2023 rapporterer Sykehuspartner HF at følgende leveranser har blitt ferdigstilt:

#### Programområde Plattform

- *Plattform for moderne tjenesteutvikling* legger til rette for markedsdrevet utvikling av digitale løsninger.
- *Felles plattform – trinn 1 containerteknologi* har levert et container-sandkassemiljø for DIPS Arena.
- *Felles plattform – trinn 1 RAM* har levert et utviklings-, test-, og produksjonsmiljø for ny radiologiløsning og multimediearkiv i OUS.
- *PAM - En styrt vei inn* sikrer at regionens personlige privilegerte kontoer er med i PAM-tjenesten.
- *Styrket autentisering (SA)* bidrar til å sikre overgang til EUs nye sikkerhetsnivåer (eIDAS).
- *Privilegerte tilganger (PAM)* tilbyr en løsning for administrasjon og bruk av privilegerte tilganger.
- *Sikkerhetssone* har etablert en landingsplass for sikkerhetsløsningene fra SA- og PAM-prosjektene.

#### Programområde Nettverk og telekom

- *5G innendørs mobildekning* gjør at helseforetakene kan avrope standard tjenester for 5G og bruke kritiske kliniske tjenester trådløst.
- *Innføring kryptert stamnett* gir regionens helseforetak tilgang til sikkert nasjonalt nettverk.
- *Kryptert indre kjerne* øker krypteringsgraden i kjernenettet og øker kapasitet for datanettverk i datasentre.
- *Trådløst nettverk* fase I og II har hittil rullet ut et standardisert trådløst nettverk med cirka 15 000 aksesspunkter.
- *Regional Citrix-plattform* har levert en oppgradert plattform og sanert utdatert maskin- og programvare, som bidrar til styrket sikkerhet og mer effektivt drift.
- *Mobilitetsplattform* har tilpasset den regionale mobilitetsplattformen til fremtidig brukermasse og bidratt til sikker bruk av kliniske applikasjoner på mobile enheter i pasientbehandlingen.
- *Mobile enheter i pasientbehandlingen* bidrar til sikker bruk av kliniske applikasjoner på mobile enheter i pasientbehandlingen.
- *Regional telekomplattform* har bygget en IP-basert regional telekomplattform til erstatning for gamle telefonsentraler og har byttet ut gamle telefoner i flere helseforetak.

Konsernrevisjonen vil påpeke at PAM, SA og Sikkerhetssone ble startet som en del av program ISOP og senere overført program STIM for gjennomføring. De har dermed ikke vært del av det opprinnelige programmets omfang og har heller ikke blitt dekket av følgerrevisjon av STIM.

En del av leveransene til prosjekt *Innføring kryptert stamnett* ble overført til prosjekt *Modernisering av nett*, med måloppnåelse i desember 2023. Prosjekt

*Trådløst nettverk* har et følgeprosjekt «fase II» som skal bredde ut trådløse nett. Først når dette prosjektet har levert, vil det være ønsket dekning av trådløse nett i helseregionen. Hverken prosjekt Felles plattform – trinn 1 containerteknologi eller radiologiløsning og multimediearkiv (RAM) var opprinnelig prosjekter i programmet STIM, men ble etablert for å håndtere en forsinkelse i fremdrift. Begge de sistnevnte prosjektene skyldes nye behov som programmet ble bedt om å dekke underveis.

Etter konsernrevisjonens vurdering har Sykehuspartner HF blitt langt mer moden på prosjekt- og programstyring i den perioden følgerevisjonen av STIM har pågått. Det er viktig at Sykehuspartner HF tar vare på, og videreutvikler de metoder og den kompetanse som er bygget i programperioden, slik synliggjort av Sykehuspartner HF:

- Forbedret kommunikasjon gjennom informasjons- og dialognettverk med helseforetakene. I 2. tertial 2021 utarbeidet program STIM en film om STIM og en artikkelserie om skyløsninger. Programmet har laget visuelle fremstillinger av ny felles regional plattform.
- Det er utarbeidet et effektregister som inneholder effekteiers godkjente effekter fra alle avsluttede prosjekter. Effektregisteret oppdateres både med oppnådde resultater ved BP6 og årlig.
- Med virkning fra 1. tertial 2022 er programmets risikoer ytterligere konkretisert og risikoreduserende tiltak tydeliggjort.
- Programmet har styrket sin kompetanse om smidig metodikk og endringsledelse i prosjektene.
- For å realisere potensialet som ligger i den nye teknologien, slik som sky, modernisert nettverk og infrastruktur som kode (IAC), var program STIM tydelig på at arbeidsprosesser og teamsammensetninger må tilpasses. En måte å løse dette på er ved at prosjekter etablerer tverrfaglige team som får ansvar for helhetlige leveranser.
- I 2. tertial 2022 rapporterte program STIM om effektoppnåelse. Effektoppnåelse dreier seg både om effekter fra arbeidet med standardisering og reduksjon av teknisk gjeld, og om å muliggjøre ønsket forretningsutvikling.

