

## Saksfremlegg

### Saksgang

Styre	Møtedato
Styret i Sykehuset Telemark HF	3. juli 2024

Type sak (sett kryss)						
Beslutning	X	Etterretning		Orientering		Tema

057-2024

### Utbygging somatikk Skien, Trinn 1 - B4 innstilling

#### Hensikten med saken

I denne saken legges forprosjektet for prosjekt Utbygging somatikk Skien (USS), Trinn 1 – Akuttsenter, energisentral og Cytostatika laboratorium fram for Sykehuset Telemarks styre for å få støtte til å fremme saken videre til Helse Sør-Øst styre for investeringsbeslutning (B4), og med det videreføring til gjennomføringsfasen.

#### Forslag til vedtak

1. Styret godkjenner forprosjekt for Utbygging Somatikk Skien (USS), Trinn 1 – Akuttsenter, energisentral og Cytostatika laboratorium, Sykehuset Telemark HF, og ber om at den legges til grunn for videre gjennomføring av prosjektet.
2. Prosjektets Trinn 1 skal gjennomføres innenfor en samlet økonomisk styringsramme (P50 estimat) på 306 millioner kroner (prinsnivå juni 2024).
3. Sykehuset Telemark HF skal videreføre sitt arbeid med organisasjonsutvikling i tråd med planene om effektivisering i forkant av, og gevinstuttak i etterkant av, innflytting. Gevinstrealiseringsplanene skal holdes oppdatert i tråd med etablert praksis i foretaksgruppen.
4. Styret legger til grunn at Sykehuset Telemark er prosjekteier for gjennomføringsfasen for trinn 1, basert på godkjent mandat fra Helse Sør-Øst RHF.
5. Saken oversendes Helse Sør-Øst RHF for videre B4-behandling og godkjenning

Skien, 25. Juni 2024

Tom Helge Rønning  
Administrerende direktør

## 1. Hva saken gjelder

Sykehuset Telemark skal være et faglig sterkt sykehus hvor pasientenes helsetjeneste skapes. Vi skal utvikle et attraktivt sykehus preget av faglig kvalitet, gode fasiliteter, effektiv samhandling med kommunene og en sunn økonomi. Det legges til grunn at Sykehuset Telemark skal gi et bredt sykehus tilbud til Telemarks befolkning. Pasientene våre skal oppleve et åpent og tilgjengelig helsetilbud, hvor de blir møtt med respekt og god kommunikasjon. Vi skal møte pasientene i estetiske og rolige omgivelser.

Sykehuset Telemark har nådd kapasitetstaket i dagens arealer. Sykehuset Telemark har behov for økt kapasitet og mer fremtidsrettede lokaler slik at sykehuset kan ivareta sitt sørge-for ansvar i opptaksområdet, samt sikre en effektiv, bærekraftig og pasientvennlig virksomhet.

I henhold til vedtatt konseptrapport og mandat for forprosjektet omfatter prosjekt Utbygging somatikk Skien (USS) følgende:

- Nytt strålesenter for Telemark og Vestfold sykehusområde med to Linac og utvikling av kreftsenter for Sykehuset Telemark
- Nytt Sengebygg med 101 døgnplasser
- Utvidet og ombygd Akuttsenter med avklaringsenhet med 15 senger

Forprosjektfasen for prosjekt Utbygging Somatikk Skien har pågått siden medio 2022 og har hatt som formål å utrede konseptet tilstrekkelig til å gi grunnlag for beslutning om gjennomføring av prosjektet (beslutningspunkt B4 iht. Veileder for tidligfasen i sykehusbyggprosjekter). Gjennom forprosjektarbeidet i USS ble det avdekket at det ikke ville være mulig å oppfylle funksjonskravene som var lagt til grunn i konseptfasen innenfor styringsrammen til prosjektet. Prosjektet viste et avvik på mer enn 700 mill kr over bevilget styringsramme på 1.265 mill kr (aug. 2022).

Etter dialog med Helse Sør-Øst og gjennom Helse Sør-Øst sin behandling av økonomisk langtidspan i september 2023, ble det gitt føringer om en trinnvis utbygging av prosjekt Utbygging somatikk Skien, der etablering av stråletilbudet skulle prioriteres og oppstart av sengebygg utsettes til 2026.

### **Denne saken omhandler beslutningsgrunnlag for B4-behandlig av prosjekt Utbygging somatikk Skien, Trinn 1.**

I denne saken legges forprosjekt for Trinn 1 frem for styret i Sykehuset Telemark for å fremme saken som investeringsbeslutning for styret i Helse Sør-Øst, og med det videreføring til gjennomføringsfasen. Prosjektgjennomføring er planlagt etter følgende trinn:

