

Sak 4: Helse Sør-Østs gjennomføring av det regionale radiologiprogrammet RIS/PACS

Målet med undersøkelsen har vært å vurdere hva som er konsekvensene av manglende måloppnåelse og å finne årsaker til at Helse Sør-Øst RHF ikke har nådd målet om å etablere en felles radiologiløsning i regionen.

Radiologiprogrammet har vært preget av betydelige forsinkelser og feil. I februar 2018 vedtok styret i Helse Sør-Øst RHF å avlyse innføringen av den regionale radiologiløsningen og å avbestille videre leveranser fra leverandøren.

Stortinget har i mange år framhevet hvor viktig informasjons- og kommunikasjons-teknologi (IKT) er for å nå helsepolitiske mål om bedre kvalitet, pasientsikkerhet, effektivitet og ressursbruk. I arbeidet med foretaksloven (Ot.prp. nr. 66 (2000–2001)) ble det lagt vekt på standardisering og samordning av radiologiløsninger både innenfor og mellom de regionale helseforetakene.

Målet med radiologiprogrammet var å innføre en felles radiologiløsning for helseforetakene i Helse Sør-Øst. Radiologiprogrammet inngår som én av flere satsinger i *Digital fornying* – Helse Sør-Østs regionale program for fornying og standardisering av arbeidsprosesser og teknologi. Digital fornying ble etablert i 2013 som et ledd i å oppfylle målet om flere felles og sentrale IKT-løsninger.

Som eier av radiologiprogrammet anskaffet Helse Sør-Øst RHF et nytt regionalt IKT-system for behandling og deling av røntgeninformasjon og -bilder i 2013. Helseforetakene i regionen hadde på dette tidspunktet en rekke radiologiløsninger fra ulike leverandører, og flere av de eksisterende radiologiløsningene måtte oppgraderes for at de fortsatt skulle fungere på en hensiktsmessig måte. Sykehuset Innlandet HF ble valgt som pilot for innføring av løsningen. Deretter skulle løsningen innføres suksessivt i de andre helseforetakene i Helse Sør-Øst innen utgangen av 2018.

Undersøkelsen er basert på dokumentanalyse og intervjuer med involverte aktører. Datainnsamlingen omfatter perioden 2010–2018.

Undersøkelsen har tatt utgangspunkt i følgende vedtak og forutsetninger fra Stortinget:

- Prop. 1 S (2013–2014) Helse- og omsorgsdepartementet og Innst. 11 S (2013–2014)
- Ot.prp. nr. 10 (1998–1999) *Om lov om spesialisthelsetjenesten m.m.* og Innst. O. nr. 65 (1998–99)
- Meld. St. 9 (2012–2013) *Én innbygger – én journal. Digitale tjenester i helse- og omsorgssektoren* og Innst. 224 S (2012–2013)
- Meld. St. 27 (2015–2016) *Digital agenda for Norge* og Innst. 84 S (2016–2017)
- *lov om helseforetak*
- *lov om offentlige anskaffelser*

Rapporten ble lagt fram for Helse- og omsorgsdepartementet ved brev 15. juni 2017. Departementet har i brev av 9. august 2018 gitt kommentarer til rapporten. Kommentarene er i hovedsak innarbeidet i rapporten og i dette dokumentet.

1 Hovedfunn

- Radiologiprogrammet har ikke nådd målet om en felles radiologiløsning som skulle sikre bedre pasientsikkerhet og økt effektivitet.
- Helse Sør-Østs arbeid med et felles radiologisystem i regionen har gitt betydelige økonomiske tap og kan ha ført til alvorlig svikt i pasientsikkerheten.
- Manglende vurderinger av regionens behov i forkant av og underveis i forhandlingsprosessen bidro til en radiologiløsning som egnet seg dårlig som felles regional løsning.
- Manglende beslutningsevne og risikostyring førte til at Helse Sør-Øst RHF verken klarte å heve kjøpet eller å tilpasse produktet.

2 Riksrevisjonens merknader

2.1 Radiologiprogrammet har ikke nådd målet om en felles radiologiløsning som skulle sikre bedre pasientsikkerhet og økt effektivitet

Et sentralt mål med statens eierskap i de regionale helseforetakene er å sikre at helseforetakene utnytter ressursene godt når de skal drifte og videreutvikle gode spesialisthelsetjenester til befolkningen. Ett tiltak regnes som mer effektivt enn et annet hvis det oppnår målet med lavere omkostninger i form av tid, personellinnsats, utgifter, antall uheldige bivirkninger, m.m. Det er videre et mål at helsepersonell skal ha enkel og sikker tilgang til pasient- og brukeropplysninger.

Undersøkelsen viser at Helse Sør-Øst ikke har klart å etablere en felles radiologiløsning og ikke har nådd målene om bedre kvalitet, pasientsikkerhet, effektivitet og ressursbruk. Planleggingen av løsningen startet i 2010, og i 2013 ble det inngått en kontrakt med en leverandør om en felles radiologisk løsning for foretaksgruppen. Pilotløsningen ved Sykehuset Innlandet HF ble etter omfattende forsinkelser og feil satt i produksjon i september 2016, men løsningen ble ikke godkjent av Helse Sør-Øst RHF. I februar 2018 vedtok styret i Helse Sør-Øst RHF å avlyse den planlagte innføringen av den regionale radiologiløsningen og å avbestille videre leveranser fra leverandøren. Dette betyr at det fremdeles er mange ulike radiologiløsninger i foretaksgruppen, med de konsekvenser det har for intern og ekstern utveksling av bildeinformasjon og for drifts- og vedlikeholdskostnader.

2.2 Helse Sør-Østs arbeid med et felles radiologisystem i regionen har gitt betydelige økonomiske tap og kan ha ført til alvorlig svikt i pasientsikkerheten

Helse Sør-Øst har utført arbeidet med et felles radiologiprogram på en slik måte at det har hatt negative konsekvenser for pasientbehandlingen. Antall brudd på pasientsikkerheten har økt. I 2012 ble det meldt inn fem uønskede hendelser på radiologiområdet i forbindelse med pilotprosjektet ved Sykehuset Innlandet HF. I 2017, da den nye radiologiløsningen var i produksjon, var antall uønskede hendelser steget til 110. Situasjonen har skapt usikkerhet om resultatet av de radiologiske undersøkelsene og ført til behov for omfattende manuelle kontrollrutiner.

Ved utgangen av 2017 var det brukt om lag 270 millioner kroner på radiologiprogrammet. Det totale økonomiske tapet er ennå ikke kjent, men Helse Sør-Øst RHF har bokført et tap på 114 millioner kroner i 2017 for radiologiløsningen. Sykehuset Innlandet HF har hatt merkostnader både i utviklings- og driftsperioden ved innføringen av systemet. Det har vært kostnader til vikarer (radiologer og radiografer), overtid, ekstern prosjektledelse og annet. Samtidig har flere helseforetak hatt økt behov for å oppgradere løsningene sine. Helse Sør-Øst planlegger nye anskaffelser for å bedre radiologitilbudet i regionen. Kostnadene for dette er ennå ikke beregnet.

Planleggingen og gjennomføringen av det regionale radiologiprogrammet har pågått i sju år med betydelig ressursbruk uten at målet er nådd. Løsningen har ikke vært god nok, og den har vært til stor belastning for involvert personell. Dette kan ha svekket pasientsikkerheten, noe Riksrevisjonen mener er alvorlig.

2.3 Manglende vurderinger av regionens behov i forkant av og underveis i forhandlingsprosessen bidro til en radiologiløsning som egnet seg dårlig som felles regional løsning

Konkurranser med forhandling er dynamiske og komplekse prosesser. For å legge til rette for så stort handlingsrom som mulig, vil det i mange tilfeller være viktig å holde kravene på et overordnet nivå og å ha få absolutte krav i slike konkurranser.

Konkurransen med forhandling var den innkjøpsmetoden Helse Sør-Øst valgte. Dette virket hensiktsmessig ettersom de hadde behov for å tilpasse produktet. Likevel utarbeidet de en omfattende kravspesifikasjon som inneholdt ønsker fra fagmiljøet som ikke var godt nok bearbeidet. De reelle og ulike behovene til helseforetakene, som til dels var motstridende, ble verken tillagt nok vekt i kravspesifikasjonen eller godt nok oppklart og drøftet under forhandlingene.

I den juridiske gjennomgangen i forkant av anskaffelsen ble det understreket at en kravspesifikasjon ikke ville være nok til å fange opp alle relevante forhold ved løsningen. I forhandlingene ble det lagt ensidig vekt på å forplikte tilbyderne til kravspesifikasjonen i stedet for å utnytte handlingsrommet som forhandlinger normalt skal gi. Dette førte til manglende dialog i forhandlingene og til at det ble lite rom for realitetsvurderinger. Etter Riksrevisjonens vurdering gjorde dette at Helse Sør-Øst RHF i liten grad klarte å avdekke relevant risiko eller gjøre seg nytte av tilbydernes kompetanse. Fordelene ved konkurranse med forhandling ble dermed ikke utnyttet.

I anskaffelsesprosesser er det viktig å prøve ut tilbydernes kompetanse på relevante områder. Prekvalifiseringsprosessen og forhandlingsprosessen avdekket ikke mangler ved leverandørens evne til å levere den tilbudte løsningen. Demonstrasjonen i klinisk miljø ga ikke god nok informasjon om hvordan produktet egnet seg for norske helseforetak. Til tross for denne usikkerheten ble det i forhandlingene lagt liten vekt på å avklare hvor egnet produktet var for Helse Sør-Øst. Etter Riksrevisjonens vurdering førte dette til at beslutningsgrunnlaget for å velge den aktuelle løsningen var ufullstendig.

Utskriftene som revisjonen har fått fra beslutningsverktøyet som er brukt i evalueringen av tilbudene, gir lite grunnlag for å etterprøve vurderingene som er gjort. Selve verktøyet er ikke lenger tilgjengelig. Det har heller ikke vært mulig å få tilgang til annen dokumentasjon som viser de konkrete vurderingene som er gjort, og som ligger til grunn for innstillingen. Riksrevisjonen har derfor ikke kunnet undersøke om det er andre sider ved anskaffelsesprosessen som kan forklare problemene som har oppstått.

Oppdragsgiveren må sikre at det foreligger skriftlige vurderinger og dokumentasjon som har betydning for gjennomføringen av konkurransen, slik at det i ettertid er mulig å få en god forståelse av de vurderingene oppdragsgiveren har gjort. Anskaffelsesprotokollen var ikke journalført i Helse Sør-Øst RHF's sentralarkiv. For å sikre etterprøvbarehet er det etter Riksrevisjonens vurdering viktig at sentral informasjon for beslutningsprosessen dokumenteres, og at arkivverdig materiale journalføres.

Offentlige anskaffelser skal fremme effektiv bruk av samfunnets ressurser. Etter Riksrevisjonens vurdering er det kritikkverdig at Helse Sør-Øst RHF verken klarte å tydeliggjøre hvilken løsning sykehusene i helseregionen hadde behov for, eller å

kvalitetssikre tilbudene godt nok. Konsekvensen er at den valgte radiologiløsningen ikke er egnet som en regional løsning i foretaksgruppen.

2.4 Manglende beslutningsevne og risikostyring førte til at Helse Sør-Øst RHF verken klarte å heve kjøpet eller å tilpasse produktet

Styringssystemene skal tilpasses etter hvor høy risiko det er for avvik, og hvor vesentlige risikofaktorene er for virksomhetens mål. Prinsipper for god styring av IKT-prosjekter understreker at det er viktig å ha klart definerte roller og ansvarsområder og å styre mot målene etter fastsatte milepæler. Dette innebærer blant annet å ta stilling til om prosjektet skal fortsette.

Tredelingen av programorganisasjonen i de to første årene var uheldig. Den førte til at de tre prosjektene under radiologiprogrammet rapporterte ulik status og risiko, noe som igjen førte til at programstyret fikk et uklart beslutningsgrunnlag.

Fra den tidlige fasen var de sentrale styringsorganene bemannet med radiologisk kompetanse, mens de hadde færre personer med styringskompetanse på IKT-området. Sykehuspartner HF, som leverte IKT-ressurser til radiologiprogrammet, hadde ikke kapasitet til å håndtere alle programmene og prosjektene som Helse Sør-Øst RHF satte i gang. Dette førte til at sentrale posisjoner i programmet var bemannet av eksterne konsulenter. Det store omfanget av eksterne kan etter Riksrevisjonens vurdering ha ført til at nødvendig erfaring og rolleforståelse manglet i sentrale posisjoner i programmet. Programorganiseringen og bemanningen ga ikke et godt nok grunnlag for å ta tydelige beslutninger.

Programstyret fikk gjentatte advarsler og informasjon om høy risiko fra tidlig i programforløpet både fra interne fagpersoner, fra eksterne kvalitetssikrere og fra prosjektledere. Informasjonen viste til knapp tidsplan, svak prosess og mangler ved funksjonaliteten i radiologiløsningen. Kvalitetssikringsrapportene har pekt på de samme utfordringene helt fra 2013. Programstyret som hadde ansvaret for å følge opp programmets og enkeltprosjektens mål og framdrift, utredet ikke denne informasjonen, og svakhetene ble ikke undersøkt eller håndtert.

For å sikre at målene nås er det viktig med god risikostyring som omfatter både risikovurderinger og risikohåndtering. Kontraktoppfølging er et viktig grunnlag for risikostyringen og innebærer å passe på at leverandøren leverer det den skal, når den skal, og ellers oppfyller alle sine plikter, og å følge opp kontrakten i egen virksomhet. I en tidlig fase var det uklart hvem som hadde ansvaret for å følge opp leverandøren, og kontraktens innhold var ikke kjent for sentrale prosjektledere. Kontrakten var lite hensiktsmessig som styringsverktøy for programmet og ga etter Riksrevisjonens vurdering ikke et godt grunnlag for risikostyring.

De enkelte aktørene i radiologiprogrammet var uenige om hvordan risiko skulle forstås. Dette førte til at prosjektledere og programlederen vurderte risiko ulikt, særlig i perioden 2013–2015. Risikoen ble moderert i rapporteringen til ledelsen. Dette medførte at tilliten mellom partene i programmet ble svekket, og at ledelsen fikk et mangelfullt beslutningsgrunnlag.

Programstyret iverksatte få korrigerende tiltak, og det var få av forslagene fra den eksterne kvalitetssikreren som ble fulgt opp, med unntak av forslag som gjaldt organisasjonsendringer. Andre tiltak innebar at problemene ble skjøvet framover i tid, eller at de ble overlatt til dem som skulle innføre programmet ved neste helseforetak. Verken styret i Digital fornying eller programstyret har tatt nødvendige beslutninger som forutsatt i programmet.

Det er viktig å sikre at den tekniske løsningen blir sett i sammenheng med endringene som den medfører for arbeidsprosesser og organisering, slik at det er mulig å realisere de ønskede gevinstene. Å standardisere arbeidsprosessene i hele foretaksgruppen var en forutsetning for at sykehusene skulle kunne ta i bruk en felles regional radiologi-løsning. I anskaffelsesprosessen hadde leverandøren sagt ja til å imøtekomme en rekke krav den ikke kunne oppfylle samtidig. Det førte til et behov for å gjennomføre en designfase for å avklare hvordan den endelige løsningen skulle se ut. Dette arbeidet ble avgrenset til en arbeidsgruppe som skulle utarbeide en standardisert arbeidsflyt for regionen. Det regionale standardiseringsarbeidet ble ikke ferdigstilt. Som en konsekvens ble løsningen tilpasset behovene ved Sykehuset Innlandet. Riksrevisjonen konstaterer at dette førte til at systemet i for stor grad ble tilpasset situasjonen ved Sykehuset Innlandet og dermed ikke kunne brukes av andre helseforetak i regionen som forutsatt. Etter Riksrevisjonens vurdering var dette avgjørende for at det ikke ble en regional løsning.

Dersom et prosjekt ikke lenger har god nok begrunnelse ut fra risiko, estimerte kostnader og forventede gevinster, bør det stanses. Nyttestyring og risikovurderinger har ikke vært sentrale deler av arbeidet til styret i Digital fornying. Radiologiprogrammet unnlot å fullføre gevinstrealiseringsplanen ved ikke å etablere et startpunkt for måling av gevinster. Behovet for å avslutte programmet ble ikke behandlet underveis. For Sykehuset Innlandet HF var det ingen alternativer til det nye systemet fordi det ikke lenger var mulig å vedlikeholde eller få bruker støtte på det gamle systemet. Den kritiske driftssituasjonen ved Sykehuset Innlandet HF gjorde derfor at det ikke kunne startes en ny anskaffelsesprosess fordi det da ville ta to og et halvt år før en ny radiologiløsning kunne settes i drift. Dette gjorde at mye av innsatsen i det regionale radiologiprogrammet ble rettet mot å få en fungerende løsning på plass ved Sykehuset Innlandet HF. Styringen var dermed ikke rettet mot å realisere de opprinnelige gevinstene eller resultatmålene.

Helse Sør-Øst er Norges største foretaksgruppe og består av elleve helseforetak med ulik kultur og mange ulike IKT-systemer. Gjennom satsingen Digital fornying ble det etablert seks programmer i 2013 med ansvar for standardisering på sine respektive områder. Ett av programmene var regional radiologi. Det å ha flere programmer i gang samtidig, i kombinasjon med både organisatorisk og faglig kompleksitet, stiller høye krav til planlegging og gjennomføring. Styringsgruppene tok ikke viktige beslutninger i kritiske faser av radiologiprogrammet. Etter Riksrevisjonens vurdering er det sterkt kritikkverdige at radiologiprogrammet ikke ble styrt etter nytte og risiko, at styrende organer ikke forvaltet styringsmyndigheten sin på en målrettet og god måte, og at oppdragsgiveren ikke fulgte leverandøren godt nok opp.

3 Riksrevisjonens anbefalinger

Riksrevisjonen anbefaler at

- Helse Sør-Øst RHF ved anskaffelser og innføring av IKT-systemer
 - utreder aktørenes behov og oppklarer eventuelle uforenlige krav
 - utnytter handlingsrommet som forhandlinger normalt skal gi, for at leverandøren skal kunne gi sitt beste tilbud, og for at produktets egenskaper blir tilstrekkelig belyst
 - oppretter en organisasjonsstruktur som gir klare styringslinjer med kompetente og beslutningsdyktige styringsorganer
 - etablerer og tar i bruk risikostyringssystemer som sikrer at korrekt og relevant informasjon når fram til beslutningsorganer og videreføres til neste fase i prosessen

- sørger for at prosjekter/programmer tidlig avklarer hva som forventes av leverandøren og kreves av produktet, og følger dette tett opp mot målene – blant annet gjelder dette gevinster i planleggings- og i gjennomføringsfasen, og å styre etter nytte
- Helse- og omsorgsdepartementet følger opp at de regionale helseforetakene ved anskaffelser og gjennomføring av IKT-prosjekter har den nødvendige kompetansen, og at styringen og oppfølgingen tilpasses prosjektets kompleksitet

4 Departementets oppfølging

Statsråden oppfatter gjennomgående Riksrevisjonens merknader og anbefalinger som relevante. Helse- og omsorgsdepartementet har forelagt Riksrevisjonens anbefalinger for Helse Sør-Øst RHF, som viser til at rapporten peker på mange områder som burde vært håndtert på en bedre måte underveis i prosjektet.

Statsråden viser til at Helse Sør-Øst RHF mener løsningen har gitt bekymringer om pasientsikkerhet, men at det samtidig er viktig å skille mellom uønskede hendelser og brudd på pasientsikkerhet. Sykehuset Innlandet HF har, basert på feil som er oppdaget og meldinger om uønskede hendelser, satt inn flere tiltak for å ivareta pasientsikkerheten og gi forsvarlig behandling. Det har vært behov for svært mange manuelle kontrollrutiner og risikoreduserende tiltak, blant annet for store serier med røntgensvar for å kontrollere feil i overføring mellom radiologisystemet og den elektroniske pasientjournalen.

Statsråden påpeker at Helse Sør-Øst har iverksatt – eller vil iverksette – flere tiltak for å bedre helseregionens evne til å gjennomføre større IKT-prosjekter. Det skal heretter være en intern forhandlingsleder i anskaffelsen. Erfaringer fra tidligere anskaffelser og erfaring med produktet som tilbys, skal tillegges større vekt, og det skal avklares tydeligere hva som er utviklingsbehov og hva som finnes i leverandørens tilbudte produkt.

Helse Sør-Øst RHF har videre gjennomført endringer for å sikre god forankring og involvering i de beslutningene som fattes. Dette innebærer blant annet at de administrerende direktørene i helseforetakene involveres i alle beslutningsfasene i et prosjekt før de endelige beslutningene tas. I tillegg er organiseringen av teknologi- og e-helseområdet endret for å bidra til tydeliggjøring av roller og ansvar. Videre skal leverandørstyringen styrkes ved at ansvar og roller tydeliggjøres. I tillegg er den juridiske kapasiteten og kompetansen styrket. Denne kompetansen vil bli koblet tettere på leverandørstyringen. Fra og med tertialrapporten for 1. kvartal 2018 er rapporteringen i Helse Sør-Øst endret for å få tydeliggjort utfordringene i de enkelte prosjektene i porteføljen. Det legges også opp til en virksomhetsrapportering av utvalgte gevinster som en del av den ordinære oppfølgingen av helseforetakene i regionen.

