

Tertialrapport 2. tertial 2024

IKT-prosjekter godkjent i Sykehuspartner HF styre og/eller Helse Sør-Øst RHF styre

Regionale IKT-prosjekter og infrastrukturprosjekter

1	Sammendrag	2
2	Status sentrale styringsparametere	3
3	Fremdrift.....	6
4	Økonomi	12
5	Avhengigheter	14
6	Risikovurdering samlet for styregodkjente IKT-prosjekter	16
7	Endringstiltak og gevinstrealisering	18
8	Ekstern kvalitetssikring.....	20
9	Vedlegg	22

1 Sammendrag

Ved utgangen av 2. tertial 2024 er syv styrebehandlede regionale IKT-prosjekter i gjennomføring. Leveransene understøtter regional delstrategi for teknologi innen kvalitet, kunstig intelligens og beslutningsstøtte, digital samhandling, enklere hverdag og effektive felles IKT-tjenester. To prosjekt er fullført i tertialet: Regional radiologiløsning og multimediearkiv ved Oslo universitetssykehus HF og ERP-løsning for Sykehusapotekene HF. Erfaringene i regional radiologiløsning og multimediearkiv ved Oslo universitetssykehus HF er tatt med i videre gjennomføring av prosjekt regional radiologi 2.0.

Innføring av DIPS Arena ble fullført ved Sykehuset i Vestfold HF i mai. Samtidig ble regionalt journalinnsyn for alle helseforetak i felles DIPS Arena tatt i bruk. Det er god fremdrift i regional radiologi 2.0 med ny talegjenkjenningssystem i bruk ved Oslo universitetssykehus HF. Forberedelser pågår for innføring ved Sykehuset i Vestfold HF i september og Sørlandet sykehus HF i november. Digital patologi samarbeider med regional radiologi om innføringsplaner og risikostyring for samtidig oppstart av digital patologi ved flere helseforetak.

Utprøving av regional løsning for helselogistikk område C - intern kommunikasjon og varsling på mobil har startet på Vestre Viken HF, men med betydelige oppstartutfordringer for brukerne, som opplever ustabilitet og manglende helhet i løsningen, mobilitetskonseptet og ringefunksjonalitet. Det jobbes med å løse utfordringene.

Innenfor infrastrukturområdet er ti styregodkjente prosjekter i gjennomføring, hvorav to er i parallelle faser. Leveransene understøtter strategien for moderne leveransmåter og programvaredrevet IKT-infrastruktur. Standardisering og automatisering av leveransekjeden er nødvendig for å øke leveransetempoet.

Automatisering vil i vesentlig grad endre Sykehuspartner HFs arbeidsmetoder og krever økt kompetanse om reglene og programvaren som styrer helheten. Prosjektene felles plattform - HSØ privat sky, felles plattform - HSØ allmenn sky og modernisering av nett jobber tett sammen for helhetlig orkestrering, automasjon, sikkerhet og drift, og for å øke forståelsen for modernisert infrastruktur i linjen. Automatisering av en trelagsarkitektur med datalagring, prosessering og nettverk ved hjelp av kode er påbegynt. Stadig flere prosesser vil automatiseres og gradvis erstatte manuelle steg. Moderniseringsprosjektene automatiserer prosesser hver for seg, men også helhetlig ved hjelp av automatisert konfigurasjon. Prosjekt modernisering av nett og prosjekt felles plattform - HSØ privat sky har i tertialet demonstrert at det kan gjennomføres automatisert konfigurasjon av komponenter på tvers av nettverk og HSØ privat sky, et svært viktig steg i retning av et integrert hele.

Innenfor telekomområdet har Sykehuspartner HF jobbet systematisk for å økt tjenestekvalitet, robusthet og raskere saksbehandling. Prosjekt regional telekomplattform er en av årsakene til økt måloppnåelse. Med en felles regional telekomplattform med felles arbeidsprosesser, kan fagressursene i Sykehuspartner HF løse saker uansett helseforetak. Driften av telefoni er effektivisert de to siste årene, og frigjort linjekapasitet benyttes til andre aktiviteter. Innmeldte saker til regional drift har gått fra 15,1 til 6,8 i snitt per dag, backloggen er redusert fra 496 til 215 og ledetiden per sak gått fra 12,1 til 3,7 dager. Prosjekt regional telekomplattform er 75% fullført, og forventes ferdigstilt innen utgangen av 2025.

Regionale IKT-prosjekt har generelt små avvik mellom inntjent verdi og påløpt kostnad. Prosjekt digital patologi skiller seg positivt ut med en inntjent verdi som er dobbelt så høy som påløpt kostnad. Prosjektene nasjonal IKT-løsning for AMK i HSØ og regional løsning for helselogistikk fase 3




har de største avvikene. Avvik er stabilt i forhold til rapportering for første tertial. Begge prosjektene har prognose som medfører bruk av styringsrammen.

Infrastrukturprosjektene har hatt en positiv utvikling i inntjent verdi, spesielt telekomprosjektene. Det største avviket mellom inntjent verdi og påløpt kostnad er i prosjekt modernisering av nett fase 2, som har resultert i søknad til Helse Sør-Øst RHF om disponering av kostnadsramme. Prosjekt modernisering av nett fase 3 begynte å måle inntjent verdi i august, og det er ventet at inntjent verdi vil øke fremover.




























Den viktigste endringen i risikobildet for de styregodkjente IKT-prosjektene er at risiko for mangler fra eksterne leverandører har redusert sannsynlighet fra «stor» til «moderat», og er nå i gul sone.

2 Status sentrale styringsparametere

Veiledning for lyssetting av status:

	Fremdrift i henhold til godkjente styringsparametere.
	Usikkerhet eller noen mindre avvik. Tiltak skal iverksettes.
	Vesentlige avvik. Styringsgruppe og prosjekteier skal involveres. Tiltak skal iverksettes.

2.1 Regionale IKT-prosjekter

Prosjekt	T1 24	T2 24	Tid	Kost	Omfang	Risiko	Forb. for gevinstrealisering
Digital patologi							
Digitalisering av eiendomsforvaltning							
ERP-løsning for Sykehusapotekene							
Klinisk legemiddel-samhandling							
Nasjonal IKT-løsning for AMK i HSØ							
Regional EPJ modernisering							
Regional løsning for helselogistikk fase 3							
Regional radiologi 2.0							
Regional radiologi-løsning og multimedie-arkiv ved OUS							

Tabell 1 Status sentrale styringsparametere styregodkjente regionale IKT-prosjekter.

2.1.1 Forklaring av avvik/status rød og tiltak

Klinisk legemiddelsamhandling

Avvik på risiko

Prosjektet har høy risiko fordi DIPS planlegger å starte utviklingen av integrasjoner mellom DIPS og MetaVision høsten 2025, mens prosjektet har planlagt utvikling høsten 2024 og implementering i

mars 2025. Årsaken er at DIPS prioriterer utvikling av pasientens legemiddelliste i Helse Nord og Helse Vest, og leveranser til interregionalt H-reseptprosjekt (helseforetaksfinansierte resepter).

Konsekvens

Integrasjonene mellom DIPS og MetaVision er nødvendig for at legemiddelinformasjonen skal flyte mellom systemene og ikke kreve dobbeltregistrering som i dag. Det vil friggi tid for kliniker og er en forutsetning for effektive prosesser. Det er viktig for en god innføring av pasientens legemiddelliste i regionen i 2025 i tråd med planen fra Helse- og omsorgsdepartementet.

Tiltak i kommende periode

- Oppfølging av tiltak fra eskaleringsmøte mellom DIPS og prosjekteier.
- Prioritering av leveranser på medikasjonsområdet i DIPS tas opp med DIPS og de andre helseregionene på DIPS produkrådsmøte 20. september.
- Smidig design og utviklingsfase i samarbeid med DIPS og TietoEvry. Det vil gi bedre grunnlag for å forstå behov, samarbeidsform og gi informasjon til DIPS sin plan og tilbud.

Regional løsning for helselogistikk fase 3

Avvik på tid

Løsningsområde C – Intern kommunikasjon og varsling på mobil – er forsinket. Avvik på tid skyldes at løsningen sammen med mobilitetsplattformen ikke har god nok kvalitet til å brukes, og bruk av løsningen for øvrige helseforetak er satt på vent. Område C ble tatt i bruk på postene medisinsk sengepost 3 og akuttmottaket på Drammen sykehus i juni. 4. september valgte akuttmottaket å stanse piloteringen, i hovedsak som følge av ustabilitet og noe manglende funksjonalitet.

Konsekvens

Nye Radiumhospitalet åpner uten helselogistikk område C, men midlertidige løsninger etableres som del av byggeprosjektet. Innføring av område C for Sykehuset i Vestfold HF, Sykehuset Telemark HF og Oslo universitetssykehus HF blir en prosjektrestanse, og prognosen dekker kun arbeid ut oktober 2024. Prosjektet prioriterer å levere område C til Vestre Viken HF for å levere nytt sykehus i Drammen.

Tiltak i kommende periode

- Planlegge en neste prosjektfase som kan levere nødvendige restanser
- Task force for å finne årsak til ustabilitet i løsningen på område C
- Prioritere de viktigste forbedringene
- Etablere innsikt for å forstå akuttmottakets utfordringer og sikre at riktig arbeid prioriteres.

Regional radiologi 2.0

Avvik på risiko

Prosjektet har høy risiko som følge av stram tidsplan mot oppstartsdatoer for Sykehuset i Vestfold HF og Sørlandet sykehus HF. Datoene er låst grunnet avhengigheter til digital patologi og innføring av DIPS Arena. Prosjektet har lite buffer for endringer i omfang og uforutsette hendelser. Samtidig er prosjektet høyt presset på ressurser og sårbare når det gjelder nøkkelressurser. Det er også risiko for at løsningen ikke ivaretar støtte for flere helseforetak godt nok, som kan påvirke utrullingsplan 2025.

Konsekvens

Forsinkelse i fremdrift kan føre til at prosjektets milepæler ikke nås i 2025 og 2026. Dette medfører igjen risiko for at prosjektet må forlenges.