- I løpet av tertialet rapporterte programmet videre at de mange avhengighetene mellom STIM-prosjekter, linjeaktivitet, regionale prosjekter og helseforetakenes forberedelse medfører behov for strukturert endringsstyring og tverrfaglig vurdering av positive og negative konsekvenser. Som kvalitetshevende tiltak konstruerte programmet et endringsråd for å sikre involvering av relevante interessenter i vurderingen av endringsbehov og informasjon om endringer.
- STIM har styrket fagområdet endringsledelse gjennom flere tiltak i programstyringen, blant annet gjennom å tilføre flere ressurser, etablere samhandlingsarenaer og metodikk for endringsledelse.
- I 3. tertial 2022 påbegynte program STIM arbeidet med effektrisiko. I samarbeid med linjen skulle programmet etablere tiltak mot risiko for at avtalte effekter ikke nås. Forutsetninger for gevinstrealisering rapporteres nå månedlig og inngår i tertialrapportene.
- I 1. tertial 2023 rapporterte program STIM at de etablerer en programvaredefinert infrastruktur gjennom de nye tjenestene som utvikles. Dette vil i fremtiden gi muligheter for å oppnå en ny grad av automatisering, effektivisering og standardisering.
- Programmet har medvirket til økt tilgang til strukturerte data i Clarity, blant annet risikostyring, plan/avhengighet og effekthåndtering. Dette øker muligheten til å forenkle programrapportering, samt å analysere akkumulert data. I tillegg har programmet arbeidet aktivt for å støtte prosjektene innenfor områdene automasjon, arkitekturstyring, informasjonssikkerhet og arbeidsprosesser.

## 2.2 Vurdering av programmets måloppnåelse

Konsernrevisjonen har i lys av leveransene så langt, vurdert programmets måloppnåelse mot programmets fem overordnede mål ved avslutning av programmet:

### Mål 1: Forbedret informasjonssikkerhet og personvern

Gjennom kryptering både internt i indre kjerne og kobling på Norsk Helsenetts krypterte nettverk mellom lokasjoner, er informasjonssikkerheten vesentlig forbedret. Gamle driftsmiljøer med kjente sårbarheter er erstattet med standardiserte løsninger og sikkerhetsmekanismer. Datatilsynets krav om kryptering er møtt. Disse leveransene bidrar til å styrke sikkerheten i tjenestene som leveres av Sykehuspartner HF. Samlet sett oppfattes det at dette målområdet i program STIM, har bidratt til de største gevinstene.

### Mål 2: Forbedret tjenestekvalitet

Det er gjennomført prosjekter for trådløst nettverk og 5G mobilnettverk som vil bidra til at Sykehuspartner HF kan forbedre sin tjenestekvalitet, eksempelvis innen helselogistikk. Dersom oppfølgingen av gevinstrealisering fortsetter, vil man på sikt kunne dokumentere oppnåelsen av dette målet. Prosjekt *Plattform for moderne tjenesteutvikling* er et annet eksempel som bidrar til forbedret tjenestekvalitet. Det forventes økt bruk av denne plattformen når allmenn sky er tilgjengelig.

Videre fremover skal prosjektene for HSØ privat sky og HSØ allmenn sky bidra til at helseforetakene får moderne og skalerbare IKT-tjenester. Modernisering av nettverksinfrastrukturen skal tilrettelegge for smidig og sømløs oppgradering av applikasjoner og løsninger.

### Mål 3: Økt kostnadseffektivitet og forutsigbarhet

I en overgangsperiode vil Sykehuspartner HF få en midlertidig forhøyelse i kostnadsbasen. Det betyr at så lenge man ikke har fjernet de tidligere systemene (plattformer, nettverk, telefoniløsninger osv.) må man drifte både eksisterende og nye systemer. Det gir isolert sett redusert kostnadseffektivitet.

Dersom prosjektene i tillegg strekkes ut i tid, betyr det at forventede kostnadsreduksjoner også blir forskjøvet i tid.

Etter hvert som nye systemer overtar for de eksisterende, vil kostnadseffektiviteten og -forutsigbarheten øke. Det er oppnådd noen resultater gjennom standardisering og fjerning av teknisk gjeld, for eksempel utrulling av regional telekomplattform og ny Citrix-plattform, og utdaterte løsninger er sanert. Målet om økt kostnadseffektivitet kan altså nås i fremtiden, når utgående systemer har blitt endelig sanert.

### Mål 4: Forbedret fleksibilitet og endringsevne

Basert på vår forståelse krever dette målet at i hvert fall leveranseplattform-prosjektene og prosjekt *Modernisering av nett* samt bredding av trådløst nett er ferdig levert, før man kan vurdere om disse målene er nådd. Samtidig vil plattform- og nettverksprosjektene gi tilgang til allmenne skytjenester som vil bidra til økt fleksibilitet og endringsevne. Med disse forbedringene vil nye tjenester kunne leveres raskere slik at helseforetakene i større grad får mulighet til å utnytte potensialet som ligger i ny teknologi.