Statsråden vil stille krav til Helse Sør-Øst RHF i foretaksmøtet i januar 2019 om å følge opp Riksrevisjonens anbefalinger. Dette innebærer blant annet at Helse Sør-Øst RHF skal rapportere til departementet fra arbeidet med oppfølgingen av denne type prosjekter.

5 Riksrevisjonens sluttmerknad

Riksrevisjonen merker seg statsrådets henvisning til at radiologiløsningen har skapt bekymringer om pasientsikkerhet, men at det er viktig å skille mellom uønskede hendelser og brudd på pasientsikkerheten. De mange uønskede hendelsene førte til at det måtte gjennomføres omfattende manuelle kontrollrutiner, noe også statsråden viser til i sitt svar. Riksrevisjonen er innforstått med at det ikke kan settes likhetstegn mellom økning i uønskede hendelser og brudd på pasientsikkerheten, men manuelle kontroller kan ikke kompensere fullt ut for internkontrollen som ligger i et velfungerende IKT-system. Etter Riksrevisjonens vurdering har dette bidratt til økt risiko for brudd på pasientsikkerheten, noe Riksrevisjonen mener er alvorlig.

Vedlegg 4:
Brev og rapport til sak 4 om
Helse Sør-Østs gjennom-
føring av det regionale
radiologiprogrammet RIS/PACS

4.1 Riksrevisjonens brev til statsråden
i Helse- og omsorgsdepartementet

4.2 Statsrådets svar

4.3 Rapport fra forvaltningsrevisjon av
Helse Sør-Østs gjennomføring av det regionale
radiologiprogrammet RIS/PACS



| | |
|-------------------|-----------------|
| Vår saksbehandler | |
| Sven Antonsen | 22241218 |
| Vår dato | Vår referanse |
| 26.09.2018 | 2018/01251-26 |
| Deres dato | Deres referanse |

Utsatt offentlighet jf revl § 18 (2)

HELSE- OG OMSORGSDEPARTEMENTET
Postboks 8011 Dep
0030 OSLO

Att.: Statsråd Bent Høie

Riksrevisjonens kontroll med forvaltningen av statlige selskaper for 2017

Vedlagt oversendes saksframstillingen av *Riksrevisjonens undersøkelse om Helse Sør-Østs gjennomføring av det regionale radiologiprogrammet RIS/PACS*, som legges fram for Stortinget i Dokument 3:2 (2018–2019).

Saksframstillingen er basert på en rapport som Helse- og omsorgsdepartementet fikk et utkast til 15. juni 2018, og på departementets svar 9. august 2018.

Statsråden bes om å redegjøre for hvordan departementet vil følge opp Riksrevisjonens merknader og anbefalinger, og eventuelt om departementet er uenig med Riksrevisjonen.

Departementets oppfølging vil bli sammenfattet i den endelige saksframstillingen til Stortinget. Statsrådens svar vil i sin helhet bli vedlagt i Dokument 3:2.

Svarfrist: 10. oktober 2018.

For riksrevisorkollegiet

Per-Kristian Foss
riksrevisor

Brevet er ekspedert digitalt og har derfor ingen håndskreven signatur.

Vedlegg



Statsråden

Riksrevisjonen
Postboks 8130 Dep
0032 OSLO

Deres ref

Vår ref

Dato

17/3054-16

9. oktober 2018

Riksrevisjonens undersøkelse om Helse Sør-Øst RHF's gjennomføring av det regionale radiologiprogrammet RIS/PACS

Jeg viser til Riksrevisjonens brev av 26. september 2018 om kontroll med forvaltningen av statlige selskaper for 2017, vedlagt Riksrevisjonens undersøkelse av Helse Sør-Østs gjennomføring av det regionale radiologiprogrammet RIS/PACS. Jeg viser videre til departementets brev av 9. august i år.

Helt innledningsvis vil jeg påpeke en liten feil på side to i rapporten, hvor det står at «Rapporten ble lagt fram for Helse- og omsorgsdepartementet ved brev 15. juni 2017.» Det riktige skal være 15. juni 2018.

Jeg oppfatter gjennomgående Riksrevisjonens merknader og anbefalinger knyttet til Helse Sør-Østs gjennomføring av det regionale radiologiprogrammet RIS/PACS som relevante. Hovedfunnene fra undersøkelsen peker på en rekke forhold som må følges opp i regionen i tiden fremover.

Hovedfunnene i revisjonen viser (1) at radiologiprogrammet ikke har nådd målet om en felles radiologiløsning som skulle sikre bedre pasientsikkerhet og økt effektivitet, (2) at Helse Sør-Østs arbeid med et felles radiologisystem i regionen har gitt betydelige økonomiske tap og kan ha ført til alvorlig svikt i pasientsikkerheten, (3) at manglende vurderinger av regionens behov i forkant av og underveis i forhandlingsprosessen bidro til en radiologiløsning som egnet seg dårlig som felles regional løsning, og (4) at manglende beslutningsevne og risikostyring førte til at Helse Sør-Øst RHF verken klarte å heve kjøpet eller å tilpasse produktet.

Postadresse: Postboks 8011 Dep 0030 Oslo
Kontoradresse: Teatergt. 9 Telefon* 22 24 90 90
Org no.: 983 887 406

Med bakgrunn i Riksrevisjonens rapport vedlagt i brev av 26. september i år, har departementet innhentet informasjon fra Helse Sør-Øst RHF. Helse Sør-Øst RHF oppfatter at rapporten peker på mange områder som burde vært håndtert på en bedre måte underveis i prosjektet. Helse Sør-Øst RHF har særlig sett behov for å kommentere omtalen av pasientsikkerhet. Utover dette vises det også til hvilke tiltak som er iverksatt eller som pågår for å bedre Helse Sør-Østs evne til å gjennomføre større IKT-prosjekter.

Pasientsikkerhet

Helse Sør-Øst RHF viser til pkt 2.2 i rapporten hvor det fremgår:

«Helse Sør-Østs arbeid med et felles radiologisystem i regionen har gitt betydelige økonomiske tap og kan ha ført til alvorlig svikt i pasientsikkerheten.»

Helse Sør-Øst RHF mener løsningen har gitt bekymringer knyttet til pasientsikkerhet. Helse Sør-Øst RHF vil samtidig peke på at det er viktig å skille mellom uønskede hendelser og brudd på pasientsikkerhet. Ved melding om avvik/uønskede hendelser i avvikssystemet, skal det settes inn tiltak og gjøres endringer for å sikre forsvarlig behandling og forebygge at hendelser oppstår på nytt.

Ifølge Helse Sør-Øst RHF har Sykehuset Innlandet HF, basert på feil som er oppdaget og meldinger om uønskede hendelser, satt inn flere tiltak for å ivareta pasientsikkerheten og gi forsvarlig behandling. Det har vært behov for svært mange manuelle kontrollrutiner og risikoreducerende tiltak. I tillegg har det vært behov for å gjennomgå store serier med røntgensvar for å kontrollere feil i overføring mellom radiologisystemet og den elektroniske pasientjournalen.

Tiltak knyttet til gjennomføring av IKT-prosjekter

Som et ledd i sitt arbeid med reorganiseringen av styring og oppfølging av større IKT-prosjekter, har Helse Sør-Øst RHF iverksatt eller vil iverksette flere tiltak. Dette gjelder tiltak innenfor følgende områder:

- Beslutningsprosess og forankring
Helse Sør-Øst RHF har gjennomført endringer for å sikre god forankring og involvering i de beslutninger som fattes. Dette innebærer blant annet at de administrerende direktørene i helseforetakene involveres i alle beslutningsfasene i et prosjekt før de endelige beslutningene tas.
- Prosjektstyring og -oppfølging
Helse Sør-Øst RHF viser til at det er iverksatt ny organisering av teknologi- og e-helse området i Helse Sør-Øst. De endringene som er iverksatt skal bl.a. bidra til tydeliggjøring av roller og ansvar, med kortere ansvarslinjer og ansvar lagt i den ordinære linjen. Dette anses viktig for god gjennomføring og oppfølging av IKT-prosjekter.

- Anskaffelser
Helse Sør-Øst RHF vil iverksette endringer i hvordan anskaffelser gjennomføres. Dette innebærer at det skal være en intern forhandlingsleder, at erfaringer fra tidligere anskaffelser og erfaring med produktet som tilbys skal tillegges større vekt, og at det er en tydeligere avklaring av hva som er utviklingsbehov og hva som finnes i leverandørens tilbudte produkt. Det skal også være en større bevissthet i forhold til ulike behov i foretaksgruppen, og at det i enkelte tilfeller også må være mulighet for variasjon der standardisering ikke er mulig eller er svært krevende.
- Leverandørstyring
Området leverandørstyring skal styrkes, og i styringsmodellen skal ansvar og roller tydeliggjøres. Helse Sør-Øst RHF har også styrket sin juridiske kapasitet og kompetanse innenfor dette området, og vil koble denne kompetansen tettere på leverandørstyringen.
- Rapportering
Fra og med tertialrapporten for 1. kvartal 2018 er rapporteringen i Helse Sør-Øst endret slik at det rapporteres til styret per styrevedtatt prosjekt, og ikke samlet for et program. På denne måten ønsker Helse Sør-Øst RHF å få tydeliggjort utfordringene knyttet til gjennomføringen av de enkelte prosjektene i porteføljen. Dette vil også sette styret i bedre stand til å følge opp det enkelte prosjekt de har vedtatt. Rapporten har fokus på avviksrapportering med beskrivelse av tiltak for prosjekter med avvik.
- Gevinstoppfølging
Ifølge Helse Sør-Øst RHF skal det legges opp til virksomhetsrapportering av utvalgte gevinster i tertialrapportering, som del av den ordinære oppfølgingen av helseforetakene. Det pågår forbedring inkludert en utvidelse av denne rapporteringen.

Jeg vil stille krav til Helse Sør-Øst RHF i foretaksmøtet i januar 2019 om å følge opp Riksrevisjonens anbefalinger i denne rapporten. Dette innebærer blant annet at Helse Sør-Øst RHF skal rapportere til departementet fra arbeidet med oppfølgingen. Gjennomføring av konkrete prosjekter ligger imidlertid innenfor de regionale helseforetakenes ansvar for å yte forsvarlige helsetjenester.

Med hilsen



Bent Høie

Vedlegg 4.3: Rapport fra forvaltningsrevisjon av Helse Sør-Østs gjennomføring av det regionale radiologiprogrammet RIS/PACS

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Stortinget har i mange år framhevet hvor viktig informasjons- og kommunikasjons-teknologi (IKT) er for å nå helsepolitiske mål om bedre kvalitet, pasientsikkerhet, effektivitet og ressursbruk. I arbeidet med helseforetaksloven (Ot.prp. nr. 66 (2000–2001)) ble det lagt vekt på standardisering og samordning av radiologiløsninger både innenfor og mellom de regionale helseforetakene. I Innst. 224 S (2012–2013) ble det understreket at det er behov for å sikre en helhetlig og forutsigbar IKT-utvikling i helse- og omsorgssektoren.

I Meld. St. 27 (2015–2016) *Digital agenda* understrekes det at mange digitaliseringsprosjekter, både offentlige og private, er krevende, ambisiøse og komplekse. Dette gir høy risiko. En av regjeringens hovedprioriteringer i IKT-politikken er å profesjonalisere planleggingen og gjennomføringen av slike prosjekter, slik at kompleksiteten og risikoen reduseres og de planlagte gevinstene realiseres.

Som et ledd i arbeidet med å etablere felles IKT-løsninger i regionen inngikk Helse Sør-Øst RHF i 2013 en avtale med en leverandør om å innføre et nytt regionalt IKT-system for behandling av røntgeninformasjon og -bilder (RIS/PACS). Systemet som ble anskaffet, ble ansett som hyllevarer¹ med begrensede behov for utvikling og tilpasning. Pilotløsningen ved Sykehuset Innlandet HF skulle etter planen være ferdig implementert i juli 2014. Deretter skulle løsningen innføres suksessivt i de andre helseforetakene i Helse Sør-Øst innen utgangen av 2018. Pilotløsningen ved Sykehuset Innlandet HF ble satt i produksjon² i september 2016, men er ikke godkjent av Helse Sør-Øst.

Radiologiprogrammet har vært preget av betydelige forsinkelser og feil. I februar 2018 vedtok styret i Helse Sør-Øst RHF å avlyse innføringen av den regionale radiologiløsningen³ og å avbestille videre leveranser fra leverandøren.

Radiologiprogrammet inngår som en av flere satsinger i *Digital fornying* – Helse Sør-Østs regionale program for fornying og standardisering av arbeidsprosesser og teknologi. Digital fornying ble etablert i 2013 som et ledd i å oppfylle målet om mer felles og sentrale IKT-løsninger.

Helse Sør-Øst RHF eier radiologiprogrammet, og Sykehuspartner HF drifter løsningen og har bidratt til å stille tekniske krav, det vil si krav om at løsningen skal kunne passe inn i teknologiplattformen. Radiologiprogrammet ble først opprettet som prosjektet *Felles RIS/PACS Helse Sør-Øst* i mars 2011, men ble i november samme år omgjort til *Program regional RIS/PACS*. I 2015 ble Digital fornying omorganisert, og *Regional radiologi* ble opprettet som et prosjekt under programmet *Regional klinisk løsning*

1) Ifølge Difi er «hyllevarer» ferdige systemer som du kan kjøpe og begynne å bruke uten installasjon eller tilpasninger.

2) En applikasjon er satt i produksjon når løsningen er testet i et testmiljø og den installeres på en produksjonsserver i påvente av at brukeren skal godkjenne den.

3) Med radiologiløsningen forstås IKT-programvaren med de nødvendige tilpasninger til radiologienhetens arbeidsprosesser.

(RKL). I denne undersøkelsen brukes betegnelsen *radiologiprogrammet* gjennomgående.

1.2 Mål og problemstillinger

Målet med undersøkelsen er å vurdere årsaker til at Helse Sør-Øst RHF ikke har nådd målet om å etablere en felles radiologiløsning i regionen.

Målet er belyst gjennom følgende problemstillinger:

1. Hva er statusen for etableringen av en regional radiologiløsning i foretaksgruppen i Helse Sør-Øst, og hva er konsekvensene av at foretaksgruppen ikke har nådd målet?
2. Hva er årsakene til at målet ikke er nådd?
 - a) Hvilke årsaker er å finne i anskaffelsen?
 - b) Hvilke årsaker er å finne i styringen av prosjektet?

2 Metodisk til næring og gjennomføring

Problemstillingene er belyst gjennom dokumentanalyse og dybdeintervjuer. De innsamlede dataene stammer fra perioden 2010 til våren 2018.

2.1 Dokumentanalyse

Dokumentanalysen omfatter flere arkiver i hele programperioden. Det er innhentet dokumentasjon både fra arkivene til Helse Sør-Øst, Sykehuspartner og Sykehuset Innlandet og fra enkeltpersoner som har hatt viktige roller i ulike deler av radiologiprogrammet.

For å få informasjon om årsakene til den manglende måloppnåelsen har revisjonen analysert dokumenter som berører henholdsvis planleggingen og gjennomføringen av anskaffelsen og gjennomføringen og styringen av programmet. Dokumentene omfatter kravspesifikasjon og kontrakt, program- og prosjektmandater, planer og strategier, eksterne og interne evalueringsrapporter, ulike styringsdokumenter og styreprotokoller. Ved å analysere disse dokumentene ønsket revisjonen å få en oversikt over planer og mål og selve gjennomføringen av programmet. I tillegg har revisjonen gått gjennom referater fra ulike styringsgrupper, referansegrupper og kjernegrupper for å få kjennskap til styringen underveis og eventuelle korrigerende tiltak som er iverksatt.

Etter en innledende dokumentanalyse ble det utarbeidet en tidslinje over radiologiprogrammets forløp. Hensikten var å identifisere perioder i prosjektløpet som var av spesiell interesse for revisjonen. Deretter foretok revisjonen en systematisk innhenting av ytterligere dokumentasjon knyttet til disse periodene.

Over tusen dokumenter inngår i dokumentanalysen. All dokumentasjon er i elektronisk format og importert og analysert i Nvivo, et elektronisk dokumentanalyseverktøy. Der ble innholdet i dokumentene først systematisert i ulike temaer. En analyse av denne systematiseringen identifiserte noen trender i materialet som revisjonen gikk dypere inn i for å finne hovedårsakene til at en regional radiologiløsning ikke er innført. Denne systematiseringen bidro også til å identifisere de mest sentrale dokumentene.

Revisjonen brukte i tillegg dokumentene til å lage en oversikt over nøkkelaktører på ulike organisasjonsnivåer. Denne oversikten ble benyttet til å velge relevante

intervjuobjekter. Informasjon fra intervjuene har også bidratt til at flere dokumenter er blitt innhentet, og til å utdype innholdet i de foreliggende dokumentene.

For å belyse økonomiske konsekvenser har revisjonen brukt Helse Sør-Østs egen beregning.⁴

For å undersøke hvordan innføringen av en ny radiologiløsning har påvirket forekomsten av uønskede hendelser ved driften, har revisjonen innhentet rapport fra Sykehuspartners hendelsesregistreringsverktøy for Sykehuset Innlandet HFs radiologiløsning. For å sammenligne med et annet helseforetak har revisjonen innhentet informasjon om Vestre Viken HF, som har en eldre radiologiløsning fra samme leverandør.

For å undersøke om innføringen av radiologiløsningen har fått konsekvenser for pasientsikkerheten ved Sykehuset Innlandet HF, har revisjonen innhentet oversikter over pasientrelaterte uønskede hendelser som er blitt registrert i kvalitetssystemene i 2012, 2015 og 2017. Begrunnelsen for å velge disse årene er at revisjonen ønsket å få et bilde av hvordan uønskede hendelser utviklet seg i perioden. 2012 var året før den nye radiologiløsningen ble innført, og Sykehuset Innlandet hadde da en radiologiløsning som ikke lenger ble oppdatert. I 2015 var den nye radiologiløsningen installert, testet og akseptert med forbehold. I 2017 var løsningen i produksjon i hele Sykehuset Innlandet.

I den lange programperioden har det vært gjennomført mange endringer i rutiner og i organiseringen av programmet som har medført oppdateringer av sentrale programdokumenter. Rapporten gir et helhetsbilde og framstiller ikke detaljene i disse endringene.

2.2 Dybdeintervjuer

For å utdype årsakene til hva som gikk galt i planleggingen og gjennomføringen av programmet, har revisjonen gjennomført dybdeintervjuer. Det er gjennomført i alt 18 intervjuer. Før intervjuene kartla revisjonen de involverte aktørene systematisk for å sikre at intervjuene ville bidra til å belyse utfordringen både med anskaffelsen og med styringen av programmet fra flere ståsteder. Intervjuobjektene er valgt med bakgrunn i sin rolle og posisjon og sin kunnskap til å utdype funn fra dokumentanalysen. I tillegg har det vært et mål å få representert hele bredden av aktører. Rekkefølgen på intervjuene ble planlagt slik at de hele tiden kunne bygge på informasjon fra tidligere intervjuer. Informanter med lederansvar ble intervjuet til slutt.

For å forstå selve anskaffelsesprosessen og forhandlingene bedre har revisjonen intervjuet forhandlingslederen og medlemmer av forhandlingsutvalget. I tillegg er det gjennomført intervjuer med nøkkelpersonell hos leverandøren og en av de andre tilbyderne.

Når det gjelder kunnskap om styringen og gjennomføringen av programmet, har revisjonen intervjuet nøkkelpersonell i ulike faser av programmet. Det gjelder programlederen for radiologiprogrammet (RAD) og det etterfølgende programmet Regional klinisk løsning (RKL) og dessuten ledere for leveranseprosjektet, mottaksprosjektet og programstyret, medlemmer av prosjekter, styringsgrupper og referansegrupper samt andre sentrale personer i Helse Sør-Øst, fornyingsstyret og Sykehuset Innlandet.

4) Helse Sør-Øst (2018) styresak 013-2018 *Regional radiologiløsning*.

Radiologiprogrammet har strukket seg over åtte år, og mange personer har gått inn og ut av programmet. For å hjelpe intervjuobjektene med å huske tilbake utarbeidet revisjonen tegninger av sentrale hendelser og de ulike organiseringene underveis. Ingen av dem som ble intervjuet, hadde den totale oversikten over hvordan programmet/prosjektet har vært organisert og utviklet seg over tid.

Intervjuguiden ble utformet på bakgrunn av dokumentanalysen, men samtidig designet for å fange opp nye elementer og forklaringer som dukket opp i intervjuene. De vesentligste funnene fra hvert intervju ble oppsummert umiddelbart etter at intervjuet var ferdig. Enkeltuttalelser i rapporten er verifisert av informantene. Etter hvert intervju ble det vurdert om det var nødvendig å justere eller legge til spørsmål før de påfølgende intervjuene.

Etter at alle intervjuene var gjennomført, ble rapportene fra intervjuene sammenstilt for å synliggjøre tverrgående mønster. Disse mønstrene underbygget hovedfunn fra dokumentanalysene. I tillegg ble dokumentmaterialet brukt til å verifisere ny informasjon fra intervjuene.

Når faktadelen beskriver hva analysen viser, dreier det seg om den samlede analysen av dokumenter og intervjuer.