Tiltak i kommende periode

- Streng prioritering av aktiviteter og omfang

- Sikre prioritet for ressurser
- Tydelige leveranser og ansvar med detaljplanlegging av aktiviteter
- Vurdere alternative midlertidige løsninger og gjennomføre en stabiliseringsfase etter oppstart på Sykehuset i Vestfold HF og Sørlandet sykehus HF.

2.2 Infrastrukturprosjekter

	T1 24	T2 24	Tid	Kost	Omfang	Risiko	Forb. for gevinstrealisering
HSØ allmenn sky fase 2	⚠	⚠	⚠	✅	⚠	⚠	⚠
HSØ privat sky fase 2	✅	⚠	⚠	✅	✅	✅	✅
Modernisering av nett fase 2	⚠	❌	⚠	❌	✅	⚠	✅
Modernisering av nett fase 3	✅	✅	✅	✅	✅	✅	✅
Regional telekom-plattform fase 3.4-3.6	✅	✅	✅	✅	✅	✅	✅
Regional telekom-plattform fase 3.7-3.11	✅	✅	✅	✅	✅	✅	✅
Regional testplattform	⚠	❌	❌	✅	✅	⚠	✅
Tjenestemigrering fase 2	✅	✅	✅	✅	✅	✅	⚠
Trådløst nett fase 2 trinn 2	⚠	⚠	⚠	✅	✅	⚠	⚠
M365	✅	✅	✅	✅	✅	⚠	✅

Tabell 2 Status sentrale styringsparametere styregodkjente infrastrukturprosjekter.

2.2.1 Forklaring av avvik/status rød og tiltak

Modernisering av nett gjennomføringsfase 2

Avvik på kost

Prognosen går over styringsrammen på grunn av forsinkelser i leveranser til Sunnaas sykehus HF, Vestre Viken HF og sentralt datasenter. Det er også behov for å anskaffe nettverksutstyr som imøtekommer Sykehuspartner HFs tekniske krav og med høyere kapasitet og pris enn opprinnelig planlagt. Bakgrunnen er at det i påvente av avgjørelsen i rettsapparatet om inngåelse av kontrakt med leverandør, ble utarbeidet design og valg av utstyr for å sikre fremdrift for nytt sykehus i Drammen og forsert tilknytning til kryptert stamnett. Det er identifisert at valgte nettverksutstyr har utfordringer med skalerbarhet, og det er behov for å dekke kostnadsdifferansen til utstyr for å sikre skalerbarhet. Ved Vestre Viken HF Bærum sykehus er det blitt bygget flere kommunikasjonsrom enn forutsatt ved kartlegging og dette medfører behov for 120 flere svitsjer.

Konsekvens

Basert på godkjenning i Sykehuspartner styre 27.08.24, jfr. styresak 054-2024, er søknad sendt Helse Sør-Øst RHF om godkjenning for disponering av kostnadsrammen.

Tiltak i kommende periode

- Gjennomføre iverksatte kostreduserende tiltak ved bruk av flere interne ressurser og involvering av helseforetak
- Gjennomføre iverksatte tiltak for å ferdigstille Bærum sykehus iht opprinnelig plan.

Regional testplattform

Avvik på tid

Prekvalifiseringen for anskaffelse av verktøy for administrasjon av testmiljø er stanset som følge av at det ikke foreligger reelle leverandørkandidater. Det er sannsynligvis behov for å forlenge gjennomføringen av prosjektet fordi det ikke er mulig å anskaffe verktøy fra markedet.

Konsekvens

Prosjektet må enten gjennomføre en ny justert konkurranse i markedet eller utarbeide egne løsninger for å dekke behovet for verktøystøtte. Prosjektet re-planlegges. Endringsanmodning om endret tidsplan innenfor godkjent grunnkalkyle utarbeides.

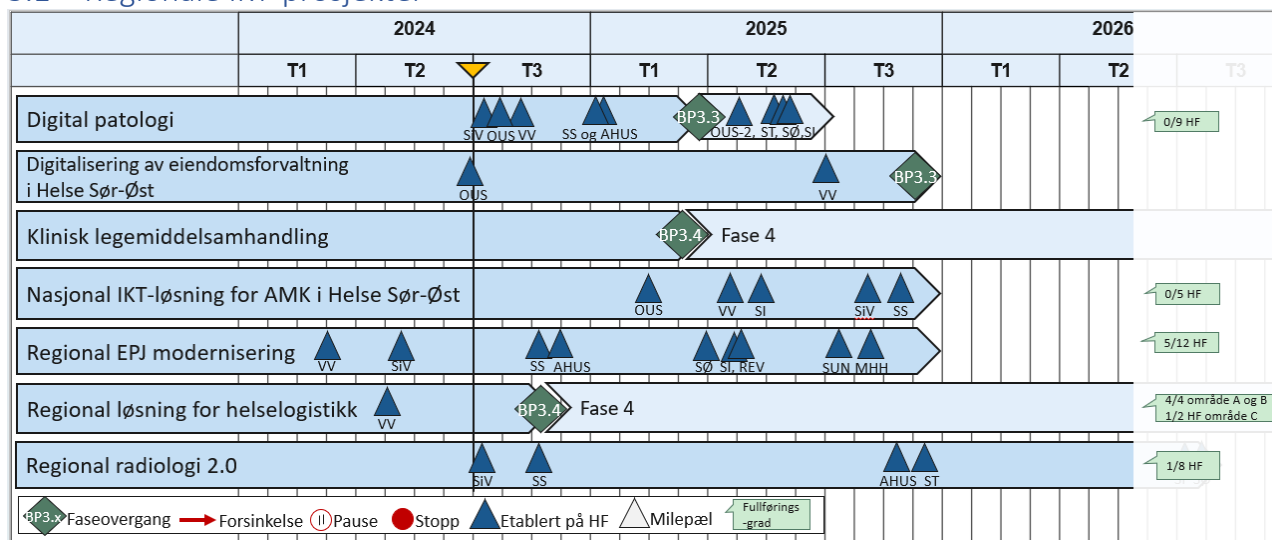
Tiltak i kommende periode

- Vurdering av alternativ tilnærming for verktøystøtte
- Endringsanmodning om endret tidsplan innenfor godkjent grunnkalkyle utarbeides.
- Håndtering av forsinkelsen i enkelte aktiviteter innenfor ikke-produksjonsmiljøregime som følge av at anskaffelsen av verktøy er stanset
- Vurdering av konsekvenser av forsinkelser i andre prosjekter.

3 Fremdrift

Tidslinjer, beslutningspunkter og de viktigste prosjektmilepælene per delportefølje vises under.

3.1 Regionale IKT-prosjekter



Figur 1 Viktigste beslutningspunkter og milepæler for implementering av leveranser fra regionale IKT-prosjekter som er i gjennomføring ved avslutning av 2. tertial.

3.1.1 Milepæler nådd i tertialet eller vesentlige endringer i plan

Digital patologi

Prosjektet har utviklet, testet og forberedt fullføring av første innføringsfase, som går iht. plan. Oppstart av digital patologi i Sykehuset i Vestfold HF 12. september ligger fast. Arbeidet gjøres i tett samarbeid med regional radiologi 2.0. Oppstart ved Oslo universitetssykehus HF er planlagt 24. september. I Vestre Viken HF er første dag med produksjon i ny løsning 21. oktober 2024. Prosjektet har fått godkjent utvidet omfang for innføring av digital patologi fra to til tre helseforetak i 2024, takket være gode synergier med regional radiologi 2.0 og gjennomføring til lavere kostnad.

Prosjektet forlenges videre ut første kvartal 2025 for å levere til Sørlandet sykehus HF og Akershus universitetssykehus HF, med forutsetning om oppstart for regional EPJ modernisering for begge helseforetak i november 2024. Det vurderes ytterligere forlengelse for leveranser til Sykehuset Østfold HF, Sykehuset Innlandet HF og Sykehuset Telemark HF innen utgangen av 2025.

Omfangsutvidelsene gjennomføres innenfor vedtatt budsjett. Tjenesteprisen for digital patologi er revidert og godkjent. Kostnaden for langtidslagring avhenger av bildekvalitet, lagringstid og hastighet/kvalitet på lagringsløsning. Det arbeides med å finne rimeligere løsninger for langtidslagring av skannede snitt.

Digitalisering av eiendomsforvaltning

Løsningen Omega 365 er i produksjon for nytt klinikk- og protonbygg på Radiumhospitalet og er levert til planlagt tid i mai 2024, men med begrenset datagrunnlag fra byggeprosjektet. Utvidet bruk av Omega 365 for Aker sykehus, samt bruk av funksjonalitet for innmelding av feil for øvrig bygningsmasse på Radiumhospitalet, er besluttet i styringsgruppen.

Omfang av løsning for intern og ekstern husleie til nytt sykehus i Drammen, er avklart regionalt og forankret nasjonalt. Utvikling av grensesnitt mot ERP er igangsatt. Avrop for Helse Sør-Øst mot nasjonal rammeavtale for renhold er igangsatt.

ERP løsning for Sykehusapotekene

Sykehusapotekene HF må erstatte sin nåværende bransjeløsning FarmaPro som fases ut av markedet. For å erstatte FarmaPro utvikles den nye sykehusapotekløsningen kalt Klara. Klara består av hovedkomponentene ERP og Reseptur- og butikkdata som begge skal integreres med den nasjonale bransjeløsningen Eik. Utviklingen og innføring av Klara er delt i tre hovedleveranser:

- Leveranse 1 - ERP økonomi
- Leveranse 2 - ERP logistikk (for sykehusleveranser, farmasøytiske tjenester og produksjon)
- Leveranse 3 - Publikum

I tertialet er leveranse 2, ERP logistikk, slutført. Klara mottaksprosjekt videreføres for å fullføre Leveranse 3 Publikum. ERP leveranseprosjektet avsluttes og videre oppgaver og leveranser knyttet til Oracle for å fullføre utrulling av Orion vil bli fulgt opp av Klara mottaksprosjekt i samarbeid med Oracle forvaltning i Sykehusapotekene HF.