### Mål 5: Samhandling, informasjonsdeling og pasientforløp

Prosjekt *Plattform for moderne tjenesteutvikling* gir allerede noen gevinster når utviklere kan ta i bruk API-er for testing. Basert på vår forståelse vil realiseringen av dette målet kreve at etableringen av HSØ privat og allmenn sky er ferdigstilt og understøtter bruken av flere regionale løsninger og deling av informasjon i hele behandlingsskjeden.

Figuren på neste side viser program STIMs egen fremstilling av muliggjorte effekter fra prosjekter som er avsluttet, og for prosjekter som er i gjennomføring (**fet skrift**).

# Program STIM muliggjør effekter i Helse Sør-Øst



Figur 1: Veikart program STIM, pr. januar 2024.



## 3. Utvalgte prosjekter og leveranser

Konsernrevisjonens monitorering har i 2023 vært konsentrert om prosjekt *Modernisering av nett* og felles plattform-prosjektene. Konsernrevisjonens inntrykk er at disse prosjektene nå er på rett spor og har kommet over i en modus med god progresjon og konkrete leveranser. Stabile og tilrettelagte rammebetingelser fremover vil bidra til at prosjektene kan samle kreftene om å levere i henhold til fastlagte planer.

De nevnte prosjektene er infrastrukturprosjekter. Slike prosjekter legger til rette for nye moderne løsninger, men har liten direkte effekt for sluttbrukere i seg selv – utover å sikre stabilitet og kapasitet. Nye initiativer og IKT-løsninger som vil gi sykehusene effektiviseringsgevinst forutsetter at nettverket er modernisert og at en felles regional plattform er realisert. Forsinkelse i prosjektene vil dermed ha negativ konsekvens for slike effektiviseringer. Samtidig eksisterer en problemstilling knyttet til at slike reelle effekter ikke måles og rapporteres som gevinster opp mot infrastrukturprosjektene.

### 3.1 Prosjekt Modernisering av nett

Prosjekt *Modernisering av nett* skal levere et standardisert programvaredrevet nettverk til alle helseforetak i Helse Sør-Øst og er i gjennomføringsfase 2. Fasen omfatter modernisering av nettverk til Sunnaas sykehus HF (pilot), Vestre Viken HF og sentralt datasenter. Fase 3 med modernisering av resterende helseforetak er i planlegging med oppstart 1. kvartal 2024.

Prosjektet har i 2023 etablert en programvaredrevet sentral nettverksenhet for Nytt Sykehus i Drammen (Vestre Viken HF) som er i prosjektdrift. Tilsvarende sentral nettverksenhet ble produksjonssatt for Sunnaas sykehus HF og det første VLAN-et ble migrert innen fastsatt dato. Sunnaas sykehus HF er det første helseforetaket hvor det programvaredrevne nettverket nå er i bruk i ordinær drift.

Prosjektet er på god vei til å etablere en standardisert struktur og metodikk for leveransene for å modernisere ett og ett sykehus i samarbeid med linjen i Sykehuspartner HF.

Sykehuspartner HF har hatt et pålegg fra Datatilsynet om å koble alle sykehus til kryptert stamnett fra Norsk helsenett. Et eget delprosjekt under prosjekt *Modernisering av nett* har hatt oppdraget med å gjennomføre tilkoblingen. Sykehuspartner HF har med dette innfridd Datatilsynets krav om tilkobling til kryptert stamnett.

Prosjektet slet i oppstarten av gjennomføringsfase 2 med samarbeidet med leverandøren og dennes underleverandør. Prosjektet har arbeidet aktivt for å bedre samarbeidsforholdet og leverandøren har vist vilje til endring. Samarbeidet synes å ha blitt betraktelig mer produktivt ut over i annet halvår 2023, men det er fortsatt en bekymring med hensyn til om leverandøren evner å tilføre ressurser til både å gjennomføre og planlegge de enkelte leveransene som forventet.

Prosjekt Modernisering av nett er avhengig av ressurstilgang fra linjen i Sykehuspartner HF. Det er en vedvarende, men avtagende, risiko at linjeledelsen må omprioritere prosjektallokerte ressurser til sikker og stabil drift. Prosessen knyttet til design og ROS er omfattende, og det er risiko for dette kan forsinke leveransene fra prosjektet.

Prosjektet har i løpet av høsten etablert et Cisco-basert nettverk på de sentrale datasentrene (DC-LAN) med automatisert programvaredrevet konfigurasjon. Migrering til det nye nettverket i 2024 planlegges nå.