3 Revisjonskriterier

3.1 Overordnede mål og krav til Helse Sør-Østs styring av IKT-prosjekter

Et sentralt mål med statens eierskap i de regionale helseforetakene er å sikre helhetlig styring av spesialisthelsetjenesten og god ressursutnyttelse for å drifte og videreutvikle gode spesialisthelsetjenester til befolkningen.⁵ God ressursutnyttelse vil si god måloppnåelse i forhold til ressursinnsatsen.⁶ Ett tiltak regnes gjerne som mer effektivt enn et annet hvis det oppnår målet med lavere omkostninger i form av tid, personellinnsats, utgifter, uheldige bivirkninger med mer.

I stortingsmeldingen *Én innbygger – én journal. Digitale tjenester i helse- og omsorgssektoren* vises det til overordnede mål for IKT-utviklingen blant annet at helsepersonell skal ha enkel og sikker tilgang til pasient- og brukeropplysninger.⁷ I et foretaksmøte 7. januar 2015 understreker Helse Sør-Øst RHF at de regionale helseforetakene skal bidra til at IKT-utviklingen er i tråd med den nevnte stortingsmeldingen.

I stortingsmeldingen om digital agenda⁸ påpekes det at digitalisering ikke handler primært om teknologi, men innebærer omlegginger av virksomheten som endrer arbeidsprosesser, organisering, regelverk eller teknologi. Digitalisering handler derfor i stor grad om styring, organisasjonsutvikling og ledelse.

3.2 Anskaffelsen

Loven om offentlige anskaffelser skal fremme effektiv bruk av samfunnets ressurser. Den skal også bidra til at det offentlige opptre med integritet, slik at allmennheten har tillit til at offentlige anskaffelser skjer på en samfunnstjenlig måte.⁹

5) Prop. 1 S (2013–2014) for Helse- og omsorgsdepartementet, s. 68.

6) Ot.prp. nr. 10 (1998–1999) *Om lov om spesialisthelsetjenesten m.m.*, kap. 4.1.4.

7) Meld. St. 9 (2012–2013) *Én innbygger – én journal. Digitale tjenester i helse- og omsorgssektoren*, s. 10.

8) Meld. St. 27 (2015–2016) *Digital agenda for Norge*, s. 52.

9) *Lov om offentlige anskaffelser* § 1.

Formålet med forhandlinger er å gi leverandøren mulighet til å levere sitt beste tilbud. Konkurranser med forhandlinger er dynamiske og komplekse prosesser. For å oppnå gode resultater må man følge den framgangsmåten som er best i situasjonen som foreligger.¹⁰

Ved offentlige anskaffelser skal alle leverandørene behandles likt. I en konkurranse med forhandlinger betyr det at alle de gjenværende leverandørene i konkurransen skal få samme mulighet til å levere sitt beste tilbud.¹¹ Det innebærer blant annet at de skal få tilgang til den samme relevante informasjonen til samme tid.¹² Kravet innebærer imidlertid ikke at oppdragsgiveren må bruke like mye tid på hver drøftelse, eller at alle forhandlingsmøtene må gjennomføres helt likt. De ulike tilbudene vil ha forskjellige styrker og svakheter, og oppdragsgiveren kan tilpasse forhandlingene med de enkelte leverandørene avhengig av fordelene og svakheterne ved deres respektive tilbud.

Det er viktig at innkjøperen er i stand til å evaluere leverandørene. Undersøkelser har vist at innkjøpere ofte har liten evne og mulighet til å evaluere kompetansen til leverandører i anskaffelsesprosessen.¹³ Leverandørvalg bør i større grad skje gjennom utprøving av leverandørens kompetanse på relevante områder.

Ifølge fagsidene om offentlige anskaffelser til Direktoratet for forvaltning og ikt (Difi) er kvalitetskrav de kravene som dreier seg om egenskaper ved løsningen, det vil si krav som *ikke* gjelder funksjonaliteten i løsningen.¹⁴ Funksjonaliteten bør beskrives i form av behov istedenfor krav, og gjerne i en sammenhengende tekst. Eksempler på kvalitetskrav er krav til den tekniske plattformen for løsningen, responstid, kapasitet og sikkerhet. For å legge til rette for et størst mulig handlingsrom er det viktig å holde kravene på et overordnet nivå og ha så få absolutte krav som mulig.

Kontraktsoppfølging gjelder alle forhold og situasjoner som oppstår fra en kontrakt er signert, til den er avsluttet og partene ikke lenger har rettigheter og plikter etter den.¹⁵ Dette innebærer særlig å kontrollere og sørge for at leverandøren leverer det han skal, når han skal, og ellers oppfyller alle sine plikter. Men det innebærer også blant annet å implementere kontrakten i sin egen virksomhet, så man selv etterlever forpliktelsene overfor leverandøren. Det er da viktig at oppdragsgiveren etablerer kommunikasjon med brukerne av varene/tjenestene eller på andre måter fører kontroll med at leverandøren leverer i henhold til kontrakten.

Oppdragsgiveren skal ved offentlige anskaffelser opptre i samsvar med grunnleggende prinsipper om etterprøvnbarhet.¹⁶ Dette kravet innebærer at oppdragsgiveren må kunne dokumentere hva som har gått for seg i anskaffelsesprosessen, og hvilke beslutninger som er tatt i den. Oppdragsgiveren må sikre at vurderinger og dokumentasjon som har betydning for gjennomføringen av konkurransen, foreligger skriftlig og i tilstrekkelig klar og tydelig form til at det senere er mulig å få en god forståelse av de vurderingene oppdragsgiveren har gjort. Kravet til etterprøvnbarhet innebærer også at forhandlingene må dokumenteres i tilstrekkelig grad.¹⁷ Det betyr at forhandlingsmøter og annen muntlig kommunikasjon mellom oppdragsgiveren og leverandørene dokumenteres

10) Difi (2017) *Gjennomføring av forhandlinger – praktisk veileder*, s. 2.

11) Difi (2017) *Gjennomføring av forhandlinger – praktisk veileder*, s. 4.

12) Nærings- og fiskeridepartementet (2017) *Veileder til reglene om offentlige anskaffelser (anskaffelsesforskriften)*, s. 60 og 265.

13) Jørgensen, Magne (2015) *Suksess og fiasko i offentlige IKT-prosjekter. En oppsummering av forskningsbasert kunnskap og evidensbaserte tiltak*. Oslo: Simula.

14) Difi (2017) *Kvalitetskrav i en systemanskaffelse*. <<https://www.anskaffelser.no/prosess/it/systemanskaffelser/forberede-konkurransen/kravspesifikasjon/kvalitetskrav>> [Hentedato 25. april 2018]

15) Difi (2016) *Veileder for kontraktoppfølgning ved offentlige anskaffelser*, s. 2 og 11.

16) *Lov om offentlige anskaffelser § 5* og *Veileder til reglene om offentlige anskaffelser (anskaffelsesforskriften)*, pkt. 7.5.2 s. 63.

17) Nærings- og fiskeridepartementet (2017) *Konkurranse med forhandling etter forutgående kunngjøring*, pkt. 7.3. <<https://www.regjeringen.no/no/tema/naringsliv/konkurransopolitikk/offentlige-anskaffelser-/andre-kolonne/anskaffelsesprosedyrer-i-del-iii/konkurranse-med-forhandling-etter-forutgaende-kunngjoring/id2568588/>> [Hentedato 25. april 2018]

gjennom skriftlige referater, lydopptak eller lignende. Ifølge *forskrift om offentlige arkiv* § 9 skal et offentlig organ ha én eller flere journaler for registrering av dokumenter i de sakene som organet oppretter, og som har verdi som dokumentasjon.

3.3 God praksis for styring av IKT-prosjekter

Prosjektveiviseren er Difis overordnede prosjektmodell for god styring av IKT-prosjekter i staten. Denne bygger på Prince2, som er et internasjonalt anerkjent rammeverk for beste praksis for prosjektgjennomføring. Disse prinsippene vil gjelde for alle faser av prosjektgjennomføringen. I tillegg viser Difi også til veiledere, sjekklister og standarder som er aktuelle ved innføring av IKT-systemer. De grunnleggende prinsippene er blant annet

- å hele tiden forankre prosjektet i det forretningsmessige
 - Dersom prosjektet ikke lenger har en god nok begrunnelse ut fra estimerte kostnader, uvisshet og forventede gevinster, bør det stanses.
- å ha definerte roller og ansvar
 - Både eier, bruker, leverandør og gevinstansvarlig må være representert i styret, og rollene må være klart definert.
- å styre i faser
 - Prosjektet blir planlagt, overvåket og kontrollert i faser. Ledelsen har faste kontrollpunkter gjennom hele prosjektet. Prosjektets status og grunnlag for å fortsette blir vurdert for hver fase, og avgjørelser om hvorvidt prosjektet skal fortsette eller ikke, tas på disse tidspunktene.

God ledelse og lederforankring er viktig for å lykkes med digitale endringsprosjekter.¹⁸ Tydelig ledelse fra toppen med klare prioriteringer, bred forankring internt og klart ansvar er noen av de viktige strategiske grepene for å støtte opp under endringsprosessen. Det er avgjørende at endringen blir ledet og drevet i det daglige.

For å sikre at målene nås, er det viktig med god risikostyring som omfatter både risikovurderinger (risikoidentifikasjon, risikoanalyse og risikoevaluering/-prioritering) og risikohåndtering (utforming av risikoreduserende tiltak og oppfølging av risiko).¹⁹

Ifølge prosjektveiviseren er det viktig å sikre at prosjektets tekniske løsning blir sett i sammenheng med nødvendige endringer i arbeidsprosesser og organisering, slik at det er mulig å realisere de ønskede gevinstene.²⁰ Videre må løsningen være forenlig med tekniske rammebetingelser, virksomhetens IT-strategi, interne standarder og retningslinjer, og den må ivareta informasjonssikkerheten.²¹

3.4 Krav til internkontroll

Ifølge *lov om helseforetak m.m.* (helseforetaksloven) § 28 skal styret sørge for at det etableres interne kontrollsystemer som sikrer betryggende kontroll med foretakets måloppnåelse, økonomi og ressursbruk.²² God styring og oppfølging innebærer at helseforetakene må etablere en internkontroll som bidrar til at fastsatte mål og resultatkrav nås. Internkontrollen skal bidra til at

- ressursbruken er effektiv
- virksomheten drives i samsvar med lover og regler
- virksomheten har tilstrekkelig styringsinformasjon og forsvarlig beslutningsgrunnlag

18) Difi (2013) rapport 2013:5 Å lede digitale endringsprosjekter – hva er suksesskriteriene?, s. 52.

19) Direktoratet for økonomistyring i staten (DFØ) (2018) *Risikostyring i staten*. <<https://dfo.no/fagomrader/risikostyring/risikostyring-i-staten>> [Hentdato 25. april 2018]

20) Difi (2018) *Prosjektveiviseren. Beskrive behovet for endringer i arbeidsprosesser og organisering*. <<https://www.prosjektveiviseren.no/planleggingsfasen/beskrive-behovet-endringer-i-arbeidsprosesser-og-organisering>> [Hentdato 25. april 2018]

21) Difi (2018) *Prosjektveiviseren. Beskrive tekniske rammer for prosjektet*. <<https://www.prosjektveiviseren.no/planleggingsfasen/beskrive-tekniske-rammer-prosjektet>> [Hentdato 25. april 2018]

22) Ot.prp. nr. 66 (2000–2001) *Om lov om helseforetak m.m.*, s. 212.

Det følger av retningslinjer²³ for oppfølging av eierinteressene i de regionale helseforetakene at Helse- og omsorgsdepartementet skal sørge for at styrene har etablert rammeverk for kontroll som sørger for at internkontrollen er sikret i tilstrekkelig omfang, og at det er etablert systemer for risikostyring for å forebygge, forhindre og avdekke avvik. Hovedelementene i rammeverket er målrettet, hensiktsmessig og effektiv drift, pålitelig intern og ekstern rapportering og overholdelse av gjeldende lover og regler. Styringssystemene skal tilpasses etter hvor høy risiko det er for avvik, og hvor vesentlige risikofaktorene er for virksomhetens mål.

4 Status for radiologiprogrammet og konsekvenser av manglende måloppnåelse

4.1 Status for den regionale RIS/PACS-løsningen i Helse Sør-Øst

Gjennom satsingen Digital fornying for hele foretaksgruppen i Helse Sør-Øst ble det i 2013 etablert seks programmer med ansvar for standardisering på sine respektive områder. Ett av programmene var regional radiologi.²⁴ Digital fornying er forankret i den vedtatte strategien for foretaksgruppen for 2013–2020. Strategien har pasientsikkerhet, kvalitet, fornying og standardisering som hovedprioriteringer. Det er forventet at felles regionale løsninger og standardiserte prosesser skal bidra til bedre pasientsikkerhet og kvalitet, mer effektiv drift og en bedre hverdag for de ansatte.

Det overordnede effektmålet for radiologiprogrammet omfattet blant annet å etablere et felles regionalt standardssystem for radiologi i Helse Sør-Øst. Videre skulle det etableres en løsning for kommunikasjons- og informasjonsutveksling på tvers av helseforetak og andre interessenter, som pasienter, primærhelsetjeneste og institusjoner innenfor og utenfor regionen (inkludert private røntgeninstitutter).

Et annet mål vedtatt av styret i Helse Sør-Øst har vært å redusere driftsutgiftene til Sykehuspartner HF som felles tjenesteleverandør. Dette målet har vært gjeldende siden det ble planlagt for en regional oppgradering av RIS/PACS i 2009, og før det ble et eget regionalt program.

Målene skulle nås ved at man anskaffet ett system fra én leverandør.

På styremøte i Helse Sør-Øst 1. februar 2018 vedtok styret, på administrerende direktørs anbefaling, at videre leveranser fra leverandøren av den regionale radiologiløsningen skulle avbestilles, og at det skulle etableres en ny plan for anskaffelse av radiologiløsning. Styret besluttet i april 2018 å anskaffe en leverandøruavhengig regional kommunikasjonsløsning for radiologisk informasjon. Målet om å få etablert en felles radiologiløsning (RIS/PACS) med tilhørende informasjons- og kommunikasjonsløsning i helseregionen innen 2018 er ikke nådd. Styret vedtok å forlate målet om en felles konsolidert radiologiløsning for hele regionen.

23) Helse og omsorgsdepartementet (2008) *Retningslinjer for oppfølging av Helse- og omsorgsdepartementets eierinteresser i Helse Sør-Øst RHF*.

24) De fem andre satsingsområdene var klinisk dokumentasjon, laboratedatasystemer, digital samhandling, virksomhetsstyring og IKT-plattform/-infrastruktur.

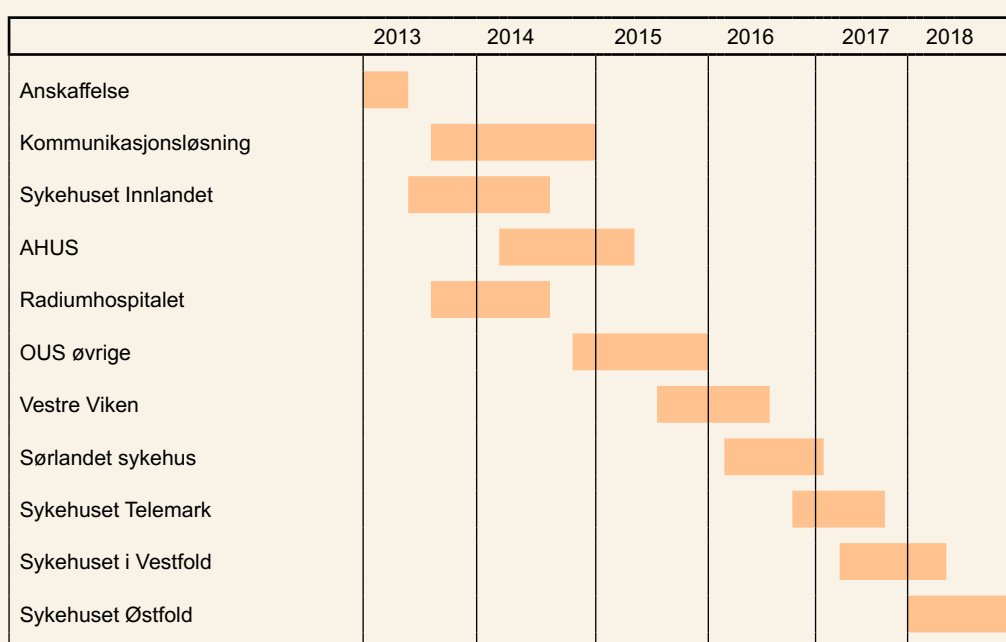
Faktaboks 1 RIS/PACS

PACS står for Picture Archive and Communication System og er en betegnelse som brukes om digital røntgen. I et PACS-system blir røntgenbildene generert, lagret og distribuert digitalt, og alt behov for film og framkalling er borte. PACS er blitt nødvendig for å kunne behandle, lagre og distribuere den store datamengden som dagens moderne røntgenutstyr genererer.

PACS er normalt koblet opp mot et RIS (radiologisk informasjonssystem) som håndterer arbeidsflyt og statusoppdateringer for en bildediagnostisk undersøkelse.

Kilde: Direktoratet for e-helse

Figur 1 Framdriftsplan for radiologiprogrammet per mai 2013*



* Radiumhospitalet ble et eget prosjekt som løp tilnærmet parallelt med Sykehuset Innlandet.

Kilde: Helse Sør-Øst fornyingsprogrammet, *Masterplan*, 06.05.2013

Den 6. mars 2013 ble det undertegnet en kontrakt med Carestream om en ny regional radiologiløsning for Helse Sør-Øst, og etter den opprinnelige planen skulle løsningen innføres over en femårsperiode og være i bruk i hele foretaksgruppen i 2018 (se figur 1). Kommunikasjonsløsningen var det sentrale delprosjektet under den regionale radiologiløsningen som skulle sørge for at helseforetakene kunne utveksle bilder med hverandre og med eksterne radiologiiinstitutter. Etter planen skulle kommunikasjonsløsningen settes i drift i 2. kvartal 2014, men oppdraget ble kansellert i desember 2014.

I 2012 var en rekke systemer fra ulike leverandører i bruk i Helse Sør-Øst, og flere av de eksisterende radiologiløsningene trengte oppgradering for at de fortsatt skulle fungere på en hensiktsmessig måte. Planlagte oppgraderinger ble stilt i bero i påvente av det regionale radiologiprogrammet. Både Sykehuset Innlandet og Akershus universitetssykehus hadde akutt behov for å anskaffe nye radiologiløsninger. I tillegg var det stort behov for å få på plass en felles intern radiologiløsning ved Oslo universitetssykehus. For Sykehuset Innlandet var det ingen alternativer til det nye

systemet fordi det ikke lenger var mulig å vedlikeholde eller få brukerstøtte på det gamle systemet. I Sykehuset Innlandets områdeplan for 2011–2015 framkommer det at den daværende radiologiløsningen var i «havarimodus». Dette var en viktig årsak til at Sykehuset Innlandet HF ble valgt som pilotforetak.²⁵

Tabell 1 Oversikt over leverandører av radiologiløsninger i Helse Sør-Øst i 2012 og 2017

| Foretak | Januar 2012 | | September 2017 | |
|------------------------------|-------------|------------|----------------|------------|
| | RIS | PACS | RIS | PACS |
| Oslo universitetssykehus | Siemens | Siemens | Siemens | Siemens |
| | Sectra | Sectra | Sectra | Sectra |
| | Agfa | Agfa | Sectra | Sectra |
| Akershus universitetssykehus | Siemens | Siemens | Siemens | Carestream |
| Vestre Viken | Carestream | Carestream | Carestream | Carestream |
| | Siemens | Siemens | Carestream | Carestream |
| Sykehuset Innlandet | Siemens | Siemens | Carestream | Carestream |
| Sykehuset Østfold | Sectra | Sectra | Sectra | Sectra |
| Sykehuset i Vestfold | Sectra | Sectra | Sectra | Sectra |
| Sykehuset i Telemark | Agfa | Agfa | Agfa | Agfa |
| Sørlandet sykehus | DIPS RIS | Sectra | DIPS RIS | Sectra |

Kilde: Styresak 055-2013 ved Helse Sør-Øst – applikasjonsoversikt 5. september 2012 og Helse Sør-Øst, *Konseptutredning av alternative strategier og veivalg for videre implementering av regional radiologi* av 21. desember 2017

Tabell 1 viser at antallet radiologiløsninger i regionen ikke er redusert siden 2012. Oslo universitetssykehus HF har redusert sine radiologiløsninger fra tre til to ulike systemer ved at Radiumhospitalet i 2014 installerte den samme radiologiløsningen som finnes på Rikshospitalet. Alle sykehus tilhørende Vestre Viken HF har nå den samme leverandøren av radiologiløsninger, men antallet leverandører er ikke redusert i regionen. Sykehuset Østfold HF og Sykehuset Telemark HF har ikke behov for å oppgradere sine radiologiløsninger i den nærmeste framtid. Sykehuset Vestfold HF planlegger å oppgradere Sectra-systemet i 2018. For Sørlandet sykehus HF rapporteres det at det haster mest med å få på plass en ny løsning, med RIS og PACS fra samme leverandør.