Klinisk legemiddelsamhandling

Det er besluttet at Helse Sør-Øst skal bruke nasjonal legemiddelgrunndatakilde (SAFEST) /ISO IDMP3 som kilde for legemiddelgrunndata. Omforent leveranseplan med forvaltning for kurve og medikasjon er utarbeidet og godkjent av styringsgruppen og systemeiermøtet. Arbeid med felles nasjonal legemiddelgrunndatakilde og modul for legemiddelreaksjoner i kurve går etter planen.

Nasjonale IKT løsninger for AMK i Helse Sør-Øst

Det interregionale prosjektstyret vedtok ny plan og endringer i kontrakt (AMK-T og AMK-V) 1. februar, med oppstart AMK Bergen 12. november 2024 og AMK Oslo 11. februar 2025. Godkjent akseptansetest flyttes fra 27. september til 31. oktober.

Endringsanmodninger knyttet til LocusEmergency er godkjent av interregionalt prosjektstyre. Interimsavtale er inngått mellom det interregionale AMK IKT-prosjektet og leverandør Locus for arbeid med integrasjonen mellom LifeX, ny kommunikasjonsløsning i akuttmedisinsk kjede og LocusEmergency. 29. august ble det vedtatt oppstart detaljering av fase 2 fra 1. september.

Det regionale mottaksprosjektet melder gul risiko grunnet leverandørens manglende leveranser. Tre hovedreleaser er levert, men løsningen har fortsatt mange feil. Forbedringer før

sluttbrukeropplæring ved AMK Bergen planlegges levert 13. september. Risikoen for forlengede kundetester og utsatt pilotering er høy. Beslutning om oppstart av sluttbrukeropplæring i januar 2025 for AMK Oslo tas innen 15. oktober.

Regional EPJ modernisering

Innføring av DIPS Arena gjennomføres i henhold til plan og ble gjennomført ved Vestre Viken HF 11. februar og ved Sykehuset i Vestfold HF 26. mai. Samtidig med innføringen ved Sykehuset i Vestfold HF ble journalinnsyn for alle foretak i felles DIPS Arena tatt i bruk. Arbeidet frem mot innføring ved Sørlandet sykehus HF 9. november og Akershus universitetssykehus HF 30. november er i henhold til plan.

Det oppstod feilsituasjoner med ustabilitet og 1A-hendelser i produksjon i april og mai. Rotårsaken til feilene er funnet og løst permanent, dette ble gjort i samarbeid med linjen i Sykehuspartner HF.

Hittil i år har det vært flere vellykkede versjonsoppgraderinger med feilrettinger.

Katastrofeløsningen ble endelig verifisert 28. juni. Det har vært utfordringer ved oppgradering av regionalt testmiljø som har gitt forsinket tilgang også for andre regionale prosjekter som er avhengig av dette miljøet. De fleste av rotårsakene til dette er løst og det arbeides med å bedre rutiner, planer og kommunikasjon.

Regional løsning for helselogistikk fase 3

Fase 3 nærmer seg avslutning. Forbedringer av område A - Innsjekk og betaling - og B – styring av pasientflyt og ressurser er gjennomført. Område C - intern kommunikasjon og varsling på mobil – er tatt i bruk. Forberedelser til leveranser i fase 4 er gjort. Etter avklaring med Sykehuspartner HFs ledelse vil bredding av løsningene for A, B og C gjennomføres av Sykehuspartner HF, mens forbedring av løsningene og nyetablering (første gangs installasjon per helseforetak) gjennomføres i prosjekt.

For område A og B er installasjon av helselogistikksiden av innsjekk og betalingsløsning for radiologiavtaler i regional radiologiløsning (Sectra), leveranse av psykiatritavle og visning av laboratoriesvar (Flexlab) for Vestre Viken HF levert. At løsningen for område C er tatt i bruk for første gang innebærer også at regional telekomplattform på mobiltelefon, som er integrert med helselogistikk, og mobiltelefonkonseptet er i produksjon på to lokasjoner, medisinsk sengepost 3 og akuttmottak på Drammen sykehus. Løsningen gir chat og ringefunksjonalitet i første omgang, og varsel ved pasientsignal vil innlemmes i løsningen når den er stabil. Som følge av ustabilitet valgte akuttmottaket i september å avvile bruken av løsningen. Prosjektet arbeider med feilsøking for å finne rotårsak til ustabilitet i både produksjons- og testmiljøene. I kommende periode skal det leveres seks byggnære integrasjoner: sentralt driftsanlegg (SD-anlegg), rørpost, forvarsel brann, automatisk gående vogn (Automated Guided Vehicle - AGV), hendelsesvarsling når kritiske varsler ikke har kontakt og portørfunksjonalitet til nytt sykehus i Drammen.

Regional radiologiløsning og multimediearkiv ved OUS

Prosjektet har i perioden utarbeidet sluttrapport og erfaringer og ressurser er videreført til radiologi 2.0. Prosjektets aktiviteter ble overført til radiologi 2.0, men kostnadene ble ført under regional radiologiløsning og multimediearkiv ved OUS frem til 30. juni.

Regional radiologi 2.0

Forberedelser til oppstart Sykehuset i Vestfold HF 12. september er gjennomført, inkludert akseptansetest av migrering, integrasjoner og funksjonell løsning. Sykehuset i Vestfold HF og Oslo universitetssykehus HF tar da i bruk ny bestillingsløsning i DIPS (Arena Order Management) for

henvisning og svar som første kunder av DIPS. Prosjektets aktivitet med forberedelser til oppstart Sørlandet sykehus HF i november samtidig med innføring av DIPS Arena, er iht plan.

Prosjektet har jobbet med integrasjoner for arbeidsliste for multimedieutstyr utenfor radiologi for både Sykehuset i Vestfold HF, Sørlandet sykehus HF og nye Radiumhospitalet. Det ble i august avdekket variasjon i bruk av timebøker, særlig med tanke på personlige timebøker, som har medført behov for ytterligere funksjonelle kartlegginger. Styringsgruppen besluttet derfor i august å gå opp med en midlertidig løsning for Sørlandet sykehus HF. Prosjektet har realisert en grunnpakke for multimedia som er klar til bruk i produksjon og vil tas i bruk ifm oppstart ved nye Radiumhospitalet, denne inkluderer arbeidsliste fra DIPS operasjonsplan og ad-hoc, samt dokumenter tilbake til DIPS.

Det ble tatt i bruk en ny løsning for talegjenkjenning, basert på Nuance Dragon i juni. Integrasjoner for helselogistikk er satt i produksjon.

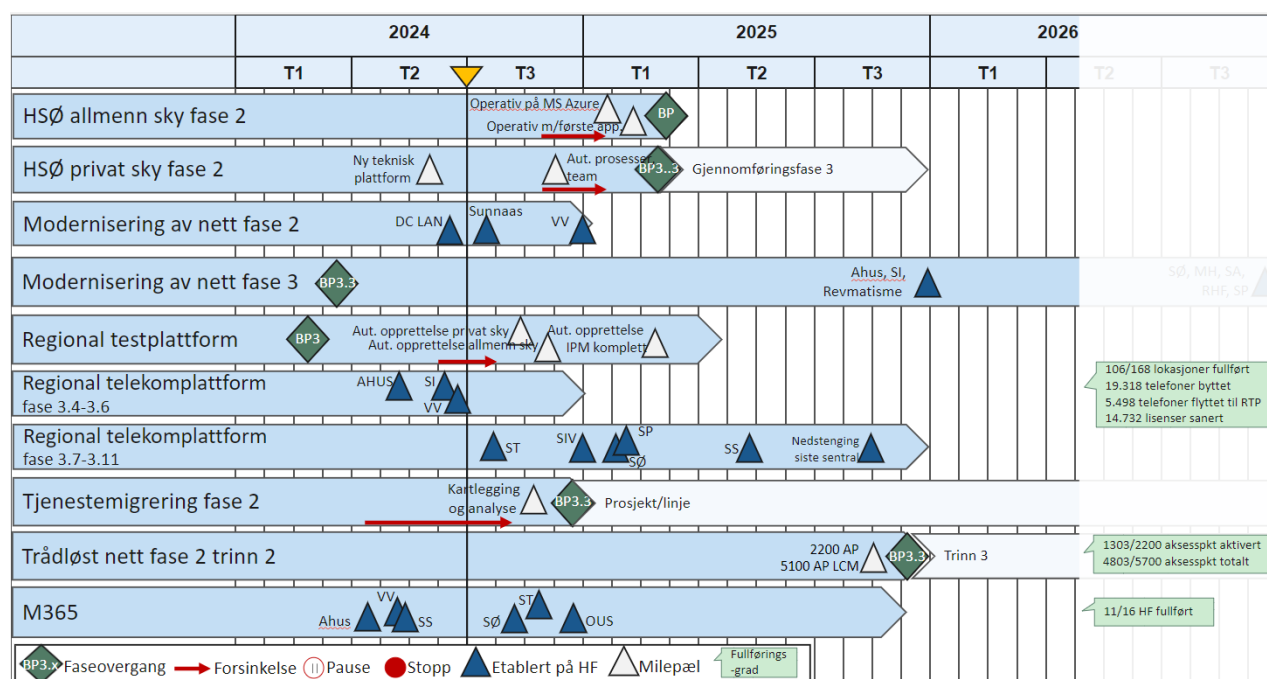
Prosjektet har bistått andre prosjekter med behov inn mot løsningen i perioden. Løsningen ble i februar oppgradert og er nå skalert opp for å ta høyde for utvidet bruk. Det er etablert en §9 avtale (avtale om samarbeid mellom virksomheter om behandlingsrettede helseregistre).

3.1.2 Planlagte beslutningspunkt inneværende år

Prosjekt	Beslutningspunkt	Planlagt dato
Regional løsning for helselogistikk	BP3.4 (gjennomføringsfase 4)	Desember 2024

Tabell 3 Planlagte beslutningspunkter og milepæler regional IKT-portefølje.

3.2 Infrastrukturprosjekter



Figur 2 Viktigste beslutningspunkter og milepæler for implementering av leveranser fra infrastrukturprosjekter.