Problemstillingen rundt manglende oppgradering av helseforetakenes kommunikasjons- og datarom ble i september løftet opp til regionens direktørmøte. Denne problemstillingen har vært godt kjent siden oppstart av STIM, og

er allerede omtalt i de første rapportene fra programmet i 2019. Likevel er det stadig en stor risiko for prosjektets fremdrift. For at de enkelte sykehusene skal prioritere oppgradering innenfor sine budsjetter er dette en oppgave som må løses raskt.

Prosjektet har fått en ny oppgave med en ytterligere gjennomgang av IKT-rom (data- og kommunikasjonsrommene) for å vurdere behovet for oppgradering i bygg som skal tas ut av bruk.

Konsernrevisjon mener at dette er eksempler på at selv om risikoer blir avdekket, blir risikoene ikke tatt ned tilstrekkelig fort, og videre at prosjekter blir tilført nye oppgaver som krever ressurser og påvirker fremdrift.

For å styrke styringsgrunnlaget for gjennomføringsfase 3 har prosjektet *Modernisering av nett* utarbeidet en avtalestrategi og en presisering av formålet med prosjektet. Det er tydeliggjort hvordan prosjektets leveranser skal styres gjennom de ulike delene i avtaleverket, i tillegg til å ansvarliggjøre leverandøren gjennom Service Level Agreements (SLA).

Prosjektet er godt i gang med å etablere et driftsteam med linjen med bistand fra leverandøren som skal drifte det moderniserte nettverket frem til sommeren 2025. Det er etablert en opplæringsplan for å sikre kompetansebygging av Sykehuspartner HF's medarbeidere med hensyn til drift og forvaltning av et programvaredrevet nettverk. Når teamet overføres til linjen, skal linjen være fullt ut i stand til å drifte det moderniserte nettverket.

## 3.2 Prosjektene i Felles plattform

### Navneskifte og styring av prosjektene

Med etableringen av felles regional plattform tilbys mulighet for skybaserte leveransemodeller, både på HSØ privat sky og HSØ allmenn sky. Plattformprosjektene koordineres som et samlet programområde i STIM og består av:

- *Felles plattform – HSØ privat sky* (tidligere *Trinn 1 modernisering leveranseplattformen*)
- *Felles plattform – HSØ allmenn sky* (tidligere *Trinn 2 hybrid sky*)

- *Tjenestemigrering*
- *Regional testplattform* (i re-start)
- *Migrering til ny Oracle plattform* (i planfase).

De sistnevnte prosjektene er med for oversiktens skyld, men har ikke blitt vurdert av konsernrevisjonen.

De to prosjektene HSØ privat og allmenn sky har tidligere hatt en felles styringsgruppe. Fra september 2023 har de hver sin styringsgruppe. Gruppens sammensetning er endret og består nå kun av representanter internt i Sykehuspartner HF. Helseforetakene er ikke lenger representert i styringsgruppene. For å involvere helseforetakene i etableringen av felles regional plattform skal det etableres et brukerforum som skal bestå av representanter fra helseforetakene. Inntil brukerforum har blitt operativt, har helseforetakene ikke noen direkte forbindelseslinje inn mot plattformprosjektene utover de regelmessige en-til-en-møtene mellom helseforetaksledelsen og delporteføljeledelsen.

Leveransene fra prosjektene i Felles plattform er forsinket i forhold til opprinnelig plan. Flere regionale initiativer og nye systemløsninger er avhengig av felles regional plattform. Utsettelse av felles regional plattform kan bety utsatt oppstart for løsninger som skal forbedre og effektivisere virksomheten i helseforetakene.

### Felles plattform – HSØ privat sky

Prosjektet etablerer et programvaredefinert datasenter basert på størst mulig grad av automatisering, som er eid, driftet og forvaltet av Sykehuspartner HF. Prosjektet har igjen fått fart etter avbruddet knyttet til DIPS Arena, men det gjenstår fortsatt mye arbeid før prosjektet har levert en leveranseplattform med ønsket automasjon. Drift av «mellomløsningen» som DIPS Arena og den regionale radiologi-løsningen kjører på, medfører arbeidskrevende driftsprosesser.

Ved siden av å bygge selve plattformen, har prosjektet etablert tjenestetteam for drift av HSØ privat sky, og bygger kompetanse i linjen. Også i dette

prosjektet er tilgang til ressurser både internt fra Sykehuspartner HF og fra markedet en utfordring. Fagekspertene på VMware er svært ettertraktet i markedet og ikke lett å anskaffe.

Det er avdekket en arkitekturavhengighet som ble kjent etter at den ideelt sett kunne vært håndtert. Dermed må prosjekt Felles plattform – HSØ privat sky gjøre et delvis redesign. Dette haster å få gjennomført slik at prosjektet ikke forsinkes ytterligere.

Prosjekt HSØ privat sky er forventet å gå i produksjon med de første tjenestene ultimo 2024.

#### **Felles plattform – HSØ allmenn sky**

Prosjekt Felles plattform – HSØ allmenn sky har lagt inn ekstra kvalitets sikring knyttet til anskaffelse av leverandøravtaler etter erfaringen med klagesaken og den forsinkelsen den påførte prosjekt Modernisering av nett.