Trinn 1: Akuttsenter, Energisentral og Cytostatika laboratorium

Trinn 2: Stråleterapi og infusjon

Trinn 3: Sengebygg og kreft poliklinikk

Bakgrunnen for at Akuttsenter, Energisentral og Cytostatika laboratorium kommer i første trinn, er at dagens akuttinntak allerede har betydelige kapasitetsutfordringer, samt at delprosjektet var ferdig prosjektert og klart til gjennomføring. Med en utsettelse av sengebygget er også økningen av avklaringsenger i akuttinntak svært viktig for å bedre flyt inn til sengepostene og avlaste dagens situasjon med til tider høyt overbelegg. Energisentralen med økt strømforsyning og ny, sikker reservekraft er en forutsetning for å i det hele tatt å kunne ivareta nye bygg og nytt utstyr. Energisentralen var i underlag for B3 behandling forutsatt bygget som en del av nytt sengebygg. Da utbygging nå er trinnvis, med sengebygg først i trinn 3, må ny energisentral tas ut av planlagt sengebygg og i stedet bygges i trinn 1. Dagens cytostatika produksjonskapasitet er underdimensjonert i forhold til dagens pasientbehandling, og må trekkes ut av Trinn 2 og fremskyndes for å sikre tilstrekkelig produksjonskapasitet og forhindre risiko for avbrudd i pasientbehandlingen.

## 2. Hovedpunkter og vurdering av handlingsalternativer

### 2.1. Bakgrunn

Styret i Helse Sør-Øst RHF behandlet i styresak 055-2018: Sykehuset Telemark HF – prosjekt utvikling av Somatikk Skien. Videreføring til konseptfase.

Styret fattet følgende enstemmige vedtak:

1. Styret godkjenner at planleggingen for utbygging somatikk Skien videreføres til konseptfase.
2. De beskrevne alternativene i rapporten må bearbeides med hensyn på omfang og med angivelse av trinnvis utbygging som tilpasses utviklingen av helseforetakets økonomiske bæreevne.
3. Styret legger til grunn at stråleterapienheten planlegges for gjennomføring i tråd med de føringer som gis fra Helse Sør-Øst RHF.
4. Administrerende direktør i Helse Sør-Øst RHF gis fullmakt til å utarbeide mandat for konseptfasen.
5. Helse Sør-Øst RHF overtar eierskapet til prosjektet fra og med konseptfasen.
6. Styret ber om en orientering om arbeidet etter at steg 1 i konseptfasen er fullført.

Styret i Helse Sør-Øst RHF godkjente den fremlagte konseptrapporten 26.11.2020 ved behandling av styresak 132-2020: Sykehuset Telemark HF – Konseptfase for utbygging somatikk Skien.

Saken ble oppsummert som følgende:

Styret i Helse Sør-Øst RHF skal i tråd med gjeldende fullmaktsstruktur for byggeinvesteringer godkjenne konseptfasen for utbygging somatikk ved Sykehuset Telemark HF, Skien. Godkjenningen er definert som beslutningspunkt B3 i veileder for tidligfasen i sykehusbyggprosjekter. Prosjektet innebærer etablering av stråleterapi med støttefunksjoner, nytt bygg for sengeområder og utbygging og ombygging av akuttmottak. Det anbefales at Konseptrapporten med tilhørende vedlegg legges til grunn for det videre arbeidet.

Styret fattet følgende enstemmige vedtak:

1. Styret godkjenner fremlagt konseptrapport og ber om at denne legges til grunn for det videre arbeidet i et forprosjekt for utbygging somatikk i Skien ved Sykehuset Telemark HF.
2. Økonomisk styringsramme for prosjektet fastsettes til 1 089 millioner kroner (P50, juni 2020-kroner).
3. Styret ber administrerende direktør søke Helse- og omsorgsdepartementet om lån i henhold til gjeldende retningslinjer, slik at prosjektet sikres finansiering med planlagt oppstart av forprosjektet i 2022.
4. Administrerende direktør gis fullmakt til å utarbeide mandat for forprosjektet i tråd med de føringer som fremgår av denne styresaken og gi Sykehuset Telemark HF ansvaret for forprosjektet. Oppstart av forprosjekt forutsetter lånetilsagn fra Helse- og omsorgsdepartementet.

Prosjektet ble gitt lånetilsagn i statsbudsjettet for 2022.

Gjennom forprosjektet ble det avdekket et betydelig kostnadsavvik versus bevilget økonomisk ramme. Foretaket utarbeidet flere alternativer for å bringe prosjektet nærmere ramme, fortsatt gjennom en samlet utbygging for å ivareta alle funksjonskrav fra konseptfasen. I henhold til forprosjektfasens mandat ble det også tatt frem alternativer for en trinnvis utbygging. Begrunnet i hensyn til økt kapasitetsbehov, kvalitet i pasientbehandlingen og en samlet økonomisk vurdering, anbefalte Sykehuset Telemark en helhetlig utbygging. Alternativet forutsatte en mulighet for å få utvidet styringsramme for gjennomføringsfasen fra Helse Sør-Øst.

Styret i Sykehuset Telemark HF behandlet 24.05.2023 sak 042-2023 Utbygging somatikk Skien – Veivalg.