3.2.1 Milepæler nådd i tertialet eller vesentlige endringer i plan

Felles plattform – HSØ allmenn sky

Etableringsprosjektet med Nordcloud AS for HSØ allmenn sky er fullført, leveransene er implementert (blant annet fakturering etter SPHF behov) og overlevert til linjen, og Sykehuspartner HF kan ta Nordcloud-avtalen i bruk. Basert på en gapanalyse gjennomført av kompetansepartner

Accenture av nåsituasjonen for Sykehuspartner HF sine kapabiliteter og evner for å kunne drifte og videreutvikle allmenn sky sett opp mot målbildet i et 3-5 års perspektiv, er prosjektplanen oppdatert for å inkludere prioriterte tiltak, ansvarsdeling og organisering.

Prosjektet leverer med avtalt kvalitet, men med noe lavere fremdrift enn planlagt. Prosesser basert på beste praksis, brukerhistorier, operasjonsmodell for år 1 og veikart for år 2-5 er utarbeidet. Dette utgjør grunnlag for å etablere en funksjonsdyktig enhet for allmenn sky i Sykehuspartner HF. Overordnet design for HSØ allmenn sky på Microsoft Azure ble ikke godkjent i august, men fremlegges på nytt for arkitekturforum for infrastruktur i september. Prosjektet har fått foreløpig aksept for å gå videre basert på de viktigste teknologi- og designbeslutningene slik at arbeidet med løsningsdesign kan startes.

Det vil bli søkt om å benytte styringsrammen for å sikre de viktigste leveransene. Det er risiko for at arbeidet forlenges ut 1. kvartal 2025. Prosjektet støtter linjen i å utarbeide skystrategi v2.0.

Felles plattform – HSØ privat sky

I tertialet ble leveranser fra prosjektene felles plattform - HSØ privat sky og modernisering av nett koblet sammen via orkestreringsløsningen Hybrid Cloud Management. Dette demonstrerte at vi kan gjennomføre automatisert konfigurering av komponenter på tvers av nettverk og HSØ privat sky, og markerer et viktig samarbeid på tvers av fagmiljøene. Arbeid pågår for å produsjonssette system for registreringsstøtte, NHAREG (programvare som er utviklet i regi av Norsk helsearkiv), i HSØ privat sky. Et konseptbevis (Proof of Concept) er gjennomført i et sandkassemiljø, og viser automatisering av de første trinnene i serverbestilling med nettverk fra skjema i Min Sykehuspartner. Dette er første steg mot en programvaredefinert infrastruktur. Konseptbeviset identifiserte tekniske hindre, som også ga nyttige erfaringer med integreringen av tekniske miljøer. Konseptbeviset tok noe mer tid enn planlagt og prosjektet antas å måtte fortsette inn i 1. kvartal 2025, innenfor grunnkalkylen.

Neste steg er å utvide antall basiskomponenter for et kjøremiljø for applikasjoner og funksjonelle tester. Forankring i linjen av kompetanseplan for tverrfaglige team pågår.

Regional testplattform

Det er utarbeidet forslag til målilde for integrasjonsplattformer for ikke-produksjonsmiljø og arkitekturskisse for målilde for syntetiske identiteter. Kravene for ikke-produksjonsmiljø er avstemt med prosjekt *felles plattform - HSØ privat sky*. Konkurransesgrunnlaget for anskaffelse av verktøy for raskere og mer forutsigbar tilgang til testmiljø og andre ikke-produksjonsmiljø er utlyst, men pre-kvalifiseringen stanset, se avviksforklaring kap 2.2.1.

Prosjektet har hatt lavere fremdrift enn planlagt og må som følge av utfordringene med anskaffelse av verktøy re-planlegges, innenfor grunnkalkylen. Planene vil koordineres med endrede planer for prosjektene *felles plattform - HSØ allmenn sky* og *felles plattform - HSØ privat sky*.

Tjenestemigrering

Kartlegging og analyse av applikasjonsporteføljen prioriteres for å fremskaffe grunnlag for hvilke applikasjonstjenester som kan migreres til HSØ allmenn sky og privat sky. Sanering av Akershus universitetssykehus HF infrastruktur fortsetter i parallell i regi av Sykehuspartner HFs leveransefabrikk. Det er migrert 8 av 15 tjenester fra Akershus universitetssykehus HF til eksisterende plattform.

Modernisering av nett gjennomføringsfase 2

Gjennomføringsfase 2 inkluderer design og plan, pilot Sunnaas sykehus HF, modernisering av Vestre Viken HF og sentralt datasenter, tilknytning kryptert stamnett, endringsledelse og gevinstrealisering. Alle kommunikasjonsrom og trådløst nett på Sunnaas sykehus HF er migrert til modernisert nettverk.

Gjenstående migrering for Sunnaas er ett bygg på Aker, som planlegges ferdigstilt i september. Basert på piloten på Sunnaas, er det klart for bygging av programvaredrevet infrastruktur, som vil danne grunnlaget for den uniforme nettverksplattformen. Ved Vestre Viken HF er hovedkommunikasjonsrommene ferdig montert og i produksjon, med delvis montering på Ringerike og Kongsberg sykehus. Detaljert planlegging for migrering ved Ringerike og Kongsberg pågår. Ved Bærum sykehus pågår kartlegging og design. Prosjektet avventer sykehusets tilbakemelding på tekniske rom. Sentrale datasenter (DC-LAN) er i produksjon. 85% av serverne er migrert til det moderniserte nettverket. Datasentrene kjører stabilt med økt kapasitet og funksjonalitet. Basert på beslutning i Sykehuspartner HF styre er søknad sendt Helse Sør-Øst RHF om disponering av kostnadsrammen, se avviksforklaring avsnitt 2.2.1.1.

Modernisering av nett gjennomføringsfase 3

Dialogen med helseforetakene for fase 3 (Akershus universitetssykehus HF, Sykehuset Innlandet HF, Oslo universitetssykehus HF, Sykehuset i Østfold HF, Helse Sør-Øst RHF, Martina Hansen hospital, Sykehusapotekene HF, Sykehuset Sørlandet HF, Sykehuset i Telemark HF, Sykehuset i Vestfold HF, Pasientreiser, Betanien hospital og Sykehuspartner HF) er etablert, og aktivitetslistene tar form. Det er jobbet med nettverksnavet (HF-hub), prosjektrigg for Oslo universitetssykehus HF, tekniske rom og aktiviteter for Akershus universitetssykehus HF. Forutsetninger for moderniseringen er at helseforetakene sørger for tilstrekkelig kjøling, strøm, plass og kabling i lokale IKT-rom, og at investeringsnivået håndteres innenfor deres økonomiske rammer. Det jobbes tett med foretakene for å sikre avhengigheten mellom oppgradering av lokale IKT-rom og innføring av modernisert nettverk.

Regional telekomplattform

Prosjektet for å modernisere telekommunikasjon er 75% ferdigstilt. Hittil er omtrent 20.000 telefoner installert, 5.500 gjenbrukbare telefoner overført fra gamle sentraler til regional telekomplattform, 27 mindre sentraler sanert og 15.000 brukerlisenser sanert. Det gjenstår rundt 10.000 telefonbytter, 5.000 telefonflyttinger og 3.000 lisenssaneringer. Om lag 130 større og mindre telefonsentraler skal saneres fortløpende etter hvert som de er tømt for telefoner og 30 DECT-anlegg skal omlegges. Prosjektet forventes å bli ferdigstilt innen utgangen av 2025.

Som del av fase 3.4-3.6 er utrulling av Sykehuset Innlandet HF, Akershus universitetssykehus HF og Vestre Viken HF ferdigstilt. Enkelte mindre restanser gjenstår. Som del av fase 3.7-3.11 er DECT-anlegget med trådløse telefoner på Skien sykehus flyttet til regional telekomplattform. Utrulling av nye telefoner ved Sykehuset i Telemark HF er startet, og Notodden sykehus er klargjort for utrulling. Utrulling av telefoner i Sykehuset Østfold HF er startet. Brukerkartlegging pågår ved Sykehuset i Vestfold HF. Teknisk kartlegging og analyser pågår ved Sørlandet sykehus HF for kostnadseffektiv overgang til regional telekomplattform. Dette er en forutsetning for blant annet å kunne rulle ut helselogistikk og å oppnå standardisering og effektiviseringsgevinster.

Trådløst nett fase II trinn 2

Totalt 1303 av 2200 aksesspunkter er aktivert, noe som gir helseforetakene mulighet til å bruke tjenester som krever full trådløs dekning i de aktuelle byggene. Totalt er det designet for 1.016.775 m². Styringsgruppen har besluttet å øke omfanget med ytterligere 1000 aksesspunkter til totalt 3200, og forlenge leveranseperioden med 12 måneder innenfor grunnkalkylen. Full trådløs dekning er nødvendig for at helseforetakene kan utnytte fremtidige tale-, varsel- og meldingstjenester (Helselogistikk blant annet). Helseforetakenes prioritering for 2025 innebærer nedjustering av prosjektet, med mulig avslutning ved utgangen av 2025 hvis etterspørselen ikke øker. I 2025 vil prosjektet utrede alternativer for videre utbygging og livssyklusbehandling, samt informere om konsekvensene en eventuell nedleggelse.

M365

Innføring og forvaltning av M365 i Helse Sør-Øst er i henhold til plan. 11 av 16 helseforetak har gjennomført migrering av e-post til sky og oppgradering av Office 2016 til M365 Apps.

3.2.2 Planlagte beslutningspunkt inneværende år

Prosjekt	Beslutningspunkt	Planlagt dato
Tjenestemigrering	BP3.3 (gjennomføringsfase 3)	Desember 2024

Tabell 4 Planlagte beslutningspunkter og milepæler infrastrukturprosjekter.

4 Økonomi

Tabellene 5 og 7 under gir oversikt over økonomi for styregodkjente IKT-prosjekter i gjennomføring, per portefølje. Tabellene 6 og 8 viser vedtatt endring i kostnadsramme fra opprinnelig styrevedtak.