Det er inngått avtale både om tilgang til teknologi fra store skyleverandører (brokeravtale) og avtale med kompetansepartner.

I neste fase skal landingssonen (grunnmur) i sky-løsningen fra Microsoft (Azure) ferdigstilles og det skal bygges kompetanse i Sykehuspartner HF på Azure for å drifte løsninger på denne plattformen. Som en del av prosjektet skal de første definerte tjenestene migreres til denne landingssonen.

#### **Tjenestemigrering**

Prosjektet skal analysere den regionale applikasjonsporteføljen, migrere tjenester til skyplattformene og etablere tjenestemigrering som en varig evne i Sykehuspartner HF.

Skytjenester vil tas i bruk enten ved nyanskaffelser, oppgraderinger eller tjenestemigrering. Tjenestemigrering vil kun skje dersom applikasjonen er egnet og gir gevinst. Det er fortsatt uklart hvilke og hvor stort omfang av dagens applikasjoner som kan migreres til en skyplattform, og i hvilken grad dette er hensiktsmessig.

Dette medfører at eksisterende plattformer (SIKT, OUS, Ahus) vil driftes lenger enn opprinnelig planlagt slik at applikasjoner som ikke kan migreres, fortsatt driftes og forvaltes på en forsvarlig måte. Dermed vil deler av driftseffektene man ønsker å oppnå, bli utsatt i tid.

### **3.3 Prosjekt Trådløst nett**

Prosjektets mål er å bidra til full trådløs dekning i eksisterende bygningsmasse i Helse Sør-Øst. Prosjektet planlegger nå med en forlenget gjennomføringsperiode.

Ny eller ytterligere kabling på sykehusene er en viktig forutsetning for prosjektets leveranser. Det enkelte helseforetak er ansvarlig for kablingen i egen bygningsmasse. Både kostnader til kabling og manglende tilgjengelighet til ressurser er årsaker til at prosjektet strekkes ut i tid. Dette betyr at det tar lengre tid før alle ønskede områder på sykehusene har full trådløsdekning, som er en forutsetning for leveranser av prioriterte tjenester på mobile enheter.

## 4. utfordringer i program STIM basert på sluttrapporter

En gjennomgang av sluttrapportene for de ferdigstilte prosjektene i program STIM viser at prosjektene har møtt på flere utfordringer underveis. Det er prosjektledernes egne synspunkter som fremkommer i sluttrapportene, og dette reflekterer ikke nødvendigvis virksomhets- eller programledelsens vurderinger.

- **Kryptert indre kjerne:** Prosjektet hadde store utfordringer knyttet til uforutsigbarhet og forsinkede leveranser fra leverandør, som førte til endringsanmodninger på tid, kost og omfang.
- **Trådløst nett (fase I):** Det var flere endringer i forutsetningene som påvirket prosjektet negativt og det kunne vært satt av mer tid til planlegging og test. Det var tidvis behov for mer bemanning i prosjektet enn tilgjengelige ressurser har tillatt.

Når det gjelder ferdigstilte prosjekter som tidligere var i ISOP-programmet, er det rapportert følgende:

- **Sikkerhetssone:** Redusert tidsforbruk i planleggingsfasen har resultert i merarbeid og økt tidsforbruk i gjennomføringsfasen. Prosjektet ble nedprioritert ved større hendelser i produksjon, hvilket gjorde at det var vanskelig å holde kontinuitet i arbeidet. Det ble ikke rapportert på inn-tjent verdi igjennom prosjektets levetid, som vanskeliggjorde tydelig rapportering på faktisk fremdrift.
- **Styrket autentisering:** Det viste seg at omfanget av leveransen ikke var godt nok detaljert i begynnelsen av prosjektet. Prosjektet opplevde stadige endringer og leveransemessige utfordringer i gjennomføringsfasen. Videre oppfattet prosjektet kontinuerlig at driftsrelaterte oppgaver gikk foran prosjektdeltagelse og noen ressurser følte seg utelatt fra prosjektets arbeid. En manglende forståelse av en avhengighet påførte prosjektet en forsinkelse på 3-4 måneder.

Det kan oppleves som ubalansert fremstilling at Konsernrevisjonen kun løfter frem disse utfordringene, og derfor vil vi påpeke med en gang at vi med dette ikke ønsker å redusere verdien av det arbeidet som program STIM og

prosjektene har gjennomført. Det kan derimot tenkes at disse eksemplene synliggjør noen underliggende svakheter som fremdeles trenger ledelsens oppmerksomhet. Program STIM trekker også i sin egen oppsummering frem noen hovedutfordringer fra programperioden, jamfør styresak 153/2023 i Helse Sør-Øst RHF.