Akershus universitetssykehus HF har en løsning med Carestream PACS og Siemens RIS, mens anbefalingen er å bruke samme leverandør for RIS og PACS innenfor samme helseforetak. I tillegg til at helseforetakene i regionen benytter fem ulike leverandører av RIS/PACS, har de også ulike versjoner av løsninger fra samme leverandør. For eksempel er Vestre Vikens versjon av RISet helt ulik Sykehuset Innlandets versjon av samme løsning. Målet om å kunne formidle informasjon mellom ulike lokalisasjoner og dermed unngå tunge manuelle rutiner for radiologi er derfor ikke nådd. Dette gjelder i hovedsak for undersøkelsesinformasjon og utredningshistorikk. For bilder er det etablert en del digitale løsninger mellom helseforetakene. Samlet sett betyr dette at situasjonen med mange ulike radiologiløsninger er som før.

Etter at leveransen fra Carestream ble avbestilt, vedtok styret i Helse Sør-Øst i april 2018 å planlegge for ny anskaffelse av radiologiløsning ved Oslo universitetssykehus. Alle helseforetakene i Helse Sør-Øst skal få mulighet til å anskaffe samme løsning.

25) Sykehuset Innlandet HF (2011) *Områdeplan 2011–2015*, kap. 5.2.

Målet er å utvikle løsninger som gjør det mulig å dele radiologisk informasjon mellom helseforetakene uavhengig av hvilke leverandører løsningene kommer fra.

4.1.1 Påløpte kostnader til radiologiprogrammet

På styremøtet i Helse Sør-Øst 1. februar 2018 redegjorde administrerende direktør for Helse Sør-Øst for kostnadene for radiologiløsningen. Den 20. juni 2013 ble det vedtatt et budsjett på 478 millioner kroner til innføringen av en regional radiologiløsning i hele helseregionen. Budsjettet omfattet blant annet betaling til leverandøren og til konsulenter. Det omfattet ikke mottakskostnader ved helseforetakene, blant annet til opplæring. Per 31. desember 2017 har det totalt blitt brukt 273,3 millioner kroner til innføringen av den regionale radiologiløsningen. Kostnadene fordeler seg slik:

- Sykehuset Innlandet HF og regionale aktiviteter – 221,0 millioner kroner
- Akershus universitetssykehus HF – 38,4 millioner kroner
- konsolidering Vestre Viken HF – 13,9 millioner kroner

Helse Sør-Øst RHF har bokført et tap for radiologiprogrammet på omlag 114 millioner kroner i 2017. I tillegg til dette tapet er det grunn til å anta at de helseforetakene som må fortsette med de gamle radiologiløsningene, vil ha høye vedlikeholdskostnader. I en statusrapportering om Digital fornying fra 19. august 2016 påpekes det at de mange ulike radiologiløsningene i Helse Sør-Øst gir høye drifts- og vedlikeholdskostnader.

Det at målet om å redusere den store variasjonen i løsninger ikke er nådd, påvirker også driften hos Sykehuspartner ved at systemporteføljen deres ikke er redusert. I langtidsplanen for IKT 2011–2014 bemerkes det at antall systemer påfører Helse Sør-Øst og Sykehuspartner betydelige merkostnader ved at helseforetakene må ha kompetanse på mange ulike systemer, tilpasse vedlikeholdet og vedlikeholde mange ulike systemer for samme formål. Videre må de gjøre store lokale tilpasninger i forbindelse med utvikling, siden de har så mange radiologiløsninger som skal kobles mot en rekke andre IKT-systemer.

Det foreligger foreløpig ikke noe kostnadsoverslag for en planlagt ny anskaffelse av radiologiløsning.

4.2 Konsekvenser for Sykehuset Innlandet

Sykehuset Innlandet har møtt på en del utfordringer i pilotfasen (fra 2013 til september 2016) og i den etterfølgende driftsfasen som har påvirket driften av helseforetaket, inkludert pasientsikkerheten.

4.2.1 Pasientsikkerhet

Det foreligger en rekke eksempler på bekymringsmeldinger og meldte uønskede hendelser som viser at problemene underveis med radiologiprogrammet kan ha påvirket pasientsikkerheten ved Sykehuset Innlandet. Antall innmeldte uønskede hendelser på radiologiområdet ved Sykehuset Innlandet har økt fra henholdsvis 5 og 6 registrerte hendelser i 2012 og i 2015 til hele 110 uønskede hendelser i 2017 da den nye radiologiløsningen var satt i produksjon.

Dokumentanalysen viser at de mange feilsituasjonene som har oppstått etter at radiologiløsningen ble satt i produksjon i september 2016, kan ha fått konsekvenser for pasientsikkerheten. Dette eksemplifiseres ved akuttssituasjoner hvor driftsavbrudd i radiologiløsningen kan forsinke oppstarten av operasjoner eller forlenge anestesi. I et internt notat fra november 2017 til divisjonsdirektørene i Sykehuset Innlandet mente en gruppe bestående av fagpersoner og avdelingsledere ved sykehuset å kunne dokumentere at driftssituasjonen med leverandørens radiologiløsning i svært stor grad truet pasientsikkerheten.

Se faktaboks 2 for eksempler på uønskede hendelser og feilsituasjoner.

Faktaboks 2 Eksempler fra Sykehuset Innlandet HF høsten 2017

Eksempler fra Rapport over uønskede hendelser:

«Ved smitte, så registreres dette korrekt ved henvisning i pasientjournalen (DIPS), men blir ikke videreført til nytt røntgensystem. Det er gitt tilbakemelding om denne svikten flere ganger. Utgjør en sikkerhetsrisiko for alle involverte i pasientbehandling.»

«Ordet 'Ingen' falt ut av en røntgenbeskrivelse opprettet med talegjenkjenning. Dette er en kjent feil for både Sykehuset Innlandet, Sykehuspartner og Carestream. Vi på bildediagnostikk-Kongsvinger har meldt dette gjentatte ganger som feil til Sykehuspartner, da dette er en hyppig forekommende feil i talegjenkjenning.»

«Oppdatering av røntgensystemet Carestream - Alle mine personlige display-protokoller var borte. Jeg fikk derfor kun opp det ene brystet på en mammografiundersøkelse. Tilfeldig kom en kollega og sa at det også var bilder av det andre brystet. Der var en CANCER!»

Eksempler fra konseptutredningen:

Et røntgensvar med diagnosen brystkreft ligger i journalen til en annen kvinne, som ikke har brystkreft, men som har vært til samme type undersøkelse.

Det har vært flere alvorlige hendelser der RIS har vært nede og medført stans i arbeidet og i kommunikasjonen mellom den elektroniske pasientjournalen DIPS og RIS. Dette har bl.a. ført til stopp i mottak av henvisninger i RIS og/eller radiologisvar i DIPS, noe som igjen kan forsinke pasientutredninger.

Cirka 800 røntgensvar ble berørt av feil versjonshåndtering i DIPS, og 665 røntgensvar med statusen «endelig svar» ble ikke synlige for klinikere i DIPS fordi det endelige svaret skjulte seg bak det foreløpige svaret.

Flere eldre mammografibilder har ikke vært tilgjengelige for sammenligning på grunn av feil ved overføring av data.

Det er sendt ut et endelig røntgensvar uten pasientidentifikasjon og undersøkelsesdato.

Da en ansatt skulle lese henvisningen til den neste pasienten på dagsprogrammet, kom henvisningen til den forrige pasienten opp.

Kilde: Rapport over uønskede hendelser, jf. Sykehuset Innlandets svar av 6. mars 2018 på Riksrevisjonens brev av 24. januar 2018 og Helse Sør-Øst, Konseptutredning av alternative strategier og veivalg for videre implementering av regional radiologi av 21. desember 2017

4.2.2 Informasjonssikkerhet

I kravspesifikasjonen for anskaffelsen stilte Helse Sør-Øst som betingelse at systemene skulle oppfylle kravene til informasjonssikkerhet som gjelder for behandling av helseopplysninger. Kravene innebærer blant annet at det skal registreres hvem som har vært inne i systemet, og hvilke endringer de har gjort (logging), at det skal sikres at bare brukere med tjenstlige behov får se helseopplysninger, og at det skal være mulig å sperre en journal dersom brukeren ber om det.

Dokumentanalysen viser at det i 2016 ble påpekt flere utfordringer med informasjonssikkerheten når det gjaldt tilgangsstyring, sperring av journal, skjerming av

opplysninger m.m. Se faktaboks 3 for et eksempel på informasjonssikkerhetsbrudd ved Sykehuset Innlandet. Helse Sør-Østs konseptutredning viser til påviste avvik i informasjonssikkerhet og personvern.

Faktaboks 3 Eksempel på informasjonssikkerhetsbrudd

Sykehus Innlandet HF sendte en avviksmelding om sårbarheter i RIS-løsningen til Datatilsynet 24. november 2016. Datatilsynet så alvorlig på de skisserte sårbarhetene og at det foreløpig ikke fantes tekniske tiltak som kunne redusere den. Sykehuset Innlandet var i dialog med leverandøren for at avviket skulle lukkes umiddelbart. Det ble laget en rettelse som ble testet, og avviket ble lukket. Avviket ble imidlertid åpnet igjen fordi feilen fortsatt var der.

Kilde: Datatilsynets brev av 22. desember 2016 til Sykehuset Innlandet HF, brev av 12. januar 2017 fra Sykehuset Innlandet HF til Datatilsynet, styresak nr. 065-2017 ved Sykehuset Innlandet 29. september 2017

Det er ikke kjent om alle avvik knyttet til informasjonssikkerhet nå er lukket.

Faggruppen som utarbeidet konseptutredningen, konkluderte i 2017 med at statusen for informasjonssikkerhet og personvern i radiologiløsningene må utredes. Samtidig framkommer det at det trolig finnes tilsvarende avvik i de eksisterende radiologiløsningene fra andre leverandører.

4.2.3 Ressursbruk

Sykehuset Innlandet har hatt merkostnader både i utviklings- og i driftsperioden ved innføringen av systemet. Det har vært kostnader til vikarer (radiologer og radiografer), overtid, eksternt prosjektledelse og annet. Helse Sør-Øst var våren 2018 i dialog med Sykehuset Innlandet for å avklare grunnlaget for vurdering av størrelsen på en eventuell kompensasjon fra Helse Sør-Øst. Dokumentanalysen viser at Sykehuset Innlandet vil beregne hva merkostnadene samlet utgjør.

En viktig forklaring på den økte ressursbruken er at det har vært en rekke feil og problemer med den nye radiologiløsningen både under innføringen og i driftsperioden. Sykehuspartner har ansvaret for å drifte radiologiløsningen og registrerer hendelser og feilsituasjoner i sitt registreringsverktøy for innmeldte saker.

Tall som er innhentet fra Sykehuspartner, viser at antall innmeldte feilmeldinger fra Sykehuset Innlandet økte sterkt etter at RIS/PACS ble satt i produksjon i september 2016, og siden har holdt seg høyt. For eksempel ble det meldt inn 556 hendelser den første måneden løsningen var i produksjon (oktober 2016). Året etter ble det meldt inn 390 hendelser (oktober 2017). Selv om tallene ikke er direkte sammenlignbare, kan det trekkes fram at det for Vestre Viken HF i samme periode ble registrert henholdsvis 80 og 70 hendelser. De to helseforetakene har ulike versjoner av radiologiløsningen og er ulikt organisert. Det opplyses også i konseptutredningen at statistikk for innmeldte saker til leverandører viser at det er forholdsvis flere saker som gjelder den nye løsningen ved Sykehuset Innlandet enn de andre radiologiløsningene i regionen.

Statistikk over antall A-, B- og C-feil, som er forklart i faktaboks 4, og Helse Sør-Østs egen konseptutredning viser at det etter at systemet ble satt i produksjon høsten 2016, er blitt avdekket mange nye kritiske og alvorlige feil. Disse feilene ble ikke avdekket i testene som ble gjennomført før systemet ble satt i produksjon. I tillegg har alvorlige feil som leverandøren angivelig skal ha rettet, dukket opp igjen. Det er foretatt endringer, feilrettinger og testing av feilrettinger i hele driftsperioden. Oppsummert har

det vært feilsituasjoner som er definert som kritiske både i pilotfasen (ved avslutning av systemtesting, rett etter godkjent akseptansetest²⁶ og ved produksjonssetting) og i driftsfasen.

Faktaboks 4 Definisjon av feilkategorier

Ifølge Statens standardavtale for IKT regnes A- og B-feil som vesentlige feil i en godkjenningsperiode for et IKT-system. Feil på nivå A er kritiske feil som medfører at systemet stopper, at data går tapt, eller at andre vesentlige funksjoner for kunden ikke er levert eller ikke virker som avtalt. Nivå-B-feil er alvorlige feil, det vil si feil som fører til at funksjoner som er viktige for kunden, ikke virker som beskrevet i avtalen, og feil som det er tids- og ressurskrevende å omgå. Nivå-C-feil er mindre alvorlige feil.

Kravspesifikasjonen for regional radiologiløsning legger samme definisjon til grunn. A-feil i en radiologiløsning får konsekvenser for pasientsikkerheten. B-feil regnes som alvorlige feil. I avtalen med Carestream anses A- og B-feil hver for seg som vesentlige. Det aksepteres ikke flere enn fem B-feil til enhver tid i henhold til avtalen.

Dokumentanalysen viser at A-feil som er avdekket, har medført at viktige funksjoner i løsningen ikke har vært operative, og at fagmiljøet har måttet være ekstra aktsomme fordi de har opplevd at dette har satt pasientsikkerheten i fare. Ifølge en radiograf fra radiologiprogrammet har slike feil skapt merarbeid for radiologer og radiografer fordi de har måttet ha manuelle rutiner for å ivareta pasientsikkerheten. Alle feilsituasjonene ved Sykehuset Innlandet har også påvirket driftssiden hos Sykehuspartner ved at de har måttet håndtere flere feilmeldinger og henvendelser fra Sykehuset Innlandet i 2017.

Allerede i 2014 uttrykte fagmiljøet bekymring for at den nye løsningen ikke ville øke effektiviteten. Etter en befaring av en tilsvarende radiologiløsning ved sykehuset i Uppsala går det fram at leverandørens løsning ville kreve en vesentlig høyere radiologbemanning enn de eksisterende radiologiløsningene i Helse Sør-Øst for å gi tilstrekkelig produksjon. Blant annet var søkefunksjonen og annen funksjonalitet dårligere enn i de eksisterende løsningene.

Analysen viser at radiografene mot slutten av 2016 opplevde en tyngre administrativ og mer uoversiktlig hverdag som ga mindre tid til pasientbehandlingen. Det framgikk at de oppfattet stabiliteten i systemet som utilfredsstillende, og at tregheter i RISet var mer utbredt enn forventet. Feilmeldinger, frys og krasj i systemet ble rapportert å være det største problemet i perioden etter produksjonssetting fra høsten 2016 og i 2017. Det ble også hevdet at funksjonaliteten i RISet som brukes ved granskning av bilder, i liten grad bidro til effektivisering sammenlignet med den forrige RIS-løsningen. Dette ble forklart med at det i konfigureringen av RISet ble inngått for mange kompromisser og innført for mange omveier som en nødløsning.

Analysen viser at det våren 2017 ble konstatert at framdriften i arbeidet med analyse, feilretting og problemløsning i godkjenningsperioden ikke hadde vært som forventet. Det har i hele perioden vært nødvendig med manuelle rutiner for å opprettholde en sikker pasientbehandling, noe som har ført til et vedvarende økt ressursbehov. Avdelingene fortsatte gjennom hele 2017 å rapportere at de var i en krevende situasjon på grunn av den nye radiologiløsningen.

26) En akseptansetest er en formalisert form for programvaretesting hvor det undersøkes om programvaren tilfredsstillende brukerbehov, funksjonelle krav og forretningsprosesser.

4.3 Konsekvenser for andre helseforetak

Det at en regional radiologiløsning ikke har kommet på plass, har også fått konsekvenser for de andre helseforetakene i Helse Sør-Øst som ikke har tilfredsstillende radiologiløsninger. Analysen viser at alle helseforetakene og Sykehuspartner har bidratt med ressurser til radiologiprogrammet i hele perioden. Dette gjelder blant annet bistand fra faglige nøkkelpersoner, testressurser og ressurser til drift, feilretting og brukerstøtte.

I tillegg til effektivitetstapet ved Sykehuset Innlandet er det også et effektivitetstap for de andre helseforetakene som må vente på nye radiologiløsninger. For eksempel er det sendt bekymringsmeldinger om risikoen ved at Oslo universitetssykehus har to (i en periode tre) ulike radiologiløsninger. Radiologer ved Ullevål og Aker kan dermed ikke se bildeundersøkelser eller bildediagnostisk utredningshistorikk fra Rikshospitalet og Radiumhospitalet i eget RIS/PACS, og omvendt. Dette medfører merarbeid og påvirker kvaliteten på de bildediagnostiske utredningene siden radiologene ikke har oversikt over hva som har vært gjort av undersøkelser tidligere, og ikke har tilgang til relevante bildedata for sammenligning. I avvikssystemet til Oslo universitetssykehus er det meldt en rekke uønskede pasienthendelser der systemårsaken er manglende felles RIS/PACS innad i sykehuset, se faktaboks 5.

Faktaboks 5 Eksempler på ineffektive rutiner fra Oslo universitetssykehus

- Merkantilt personell bruker flere årsverk på å overføre undersøkelser og historikk mellom systemene.
- Radiografer må dobbeltsjekke i flere systemer når en pasient sist fikk intravenøs kontrast.
- Radiologer må sjekke undersøkelseshistorikk i DIPS og utsette tolkning til gamle undersøkelser er innhentet.
- Klinikere bruker ekstra tid på å finne diagnostisk informasjon om pasientene sine.
- Klinikledelsen ved Klinikk for radiologi og nukleærmedisin (KRN) må basere beslutninger på heterogene styringsdata fordi de to systemene har forskjellige datamodeller og forskjellig terminologi.
- Klinikens kapasitet og kompetanse kan ikke utnyttes optimalt på tvers av lokasjoner.

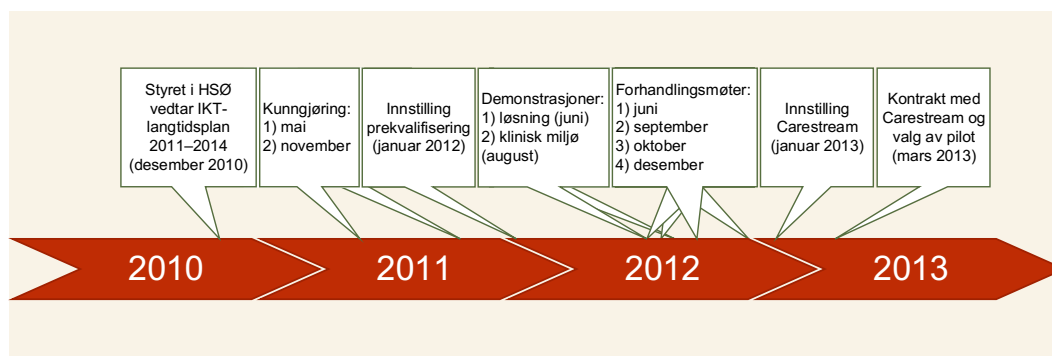
Kilde: Konseptutredning av alternative strategier og veivalg for videre implementering av regional radiologi

5 Årsaker til manglende måloppnåelse

5.1 Anskaffelsen

5.1.1 Valg av anskaffelsesform

Figur 2 Tidslinje for anskaffelsesprosessen i radiologiprogrammet



Figur 2 viser at anskaffelsen, som var hjemlet i IKT-langtidsplanen for 2011–2014, begynte med en veiledende kunngjøring i mai 2011 og ble ferdigstilt ved at kontrakten med den valgte leverandøren ble signert i mars 2013.

Anskaffelsen av en ny radiologiløsning ble gjort som en konkurranse med forhandling, se faktaboks 6. Denne anskaffelsesformen brukes blant annet i situasjoner der det ikke er mulig å fastsette nøyaktige kravspesifikasjoner på forhånd. Sykehuspartner HF, som foretok anskaffelsen på vegne av Helse Sør-Øst, mottok seks søknader for prekvalifisering. Fire av leverandørene ble invitert til å delta i konkurransen. Tre av disse leverte inn tilbud. Det ble avholdt fire forhandlingsrunder. Alle de tre gjenværende leverandørene ble med i forhandlingene og var med helt fram til den endelige evalueringen.

Faktaboks 6 Konkurranse med forhandling

Konkurranse med forhandling gjennomføres i to trinn. Først gjennomføres en kvalifiseringsfase (prekvalifisering) som er åpen for alle interesserte leverandører. Bare de som oppfyller kvalifikasjonskravene, blir invitert til å levere tilbud. Oppdragsgiveren kan sette en grense for hvor mange leverandører som skal inviteres til å gi tilbud (ikke færre enn tre). Som oppdragsgiver kan man velge å gjennomføre forhandlingene i flere faser og i hver fase redusere antallet tilbud som er med i forhandlingene. Formålet med forhandlinger er å gi leverandøren mulighet til å levere sitt beste tilbud.

Kilde: Difi

Den valgte anskaffelsesformen ble vurdert i en ekstern gjennomgang som advokatfirmaet Wikborg, Rein & Co gjorde forut for anskaffelsen. Denne gjennomgangen vektla behovet for å nyttiggjøre seg tilbyderens kompetanse på gode radiologiløsninger siden det ikke fantes systemer i det norske markedet som oppfylte alle kravene i kravspesifikasjonen. Det ville derfor være behov for en omfattende dialog med tilbyderne om de tilbudte løsningene og planen for suksessiv innføring i alle helseforetakene.