4.1 Regionale IKT-prosjekter

Styregodkjent prosjekt	Kostnadsramme	Styringsramme	Prognose	Påløpt	Inntjent verdi
Digital patologi	63	57	44	24	50
Digitalisering av eiendomsforvaltningen i Helse Sør-Øst	53	46	41	22	16
ERP-løsning for sykehusapotekene	135	120	120	120	121
Klinisk legemiddelsamhandling fase 2	89	78	78	69	62
Klinisk legemiddelsamhandling fase 3	148	141	125	45	37
Nasjonal IKT-løsning for AMK i Helse Sør-Øst	269	201	198	114	85
Regional EPJ modernisering	1035	960	865	597	596
Regional løsning for helselogistikk	399	389	379	359	321
Regional radiologi 2.0	265	238	238	36	36
Regional radiologiløsning og multimediearkiv ved OUS	280	280	268	268	255
Sum	2735	2511	2357	1655	1580

Tabell 5 Økonomioversikt styregodkjente regionale IKT-prosjekter. Alle tall i millioner kroner.

Prosjekt	Opprinnelig kostnadsramme	Vedtatt endret kostnadsramme	Kostnadsramme inkl. indeksjustering	Saksnummer og kroneverdier
Digital patologi	57	61	63	RHF styresak 091-2022, 2022-kroner RHF styresak 154-2023, 2023-kroner
Digitalisering av eiendomsforvaltningen i Helse Sør-Øst	50/63	-	53/66	RHF styresak 101-2023, 2023-kroner. Kostnadsrammen inkluderer 13 millioner kroner som bokføres i byggeprosjektene
ERP løsning for Sykehusapotekene	129	-	135	RHF styresak 049-2021, 2021-kroner
Klinisk legemiddelsamhandling fase 2	84	-	89	RHF styresak 115-2021, 2021-kroner
Klinisk legemiddelsamhandling fase 3	143	-	148	RHF styresak 121-2023, 2023-kroner

Prosjekt	Opprinnelig kostnadsramme	Vedtatt endret kostnadsramme	Kostnadsramme inkl. indeksjustering	Saksnummer og kroneverdier
Nasjonal IKT-løsning for AMK i Helse Sør-Øst	243	-	269	RHF styresak 075-2020, 2020-kroner
Regional EPJ modernisering	978	-	1035	RHF styresak 035-2022, 2022-kroner
Regional løsning for helselogistikk	201	282, 394	399	RHF styresak 048-2021, 2021-kroner RHF styresak 053-2022, 2022-kroner RHF styresak 061-2023, 2023-kroner
Regional radiologi 2.0	265		265	RHF styresak 154-2023, 2024-kroner
Regional radiologiløsning og multimediearkiv ved OUS	198	288, 279	280	RHF styresak 128-2020, 2020-kroner RHF styresak 009-2023, 2023-kroner RHF styresak 154-2023, 2023-kroner

Tabell 6 Utvikling i kostnadsramme for regionale IKT-prosjekter. Alle tall i millioner kroner.

4.2 Infrastrukturprosjekter

Styregodkjent prosjekt	Kostnadsramme	Styringsramme	Fasebudsjett	Prognose	Påløpt	Inntjent verdi
Felles plattform - HSØ allmenn sky fase 2	99	88	78	78	45	42
Felles plattform - HSØ privat sky fase 2	98	93	87	72	43	45
Modernisering av nett fase 2	434	365	322	384	354	275
Modernisering av nett fase 3	1077	952	848	848	100	54
Regional telekomplattform fase 3.4-3.6	133	113	101	87	81	94
Regional telekomplattform fase 3.7-3.11	120	106	96	84	11	13
Regional testplattform fase 2	45	42	38	34	4	5
Tjenestemigrering fase 2	46	43	42	29	21	18
Trådløst nett fase 2 trinn 2	104	95	85	47	42	52
M365	91	79	70	70	49	49
Sum	2247	1976	1767	1733	750	647

Tabell 7 Økonomioversikt styregodkjente infrastrukturprosjekter. Alle tall i millioner kroner.

Prosjekt *modernisering av nett gjennomføringsfase 2* fremmet styresak 054-2024 i Sykehuspartner styre i august om disponering av kostnadsramme. Styret ba administrerende direktør fremme søknad til Helse Sør-Øst RHF om godkjenning og fullmakt i henhold til beskrivelsen gitt i saken.

Prosjekt *regional telekomplattform fase 3.4-3.6* og *regional telekomplattform fase 3.7-3.11* har tidligere fremmet og fått godkjent endringsanmodning om bruk av styringsramme. Ved at tekniske utfordringer har blitt løst, er prognose for begge prosjektene lavere enn fasebudsjett, og det er ikke behov for å trekke på styringsramme.

Prosjekt	Opprinnelig styrings-/kostnadsramme	Vedtatt endret styrings-/kostnadsramme	Kostnadsramme inkl. indeksjustering	Saksnummer og kroneverdi
Modernisering av nett gjennomføringsfase 2	350/419	365/434	NA*	EA 097-2023 prosjekt <i>innføring kryptert stamnett</i> , 2021 kroner
Modernisering av nett gjennomføringsfase 2			NA*	053-2024

Tabell 8 Utvikling i kostnadsramme for infrastrukturprosjekter i Sykehuspartner HF. Alle tall i millioner kroner.

* I henhold til føringer fra Helse Sør-Øst RHF har ikke infrastrukturprosjekter hatt adgang til å indeksjustere rammer.

5 Avhengigheter

5.1 Regionale IKT-prosjekter

Prosjekt digitalisering av eiendomsforvaltningen er avhengig av dataleveranser fra byggeprosjektene nytt klinikk- og protonbygg Radiumhospitalet og nytt sykehus i Drammen. Datagrunnlaget er basis for løsningen Omega 365 som håndterer forvaltning, drift, vedlikehold og utvikling av bygningsmassen. Prosjektet har en avhengighet til ERP. Det er behov for integrasjon mellom ERP og Omega 365. Omega 365 danner fakturagrunnlag for intern og ekstern husleie som overføres til ERP og sendes ut til leietakerne.

Mange av de kliniske prosjektene er avhengig av at DIPS Arena er innført grunnet moduler og videreutvikling som kun er tilgjengelig på DIPS Arena, og hvor andre løsninger kun kan tas i bruk samtidig med eller i etterkant av utrullingsplanene til prosjekt regional EPJ modernisering. Mange løsninger er avhengige av et felles regionalt multimediearkiv, som per nå er tatt i bruk for radiologi ved Oslo universitetssykehus HF. Digital patologi, regional radiologi 2.0, og bygge-prosjektene er avhengige av at løsningen regionaliseres og kan benyttes av andre kliniske fagområder, herunder netthinneundersøkelser for diabetisk retinopati. Avhengighetene følges opp gjennom tett koordinering mellom prosjektene, streng prioritering og styring av ressurser gjennom radiologi 2.0-prosjektet.

Helselogistikk er avhengig av mobilitetsplattformen, regional telekomplattform og ny løsning for autentisering av brukere (Fast-ID-online, FIDO2). Det gjelder både at de tekniske løsningene som skal brukes på mobiler, skjermer og nettbrett fungerer iht. behov og at prosesser for forvaltning, endring, utrulling og drift er effektive og støtter utrulling, bruk og oppdatering i det volum som kreves for en stadig mer mobil hverdag. Det er gjennomført kompensierende tiltak knyttet til FIDO-2 som gjør at manglene blir mindre kritiske, tilsvarende er gjort for telekom-plattformen og for nettbrett. Imidlertid er det større mangler i mobilitetskonseptet og prosjektet er avhengig av at dette styrkes. Tilsvarende er etablering av forvaltningen for område C forsinket som følge av kapasitetsutfordringer.

Mange kliniske prosjekter har kritiske avhengigheter til testmiljøer med integrasjoner og testmiljøer med syntetiske data. Fordi arbeidsprosessene ofte starter i DIPS, er mange avhengig av testmiljøer som etableres gjennom regional EPJ-modernisering og integrasjoner mot disse. Overgang til regionale løsninger medfører et begrenset antall testmiljøer med integrasjoner og overgang fra eksklusiv bruk til parallell bruk og sterke krav til forutsigbarhet, tilganger, styring av samtidig bruk og gjensidig oppdatering.

Flere regionale prosjekter er avhengig av servicenivåavtale-oppgraderinger i Sykehuspartner og realistiske, avstemte planer for dette. Spesielt gjelder dette for kurve- og medikasjonsløsningen (MetaVision) med planlagte integrasjoner og mulighet for mobil løsning. Tiltak er tett koordinering.

5.2 Infrastrukturprosjekter

Bruken av HSØ privat sky og HSØ allmenn sky krever at Sykehuspartner HF videreutvikler operativ sikkerhet og mekanismer for deteksjon, sporing og etterforskning av sikkerhetshendelser. Dette avhenger av verktøy, organisering og kompetanse. Samarbeid pågår mellom prosjektene felles plattform - HSØ privat sky, felles plattform - HSØ allmenn sky og linjen, men utviklingsarbeidet er forsinket i forhold til planene for produksjonssetting. Denne avhengigheten er svært kritisk, da sikkerhetsfunksjonene er avgjørende for at en produksjonssetting ikke skal introdusere sikkerhetsrisiko, alternativt at det blir en utsettelse til funksjonene er på plass.

Prosjekt felles plattform - HSØ privat sky er avhengig av produksjonssetting av datasenter nettverk (DC-LAN) under prosjekt modernisering av nett. Arbeidet følger planen. Prosjekt regional testplattform er avhengig av at prosjektene felles plattform - HSØ allmenn sky og HSØ privat sky overleverer produksjonsmiljø til drift. Disse avhengighetene koordineres i delportefølje infrastruktur og har høy kritikalitet

Leveranser fra prosjektene felles plattform - HSØ privat sky, felles plattform - HSØ allmenn sky, modernisering av nett og regional testplattform baseres på et enhetlig utviklingsmiljø (infrastruktur som kode, IaC). IaC er en ny leveransemodell for linjen, med avhengigheter til organisering, prosesser og kompetanse. Moderniseringen krever et robust og effektivt miljø for utvikling, kvalitetssikring og utrulling av kode (utviklerplattform), med et tydelig eierskap og nødvendig forvaltning i linjen. Gjennom arbeid med konseptbevis gjøres fortløpende avklaringer. Avhengigheten har høy kritikalitet.