Mangel på rett kompetanse ble synliggjort som risiko av programmet STIM allerede i løpet av 1. tertial 2019 og har blitt jevnlig løftet frem i forbindelse med flere<sup>1</sup> ulike STIM-prosjekter. Ved 3. tertial 2022 ble dette veldig tydelig når program STIM rapporterte at *risikoen for utilstrekkelig gjennomføringsevne i STIM har økt betydelig i sannsynlighet og konsekvens, og har blitt programmets mest alvorlige risiko. Manglende tilgang til fagkompetanse og kapasitet fra linjen begrenser gjennomføringsevnen i programmet med påfølgende mangelfull leveranseevne fra prosjektene.* Denne risikoen fikk særlig oppmerksomhet først i 1. tertial 2023, hvor muligheten for bruk av STIM-midler for å sikre linjens deltagelse i prosjekter ble utforsket. I dette tidspunktet ble det også gjort en kartlegging av Sykehuspartner HFs ressursbehov frem til 2030.

Det som gjør denne risikoen (utilstrekkelig gjennomføringsevne) litt spesiell, er at tid/fremdrift har vært en av ledelsens mest sentrale oppfølgingsparametere i program STIM. Eventuelle forsinkelser i prosjektleveranser har normalt blitt løst med reviderte leveranseplaner.

Samtidig viser gjennomgangen av de årlige budsjettene og regnskapene til program STIM at programmet har hatt betydelige ikke-disponerte midler over flere år, som eventuelt kunne vært benyttet for å øke programmets fremdrift dersom Sykehuspartner HF hadde fått tydeligere signaler om strategisk retning

---

<sup>1</sup> Utbygging av kjerne og ny regional sikkerhetsarkitektur (T1-2020), prosjekt mobilitet (T1-2022), regional telekomplattform (T2-2022)

og hatt fullmakt til å omdisponere midler mellom prosjektene. I tillegg har tertialrapportene til program STIM flere eksempler på at omfanget av planlagte prosjekter<sup>2</sup> har blitt underestimert. Mangelfull drifts- og forvaltningsdokumentasjon av eksisterende infrastruktur har vært en viktig årsak til dette og har svekket grunnlaget for å planlegge gjennomføringen av prosjektene.

Årsakene til utfordringer med fremdriften er sammensatt. Konsernrevisjonen har ikke gjort noen dybdeundersøkelse av rotårsakene til utfordringene som observeres, men vil likevel peke på at styringen av Sykehuspartner HFs ressurser og kompetanse fremstår som et vesentlig forbedringsområde. Konsernrevisjonens forståelse er at prosjektene i starten planla hver for seg, ut fra at de ville kunne få nok ressurser. Men totaliteten av ressursbehovet var muligens ikke vurdert helhetlig. Dette innebærer at det er behov for å bli bedre på helhetlig ressursplanlegging der det tas hensyn til at ressursene skal benyttes til å både drifte eksisterende løsninger, delta i prosjekter og motta og innføre nye løsninger.

Programmet har etter hvert også sett at det er behov for å forbedre håndtering og styring av avhengigheter mellom program STIM sine aktiviteter og andre utviklings- og endringsaktiviteter utenfor selve programmet. Selv om programmet har fått bedre oversikt over avhengighetene over tid, så har det i flere tilfeller også kommet nye endringsbehov grunnet avhengigheter til eksempelvis prosjekter i den regionale IKT-prosjektporteføljen.

En annen forklaring til utfordringene som har oppstått, knytter seg etter konsernrevisjonens vurdering til at Sykehuspartner HFs organisasjon i stor grad har vært og er driftsorientert. Sikker og stabil drift får prioritet, og ved ressursbrist har ressurser blitt trukket ut av prosjekter. Videre har akutte utviklingsbehov blitt tilført programmet og blitt prioritert framfor det langsiktige strategiske utviklingsarbeidet. Slike endringer har gitt programmet manglende

---

<sup>2</sup> Prosjekt for sikkerhetssone PAM (T1-2019), Windows 10 (T2-2019), utbygging kjerne (T1-2020), Prosjekt Mobilitet (T1-2022), rydding av leverandører i AD (T3-2022), prosjektet FP – trinn 1 modernisering av Leveranseplattform (T1-2023)

forutsigbarhet og suboptimale effekter. Et eksempel på dette er etablering av kjøremiljø for DIPS Arena (Leveranseplattformen 1.5).

Dette innebærer at organisasjonen ikke har vært rigget for den typen endringer som skjer gjennom prosjektutvikling i program STIM, og som forutsettes for å få effekt av leveransene senere, for eksempel gjennom arbeid i tverrfaglige team.