Selv om det i en konkurranse med forhandling også foreligger en kravspesifikasjon, vil denne ifølge advokatuttalelsen ikke være tilstrekkelig til å fange opp alle relevante forhold ved løsningen. I denne typen konkurranser må oppdragsgiveren derfor diskutere kravene og de foreslåtte løsningene med tilbyderne for å få en leveranse som er mest mulig i samsvar med oppdragsgiverens behov.

I konkurransegrunnlaget var det et betydelig antall krav (1800)²⁷ som tilbudsbesvarelsene skulle bygge på. Analysen viser at kravene ikke var godt nok samordnet mellom de ulike helseforetakene og fagmiljøene. De bar preg av lokale ønsker uten tilstrekkelig bearbeidelse, og de tok ikke nok hensyn til hva som var behovet og etablert praksis i regionen. I den interne evalueringen²⁸ som ble gjort av anskaffelsen, kommer det fram at man kanskje i for stor grad hadde tatt utgangspunkt i tidligere kravspesifikasjoner som ikke var like relevante for denne konkrete anskaffelsen.

5.1.2 Forhandlingsprosessen

Analysen viser at forhandlingene la klare begrensninger på tilbydernes mulighet til å komme med gode løsninger. Forhandlingslederen ga en tydelig instruks om at forhandlingsgruppen²⁹ bare skulle forholde seg til de skriftlige tilbudene. I hver forhandlingsrunde med den enkelte tilbyder stilte forhandlingsgruppen muntlige spørsmål som leverandørene måtte besvare skriftlig til neste runde. Tilbyderne måtte følge de instruksene de fikk fra forhandlingslederen, og selv notere. De fikk også tydelige tilbakemeldinger om at de ville redusere sine sjanser til få oppdraget dersom de ikke forbedret tilbudet i tråd med forbedringspunktene de var gjort oppmerksomme på. Ifølge forhandlingslederen var det viktig å sikre at de kravene som var stilt, ble ivarettatt i tilbudene fra leverandørene. Hvis de svarte at de ikke kunne imøtekomme et krav, ble dette gjenstand for forhandlinger. Der forhandlingsteamet anså at tilbyderne både kunne og burde levere på kravet, anmodet forhandlingslederen dem om å svare ja, fortrinnsvis uten forbehold. Dette bekreftes av en tilbyder som opplevde at hvis de svarte at de ikke kunne imøtekomme et krav, eller nyanserte svaret basert på kjennskap til forholdene i helseregionen, ble de likevel anmodet om å svare ja uten forbehold. Nyanseringer ble av forhandlingsteamet ansett som negative forbehold. Den valgte leverandøren svarte ja til krav som de i prinsippet kunne imøtekomme, men som ikke var forenlige med andre krav de hadde svart ja til.

Ifølge konkurransegrunnlaget skulle tilbyderne demonstrere den tilbudte løsningen i et klinisk miljø – så langt som mulig i et lignende miljø med tilsvarende kompleksitet som i Helse Sør-Øst. Ifølge konkurransegrunnlaget skulle oppdragsgiveren evaluere tilbyderne etter disse demonstrasjonene og kunne da redusere antallet tilbud det skulle forhandles videre om.

Analysen viser at det bare var én av tilbyderne som kunne vise til en tilsvarende løsning som var i drift i et nordisk klinisk miljø. Leverandøren som fikk kontrakten, hadde levert radiologiløsninger til Vestre Viken og Stavanger Universitetssykehus, men dette var tidligere versjoner som ikke var sammenlignbare med versjonen til Sykehuset Innlandet. Leverandøren kunne vise til løsninger som var satt i drift utenfor Norden,³⁰ men kravene til disse radiologiløsningene var grunnleggende forskjellige fra dem som ble stilt til systemet i Helse Sør-Øst. Den valgte leverandøren demonstrerte løsningen sin ved et sykehus i Israel med et radiologisk miljø som avviker betydelig fra det som finnes ved norske sykehus, og de kravene som ble satt i konkurransegrunnlaget.

27) Det er ikke vanlig med så mange krav i denne typen anskaffelser. En tilsvarende anskaffelse på regionalt nivå i Danmark hadde 675 krav.

28) Helse Sør-Øst (2013) *Sluttrapport regional RIS/PACS anskaffelse*.

29) Forhandlingsgruppen besto av åtte personer. Disse var, foruten forhandlingslederen, en merkantil ressursperson, funksjonelle og tekniske ressurspersoner og en ressursperson på vedlikehold og support.

30) Tilsvarende løsning som den som ble valgt i Helse Sør-Øst, ble satt i drift ved Rikshospitalet Herning i april 2014. Akademiska sjukhuset i Uppsala gikk først i juni 2016 i gang med RIS 11.

Ifølge forhandlingslederen var formålet med demonstrasjonene å avdekke risikofaktorer, slik at man kunne ta opp disse i forhandlingene. Analysen av intervjuene viser at demonstrasjonene i liten grad var et tema i forhandlingene. Det finnes ingen skriftlig dokumentasjon som bekrefter at demonstrasjonene ble brukt i forhandlingene.

Det er heller ikke framlagt dokumentasjon som viser hvordan oppdragsgiveren har vurdert tilbudene underveis i prosessen, hvilke tilbakemeldinger leverandørene har fått, og hvordan oppdragsgiveren har vurdert de endringene som leverandørene gjorde i tilbudene sine. Det er ikke dokumentert at det er gjennomført risikovurderinger i anskaffelsesprosessen utover en vurdering av tilbydernes framdriftsplaner.

I sluttrapporten for anskaffelsesprosjektet kom det fram at tilbyderne mente at anskaffelsesprosessen hadde vært ryddig og forutsigbar, men at prosessen kanskje ikke hadde gitt et optimalt tilpasset produkt på grunn av oppdragsgiverens frykt for manglende likebehandling. Ifølge leverandørene som er intervjuet, foregikk forhandlingene i stor grad som enveiskommunikasjon, og den strenge rammen ga lite rom for realitetsvurderinger.

Tilbudene ble evaluert etter tildelingskriterier fastsatt i konkurransegrunnlaget: løsningskvalitet og egnethet (50 prosent), oppdragsforståelse og innføringsplan (15 prosent), kvalitet i support og vedlikehold (10 prosent) og samlede priser (25 prosent). I innstillingsrapporten hadde den valgte leverandøren høyest bedømming på alle kriteriene unntatt kvalitet i support og vedlikehold. Utskriftene som revisjonen har fått fra beslutningsverktøyet som er benyttet i evalueringen av tilbudene, gir i liten grad grunnlag for å etterprøve de vurderingene som er gjort. Selve verktøyet er ikke lenger tilgjengelig. Det har heller ikke vært mulig å få tilgang til annen dokumentasjon som viser de konkrete vurderingene som er foretatt, og som ligger til grunn for innstillingsrapporten. Dette omfatter også eventuelle risikovurderinger knyttet til de enkelte tilbudene. Anskaffelsesprotokollen, som skal dokumentere vurderinger og beslutninger i anskaffelsesprosessen, var ikke arkivert i Helse Sør-Østs arkiv på kontrolltidspunktet, men ble framskaffet i etterkant.

En oppsummering av forskningsbasert kunnskap og evidensbaserte tiltak viser til at utilstrekkelige prosesser for valg av leverandør er en viktig årsak til at offentlige IKT-prosjekter ikke lykkes.³¹

5.2 Styring av programmet

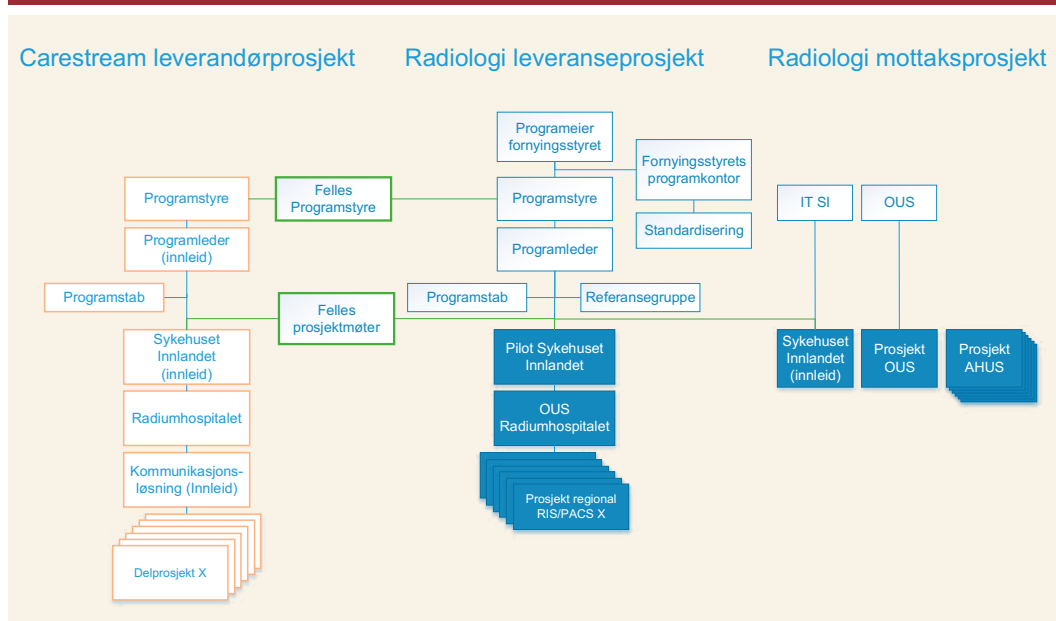
Ifølge Helse Sør-Østs langtidsplan for IKT 2011–2014 fra 2010 la Sykehuspartners kapasitet begrensinger på omfanget av IKT-omstillinger. Helse Sør RHF og Helse Øst RHF ble slått sammen til Helse Sør-Øst RHF i 2007. På sammenslåingstidspunktet hadde helseforetakene helt ulik IKT-infrastruktur og ulike systemer. Dette skapte store utfordringer på IKT-området. I Riksrevisjonens undersøkelse om Sykehuspartners styring på IKT-området, Dokument 3:2 (2016–2017), jf. Innst. 206 S 2016–2017, ble det anført at Sykehuspartners ressurser ikke er tilstrekkelige til å dekke Helse Sør-Østs behov for IKT-tjenester til Digital fornying.

5.2.1 Ansvar og roller i radiologiprogrammet

Programstyring ble innført som et sentralt prinsipp for alle de seks opprinnelige programmene som var omfattet av satsingen Digital fornying i Helse Sør-Øst.

31) Jørgensen, Magne (2015) *Suksess og fiasko i offentlige IKT-prosjekter. En oppsummering av forskningsbasert kunnskap og evidensbaserte tiltak*. Oslo: Simula.

Figur 3 Program for regional RIS/PACS 2013–2014



Kilde: Dokumentanalyse og intervju

Figur 3 viser organiseringen av radiologiprogrammet fra 2013 til 2015. Programmet var inndelt i tre prosjekter: leverandør-, leveranse- og mottaksprosjektet. For å få en forståelse av fornyingsstyrets, programstyrets og programlederens plassering er det tilstrekkelig å forholde seg til visualiseringen av leveranseprosjektet.

Fornyingsstyret var programeier for alle programmene under Digital fornying og besto av direktørene i foretaksgruppen og representanter for konsernledelsen i Helse Sør-Øst samt konserntillitsvalgte og lederen av brukerutvalget. Ifølge mandatet skulle fornyingsstyret som programeier på vegne av ledelsen i Helse Sør-Øst styre hele porteføljen under Digital fornying og gjennomføringen av de regionale standardiseringsprogrammene. I tillegg skulle det sørge for at nytteeffekter ble realisert. Fornyingsstyret skulle blant annet beslutte rekkefølge og tidsplan for de regionale standardene i foretaksgruppen, prioritere ressurser mellom programmene ved eventuelle ressurskonflikter og iverksette korrigerende tiltak for å sikre at målet ble nådd. Representasjonen i fornyingsstyret viser at det ikke ble lagt vekt på relevant/ særskilt IKT-kompetanse.

Ifølge lederen for fornyingsstyret fra det ble etablert i 2013, til det ble nedlagt i 2016, fungerte styret i praksis mer som et rådgivende organ for ledelsen enn et organ med selvstendig beslutningsmyndighet slik det framgår av mandatet. Beslutningsmyndigheten lå, ifølge styrelederen, hele tiden i linjen. Ifølge lederen av fornyingsstyrets programkontor³² fra september 2013 til fornyingsstyret ble nedlagt i 2016, var hovedformålet med å etablere fornyingsstyret å sikre forankring av Digital fornying i Helse Sør-Øst.

Ifølge lederen av fornyingsstyret skulle styret diskutere seg fram til enighet. Dette var ifølge lederen av programkontoret egnet i oppstartsfasen for å legge strategiske føringer, men ikke så egnet i den operative oppfølgingen. Ifølge styrelederen fikk fornyingsstyret presentert saker som var forberedt av programkontoret, og tok i mindre grad selvstendige initiativ. De stilte ifølge lederen kritiske spørsmål om framdriften og

32) Sekretariat for fornyingsstyret underlagt avdeling for e-helse og teknologi i Helse Sør-Øst.

økonomien i prosjektene, men behandlet aldri spørsmål om radiologiprogrammet burde vært stoppet.

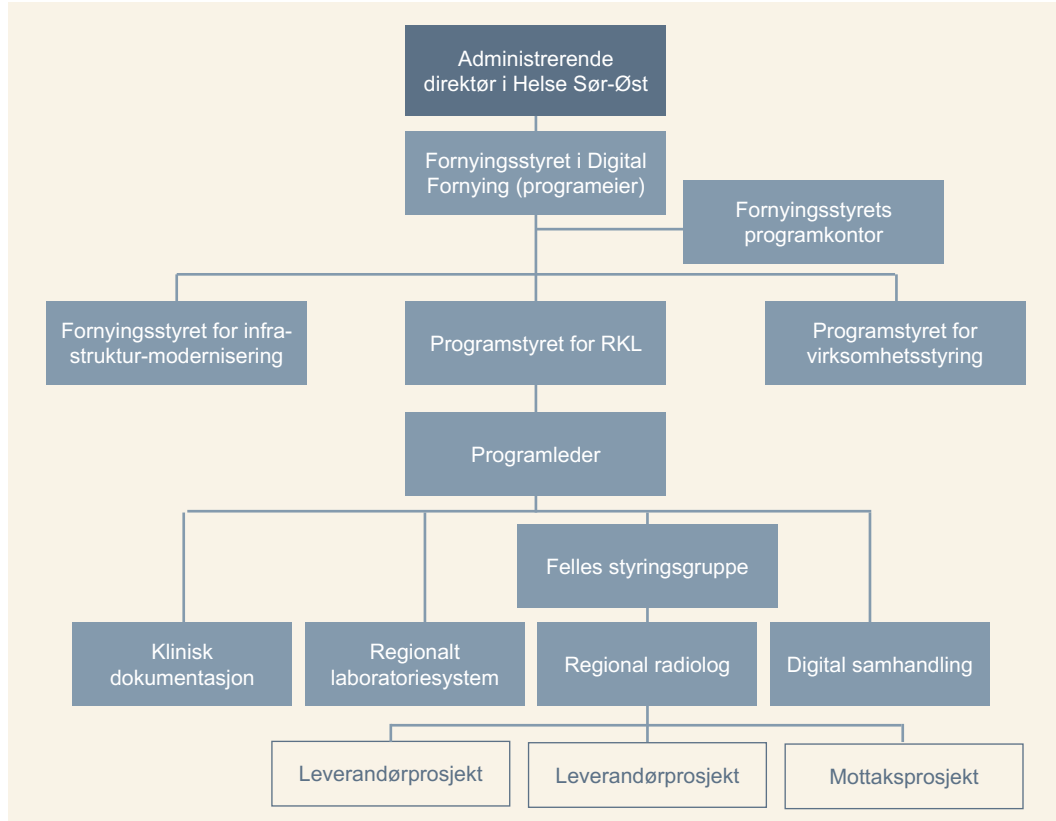
Programstyret var ansvarlig for realiseringen av radiologiprogrammets strategiske mål innenfor programmets mandat og for å sikre gode arbeidsforhold for programmet. Programstyret skulle styre programmet og ta nødvendige beslutninger innenfor programmets mandat og programstyrets myndighet. Videre skulle programstyret sikre styring og oppfølging av framdrift, kostnad, risiko og kvalitet.

Programstyrelederen skulle ifølge programdirektivet lede arbeidet i programstyret ved å være kontaktpunkt mellom programleder og programeier (fornyingsstyret) og gi styringssignaler til programlederen underveis. I avtalen med leverandøren går det fram at programlederen hadde ansvar for å sikre gjennomføringen av kontrakten og for utvikling, kvalitetsoppfølging og ledelse av programmet. Dette omfattet blant annet ansvar for de samlede aktivitets-, kvalitets- og leveranseplanene. I tillegg skulle fornyingsstyrets programkontor støtte programmene og sikre enhetlige statusrapporter, planlegging og bruk av metodikk med mer.

Ifølge mandatet skulle programstyret ha et faglig fokus, og fra 2013 til 2015 var det en overvekt av styremedlemmer med radiologikompetanse. Flere har påpekt at programstyret for radiologi hadde liten styringserfaring. De to første programstyrelederne i perioden 2011–2015 hadde ingen IKT-styringskompetanse. Den andre programstyrelederen hadde heller ingen fagbakgrunn innenfor radiologi. Kriteriet for valg av programstyreleder var at en representant fra det helseforetaket som var mest aktivt i programmet, skulle ha denne rollen. Valget falt på fagdirektøren ved Sykehuset Innlandet fordi helseforetaket var pilot. Det ble ifølge informanter ikke vurdert hva slags kompetanse programstyrelederrollen krevde. Det ble dessuten vanskelig å inneha rollen som programstyreleder samtidig med å være øverste faglige ansvarlig på Sykehuset Innlandet. Referatene fra programstyremøtene viser at det til tider var over tjue personer til stede på møtene. Flere av informantene mente at programstyret var vanskelig å lede.

Radiologiprogrammet ble organisert i tre prosjekter i 2013, jf. figur 3. De tre prosjektene – leverandørens prosjekt, Helse Sør-Østs leveranseprosjekt og mottaksprosjektet hos Sykehuset Innlandet – hadde egne prosjektledere som skulle se til at prosjektene ble styrt og gjennomført i samsvar med prosjektmandatet. Det ble opprettet et felles programstyre som et møtepunkt for leverandøren og representanter for det ordinære programstyret der endringer i kontrakten kunne vedtas. Underveis i prosjektløpet ble det også etablert flere referansegrupper og kjernegrupper som senere ble nedlagt.

Figur 4 Plasseringen av Regional klinisk løsning (RKL) som ett av tre programmer under Digital fornying



Kilde: Dokumentanalyse og intervju

I januar 2015 ble de kliniske programmene under Digital fornying samlet under ett program, Regional klinisk løsning (RKL), som igjen var ett av de tre gjenstående programmene under Digital fornying (se figur 4). Programstyret i RKL styrte alle de fire kliniske programmene. Hensikten med omorganiseringen var å sette programmene bedre i stand til å nå de målene som var satt, ved å forenkle styringen.

Analysen viser at radiologiprogrammet våren 2015 ble opplevd som svært krevende å styre fordi det var mange interessenter involvert, og fordi samarbeidet mellom prosjektlederne var vanskelig. Programlederen utfordret de tre prosjektlederne til å samarbeide og rapportere daglig og enhetlig om status. Intervjuene viser at tredelingen og speilingen av prosjektorganisasjonene var uheldig. De tre prosjektene hadde ulike rapporteringslinjer, og de rapporterte ulik status og risiko på samme forhold. Dette betød at det var stor uenighet om hva statusen faktisk var. Leverandørens prosjektgruppe rapporterte til sitt eget programstyre og det felles programstyret. Leverandøren og leveranseprosjektet satt i felles prosjektlokaler, samtidig som mesteparten av konfigureringsarbeidet foregikk ved Sykehuset Innlandets testsenter på Kjonerud. Mottaksprosjektet etablerte et eget programstyre i Sykehuset Innlandet, og etter hvert rapporterte det også status til programstyret for radiologi.

En kvalitetssikringsrapport fra høsten 2015³³ påpekte at ansvaret og mandatet for prosjektlederne ikke var tydelig beskrevet. Det ble dermed uklart hvem som skulle ta hvilke beslutninger, og hvem som hadde hvilket ansvar. Videre framkom det at styringslinjene i programmet opplevdes som utydelige, og at ansvaret og myndigheten

33) EY (2015) *Digital fornying. Helsesjekk: 1. Regional radiologi*, 23. september 2015.