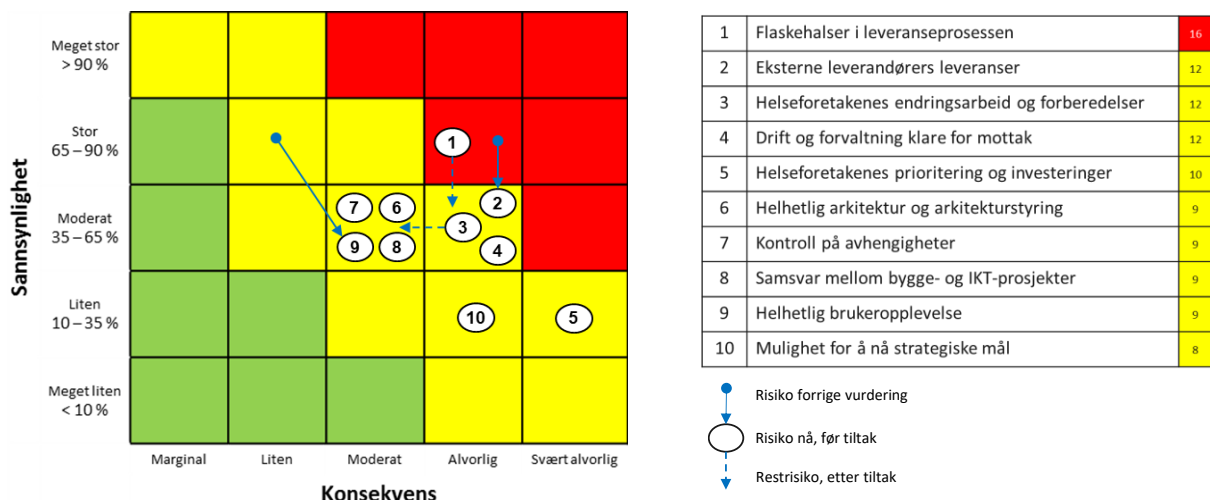
Prosjektene felles plattform - HSØ privat sky, felles plattform - HSØ allmenn sky, modernisering av nett og regional testplattform er avhengige av grensesnitt mot Sykehuspartners overordnede prosesser og løsninger for orkestrering og automasjon. Et prosjekt for automasjon og orkestrering er igangsatt for å sikre den helhetlige automatiseringen på tvers av prosjektleveransene og for å gi effekt mot tjenestelaget. Gjennom arbeid med konseptbevis gjøres fortløpende avklaringer. Avhengigheten har høy kritikalitet.

Prosjekt modernisering av nett er avhengig av at helseforetakenes lokale IKT-rom oppfyller minimumskrav for å kunne levere sine leveranser. Hvis helseforetakene ikke gjennomfører nødvendige tiltak, vil de moderniserte løsningene ikke bli levert. Avhengigheten har høy kritikalitet.

Prosjektene regional telekomplattform og trådløst nett fase II er viktige for utviklingen av lokal infrastruktur i helseforetakene, spesielt for tale-, varsel- og meldingstjenester. For at prosjektene skal lykkes og gevinstene realiseres, må helseforetakene sørge for tilstrekkelig kabling og finansiering. Dette må tas med i planlegging av andre prosjekter med krav til full trådløs dekning. Avhengigheten har høy kritikalitet for gevinstrealisering.

6 Risikovurdering samlet for styregodkjente IKT-prosjekter

Under vises den samlede risikovurderingen for styregodkjente regionale IKT-prosjekter og infrastrukturprosjekter. Risikobildet knyttes til overordnede strategiske mål på tvers av foretaksgruppen som IKT-prosjektene leveranser skal bidra til. Bildet er basert på risikoer fra prosjektene og omverden-vurderinger. Tiltakene utdyper håndteringen av deler av hver risiko.



Figur 3 Risikovurdering styregodkjente prosjekter ved utgangen av tertialeet.

6.1 Viktigste endringer i risikobildet

Den viktigste endringen i risikobildet for de styregodkjente IKT-prosjektene er at tidligere rød risiko #2, angående mangler fra eksterne leverandører, har redusert sannsynlighet siden rapportering for 1. tertial 2024, og er nå i gul sone. Tiltakene har hatt positiv effekt, herunder eskalering til ledelsen hos leverandøren for prosjektet *modernisering av nett*.

Risiko #9, angående helhetlig brukeropplevelse, har vært gjenstand for flere tilbakemeldinger og diskusjoner, og er revurdert fra 4-2 (stor sannsynlighet, liten konsekvens) til 3-3 (moderat-moderat).

6.2 Risikobeskrivelse med tiltak

I tabellen nedenfor beskrives risiko med tilhørende tiltak.

Nr	Risikobeskrivelse	Tiltak
1 S=4 K=4	Enkelte flaskehals i linjens leveranseprosesser for infrastruktur og test kan føre til økning i kost og forsinkelser for prosjektene og forsinkelse i gevinstrealisering i helseforetakene.	1. Forbedre og effektivisere leveranseprosessene for portåpninger i Leveransefabrikken. 2. Proaktiv oppfølging av leveranseprosesser og flaskehals. 3. Bedre og koordinert bruk av testmiljø og testregime.
2 S=3 K=4	Mangelfull kvalitet, feil i omfang eller forsinkelse i leveranser fra eksterne leverandører, kan føre til forsinkelser og kostnadsoverskridelser i prosjektene, samt redusert gevinstrealisering.	1. Bruke definerte nivå for leverandørstyring bedre og tett oppfølging av inngåtte avtaler og stille tydelige krav til leverandører. 2. Gjennomføre eskaleringer i tide og utforske alternativer. 3. Eskalering til ledelsen hos leverandør. Fullført.

Nr	Risikobeskrivelse	Tiltak
3 S=3 K=4	Hvis helseforetakene ikke er tilstrekkelig involvert i prioritering av tiltak og gjennomfører nødvendige lokale forberedelser og endringstiltak i tråd med planene i porteføljen, kan det føre til at tiltak igangsettes uten at forutsetningene er til stede, ikke blir gjennomført eller at gevinster ikke blir realisert.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tett dialog med helseforetakene, bruke porteføljenettverket, gevinst- og endringsnettverket og involvering av kundeansvarlig. 2. Helseforetakene må forberede seg på mottak av nye løsninger og er ansvarlig for endringsarbeid og gevinstrealisering. 3. Forbedre gevinstrapportering.
4 S=3 K=4	Hvis drift og forvaltning ikke er rigget eller finansiert for å ta imot, forberede, og overta ansvar for prosjektleveranser, kan det føre til forsinkelser i overlevering fra prosjekt til linje.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidlig involvering av linjen i prosjektarbeidet. 2. Øke modenhet på prosesser for estimering av tjenestepris, (inkluderer drift- og forvaltningskostnad) forbedre økonomiprosessene og sikre sammenheng med økonomiske langtidspaner. 3. Identifisere gevinstmål og følge opp endringstiltak for gevinstuttak i linjen. 4. Prosedyre for estimering, bruk av estimeringsteamet, bygge erfaringsdatabase og forbedre modeller.
5 S=2 K=5	Hvis helseforetakene ikke prioriterer investering i MTU, periferiutstyr, lokal infrastruktur og rom, vil det ikke være mulig for prosjektene å innføre sine leveranser, ei heller mulig for helseforetakene å ta imot og utnytte leveransene.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Helseforetakene må delta i prioritering av hvilke tiltak som iverksettes og rekkefølge på implementering for å sikre at nødvendige lokale investeringer kommer på plass. 2. Detaljert kartlegging av lokale IKT-rom ved helseforetakene. 3. Inkludere lokale kostnader i business case og informere helseforetakene om budsjettbehov ifm. leveranser. 4. Bruke teknologiledermøtet til forankring og prioritering av infrastrukturleveranser.
6 S=3 K=3	Manglende helhetlig arkitekturstyring og arkitektur som prosjektene kan bygge videre på, kan føre til at prosjekter utvikler egne løsninger som ikke spiller godt sammen og at arbeidsprosesser ikke fungerer sømløst på tvers av systemer eller utvikler teknisk gjeld.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Få de styrende prosessene for porteføljestyring og teknologistyring (arkitekturstyring) til å henge bedre sammen. 2. Bruke domene-arkitektene aktivt i prosjektene. 3. Styrke arbeid med helhetlig arkitektur og Master Data Management.
7 S=3 K=3	Manglende samsvar mellom prosjektenes utvikling av leveranser og linjens utvikling av gjeldende tjenester kan føre til forsinkelser, feil prioritering av prosjektet eller endringsinitiativ i linja.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Styrke arbeid med avhengigheter. 2. Når linjen planlegger versjonsoppgraderinger, må det skje i samarbeid med prosjektene som har avhengighet til dem. 3. Øke robusthet og modenhet på mobilitetsplattform og underliggende infrastruktur.
8 S=3 K=3	Manglende samsvar i forutsetninger og godkjente planer mellom byggeprosjektene og IKT-porteføljen kan føre til at forutsatte gevinster og standardisering ikke oppnås.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Styrke arbeid med avhengigheter. 2. Behandle byggeprosjektene forutsetninger for leveranser fra regional IKT-portefølje som et prioriteringskriterium i saker til porteføljestyret. 3. Taktisk og operativt samarbeid om å løse byggeprosjektene behov innen rammene av eksisterende prosjekter.
9 S=3 K=3	Hvis helhetlig brukeropplevelse, sammenhengende arbeidsprosesser og involvering av brukere ikke får stor nok oppmerksomhet kan det føre til at	<ol style="list-style-type: none"> 1. Øke fokus på helhetlige prosesser og forvaltning på tvers av systemer. 2. Fokus på brukeropplevelse i prosjektene.

Nr	Risikobeskrivelse	Tiltak
	prosjektene opererer i siloer og de ansatte i helseforetakene ikke får en enklere arbeidshverdag.	3. Prioritere tiltak på å fjerne gjennomgående «plunder og heft» gjennom forbedringsporteføljen. 4. Styrke «Sykehuspartner på hjul».
10 S=2 K=4	Hvis prosjekt/initiativ ikke prioriteres ut fra strategisk retning eller gjennomføres med feil leveransemetodikk eller medfører høyere appetitt/kostnad enn i økonomisk langtidsplan kan det føre til redusert måloppnåelse eller at prosjekter må stoppes.	1. Utvide og forbedre porteføljeanalysen. Prosjekter og behov i porteføljen kategoriseres i flere dimensjoner for å visualisere hvordan porteføljen balanseres. 2. Bruke mer tid i porteføljestyret til strategiske vurderinger. 3. Vurdere prosjekt/initiativ mot mulighetsrom i økonomisk langtidsplan. 4. Avdekke gap mellom dagens sammensetning av initiativer eller leveranseform og de strategiske målene som porteføljen er egnet til å realisere. Iverksette initiativ for å realisere strategi.