Omfanget og kompleksiteten i prosjektene i program STIM har medført at det er en betydelig risiko for omfangsendringer og forsinkelser. Kompleksiteten i IKT-infrastrukturmoderniseringen gjør det vanskelig å treffe godt med planene. Konsernrevisjonen observerer at flere av prosjektene har hatt behov for å replanlegge grunnet utfordringer med å forstå kompleksiteten i tidligfase, noe som har skapt ytterligere forsinkelser for flere andre prosjekter. Programmet har også selv påpekt at utforutsette endringer i omfang kan føre til forsinkelser, økte kostnader eller manglende leveransekvallitet. Dette innebærer at det er et behov å bli bedre på vurderinger i prosjektenes tidligfase, og samtidig bygge opp mekanismer som gjør organisasjonen i stand til å håndtere endringer underveis.

Til slutt har flere av prosjektene beveget seg inn i det som for Sykehuspartner HF er «nybrottsarbeid»:

- Anskaffelsene i forbindelse med allmenn sky. Fordi Schrems-II dommen har vært til hinder for offentlig sektor å ta i bruk skyløsninger fra amerikanske leverandører, har det vært lite erfaringsgrunnlag man kunne gjenbruke.
- Endringen til programvaredrevet plattform og nettverk med tverrfaglige team har utfordret Sykehuspartner HF sin styringsmodell.
- Flere av prosjektene har blitt endret til mer smidig prosjektmetodikk. For prosjekter som ruller ut løsninger (telefoni, trådløs nett, modernisering av nett) er det etter konsernrevisjonens vurdering et hensiktsmessig valg. Imidlertid er modellen for økonomistyring som har vært basis for program STIM, ikke tilrettelagt for bruk av smidige arbeidsmetoder. Dermed bør det i fremtiden vurderes endringer i økonomistyringsmodellen for prosjekter.

## 5. Videreføring av program STIMs aktiviteter

Administrerende direktør i Helse Sør-Øst RHF skrev allerede høsten 2021<sup>3</sup> til styret at «modernisering og oppdatering av IKT-infrastruktur er et kontinuerlig arbeid. Det er relevant å spørre om hvor lenge det er hensiktsmessig å organisere slik arbeid som et program fremfor å gjennomføre aktivitetene som frittstående prosjekter og/eller som løpende operativt linjearbeid. Da program STIM ble startet i 2019 ble det skissert en varighet på fire år.»

Styret i Helse Sør-Øst RHF besluttet i november i 2023 en virksomhetsoverføring av regional IKT-portefølje fra Helse Sør-Øst RHF til Sykehuspartner HF. Med virksomhetsoverføringen får Sykehuspartner HF ansvaret for planleggingen og gjennomføringen av de regionale IKT-prosjektene, men porteføljestyret vil fortsatt prioritere hvilke regionale IKT-prosjekter som skal gjennomføres.

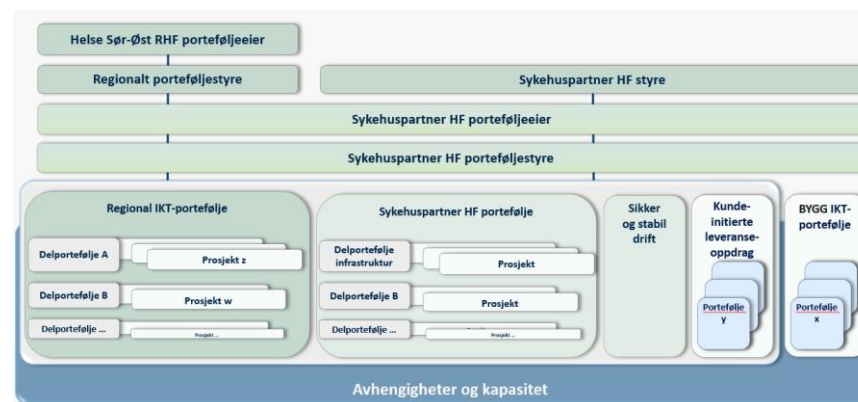
Ledelsen i Helse Sør-Øst forventer at denne overføringen gjør det enklere å koordinere 1) regionale IKT-prosjekter f.eks. mot pågående prosjekter i tidligere program STIM og 2) mellom program STIM og linjeorganisasjonen i Sykehuspartner HF. For å bidra til å realisere disse formålene, skal Sykehuspartner HF utarbeide detaljerte planer for overgangsperioden frem til sommeren 2024.

Sykehuspartner HF har gjennom høsten 2023 arbeidet med et nytt initiativ – Porteføljestyring 2.0 – for organisering av porteføljestyring av alle prosjekter (se figur). Program STIM sine prosjekter vil da styres som en delportefølje *Infrastruktur*. Porteføljestyring 2.0 vil videreføre metoder og verktøy som program STIM har tatt frem. Dette vil understøtte de gjenstående prosjektene.

<sup>3</sup> Sak 087-2021 – Status og rapportering 1. tertial 2021 for program STIM osv. pr. 11. august

Det er derimot mer uklart hvordan linjens fagenhet vil ivareta prosjektenes behov innen arkitektur, informasjonssikkerhet og endringsledelse.