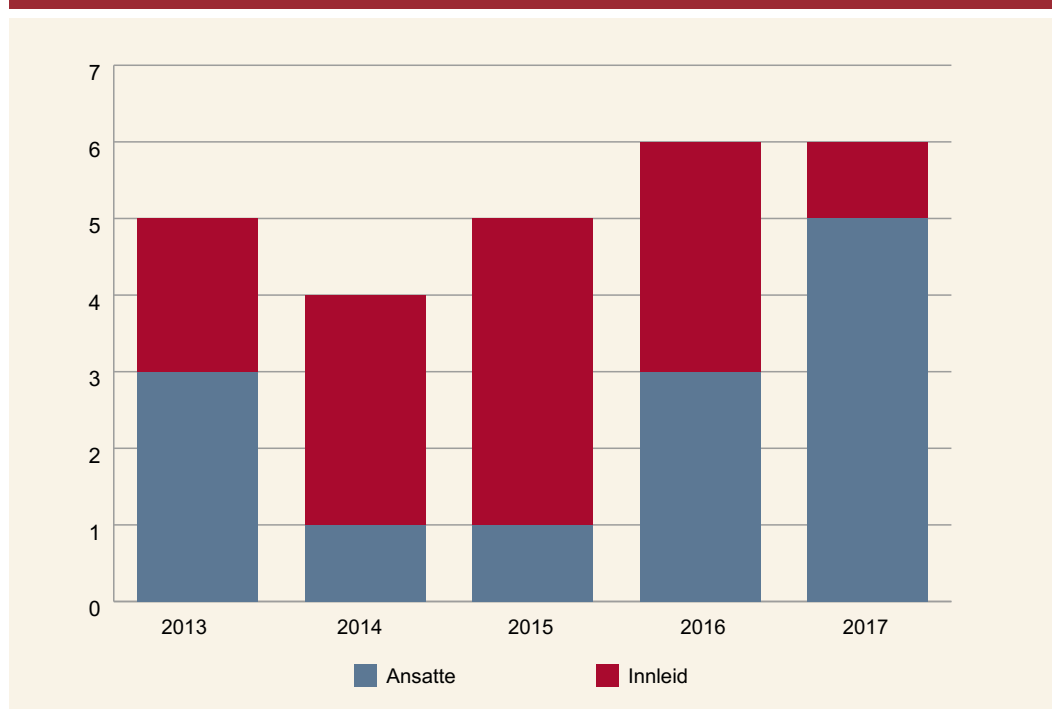
knyttet til flere sentrale roller ikke var tilstrekkelig definert. Rapporten medførte at prosjektene ble slått sammen.

Analysen viser at styringen av programmet ble bedre etter etableringen av RKL-programmet og sammenslåingen av prosjektene under radiologi. Det ble videre etablert en felles styringsgruppe med representasjon fra leverandøren, programledelsen og etter hvert Sykehuset Innlandet som skulle sikre effektiv programgjennomføring. Den felles styringsgruppen skulle arbeide på et operativt nivå, tett på prosjektene.

Problemene og frustrasjonen blant radiologene og radiografene ved Sykehuset Innlandet fortsatte etter den nye organiseringen med Regional klinisk løsning og beslutningen om å sette den valgte løsningen i drift. En konsekvens av den nye organiseringen var at det var færre fagpersoner representert i det nye programstyret. Selv om det var fagpersoner i den felles styringsgruppen, oppfattet de at de ikke fikk tilstrekkelig gjennomslag i programmet.

Alle programmer i Digital fornying hadde ifølge dokumentanalysen behov for Sykehuspartners tjenester, som dermed ble en flaskehals. Parallell innføring av løsningen på Sykehuset Innlandet og Radiumhospitalet, som begge hadde gamle løsninger som var i ferd med å bryte sammen, medførte betydelige ressursutfordringer for Sykehuspartner. I sluttrapporten om ny radiologiløsning på Radiumhospitalet kommer det fram at programmet ikke har hatt mulighet til å styre leverandørens og Sykehuspartners ressurser på en god måte. Sykehuspartner hadde dermed ikke nok interne ressurser til å bidra med sentral fagkompetanse og prosjektstyringskompetanse i radiologiprogrammet.

Figur 5 Antall innleide program- og prosjektledere i radiologiprogrammet



Kilde: Dokumentanalyse

Figur 5 viser at programmet i hele perioden har vært preget av et høyt forbruk av konsulent tjenester. Både programmet, prosjektene og leverandøren har hatt innleide

konsulenter som prosjektledere. I tillegg har nøkkelposisjoner som testledere og arkitekt vært innleide konsulenter. Helse Sør-Øst engasjerte også en innleid konsulent som ledet forhandlingene ved anskaffelsen.

Det enkelte helseforetaket er databehandlingsansvarlig³⁴ for dataene som behandles i de regionale fellessystemene, og ansvarlig for pasientsikkerheten. Sykehuspartner er ansvarlig for drift og vedlikehold av alle systemer og dermed også databehandler³⁵ for informasjonen som ligger i disse systemene. Dette har gitt uklare ansvarsforhold. Rapporten «Informasjonssikkerhet ved bruk av private leverandører» fra Direktoratet for e-helse påpeker at helsesektoren opplever at styringsmodellene er komplekse og uklare når det gjelder ledelsesansvar og hvilket nivå ansvaret ligger på. Særlig ansvaret som ligger på den databehandlingsansvarlige, oppleves som uklart. Styret i Helse Sør-Øst understreket i april 2018 at det er viktig å få på plass en hensiktsmessig modell for styring og organisering, inkludert tiltak som kan bidra til styrket gjennomføringsevne for de regionale programmene.³⁶

5.2.2 Radiologiprogrammets oppfølging av leverandøren

I intervjuer med representanter for den valgte leverandøren og program- og prosjektledere fra perioden 2013–2014 kommer det fram at det var uklart hvem som hadde ansvaret for å følge opp leverandørens forpliktelser i kontrakten. Det var etablert et møtepunkt med leverandøren – felles programstyremøter – der programstyreleder, representanter fra programstyret, programleder, prosjektledere og representanter fra leverandøren møtte. Analysen viser at denne oppfølgingen ble tettere etter omorganiseringen og etableringen av en felles styringsgruppe i 2015. Som et tiltak for å følge opp leverandøren tettere fikk den felles styringsgruppen tilført representanter fra høyere nivå i RKL-programorganisasjonen.

En ekstern kvalitetssikringsrapport fra høsten 2015 slår fast at kontrakten var en vesentlig svakhet ved programmet fordi den ikke egnet seg som styringsverktøy. Den var for kompleks, og den detaljerte kravspesifikasjonen var uegnet for kontraktstypen.³⁷ Det ble brukt en utviklings- og tilpasningsavtale som er egnet for kjøp av programvare som skal utvikles eller tilpasses for kunden dersom kunden ikke på forhånd kan spesifisere nøyaktig hvordan programvaren skal utvikles eller tilpasses.³⁸ Analysen viser at denne kontraktstypen kunne vært egnet i dette tilfellet, men at mulighetene ikke ble utnyttet fordi man tok utgangspunkt i at dette var en hylleware. De aktuelle program- og prosjektlederne uttalte i intervju at det ikke var utarbeidet en strategi for kontrakts- og leverandør oppfølging, og at kontraktens innhold var lite kjent blant prosjektmedarbeidere og prosjektledere. Rapporten påpeker videre at det ikke var gjennomført en tilstrekkelig designfase med detaljering av kravene i kontrakten, og at det ikke var anført noen prosess for dokumentasjon av krav, designvalg og beslutninger og uformell involvering av brukere.³⁹ Kontrakten overlot hovedsakelig ansvaret for leveransen til leverandøren, der kunden bare fikk innsikt i kvaliteten på leveransen ved milepæler.

34) Den databehandlingsansvarlige er den som bestemmer formålet med behandlingen av opplysningene og hvilke hjelpemidler som skal brukes, og den som i eller i medhold av lov er pålagt databehandlingsansvar.

35) Databehandleren er den som behandler personopplysninger på vegne av den databehandlingsansvarlige.

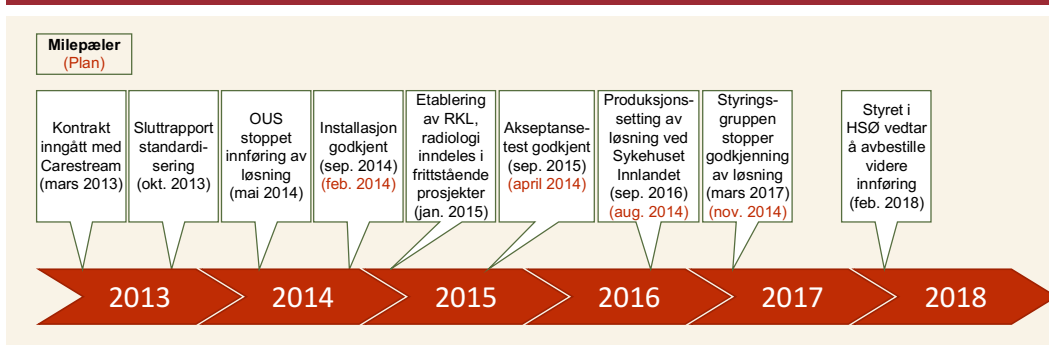
36) Styret ved Helse Sør-Øst Sak nr 041-2018 *Status og rapportering regional IKT-portefølje per 2017*, 26. april 2018.

37) Ernst & Young (2015) *Digital Fornying, Helsesjekk: 1. Regional Radiologi*, 23. september 2015.

38) Difi (2018) *Utviklings- og tilpasningsavtalen*.

39) Ernst & Young (2015) *Digital Fornying, Helsesjekk: 1. Regional Radiologi*, 23. september 2015.

Figur 6 Tidslinje for radiologiprogrammet med milepæler og sentrale hendelser



Kilde: Dokumentanalyse og intervju

Milepælene var installasjon av løsningen, godkjenning av akseptansetest (som skal avgjøre om et produkt dekker kundens behov og stemmer overens med kravspesifikasjonen og annen dokumentasjon) og produksjonssetting av løsningen, se figur 6. Det var ikke avtalt delleveranser, og dermed hadde programmet liten innsikt i kvaliteten på leveransene før hovedmilepælene, utover det som kom fram gjennom interne advarsler og eksterne kvalitetssikringsrapporter.

Figur 6 viser videre at ingen av de fire milepælene ble nådd i henhold til planen. Ifølge den opprinnelige planen skulle løsningen installeres på Sykehuset Innlandet i februar 2014. Installasjonsdagen ble utsatt fire ganger fordi radiologiløsningen ikke holdt høy nok kvalitet. Installasjonen ble først godkjent i september 2014. I løpet av disse sju månedene ble det krevd dagbøter for én måned.

Det var flere runder hvor leverandøren meldte installasjonsdag og hvor prosjektet avviste dette og påpekte mangler ved installasjonen. Ifølge programstyrelederen og lederen for leveranseprosjektet ble installasjonen godkjent til tross for at de ikke var fornøyd med systemtestingen. Selv om leverandørens tester ikke viste feil ved produktet, var leveranseprosjektet fortsatt i tvil om at løsningen var av god nok kvalitet. Ved å akseptere installasjonen håpet programmet gjennom egen testing av løsningen å ha et bedre grunnlag for å stille krav til leverandøren. I praksis førte dette til at programmet tok over mye av ansvaret for den videre testingen av løsningen.

5.2.3 Standardisering av arbeidsprosesser

Standardisering av arbeidsprosessene i hele foretaksgruppen var en forutsetning for å kunne ta i bruk en felles regional radiologiløsning. I praksis ville det måtte medføre endringer i innarbeidede arbeidsrutiner og pasientbehandlinger i de åtte helseforetakene.

Digital fornying definerte ikke hvilken grad av standardisering av arbeidsprosesser som var ønskelig eller nødvendig i de underliggende programmene for å nå målene. Det ble derfor overlatt til radiologiprogrammet selv å avklare hvor mye arbeidsprosessene skulle standardiseres.

I radiologiprogrammet konkluderte en utredende arbeidsgruppe i forkant av kontraktsinngåelsen med at alt av arbeidsprosesser med få unntak «kan og skal standardiseres». De påpekte at standardisering av arbeidsprosessene oppnås gjennom konfigurering⁴⁰ av systemene. Det var dermed viktig å etablere arbeidsprosesser som kunne brukes på tvers av regionens sykehus og radiologiske

40) Konfigurering vil si å velge eller designe hvordan bestanddelene i et IKT-system skal fungere eller interagere med andre elementer for å gjennomføre en oppgave eller bidra til en spesifikk ferdighet.

spesialiteter og fungere som løsningsdesign for den funksjonelle konfigureringen av den regionale løsningen.

Anskaffelsesprosessen, der leverandøren hadde svart ja til å en rekke krav de ikke kunne oppfylle samtidig, medførte at det var nødvendig å ta stilling til hvordan dette skulle håndteres. Det var behov for en utstrakt løsningsdesignfase der slike konflikter ble identifisert og partene kunne enes om akseptable løsninger. På programstyremøtet 2. mai 2013 ble det besluttet at et forprosjekt for pilotprosjektet ved Sykehuset Innlandet skulle løse utfordringene med de tekniske løsningsdesignene, mens det ble opprettet en egen standardiseringsgruppe som skulle utarbeide et løsningsdesign for arbeidsflyt. Hensikten var å sikre at arbeidsflyten skulle inneholde arbeidsprosesser som kunne brukes regionalt ved alle helseforetakene.

Standardiseringsgruppen med representanter fra leverandøren, alle helseforetakene og Sykehuspartner ble opprettet med mål å utarbeide felles arbeidsrutiner og lik konfigurasjon for radiologiløsningen der det var formålstjenlig. Den brede representasjonen skulle sikre forankring av resultatet. Gruppens sluttrapport i september 2013, den første leveransen i radiologiprogrammet, viste at 6 av 23 arbeidsflytprosesser (hver fjerde prosess) ikke ble ferdigbeskrevet.

En av prosessene som ikke ble ferdigstilt, var undersøkelsesrepertoaret som er førende for hvordan valg av undersøkelse registreres i systemet. Det var her de største forskjellene mellom helseforetakene ble avdekket. Eksempelvis har Akershus universitetssykehus et helautomatisk system der valg av undersøkelse gjøres tidlig i prosessen. På Rikshospitalet velges ofte en overordnet undersøkelsestype tidlig i prosessen, mens de endelige valgene av hvordan undersøkelsen skal gjennomføres, detaljeres av radiologen senere. Dette betyr at radiologene har større fleksibilitet og kan tilpasse undersøkelsen etter behov for også å imøtekomme de mest komplekse og uvanlige diagnosene, som ofte overføres til Rikshospitalet. Analysen viser at det ikke ble funnet en permanent løsning for undersøkelsesrepertoaret som kunne brukes regionalt.

I programstyrets behandling av sluttrapporten i oktober 2013 ble det besluttet at både fornyingsstyrets programkontor og en ny referansegruppe, basert på standardiseringsgruppen, skulle følge opp uferdige saker fra standardiseringsarbeidet. Dette arbeidet skulle involvere leverandøren og leveranseprosjektet. I intervju uttaler leverandør, programleder og prosjektleder for leveranseprosjektet at de ikke var kjent med denne beslutningen. Standardiseringsarbeidet ble dermed ikke fullført.

Selv om leverandøren hadde hovedansvaret for konfigurering, medførte forsinkelser⁴¹ og mangel på ressurser og kompetanse at store deler av konfigureringen ble gjennomført under tidspress av personale ved Sykehuset Innlandet på Kjonerud i Stange, isolert fra resten av leveranseprosjektet og leverandøren, som satt på Skøyen i Oslo. For prosessene som ikke ble ferdigstilt i standardiseringsarbeidet, eller der det var behov for mer detaljerte beskrivelser, tok personalet på Kjonerud beslutninger underveis uten å konsultere med andre for å unngå ytterlige forsinkelser. Dette førte til at konfigureringsprosessen manglet forankring i de øvrige helseforetakene og dokumentasjon av beslutninger.

I slutten av 2013 ble programstyret gjort oppmerksom på at radiologiløsningen ble mer og mer tilpasset og lik arbeidsprosessene lokalt ved Sykehuset Innlandet, og ikke de arbeidsprosessene som standardiseringsgruppen hadde foreslått. Programstyret

41) Forsinkelsene forklares i statsrådets brev til kontroll- og konstitusjonskomiteen av 22. mai 2018 med at det viste seg ikke å være mulig å gjenbruke oppsettet fra Akademiska sjukhuset i Uppsala.

utrykte bekymring for om leverandørens radiologiløsning holdt god nok kvalitet og var egnet som regional løsning. Analysen viser at dette bidro til å underminere konseptet om en regional radiologiløsning som skulle implementeres suksessivt i de andre helseforetakene med bare mindre lokale tilpasninger. Radiologiløsningen var ikke konfigurert i tråd med standardiseringsgruppens føringer og ville kreve mer enn lokale tilpasninger for å implementeres i andre helseforetak.

I april 2014 besluttet programstyremøtet at pilotløsningen til leveranseprosjektet ikke kunne benyttes som en regional løsning, men at den likevel kunne implementeres som en foreløpig løsning ved Sykehuset Innlandet, der den eksisterende radiologiløsningen nærmet seg kollaps. Det ble besluttet at de helseforetakene som etter planen var de neste på lista for å implementere den regionale løsningen, Akershus universitetssykehus og Oslo universitetssykehus, skulle videreutvikle løsningen ved Sykehuset Innlandet i tråd med standardiseringsarbeidet. Denne regionale løsningen skulle deretter implementeres suksessivt ved de øvrige helseforetakene i Helse Sør-Øst.

Halvannet år senere trakk en ekstern kvalitetssikringsrapport fram at det fortsatt ikke var dokumentert hva en standardisert løsning innebar.⁴² Ved ikke å ferdigstille standardiseringsarbeidet eller sikre at konfigureringen ble gjennomført i tråd med standardiseringsarbeidet, kom ikke programmet i mål med å utarbeide en løsning som kunne brukes regionalt.

Helse Sør-Østs konseptutredning av alternative strategier og veivalg for videre implementering av regional radiologi fra 21. desember 2017 (unntatt offentlighet) viser til at det er et svært krevende endringsarbeid å etablere felles arbeidsprosesser til det detaljeringsnivået som er nødvendig for et felles RIS. Videre går det fram at arbeidet i radiologiprogrammet har vist at forskjellene i arbeidsprosesser i og mellom enkelte av foretakene er vesentlige, og i noen grad også begrunnet i deres ulike virksomhet. Det vises for eksempel til forskjellene mellom Oslo universitetssykehus, med en betydelig spesialisert elektiv virksomhet, og Akershus universitetssykehus, som har mye akuttvirksomhet.

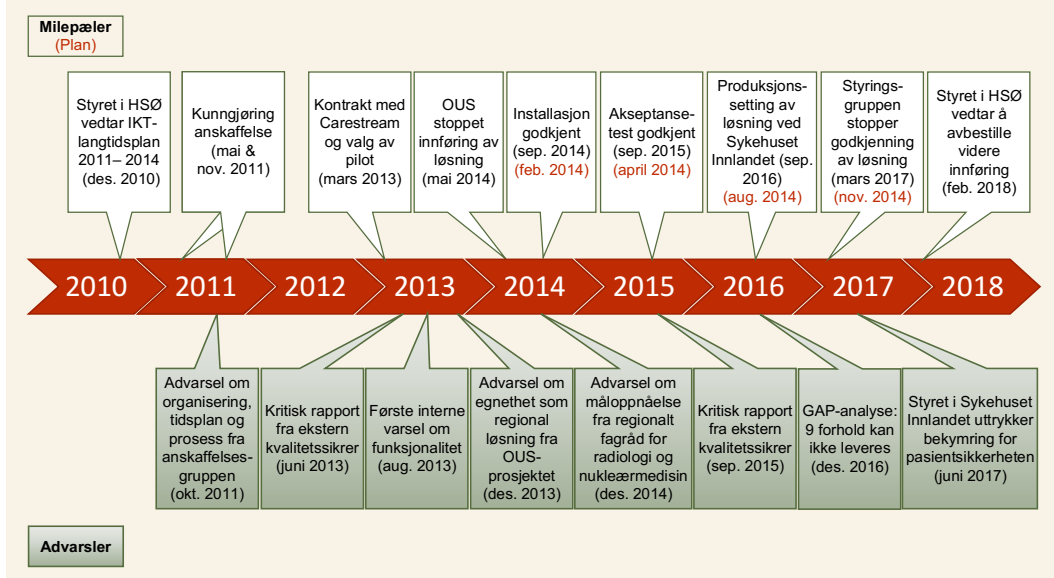
5.2.4 Risiko og risikohåndtering

Informasjon om risiko

Gjennom hele programløpet har det kommet informasjon som viser at det har vært stor risiko i prosjektet, i form av både interne advarsler, rapporter fra den eksterne kvalitets-sikreren og programmets egne rapporter. Et utvalg av disse er framstilt i figur 7.

42) Ernst & Young (2015) *Digital Forrying. Helsesjekk: 1. Regional Radiologi*, 23.09.2015.

Figur 7 Tidslinje for radiologiprogrammet med utvalgte milepæler og advarsler



Kilde: Dokumentanalyse

Figur 7 viser at det ble sendt kritiske interne advarsler og bekymringsmeldinger om radiologiprogrammet allerede i planleggingsperioden før anskaffelsesprosessen startet i 2011. Advarslene innhentet i forbindelse med revisjonen kom hovedsakelig fra prosjektmedarbeidere, men også fra regionalt fagråd for radiologi og ansatte og ledelse ved Sykehuset Innlandet. Mottakerne av advarslene var fram til 2014 hovedsakelig lederen for leveranseprosjektet, programmet og programstyrelederen. I perioden 2015–2017 var det ledelsen ved Sykehuset Innlandet, fylkesmannen i Hedmark og ledelsen i Helse Sør-Øst som mottok advarslene.