Tabell 9 Risikoregister med tilhørende tiltak ved utgangen av tertialet.

7 Endringstiltak og gevinstrealisering

Det er arbeidet systematisk med gevinst- og endringsarbeid i prosjektene. Et felles rammeverk og maler er ferdigstilt, og det er en økt forståelse for endringsledelse som viktig for gevinstrealisering.

Sentrale tiltak har vært:

- *Krav til prosjektene ved faseoverganger er tydeliggjort*, inkludert effektkart for å identifisere endringstiltak for å øke positive effekter og redusere negative. Det jobbes med å kravstille analyse av endringsrisiko som del av styringsdokumentasjonen.
- *Ny modul i Clarity* for registrering og oppfølging av effekter og endringstiltak er på plass. Målet er en samlet oversikt over planlagte effekter og status på endringstiltakene.
- *Kompetanseheving*. Det er gjennomført kurs og seminarer for prosjekt- og linjeledere i Sykehuspartner HF og på helseforetakene. Sykehuspartner HF har også samarbeidet med Oslo universitetssykehus HFs lederutviklingsprogram og det har medført etterspørsel fra andre helseforetak. Flere kompetansehevende tiltak planlegges, inkludert seminar for styringsgrupper om eierstyring, gevinst- og endringsarbeid, og kurs i interessenthåndtering og kommunikasjon.
- *Samarbeid med helseforetakene* gjennom det regionale gevinstnettverket for erfaringsutveksling og læring, og tilrettelegging for omforent praksis. Det gjennomføres seks samlinger i året og 1:1 møter med helseforetakene. Hittil i år er møter med Akershus universitetssykehus HF, Sunnaas sykehus HF og Sykehuset Innlandet HF gjennomført, og besøk til andre helseforetak er planlagt.
- *Styreseminar* med tema gevinst- og endringsarbeid er avholdt, med presentasjon av rammeverket og praksis, og diskusjon av sentrale spørsmål.

Endrings- og gevinstarbeid har økt fokus i utarbeidelse av prosjektbegrunnelser (business case). Tabell 10 oppsummerer kvantitative gevinster per år basert på Business case lagt til grunn for beslutning av oppstart av gjennomføringsfasene. Tallene er ikke vist i en samlet tabell tidligere. Merk at det kun er prosjekter med estimert gevinst som er inkludert i tabellen.

Prosjekt	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Gevinster i Sykehuspartner:								
M365			28	28	28	28	28	28
Regional EPJ modernisering	-3	1	9	17	20	20	20	20
Regional radiologi 2.0		2	6	10	13	13	13	13
Regional radiologiløsning og multimediearkiv ved OUS	7	16	16	16	16	16	16	16
Regional telekomplattform	3	3	10	13	13	13	13	13
Gevinster i øvrige helseforetak								
Klinisk legemiddelsamhandling		3	24	35	35	35	35	35
Regional EPJ modernisering	39	98	132	132	132	132	132	132
Regional løsning for helselogistikk	13	35	82	145	145	145	145	145
Regional radiologi 2.0		2	12	21	25	25	25	25
Regional radiologiløsning og multimediearkiv ved OUS	15	15	15	16	16	16	16	17
Kostnadsunnngåelser:								
Digital patologi			8	25	30	38	51	63
Klinisk legemiddelsamhandling		1	1	1	1	1	1	1
Sum	74	175	343	459	473	482	495	508

Tabell 10 Sammenstilling av kvantitative gevinster per år, basert på prosjektbegrunnelser før oppstart av gjennomføringsfase. Alle tall i millioner kroner (ikke indeksjustert).

Gevinsten av M365 i Sykehuspartner HF er hovedsakelig knyttet til sanering av eldre løsninger. For regional EPJ modernisering er det beregnet besparelser ved overgang til en felles installasjon, både i løpende drift og forvaltning, samt ved gjennomføring av SLA-oppgraderinger. En felles regional løsning med lik bruk og systemoppsett kan gi besparelser hos brukerstøtte.

De største gevinstene i øvrige helseforetak kommer fra prosjektene regional EPJ modernisering og regional løsning for helselogistikk. For regional EPJ modernisering er gevinstene knyttet til spart tid ved innføring av pakkeforløp for kreft og innføring av Arena pleieplan. For regional løsning for helselogistikk er gevinstene basert på oppgavedeling, aktivitetsstyrt bemanning og redusert tidsbruk. Den viktigste effekten er at alle vesentlig data samles på ett sted, som frigjør tid til pasientbehandling, planlegging og styring.

Kostnadsunnngåelser inkluderer effekter hvor alternativkostnad ikke er innarbeidet i budsjetter eller økonomisk langtidsplan. For eksempel, digital patologi reduserer behovet for økt bemanning ved å forenkle arbeidsoppgaver for patologer og reduserer manuelle oppgaver for bioingeniører og merkantile ressurser. Dette dekker økt etterspørsel av patologiske undersøkelser uten å øke bemanningen like mye.

Sykehuspartner HF er i dialog med helseforetakene om å identifisere gode måleindikatorer for de ulike initiativene. Indikatorene vi måler på i dag er presentert i gevinstrapporten for de regionale prosjektene.

Prosjektene i infrastrukturporteføljen har registrert prosjektenes endringstiltak og gevinster i prosjekt- og porteføljestyingsverktøyet Clarity PPM. Strukturerte data effektiviserer rapportering på tvers av prosjekter, og effektkategorier forenkler oppfølging av fremdrift på endringstiltakene og forhindrer dobbeltbooking av gevinster. Infrastrukturprosjektene har vært pilot, samtidig som utvalgte regionale IKT-prosjekter har testet ut bruken av dette som alternativ til Excel.

Infrastrukturprosjektene reviderer gevinstrealiseringsplanene for kobling mot utviklingsmål for Sykehuspartner HF. Er tverrgående fagteam for praksis og endring bistår linjen med å koordinere tiltak som er nødvendige for å være klare til produksjonssetting og realisere gevinster. Effektkoordinator i portefølje følger opp fremdriften med prosjektleder og/eller endringsleder i prosjektene.

Tabellen under summerer status for endringstiltak ved utgangen av andre tertial. Gevinstrealisering for prosjekter som er avsluttet (har passert BP5) følges opp i linjen.

Prosjekt	Fremdrift iht plan	Gjennomførte endringstiltak %	Gevinsteier	Gevinstrealiseringsperiode	Forventede økonomiske gevinster	Forventet kvalitativ hovedgevinst
HSØ allmenn sky	Forsinket	45%	VO TAS	2025-2032	0 (under revidering, workshop 17/9)	Effektivisering Sikkerhet Nye kapabiliteter Delt ansvar
HSØ privat sky	På plan	25%	VO IKT-T Datasenter	2025-2030	0 (under revidering, workshop 17/9)	Effektivisering Sikkerhet
Regional testplattform	På plan	15%	VO POL Datasenter	2024-2031	70 MNOK (under revidering)	Effektivisering Sikkerhet Kvalitet
Tjenestemigrering	Forsinket	0%	VO Klinisk IKT	2026-2030	0 (under revidering)	Stordriftsfordeler
Modernisering av nett	På plan	25%	VO IKT-T Nettverk	2025-2032	200 MNOK	Effektivisering Sikkerhet Nye kapabiliteter
Regional telekom-plattform	På plan	80%	VO IKT-T Datakom	2024-2027	65 MNOK	Effektivisering Nye kapabiliteter
Trådløst nett fase II	Forsinket	40%	VO IKT-T Nettverk	2024-2028	0 (revidert plan til godkjenning)	Økt brukertilfredshet Nye kapabiliteter Sikkerhet

Tabell 11 Gevinster, gevinsteier og status på endringstiltak identifisert for å realisere gevinster i infrastrukturprosjektene.

8 Ekstern kvalitetssikring

Azets Consulting AS gjennomfører ekstern kvalitetssikring av porteføljestyling og IKT-prosjektporteføljen i Helse Sør-Øst. Kvalitetssikringen omfatter alle prosjektene i den regionale porteføljen, ikke bare de styregodkjente. I andre tertial har Azets utvidet omfanget til å inkludere sammenslåingen av porteføljestylingen med overføringen av ansvaret for den regionale porteføljen fra Helse Sør-Øst RHF til Sykehuspartner HF, samt innsikt i infrastrukturprosjektene. Deres overordnede vurdering er at sammenslåingen av porteføljestylingen i stor grad har møtt formålet og vært positivt. Azets anbefaler forbedringer innen fire områder, som er gjengitt under sammen med Sykehuspartner HF's tiltak. Azets rapport for 2. tertial 2024 er vedlagt.

8.1 Anbefalinger og tiltak

Organisering av porteføljestylingen

Ekstern kvalitetssikrer anbefaler å fortsette arbeidet i de arbeidsstrømmene som pågår for samordnet porteføljestyling, fortsette å se til beste praksis for porteføljestyling, sikre tydelig rollebeskrivelser og ansvar for videre metodeutvikling, og fortsette oppfølgingen av berørte ansatte etter virksomhetsoverføringen 1. januar 2024.

- Fagansvarlige for økonomistyring, risikostyring, avhengighetsstyring, gevinst- og endringsarbeid, rapportering, kvalitetssikring ved faseoverganger og tidligfase er etablert. Disse rollene har ansvar på tvers av delporteføljene. Avdelingen er delt inn i seksjoner og porteføljestylingen gjennomføres i flere tverrfaglige team med personer fra andre avdelinger.
- En medarbeiderundersøkelse ble gjennomført som del av ForBedring, og tiltak er identifisert og fulgt opp. Dette var kort tid etter at avdelingen ble etablert. Om det er behov for ytterligere medarbeiderundersøkelser vurderes, men det er foreløpig ikke konkludert.
- Faste avdelingsmøter og andre møtestrukturer er etablert i avdeling porteføljestylingen. Samarbeidet og rollene blir gradvis bedre og tydeligere.
- Prosedyrer og rutinebeskrivelser oppdateres og dokumenteres fortløpende.