Ledergruppen i Sykehuspartner HF skal ta rollen som porteføljestyre. Beslutninger og prioriteringer i Sykehuspartner HFs IKT-portefølje styres av det regionale porteføljestyret.



Figur 2: Skisse for porteføljestyring 2.0 i Sykehuspartner

For å bidra til økt måloppnåelse, har Sykehuspartner HF i tillegg bestemt å:

- samle gjennomføringsansvaret for det utførende porteføljestyingsarbeidet i en avdeling i virksomhetsområdet *Prosjekt-tjenester og leverandørstyring*
- knytte utviklingsarbeidet tettere til linjen gjennom å innføre porteføljeeiere og fordele eierskap til porteføljer til respektive virksomhetsområder. Tilgangen på ressurser til utviklingsarbeidet skal prioriteres.
- operere med en transisjonsperiode på seks måneder for tilpasningen til delportefølje infrastruktur.

Etter konsernrevisjonens vurdering kan virksomhetsoverdragelsen og endringene med Porteføljestyling 2.0, bidra til en mer helhetlig styring av porteføljen, herunder bidra til bedre håndtering av avhengigheter, og prioritering og balansering av porteføljen som helhet.

### Livssyklusplankegang

Konsernrevisjonen har også merket seg at Sykehuspartner HF velger å se på oppgraderinger av infrastruktur som en kontinuerlig oppgave der man vil kunne ha en «utgående», «aktuell» og «fremtidig» versjon av infrastruktur-elementer til enhver tid. En visualisering av dette knyttet til plattformene i Helse Sør-Øst er som følger:

	Utfaset	Utgående	Aktuell	Fremtidig
Opprinnelig plan	Ahus OUS SIKT	SIKT	HSØ privat sky HSØ allmenn sky	-
Nåværende plan		Ahus OUS SIKT LP 1.5	HSØ privat sky HSØ allmenn sky	
Per i dag			Ahus OUS SIKT LP 1.5	HSØ privat sky HSØ allmenn sky

En slik tilnærming betyr at det ikke skal installeres noe på «utgående» løsninger, men tvert imot skal de «tømmes» over tid slik at når omfanget av applikasjoner på utgående plattformer er vesentlig lavere enn i dag kan plattformen til slutt fjernes. Det er vanlig at når man har kommet så langt, er «aktuell» blitt den nye «utgående», «fremtidig» den nye «aktuell» og en ny «fremtidig» er under planlegging.

Konsernrevisjonen vurderer at dette er en fornuftig måte å hindre at man i fremtiden trenger et nytt stort moderniseringsprogram, som STIM har vært i Helse Sør-Øst.

## 6. Anbefalinger

	Område	Anbefaling
1.	Måloppnåelse i tidligere program STIM	Konsernrevisjonen anbefaler at Sykehuspartner HF sørger for at realiseringen av de opprinnelige målene for tidligere program STIM blir fulgt opp også etter at prosjektene har blitt overført til en ny delportefølje.



# Vedlegg: Om konsernrevisjonen i Helse Sør-Øst

Konsernrevisjonen er organisert direkte under styret i Helse Sør-Øst RHF og rapporterer funksjonelt til styrets revisjonsutvalg og administrativt til administrerende direktør i det regionale helseforetaket. Våre rapporter behandles av styret i det reviderte helseforetak.

Konsernrevisjonen ble etablert i 2005, og er fra 1. januar 2013 hjemlet i helseforetaksloven §37a.

Konsernrevisjon skal på vegne av styret i Helse Sør-Øst bidra til forbedring i risikostyring, internkontroll og virksomhetsstyring i Helse Sør-Øst RHF og underliggende helseforetak.

## Vår visjon

Konsernrevisjonen skal være en etterspurt bidragsyter til læring og forbedring i Helse Sør-Øst, og gjennom dette bidra til bedre helsetjenester.

Dette skal vi oppnå gjennom:

- Relevante revisjons- og rådgivningsoppdrag som skaper innsikt
- Effektiv kommunikasjon og godt samarbeid
- Deling av erfaringer og læringspunkter på tvers av helseforetakene

## Om revisjonsoppdraget

Revisjonsperiode: Oktober-desember 2023  
Virksomhet: Sykehuspartner HF  
Oppdragsgiver: Styret i Helse Sør-Øst RHF

## Revisorer

- Espen Anderssen (oppdragseier)
- Esa Leporanta (oppdragsleder)
- Anders Blix (internrevisor)
- Gunnar J. Johnsen (internrevisor)
- Morten Skogum (internrevisor)

## Rapporten er oversendt til:

- Styret i Sykehuspartner HF
- Administrerende direktør i Sykehuspartner HF
- Revisjonsutvalget og styret i Helse Sør-Øst RHF
- Administrerende direktør i Helse Sør-Øst RHF

## Konsernrevisjonens rapporter

Rapporter er tilgjengelig på følgende web-adresse:

<https://www.helse-sorost.no/om-oss/styret/konsernrevisjonen>