Tabell 2 Sammenstilling av de viktigste temaene som er omtalt i interne advarsler om RIS/PACS-programmet

| Dato | Tidsplan | Prosess | Funksjonalitet |
|-----------|----------|---------|----------------|
| okt. 2011 | | | |
| aug. 2013 | | | |
| sep. 2013 | | | |
| des. 2013 | | | |
| mars 2014 | | | |
| des. 2014 | | | |
| nov. 2015 | | | |
| des. 2016 | | | |
| des. 2016 | | | |
| juni 2017 | | | |

Kilde: Analyse av bekymringsmeldinger

Tabell 2 viser at innholdet i meldingene varierer lite, og at tre temaer gjentas ofte. Presset tidsplan og mangelfull prosess tas opp kort tid etter at programmet starter opp,

og blir tatt opp igjen fram til 2016. Mangler i produktets funksjonalitet blir tatt opp i samtlige advarsler i hele perioden etter kontraktsinngåelsen.

Fornyingsstyrets programkontor engasjerte en ekstern kvalitetssikrer, Terramar, som løpende skulle vurdere leveranseprosjektets grunnlag for gjennomføringsfasen og kvalitetssikre gjennomføringer og leveranser underveis. Kvalitetssikreren rapporterte muntlig til programstyremøtene, med en tilhørende PowerPoint-presentasjon som eneste skriftlige dokumentasjon. Kvalitetssikreren tok opp vurderinger av hendelser og status for prosjektene, forslag til tiltak og oppfølging av tiltak.

Den eksterne kvalitetssikreren påpekte i juni 2013 at prosjektlederen for leveranseprosjektet og programlederen hadde ulik oppfatning av risikobildet, der programlederen framstilte statusen som mer positiv enn prosjektlederen gjorde. Videre rapporterte kvalitetssikreren at leveranseprosjektet hadde et uakseptabelt høyt risikonivå.⁴³ Det ble videre påpekt at leveranseprosjektet var tidskritisk, at det ble kjørt i et delvis parallelt innføringsløp med Radiumhospitalet, og at det hadde kritiske avhengigheter mot tre programmer i Helse Sør-Øst. Ett av disse var infrastrukturprogrammet, som stilte store krav til styring, koordinering og samspill mellom leveranseprosjektet og Radiumhospitalet.

Den løpende kvalitetssikreren anbefalte å utarbeide en mer fullstendig plan som blant annet omfattet Helse Sør-Østs egne aktiviteter og avhengigheter. I oktober 2013 var ikke planen ferdigstilt. Da varslet kvalitetssikreren om manglende styringsgrunnlag på bakgrunn av planen og kvaliteten på rapporteringen til programmet.⁴⁴ Ett år senere ble samme forhold tatt opp av en annen ekstern kvalitetssikrer. I desember 2014 varslet den løpende kvalitetssikreren om kritiske forsinkelser i programmet, kritisk risiko, mangelfull styring av leverandøren og bekymringer for leveranse kvaliteten.⁴⁵ De viste til at deres tidligere anbefalinger ikke var fulgt opp.

Indikasjoner på at leverandøren ikke kunne framvise et ferdig produkt, framkom i forbindelse med standardiseringsarbeidet. Leverandørens representant kunne ikke vise en fullstendig radiologiløsning. Bare deler av RIS ble vist fram, mens PACS i liten grad ble vist fram. Standardiseringsgruppen rapporterte at den kontraktsfestede funksjonaliteten på sju områder ikke eksisterte i radiologiløsningen. Dette gjaldt blant annet det interne meldingssystemet og den eksterne kommunikasjonsløsningen.

I oktober 2014 ble EY (tidligere Ernst & Young) engasjert til å gjennomføre en revisjon av leverandøren. Konklusjonen var at leverandøren hadde tilstrekkelig kapasitet og kompetanse til å kunne levere i henhold til kontrakten. Revisjonen så på leverandørens organisasjon og økonomi, men vurderte ikke produktet og dets egnethet sammenlignet med kravene i kontrakten. Først i desember 2016 – etter at løsningen er satt i produksjon ved Sykehuset Innlandet – gjøres det en formell analyse av gap i løsningen sett opp mot krav i kontrakten. Gap-analysen (avviksanalysen) konkluderte med at funksjonaliteten på ni områder ikke kunne leveres, og at bare to av åtte helseforetak kunne akseptere løsningen. De funksjonelle manglene var forverret i forhold til det som ble rapportert i sluttrapporten til standardiseringsgruppen, men rapporten konkluderte med at manglene ville bli utbedret i framtidige versjoner av løsningen. Av de sju områdene som manglet i 2013, var fire fortsatt ikke på plass i 2016.

Det framkommer i intervju at aktørene ikke hadde et felles begrepsapparat for det innførte risikovurderingssystemet, noe som førte til at risiko ble vurdert ulikt innad i radiologiprogrammet. Da programmet startet, ble risikoen vurdert både av de underliggende prosjektene og av programlederen, som rapporterte dette til

43) Skåre og Mjåset Terramar (2013) *Vurdering av beslutningsgrunnlaget til B4 for RIS/PACS pilot – SIHF*, 22.06.2013.

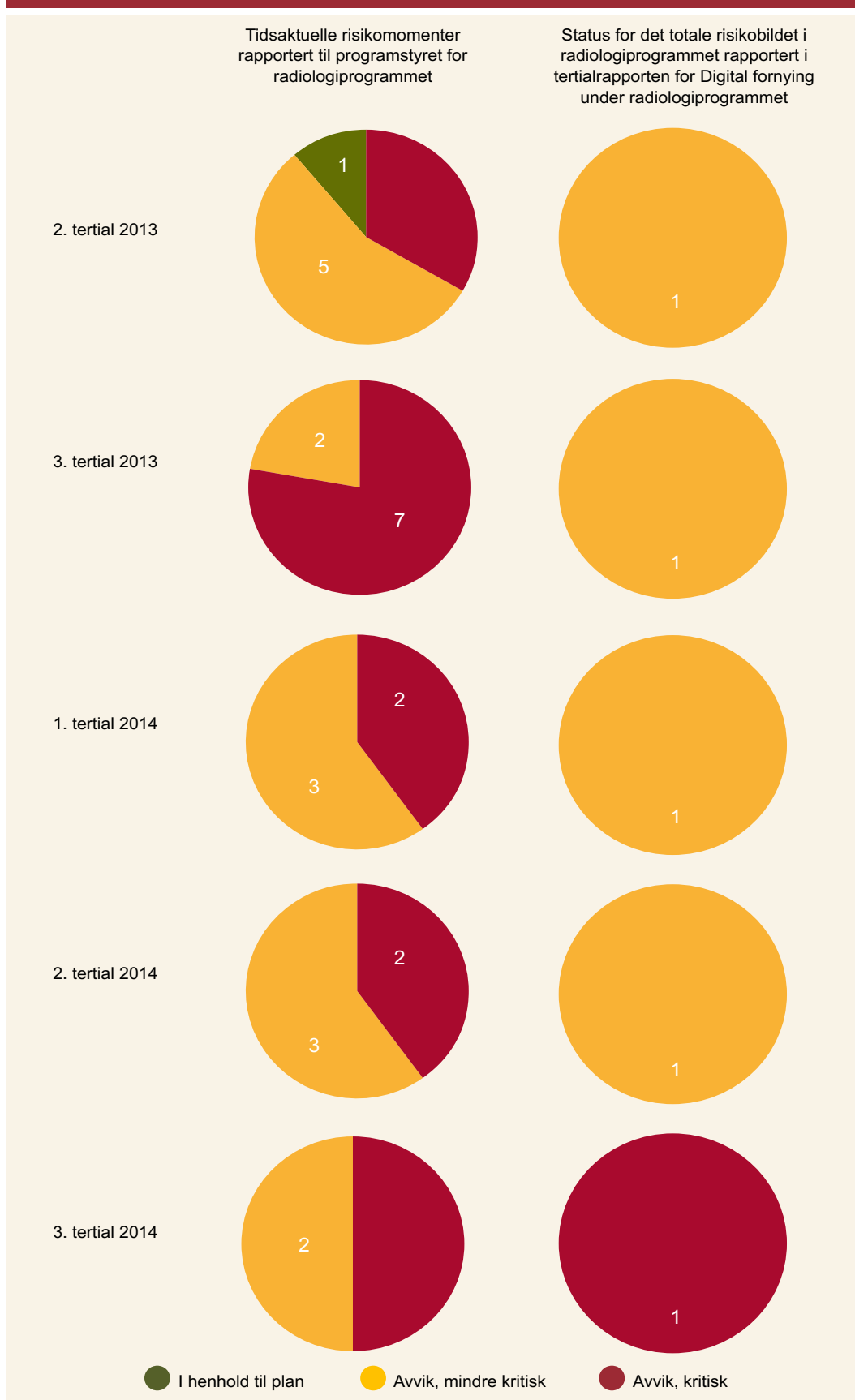
44) Skåre og Mjåset Terramar (2013) *Vurdering av beslutningsgrunnlaget til B4 for RIS/PACS pilot – SIHF*, 16.10.2013.

45) Skåre og Mjåset Terramar (2013) *Vurdering av beslutningsgrunnlaget til B4 for RIS/PACS pilot – SIHF*, 11.12.2013.

programstyret uavhengig av hverandre. Prosjektenes rapportering hadde ulikt innhold, og programlederen rapporterte mer positivt enn prosjektene. Det var risikovurderingen fra programlederen som ble rapportert videre til fornyingsstyrets programkontor.

Programkontoret sammenstilte risikomomentene for å utarbeide en indikator som skulle oppsummere statusen for risikoen i radiologiprogrammet. Denne indikatoren ble rapportert til styret i Helse Sør-Øst som en del av tertialrapporteringen for Digital fornying. I en rekke intervjuer kommer det fram at programkontoret gjorde denne sammenstillingen i samtale med programlederen, og at innrapporterte risikomomenter da ofte ble revurdert.

Figur 8 Risiko for radiologiprogrammet rapportert til programstyret og status for risikoen i radiologiprogrammet rapportert i tertialrapporter for Digital fornying



Kilde: Helse Sør-Østs tertialrapporter om digital fornying, presentasjoner⁴⁶ til programstyremøte og felles programstyremøte i radiologiprogrammet

46) Programstyremøte 27. august 2013, 30. april 2014, 10. september 2014, 15. desember 2014 og felles programstyremøte 15. januar 2014.

En sammenstilling av tidsaktuelle risikoer for radiologiprogrammet rapportert til programstyret og status for risikoene i radiologiprogrammet rapportert i tertialrapportene for Digital fornying viser hvordan risikoene ble moderert av programkontoret (se figur 8).

En rød risiko anses som kritisk for programmet, og på det mest alvorlige er konsekvensen at programmet ikke kan gjennomføres.

Figuren viser at mot slutten av 2013 ble 7 av 9 risikoer rapportert som kritiske til programstyret. De ble likevel rapportert som en mindre kritisk risiko i tertialrapporten. To av programmets tre pågående prosjekter, leveranseprosjektet og Radiumhospitalet, ble rapportert til programstyret med rød status for risiko. Likevel påpekte programlederen på samme møte at den overordnede statusen i programmet ikke var rød fordi det ikke var vesentlig risiko for at programmet ikke kunne gjennomføres. Det tredje prosjektet, kommunikasjonsprosjektet, var i oppstartsfasen og rapporterte stor usikkerhet om kostnader, men ingen avvik. Flere i programstyret var – i likhet med den eksterne kvalitetssikreren – uenig i denne vurderingen. Statusen for programmet ble derfor endret til rød i programstyremøtet, men i årsrapporten for Digital fornying for 2013 framkom ikke statusen for radiologi som kritisk. Det var først i slutten av 2014 at programmet ble rapportert med rød status i tertialrapporten til Digital fornying.

En programleder som begynte i mars 2015, mente det var noen som flagget høy risiko for å skape uro, og at rapporteringen ofte var lite basert på de faktaene som programledelsen mente å ha kjennskap til. Programlederen gjennomgikk rapportene sammen med prosjektlederne for å diskutere risikovurderingene, og det resulterte ofte i at risikoen ble nedgradert. Dokumentanalysen har avdekket flere tilfeller der referater fra møter er forsøkt tonet ned. Fra Sykehuset Innlandet og annet radiologifaglig hold blir det hevdet at problemer ble glattet over og bagatellisert. Ifølge saksframlegg for styret i Helse Sør-Øst fra februar 2018 ble en kvalitetssikringsrapport utført av EY i 2015 som påviste vesentlige mangler i radiologiprogrammet ikke tatt videre til administrerende direktør. Videre går det fram at det i årene siden 2013 har vokst fram en betydelig skepsis i det radiologiske fagmiljøet til hvor realistisk og hensiktsmessig det er å standardisere driften av radiologiske avdelinger til det nivået en felles regional installasjon vil kreve. Analysen gir et bilde av en kultur av mistillit til rapporteringen.

Lederen for fornyingsstyrets programkontor har i intervju uttalt at de prioriterte å videreutvikle risikostyringssystemet i perioden. Sykehuspartner ansatte en medarbeider for å øke forståelsen av risikostyringssystemet blant brukerne og oppnå konsistens i risikorapporteringen. Analysen viser at arbeidet ikke ble ferdigstilt.

Risikohåndtering

Programstyret hadde, i henhold til programdirektivet, beslutningsmyndighet og ansvar for å følge opp programmet og prosjektenes mål og framdrift m.m. En analyse av referatene fra programstyremøtene i perioden 2013–2015 viser at programstyret var passiv i sin risikostyring og bare unntaksvis tok beslutninger dersom det ikke forelå et forslag til beslutning. Problemene i denne perioden var av en natur som krevde en mer aktiv respons. Den sprikende rapporteringen fra prosjektlederne, programlederen og den eksterne kvalitetssikreren, i tillegg til advarsler, ble ikke utredet videre for å avklare faktiske forhold og ta stilling til nødvendige tiltak.

Analysen viser at de tiltakene som ble gjennomført, bar sterkt preg av å skyve problemene framover heller enn å håndtere dem idet de oppsto. Da standardiseringsgruppen ikke ferdigstilte sitt arbeid, ble dette overført til andre grupperinger og i praksis til Sykehuset Innlandet. Da det framkom mangler i konfigureringen av den regionale

løsningen, besluttet programstyret at dette kunne løses av neste helseforetak. Da leverandørens testing av løsningen ble vurdert som utilfredsstillende, valgte programstyret å akseptere installasjon av systemet i september 2014 for å kunne ta over testingen selv og bruke dette som brekkstang overfor leverandøren. Når tester viste feil i løsningen, og da gap-analysen viste en funksjonalitet som fortsatt ikke kunne leveres, skulle dette løses ved neste oppgradering.

Advarslene som ble rettet til programstyret, ble behandlet der, men utløste få tiltak for å håndtere problemene som ble tatt opp. I januar 2014 ble det gjennomført et møte med representanter fra programmet og programstyret og representanter fra prosjektet på Radiumhospitalet. De sistnevnte hadde sendt en advarsel der de blant annet påpekte at det ennå ikke forelå en komplett fungerende løsning fra leverandøren, men at leverandøren bare viste skjermbilder i PowerPoint. Programstyrets representanter foreslo at Radiumhospitalet så på løsningen som var innført ved Vestre Viken. Vestre Viken har et system levert av samme leverandør, men dette er en tidligere versjon som er bygget opp på en annen måte, og som dermed ikke er sammenlignbar. En intern advarsel fra Sykehuset Innlandet i oktober 2015 tok blant annet opp at innføringsarbeidet hadde medført utsettelse av pasienttimer, uten at det var mulig å spore pasientene. I sitt svar forklarer administrerende direktør for Sykehuset Innlandet prosessen framover og påpeker at «en forutsetning for å lykkes er at alle medarbeidere tar positivt imot det nye systemet og aksepterer at noen tilvante arbeidsprosesser endres», men tar ikke opp risikoen for pasientene. Det kommer også fram i intervjuene at det er en gjengs holdning blant programmedarbeidere at misnøyen som fagpersoner uttrykte, var ubegrunnet.

Den eksterne kvalitetssikreren foreslo en rekke tiltak for å håndtere risikoer i programmet, blant annet å utarbeide et mer fullstendig plandokument, å identifisere og gjennomføre risikoreducerende tiltak, å detaljere rapporteringen til programstyret, å ferdigstille en standardisert arbeidsflyt, å ansvarliggjøre programstyremedlemmer og å reforhandle kontrakten.⁴⁷ Flere av vurderingene til kvalitetssikreren har i etterkant vist seg å være korrekte. Dokumentanalysen viser at det sjelden ble vedtatt tiltak på bakgrunn av forslagene til kvalitetssikreren, unntatt når forslagene gjaldt organisasjonsendringer.

Organisatoriske tiltak ble også iverksatt for å håndtere risiko og problemer. Dette omfattet utskifting av nøkkelpersoner og endringer i organisasjonsstrukturen i både radiologiprogrammet og Digital fornying. Dokumentanalysen viser at i perioden 2011–2017 ble radiologiprogrammets organisasjonsstruktur endret årlig. Intervjuene med de ulike aktørene viser at de har svært ulik oppfatning av hva den faktiske organisasjonsstrukturen til enhver tid var.

Risiko som vedrørte leverandøren, ble håndtert ved at leverandøren ble fulgt tettere opp i løpet av programperioden. Det var også et gjennomgående risikohåndteringstiltak å oppfordre prosjektmedarbeidere til å ha en mer positiv holdning både til produktet og til leverandørens representanter.

5.2.5 Nyttestyring⁴⁸

I behandlingen av IKT-langtidsplanen for 2011–2014 vedtok styret i Helse Sør-Øst at hvert prosjekt skulle utarbeide gevinstrealiseringsplaner med vekt på kvalitative og kvantitative gevinster sett i forhold til investeringene og de forventede effektene. I planen går det fram at gevinster skal følges opp og rapporteres gjennom det regionale prosjekt- og porteføljestyriingsverktøyet. Verktøyet legger opp til at det skal utpekes en

47) Skåre og Mjåset Terramar (2013) *Vurdering av beslutningsgrunnlaget til B4 for RIS/PACS pilot – SIHF*, 25.06.2013 og 16.10.2013. EY (2015), *Digital fornying, Helsesjekk: 1. Regional radiologi*, 23.09.2015.

48) Med nyttestyring menes løpende å sikre at forventede mål og effekter oppnås.

gevinstansvarlig under prosjektarbeidet som skal identifisere relevante og realistiske gevinster og utarbeide gevinstplaner i samarbeid med linjen. Videre skal det utpekes en gevinsteier i linjen som skal ha ansvaret for uttak av gevinster i driftsperioden.

Dokumentanalysen viser at arbeidet ble påbegynt, men at man ikke kom så langt som til å utpeke gevinsteier og -ansvarlig. Radiologiprogrammet planla å gjennomføre nullpunktmålinger⁴⁹ ved Sykehuset Innlandet da installasjonsdagen var godkjent, men arbeidet ble ikke gjennomført fordi systemet ble installert et halvt år etter planen. I et brev til Riksrevisjonen om statusen for Digital fornying i 2018 opplyser Helse Sør-Øst at de som ledd i den videre innføringen av regionale løsninger skal etablere nullpunktmålinger.⁵⁰

Det var flere større hendelser i programmet som tydet på at målene ikke var mulige å nå. Den første var at standardiseringsarbeidet ikke ble ferdigstilt samtidig som det ble identifisert mangler ved funksjonaliteten i produktet. Deretter kom beslutningen om at pilotløsningen ikke kunne brukes regionalt. I slutten av 2014 avbestilte programstyret kommunikasjonsløsningen som skulle gjøre det mulig å dele radiologisk undersøkelsesinformasjon og utredningshistorikk både internt mellom sykehusene og helseforetakene og med eksterne aktører. Programstyret innhentet ikke ytterligere informasjon for å belyse hvilke konsekvenser disse hendelsene og beslutningene ville ha for måloppnåelsen.

Flere har informert om at behovet for å avslutte programmet er blitt diskutert underveis, men at det ikke ble vurdert som ønskelig å utarbeide et formelt forslag til diskusjon i programstyret. Analysen viser at det umiddelbare behovet for å erstatte gamle radiologiløsninger ga lite rom for å styre radiologiprogrammet. Da radiologiprogrammet ble opprettet, var det tre helseforetak som vurderte at radiologiløsningen deres var i en kritisk tilstand. Uten en radiologiløsning kunne ikke sykehusene fungere, og den var avgjørende for å kunne ivareta pasientsikkerheten. I intervju har lederen for fornyingsstyrets programkontor anslått at det ville ta to og et halvt år å få et nytt system på plass fra beslutningen var tatt. Dermed ble det å avslutte programmet ikke vurdert som et reelt alternativ sett i lys av Sykehuset Innlandets behov for å få et nytt system.

6 Vurderinger

Undersøkelsen viser at de mest kritiske fasene i innføringen av den regionale radiologiløsningen var anskaffelsesprosessen og innføringsperioden de to første årene etter at leverandør var valgt.