Strategisk porteføljestylingen

Ekstern kvalitetssikrer anbefaler å styrke satsningen på virksomhetsarkitektur og videreføre OKR-arbeidet og gevinstorienteringen.

- Ekstern kvalitetssikrer har startet temagjennomgang innen gevinstrealisering.
- Gevinst- og endringsarbeid var tema for Sykehuspartner HFs styreseminar i august.
- En bedre prosess for å definere porteføljen er under etablering, med bedre sammenheng med andre styrende prosesser som arkitekturstyring, virksomhetsstyring og økonomistyring.
- OKR-metodikken benyttes aktivt i oppfølging av mål for avdelingen.

Porteføljeanalyse og rapportering

Ekstern kvalitetssikrer vurderer at rapportering på det enkelte prosjekt er tilstrekkelig, men at det bør arbeides videre mot styrket konsolidering og tydeliggjøring av rapportering på porteføljens strategiske måloppnåelse, gevinster og risiko, avhengighetsstyring og porteføljeanalyse vil være positivt.

- Samordning av porteføljene i Sykehuspartner HF har bedret forståelsen og arbeidet med avhengigheter på tvers av prosjektene. Arbeid pågår på flere nivåer og styrkes i neste tertial.
- Felles tertialrapportering for styrebehandlete prosjekter er etablert, og felles månedlig rapportering for porteføljen er under etablering.
- Sammen med tiltak innen strategisk porteføljestylingen og gevinst- og endringsarbeid, vil det fremover også være grunnlag for strategisk måloppnåelse.

Overlevering fra prosjekt til forvaltning

Ekstern kvalitetssikrer vurderer at regional forvaltningsmodell er godt kjent, men at modenhet i roller og ansvar kan styrkes i flere fagområder og sikre tilstrekkelig involvering i prosjektløpet før overlevering. Arbeidet med å estimere tjenestepris til foretakene og Sykehuspartner HFs kostnader til drift og forvaltning er samlet i et estimeringsteam på tvers av virksomhetsområdene og skal styrke og gi bedre konsistens i beslutningsunderlagene før prosjektenes faseovergang.

- Estimeringsteamet er forankret i ledergruppen i Sykehuspartner HF, med bemanning fra alle virksomhetsområder
- Styrket sammenheng mellom styrende prosesser innen porteføljestylingen og økonomistyring gir grunnlag for bedre sammenheng med behov for bemanning, utvikling i leverandørkostnader og gevinstrealisering.

9 Vedlegg

9.1 Oversikt prosjekt og formål

Se også informasjon om prosjektene på nettsidene [IKT-prosjekter - Sykehuspartner HF](#)

Prosjekt	Formål
Digital patologi	Anskaffe og etablere regional løsning for digital patologi som muliggjør fulldigital diagnostikk av prøvemateriale fra histologi, inkludert obduksjon, bedre mulighetene for samhandling og kunnskapsdeling mellom foretakene og gi likere og raskere diagnostikk til beste for pasientene. Prosjektet er delt i fase 1 og fase 2 og det er fase 1 som pågår nå. Fase 1 var opprinnelig to helseforetak, men er utvidet til tre (muligens fem) helseforetak.
Digitalisering av eiendomsforvaltning	Standardiserer informasjon om eiendomsmassen for å understøtte en rasjonell, kostnadseffektiv og formålseffektiv eiendomsforvaltning.
ERP-løsning for Sykehusapotekene	Innfører ny løsning for ERP, reseptur- og butikkdata for Sykehusapotekene HF, integrert med ny nasjonal apotek-bransjeløsning.
Klinisk legemiddelsamhandling	Etablere en samlet og oppdatert liste over pasientens aktuelle legemidler med høy kvalitet og som kliniker har tillit til, sømløs overføring av legemiddelinformasjon mellom aktuelle applikasjoner og mot nasjonale tjenester og en hensiktsmessig og sikker funksjonalitet for registrering og lesing av, interaksjonsanalyse og samstemming.
Nasjonal IKT-løsning for AMK i Helse Sør-Øst	Etablere ny teknisk og mer fremtidsrettet plattform for AMK med økt funksjonalitet, robusthet og fleksibilitet for drift og oppgavefordeling i og mellom sentralene.
Regional EPJ modernisering	Innføring av DIPS Arena i Helse Sør-Øst for mer effektiv applikasjonsstøtte for EPJ, økt endringsevne for fremtidige oppgraderinger, mer effektiv drift og forvaltning i Sykehuspartner HF, lette arbeidet for helsepersonell og for å styrke pasientsikkerheten
Regional løsning for helselogistikk	Innføring av regional løsning for å forbedre og styrke foretakenes pasientflyt og å øke effektiviteten i foretakenes pasientbehandling.
Regional radiologi 2.0	Oppskalering og innføring av løsning for bildebehandling som er innført ved Oslo universitetssykehus HF slik at all radiologivirksomhet samles i ett system på en felles plattform, ivareta pasientsikkerheten og tilfredsstiller krav i lov og forskrift.
Regional radiologiløsning og multimediearkiv ved OUS	Innføring av felles radiologiløsning (Sectra RIS/PACS) ved Oslo universitetssykehus HF for økt pasientsikkerhet, tidsbesparelser for alle ansatte som forholder seg til bilder og svarrapporter fra Klinikkk for radiologi og nukleærmedisin, samt legge til rette for høyere kvalitet på forvaltning av løsningen.
Felles plattform - HSØ allmenn sky	Klargjør for bruk av allmenne skytjenester for Helse Sør-Øst i Microsoft Azure, og etablerer et kompetansesenter sky sammen med linjeorganisasjonen. Dette gir økt fleksibilitet og endringsevne, støtter smidig utvikling og tilpasser kapasiteten etter behov. Allmenne skytjenester understøtter hjemmesykehus, digital pasientoppfølging, forskning, utvikling og innovasjon, og gir tilgang til moderne tjenester som tungberegning, maskinlæring og kunstig intelligens.
Felles plattform - HSØ privat sky	Etablere programvaredefinert skyplattform, eid og driftet av Sykehuspartner HF i egne datasentre. HSØ privat sky gir mer effektiv drift og forvaltning, geo-redundans, tilgangskontroll, økt tillit, sporbarhet, konfidensialitet, integritet, informasjonssikkerhet og forbedret tjenestekvalitet. Pilotering av ny organisasjonsmodell med selvstyrte team som drifter og forvalter IKT-infrastrukturen.

Modernisering av nett	Etablerer et modernisert nett som understøtter de fremtidige kliniske behovene i Helse Sør-Øst. Det programvaredrevne nettverket, med høy grad av standardisering og automatisering, bidrar til at nye digitale tjenester kan settes i produksjon betydelig raskere enn i dag.
Regional telekomplattform	Erstatter ISDN-baserte telefonsentraler med en moderne IP-plattform, og håndterer om lag 60.000 lisenser samt bytter eller flytter om lag 50.000 telefoner.
Regional testplattform	Etablerer regime for prosesser og funksjoner for livssyklusforvaltning av ikke-produksjonsmiljø, og utarbeider standardiserte løsningskomponenter for etablering i skyplattformene.
Tjenestemigrering	Kartlegger applikasjonsporteføljen for å bygge en migreringsbacklogg for migrering til HSØ allmenn og privat sky. Videreutvikler migreringsmetodikk.
Trådløst nett fase 2	Etablerer full trådløs dekning Helse Sør-Øst.
M365	Innfører M365 i Helse Sør-Øst.

9.2 Oversikt styresaker

Tabellen viser saksnummer for styrebehandling av IKT-prosjekter i gjennomføring i henholdsvis Sykehuspartner HF og Helse Sør-Øst RHF styre, samt dato for Helse Sør-Øst RHF finansieringsbeslutning for infrastrukturprosjektene.

Prosjekt	Styresak Sykehuspartner HF	Styresak Helse Sør-Øst RHF Finansieringsbeslutning (FB) RHF
Digital patologi	-	091-2022, 154-2023
Digitalisering av eiendomsforvaltning	-	101-2023
ERP-løsning for Sykehusapotekene	-	049-2021
Klinisk legemiddel-samhandling	-	115-2021, 121-2023
Nasjonal IKT-løsning for AMK i Helse Sør-Øst	-	075-2020
Regional EPJ modernisering	-	130-2021, 035-2022
Regional løsning for helselogistikk	-	110-2019, 048-2021, 053-2022, 061-2023
Regional radiologi 2.0	-	154-2023
Regional radiologiløsning og multimediearkiv ved OUS	-	031-2019, 128-2020, 009-2023, 154-2023
HSØ allmenn sky fase 2	086-2023	155-2023
HSØ privat sky fase 2	064-2023	106-2023, FB 12.10.23
Regional testplattform	016-2024	FB 05.04.2024
Tjenestemigrering fase 2	084-2023	122-2023, FB 27.10.23
Modernisering av nett fase 2	082-2021, 053-2024	145-2021, FB 05.01.22 078-2022, FB 29.06.22 Finansieringssøknad sendt HSØ RHF
Modernisering av nett fase 3	073-2023, 074-2023, 085-2023, 100-2023, 024-2024	FB 16.11.23, 05.01.24 040-2024, FB 03.05.24
Regional telekom-plattform fase 3.4-3.6	095-2021	006-2022, FB 16.03.22
Regional telekom-plattform fase 3.7-3.11	053-2023	089-2023
Trådløst nett fase 2 trinn 1	009-2022	025-2022, FB 25.03.22
Trådløst nett fase 2 trinn 2	105-2022	027-2023, FB 17.03.23
M365	096-2022	FB 07.12.22

9.3 Rapport ekstern kvalitetssikring

Tertialrapport 2 2024 - Ekstern kvalitetssikring av porteføljestyring og IKT-prosjektportefølje i Helse Sør-Øst, Azets consulting AS, er vedlagt.