6.1 Radiologiprogrammet har ikke nådd målet om en felles radiologiløsning som skulle sikre bedre pasientsikkerhet og økt effektivitet

Et sentralt mål med statens eierskap i de regionale helseforetakene er å sikre god ressursutnyttelse for å drifte og videreutvikle gode spesialisthelsetjenester til befolkningen. Ett tiltak regnes gjerne som mer effektivt enn et annet hvis det oppnår målet med lavere omkostninger i form av tid, personellinnsats, utgifter, antall uheldige bivirkninger, mv. Det er videre et mål at helsepersonell skal ha enkel og sikker tilgang til pasient- og brukeropplysninger.

49) Ifølge DFØs (Direktoratet for økonomistyring) veileder om gevinstrealisering vil det å gjennomføre en nullpunktsmåling si å måle tilstanden før et tiltak eller prosjekt implementeres i linjeorganisasjonen. Det betyr at man måler tilstanden på de områdene der man forventer gevinster som følge av tiltaket. Senere skal nullpunktsmålingen sammenlignes med tilstanden etter at tiltaket har blitt implementert og har fått virke en stund. Hensikten er altså å finne ut hva effekten av tiltaket har vært. Hvis man ikke gjør en nullpunktsmåling, blir det vanskelig og arbeidskrevende å dokumentere realiserede gevinster.

50) Helse Sør-Øst (2018) *Status for Digital fornying*. Brev til Riksrevisjonen, 27. april 2018.

Målet med radiologiprogrammet var å innføre en felles radiologiløsning for helseforetakene i Helse Sør-Øst. Undersøkelsen viser at Helse Sør-Øst ikke har klart å etablere en felles radiologiløsning og ikke har nådd målene om bedre kvalitet, pasientsikkerhet, effektivitet og ressursbruk. Planleggingen av løsningen startet i 2010, og i 2013 ble det inngått en kontrakt med en leverandør om en felles radiologisk løsning for foretaksgruppen i Helse Sør-Øst. Over fem år senere besluttet styret i Helse Sør-Øst å avlyse den planlagte innføringen av den regionale radiologiløsningen og å avbestille videre leveranser fra leverandøren. Samlet sett betyr dette at situasjonen med mange ulike radiologiløsninger fortsatt er til stede i foretaksgruppen, med de konsekvenser det har for intern og ekstern utveksling av bildeinformasjon og for drifts- og vedlikeholdskostnader.

6.2 Helse Sør-Østs arbeid med et felles radiologisystem i regionene har gitt betydelige økonomiske tap og kan ha ført til alvorlig svikt i pasientsikkerheten

Utarbeidelsen av et felles radiologiprogram for helseforetakene i Helse Sør-Øst har blitt løst på en slik måte at det har fått negative konsekvenser for pasientbehandlingen. Antall brudd på pasientsikkerheten har økt. I 2012 ble det meldt inn 5 uønskede hendelser på radiologiområdet i forbindelse med pilotprosjektet ved Sykehuset Innlandet. I 2017, da den nye radiologiløsningen var i produksjon, var antall uønskede hendelser steget til 110. Hele situasjonen har skapt usikkerhet om resultatet av de radiologiske undersøkelsene og medført behov for omfattende manuelle kontrollrutiner.

Ved utgangen av 2017 var det brukt om lag 270 millioner kroner på radiologiprogrammet. Det totale økonomiske tapet er ennå ikke kjent. Sykehuset Innlandet har hatt merkostnader både i utviklings- og driftsperioden ved innføringen av systemet. Det har vært kostnader til vikarer (radiologer og radiografer), overtid, ekstern prosjektledelse og annet. Samtidig har flere helseforetak hatt økt behov for å oppgradere sine løsninger. Helse Sør-Øst planlegger nye anskaffelser for å bedre radiologitilbudet i regionen. Kostnadene for dette er ennå ikke beregnet.

Planleggingen av gjennomføringen av det regionale radiologiprogrammet har pågått i sju år og har etter revisjonens vurdering medført en betydelig ressursbruk og belastning for involverte medarbeidere og pasienter i helseregionen, samtidig som det ikke har gitt planlagte resultater.

6.3 Manglende vurderinger av foretaksgruppens behov i forkant og underveis i forhandlingsprosessen bidro til en radiologtiløsning som var lite egnet som en felles regional løsning

Formålet med forhandlinger er å gi leverandøren mulighet til å levere sitt beste tilbud. Konkurranser med forhandlinger er dynamiske og komplekse prosesser. For å oppnå gode resultater må man følge den framgangsmåten som er best i den aktuelle situasjonen. For å legge til rette for størst mulig handlingsrom er det viktig å holde kravene på et overordnet nivå og ha få absolutte krav.

Undersøkelsen viser at innkjøpsmetoden som ble valgt, konkurranse med forhandling, virker hensiktsmessig fordi det var behov for å tilpasse produktet. Likevel ble det utarbeidet en omfattende kravspesifikasjon som inneholdt ønsker fra fagmiljøet som ikke var godt nok bearbeidet. Undersøkelsen viser at de reelle og ulike behovene til helseforetakene, som til dels var motstridende, verken ble tillagt nok vekt i kravspesifikasjonen eller ble godt nok oppklart og drøftet under forhandlingene.

Den juridiske gjennomgangen i forkant av anskaffelsen understreket at en kravspesifikasjon ikke ville være tilstrekkelig til å fange opp alle relevante forhold ved løsningen. I forhandlingene la forhandlingslederen ensidig vekt på å forplikte tilbyderne

til kravspesifikasjonen i stedet for å utnytte handlingsrommet som forhandlinger normalt skal gi. Dette førte til manglende dialog i forhandlingene og ga lite rom for realitetsvurderinger. Etter revisjonens vurdering gjorde dette at Helse Sør-Øst RHF i liten grad klarte å få fram relevant risiko og nyttiggjøre seg tilbyderens kompetanse på gode løsninger for å få et best mulig produkt. Fordelene ved konkurranse med forhandling ble dermed ikke utnyttet.

I anskaffelsesprosessen er det viktig å prøve ut tilbyderens kompetanse på relevante områder. Undersøkelsen viser at prekvalifiseringsprosessen og forhandlingsprosessen ikke avdekket mangler ved leverandørens evne til å levere den tilbudte løsningen. Demonstrasjonen i klinisk miljø ga ikke tilstrekkelig informasjon om produktets egnethet for norske helseforetak. Til tross for denne usikkerheten ble det i forhandlingene ikke lagt nok vekt på å avklare hvor egnet produktet var for Helse Sør-Øst. Etter revisjonens vurdering medførte dette at beslutningsgrunnlaget for å velge den aktuelle løsningen var ufullstendig.

Utskriftene som revisjonen har fått fra beslutningsverktøyet som er benyttet i evalueringen av tilbudene gir i liten grad grunnlag for å etterprøve de vurderingene som er gjort. Selve verktøyet er ikke lenger tilgjengelig. Det har heller ikke vært mulig å få tilgang til annen dokumentasjon som viser de konkrete vurderingene som er gjort, og som ligger til grunn for innstillingen. Revisjonen har derfor ikke kunnet undersøke om det er andre sider ved anskaffelsesprosessen som kan forklare problemene som har oppstått.

Oppdragsgiveren må sikre at det foreligger skriftlige vurderinger og dokumentasjon som har betydning for gjennomføringen av konkurransen, slik at det i ettertid er mulig å få en god forståelse av de vurderingene oppdragsgiveren har gjort. Anskaffelsesprotokollen var ikke journalført i Helse Sør-Øst RHF's sentralarkiv. For å sikre etterprøvbarehet er det etter revisjonens vurdering viktig at sentral informasjon for beslutningsprosessen dokumenteres, og at arkivverdige materialer journalføres.

Offentlige anskaffelser skal fremme effektiv bruk av samfunnets ressurser. Etter revisjonens vurdering bidro anskaffelsesprosessen til at Helse Sør-Øst RHF ble en uklar bestiller som verken klarte å tydeliggjøre hvilken løsning sykehusene i helseregionen hadde behov for, eller å kvalitetssikre tilbudene godt nok. Konsekvensen er at den valgte radiologiløsningen ikke er egnet som en regional løsning i foretaksgruppen.

6.4 Manglende beslutningsevne og risikostyring førte til at Helse Sør-Øst RHF verken klarte å heve kjøpet eller å tilpasse produktet

Styringssystemene skal tilpasses etter hvor høy risiko det er for avvik, og hvor vesentlige risikofaktorene er for virksomhetens mål. Prinsipper for god styring av IKT-prosjekter understreker hvor viktig det er å ha klart definerte roller og ansvar og å styre i faser mot målene, blant annet å ta stilling til om prosjektet skal fortsette.

Undersøkelsen viser at tredelingen av programorganisasjonen i de to første årene var uheldig. Den førte til at de tre prosjektene under radiologiprogrammet rapporterte ulik status og risiko, noe som igjen førte til at programstyret fikk et uklart beslutningsgrunnlag som det var vanskelig å forholde seg til. Undersøkelsen viser at etableringen av programmet Regional klinisk løsning i 2015 ga klarere styrings- og rapporteringslinjer.

Fra den tidlige fasen var de sentrale styringsorganene bemannet med radiologisk kompetanse, men med mindre representasjon av personer med styringskompetanse

på IKT-området. Sykehuspartner hadde ikke kapasitet til å håndtere alle programmene og prosjektene som Helse Sør-Øst RHF satte i gang. Dette medførte at sentrale posisjoner i programmet var bemannet av eksterne konsulenter. Det store omfanget av eksterne kan, etter revisjonens vurdering, ha ført til at nødvendig erfaring og rolleforståelse manglet i sentrale posisjoner i programmet. Programorganiseringen og bemanningen ga ikke et godt nok grunnlag for å ta tydelige beslutninger.

Programstyret fikk gjentatte advarsler og opplysninger om høy risiko fra tidlig i programforløpet både fra interne fagpersoner, fra eksterne kvalitetssikrere og fra prosjektledere. Informasjonen pekte på knapp tidsplan, svak prosess og mangler ved funksjonaliteten i radiologiløsningen. Kvalitetssikringsrapportene har pekt på de samme utfordringene helt fra 2013. De sentrale føringene gikk ut på å fortsette innføringen med en positiv innstilling. Programstyret, som hadde ansvaret for å følge opp programmet og enkeltprosjektenes mål og framdrift, utredet ikke denne informasjonen videre, og svakhetene ble ikke undersøkt og håndtert.

For å sikre at målene nås, er det viktig med god risikostyring som omfatter både risikovurderinger og risikohåndtering. Kontraktsoppfølging er et viktig grunnlag for risikostyringen og innebærer å kontrollere og sørge for at leverandøren leverer det den skal, når den skal, og ellers oppfyller alle sine plikter, og å følge opp kontrakten i sin egen virksomhet. Undersøkelsen viser at det i en tidlig fase var uklart hvem som hadde ansvaret for å følge opp leverandøren, og kontraktens innhold var ikke kjent for sentrale prosjektledere. Kontrakten var lite hensiktsmessig som styringsverktøy for programmet og ga etter revisjonens vurdering ikke et godt grunnlag for risikostyring.

De enkelte aktørene i radiologiprogrammet var ikke enige om hvordan risiko skulle forstås. Dette medførte at prosjektlederne og programlederen vurderte risiko ulikt, særlig i perioden 2013–2015. Risikoen ble moderert i rapporteringen til ledelsen. Dette medførte at tilliten mellom partene i programmet ble svekket, og at beslutningsgrunnlaget for ledelsen ble mangelfullt.

Programstyret iverksatte få korrigerende tiltak, og det var få av forslagene fra den eksterne kvalitetssikreren som ble fulgt opp, med unntak av forslag som gjaldt organisasjonsendringer. Andre tiltak bar preg av å skyve problemene framover i tid, eller de ble overlatt til innføringen ved neste helseforetak. Undersøkelsen viser at verken fornyingsstyret eller programstyret har fungert som beslutningsorgan og tatt nødvendige beslutninger som forutsatt i programmet.

Det er viktig å sikre at den tekniske løsningen blir sett i sammenheng med nødvendige endringer i arbeidsprosesser og organisering, slik at det skal være mulig å realisere de ønskede gevinstene. Å standardisere arbeidsprosessene i hele foretaksgruppen var en forutsetning for at sykehusene skulle kunne ta i bruk en felles regional radiologiløsning. I anskaffelsesprosessen hadde leverandøren svart ja til å imøtekomme en rekke krav de ikke kunne oppfylle samtidig. Derfor hadde leveranseprosjektet ansvaret for å ta stilling til hvordan dette skulle håndteres, og å gjennomføre en designfase for å bestemme hvilken løsning som skulle utvikles. I stedet ble en standardiseringsgruppe opprettet for å utarbeide en standardisert arbeidsflyt som skulle brukes som løsningsdesign. Det regionale standardiseringsarbeidet ble ikke ferdigstilt. Dette medførte at konfigurasjonsarbeidet ble gjennomført og tilpasset behovene ved Sykehuset Innlandet. Revisjonen konstaterer at dette førte til at systemet i for stor grad ble tilpasset situasjonen i Sykehuset Innlandet og dermed ikke kunne benyttes av andre helseforetak i regionen som forutsatt. Etter revisjonens vurdering var dette avgjørende for at det ikke ble en regional løsning.

Dersom et prosjekt ikke lenger har en god nok begrunnelse ut fra estimerte kostnader, usikkerhet og forventede gevinster, bør det stanses. Undersøkelsen viser at nyttestyring og risikovurderinger ikke har vært sentrale deler av fornyingsstyrets agenda. Programmet unnlot å fullføre gevinstrealiseringsplanen ved ikke å etablere et startpunkt for måling av gevinster. Behovet for å avslutte programmet ble ikke behandlet underveis. Den kritiske driftssituasjonen ved Sykehuset Innlandet gjorde at det ikke kunne startes en ny anskaffelsesprosess fordi det da ville ta to og et halvt år før en ny radiologiløsning kunne settes i drift. Dette gjorde at mye av innsatsen i det regionale radiologiprogrammet ble rettet mot å få en fungerende løsning på plass ved Sykehuset Innlandet. Styringen var dermed ikke rettet mot å realisere de opprinnelige gevinstene eller resultatmålene.

Helse Sør-Øst er Norges største foretaksgruppe og består av elleve helseforetak med ulike kultur og mange ulike IKT-systemer. Gjennom satsingen Digital fornying ble det etablert seks programmer i 2013 med ansvar for standardisering på sine respektive områder. Ett av programmene var regional radiologi. Det å ha flere programmer i gang samtidig, i kombinasjon med både organisatorisk og faglig kompleksitet, stiller høye krav til planlegging og gjennomføring. Undersøkelsen viser at styringsgruppene ikke tok viktige beslutninger i kritiske faser av radiologiprogrammet. Etter revisjonens vurdering skyldes dette mangelfull nytte- og risikostyring, at styrende organer ikke forvaltet den styringsmyndigheten de hadde fått, på en målrettet og god måte, og at oppdragsgiveren ikke fulgte leverandøren godt nok opp.

7 Referanseliste

Love

- *Lov om offentlige anskaffelser* (anskaffelsesloven). LOV-2016-06-17-73. Sist endret: LOV-2017-04-21-18.
- *Lov om helseforetak m.m.* (helseforetaksloven). LOV-2001-06-15-93. Sist endret: LOV-2013-06-14-41 fra 01.07.2013.

Stortingsdokumenter

Ot.prp. nr. 10 (1998–1999) *Om lov om spesialisthelsetjenesten m.m. (spesialisthelsetjenesteloven).*

Ot.prp. nr. 66 (2000–2001) *Om lov om helseforetak m.m. (helseforetaksloven).*

Meld. St. 9 (2012-2013) *Én innbygger – én journal. Digitale tjenester i helse- og omsorgssektoren.*

Prop. 1 S (2013–2014) Helse- og omsorgsdepartementet.

Meld. St. 27 (2015–2016) *Digital agenda for Norge.*

Annet regelverk og retningslinjer

Helse og omsorgsdepartementet (2008) *Retningslinjer for oppfølging av Helse- og omsorgsdepartementets eierinteresser i Helse Sør-Øst RHF.*

Rundskriv, veiledere og strategier

Difi (2016) *Veileder for kontraktoppfølging ved offentlige anskaffelser.*

Difi (2017) *Gjennomføring av forhandlinger – praktisk veileder, juni 2017.*

Difi (2017) *Kvalitetskrav i en systemanskaffelse*. <<https://www.anskaffelser.no/prosess/it/systemanskaffelser/forberede-konkurransen/kravspesifikasjon/kvalitetskrav>> [Hentedato 25.04.18].

Nærings- og fiskeridepartementet (2017) *Veileder til reglene om offentlige anskaffelser (anskaffelsesforskriften)*, november 2017.

Nærings- og fiskeridepartementet (2017) *Konkurransen med forhandling etter forutgående kunngjøring*, <<https://www.regjeringen.no/no/tema/naringsliv/konkurransopolitikk/offentlige-anskaffelser-/andre-kolonne/anskaffelsesprosedyrer-i-del-iii/konkurransen-med-forhandling-etter-forutgaende-kunngjoring/id2568588/>> [Hentedato 25.04.18].

Difi (2018) *Prosjektveiviseren. Beskrive behovet for endringer i arbeidsprosesser og organisering*. <<https://www.prosjektveiviseren.no/planleggingsfasen/beskrive-behovet-enderinger-i-arbeidsprosesser-og-organisering>> [Hentedato 25.04.18].

Difi (2018) *Prosjektveiviseren. Beskrive tekniske rammer for prosjektet*. <<https://www.prosjektveiviseren.no/planleggingsfasen/beskrive-tekniske-rammer-prosjektet>> [Hentedato 25.04.18]

Difi (2018) *Utviklings- og tilpasningsavtalen*.

Direktoratet for økonomistyring i staten (DFØ) (2018) *Risikostyring i staten*. <<https://dfo.no/fagomrader/risikostyring/risikostyring-i-staten>> [Hentedato 25.04.18].

Rapporter, evalueringer og artikler

Difi (2013) Å lede digitale endringsprosjekter – hva er suksesskriteriene? Rapport 2013:5.

Jørgensen, Magne (2015) *Suksess og fiasko i offentlige IKT-prosjekter. En oppsummering av forskningsbasert kunnskap og evidensbaserte tiltak*. Oslo:Simula.

Intervjuer

Det er gjennomført intervjuer med følgende aktører tilknyttet Helse Sør-Øst:

- forhandlingsleder og medlemmer av forhandlingsutvalget.
- programleder for radiologiprogrammet (RAD) og det etterfølgende programmet Regional klinisk løsning (RKL).
- ledere for leveranseprosjektet, mottaksprosjektet og programstyret, medlemmer av prosjekter, styringsgrupper og referansegrupper, samt andre sentrale personer i Helse Sør-Øst, Fornyingsstyret og Sykehuset Innlandet.

Det er også gjennomført intervjuer med nøkkelpersonell hos leverandøren og en av de andre tilbyderne.

Avtale

- *Avtale om kjøp og vedlikehold av regionalt RIS/PACS med tilhørende kommunikasjons- og informasjonsutvekslingssystem mellom Carestream Health Norway AS og Helse Sør-Øst*, datert 06.03.2013. Med endringsordrer 1–24 fra perioden 23.04.2013 – 05.10.2017.

Dokumenter fra helseforetakene, brev, epost og tildelingsbrev

- Helse Sør-Øst RHF (2018), *Status for Digital fornying*. Brev til Riksrevisjonen, 27.04.2018.

- Dokumenter hentet inn fra interne prosjektarkiv fra RIS/PACS programmet i Helse Sør-Øst RHF, Sykehuspartner HF og Sykehuset Innlandet HF.

Referater og styreprotokoller

- Referater og behandlede møtedokumenter fra programstyremøter i radiologiprogrammet for perioden 27.04.2011 – 15.02.2015.
- Referater og behandlede møtedokumenter fra felles programstyremøter i radiologiprogrammet for perioden 14.03.2013 – 24.03.2014.
- Referater og behandlede møtedokumenter fra felles styringsgruppemøter radiologi for perioden 09.06.2015 – 28.06.2017.
- Referater fra programstyremøter i Regional klinisk løsning for perioden 26.03.2015 – 23.11.2017.
- Referater og behandlede møtedokumenter fra fornyingsstyret for perioden 06.03.2013 – 03.03.2016.
- Styredokumenter og saksframlegg fra relevante styremøter i Helse Sør-Øst i perioden 2009 – 2018.
- Referat fra fagnettverk radiologi og nukleærmedisin, 23.08.2016.
- Referat fra referansegruppen regionalt RIS/PACS, 28.10.2014 og 15.12.2014.
- Referat fra arbeidsutvalget til Referansegruppen regionalt RIS/PACS 16.04.2015.
- Referat fra referansegruppemøte (prosjekt leveranse, prosjekt mottak, utvalgte representanter fra Sykehuset Innlandet radiologi- og IKT-miljø) for perioden 31.01.2014 – 02.09.2016.
- Referat fra prosjektmøter i regional RIS/PACS pilot SIHF for perioden 21.03.2013 – 27.03.2015.
- Referat fra møter i Strategisk IKT-forum (SIKT) for perioden 2010 – 2011.

Andre kilder

Sykehuset Innlandet HF (2011) *Områdeplan 2011 -2015*.

Helse Sør-Øst (2013) *Sluttrapport regional RIS/PACS anskaffelse*.

EY (2015) *Digital fornying. Helsesjekk: 1. Regional radiologi*, 23. september 2015.

Skåre og Mjåset Terramar (2013) *Vurdering av beslutningsgrunnlaget til B4 for RIS/PACS pilot – SIHF*, 22.06.2013.