Styret fattet følgende enstemmige vedtak:

1. *Styret støtter administrasjonens vurderinger og grunnlag for anbefaling om at veivalg 1 Kreftsenter og sengeområder i felles nybygg – Ikke trinnvis utbygging, ivaretar helseforetakets «sørge for ansvar» best med hensyn til kapasitetsbehov og forutsetninger for optimaliserte arbeidsprosesser og god pasientflyt.*
2. *En faseinndelt byggeprosess innebærer betydelig risiko med hensyn til drift, kapasitetsbehov, pasientsikkerhet og kostnadsutvikling.*

Grunnet avviket mellom bevilget ramme og foreslått helhetlig konsept, kombinert med en svakere finansiell situasjon i Helse Sør-Øst, ble det helhetlige konseptet ikke fremmet for en B4 beslutning for styret i Helse Sør-Øst. Gjennom Helse Sør-Øst sin behandling av økonomisk langtidsplan i september 2023, ble det gitt føringer om en trinnvis utbygging av prosjekt Utbygging somatikk Skien.

I september 2023 (Sak 099-2023) behandlet Helse Sør-Øst sin Økonomiske langtidsplan 2024-2027.

Her legges det føringer om en trinnvis utbygging av prosjekt Utbygging somatikk Skien, med prioritering av etablering av stråletilbud og oppstart av sengebygg utsettes til 2026.

I styremøte 25. oktober 2023, (sak 099-2023) besluttet styret i Sykehuset Telemark HF å legge en trinnvis utbygging til grunn, i tråd med føringene gitt i Helse Sør-Øst sin Økonomiske langtidsplan 2024-2027.

Det ble også åpnet for at i Trinn 1 kunne prosjektgjennomføringen overtas av helseforetaket, med støtte fra Sykehusbygg.

Sykehuset Telemark HF har vært prosjekteier for prosjektet i forprosjektfasen. Ressurser fra Sykehusbygg HF ledet prosjektorganisasjonen frem til mai 2023. Sykehuset Telemark har innehatt prosjektledelsen etter dette.

## 2.2. Prosjektutløsende behov

De prosjektutløsende behov for Sykehuset Telemark kan spores tilbake til utviklingsplan 2035. Det må dessuten sees i sammenheng med at Sykehuset Telemark i løpet av 2014 og 2015 avviklet all døgnaktivitet ved Kragerø Sykehus og Rjukan sykehus. De prosjektutløsende behov er definert som følger (bakgrunn for hele prosjekt Utbygging somatikk Skien):

Det er et behov for økt kapasitet og mer fremtidsrettede lokaler slik at Sykehuset Telemark HF kan ivareta sine forpliktelser i opptaksområdet i form av en effektiv, bærekraftig, sikker og pasientvennlig virksomhet.

Sykehuset Telemark, Skien somatikk har nådd kapasitetstaket i eksisterende bygningsmasse. Dette gjelder både arealer for sengeposter og polikliniske arealer. Dagens sengeposter har utfordringer med korridorpasienter grunnet plassmangel og flere spesialiteters poliklinikkdrift er blitt oppdelt over flere lokasjoner, bygg og etasjer. Flere midlertidige brakker er etablert på sykehustomten for å kunne ivareta sørge-for ansvaret, bl.a. senest i tilknytning til poliklinikk kreft.

Dagens sengeposter med hovedsakelig 4-sengs rom og dusj og toalett på korridor, har utfordringer både med hensyn til ivaretagelse av konfidensialitet og informasjonssikkerhet, samt utøvelse av smitteforebyggende tiltak og mulighet til isolering av pasientene. Det sistnevnte viste seg å være svært krevende under C19-pandemien, som dessverre resulterte i flere alvorlige uønskede hendelser. Utfordringene er fortsatt gjeldende ved andre smittesituasjoner i ordinær drift av sykehuset.

Tilsvarende gjelder kapasiteten i akuttmottaket hvor arealbegrensningen påvirker pasientflyten inn til sengepostene. I løpet av de siste årene har oppholdstiden for pasienter i akuttmottaket økt. I dag er triageareal og avklaringsposten (Akutt-24) samlokalisert og har totalt en begrenset kapasitet. Dagens areal er allerede for lite og iht. framskrivningene forventes aktiviteten å øke med ytterligere ca. 30% frem mot 2035. En utvidelse av Akutt-24 er en forutsetning for planlagt kapasitet for normalsenger ved Sykehuset Telemark. En god kombinasjon av akuttrom og triageareal er nødvendig for å gi tilstrekkelig kapasitet for flere pasienter. Det er også nødvendig å legge til rette for en forbedret smittevernshåndtering i akuttsenteret.

Iht. den demografiske utviklingen vil arealutfordringene i Skien ytterligere forsterkes, da det suksessivt vil bli behov for økt kapasitet for å ivareta «sørge-for ansvaret». Blant annet indikerer framskrivningene en økning i sengebehovet på ca. 30 senger fram mot 2040, samt en økning på 35% i poliklinikkene. Innen kjemoterapi og dialyse er det forventet en økning på hhv. 45% og 65%. Arealutfordringen kan ikke løses i eksisterende bygningsmasse i Skien eller ved flytting til Porsgrunn. USS prosjektet med nytt sengebygg vil bidra til at areal i B55-Nordfløy kan frigjøres, noe som vil være helt avgjørende for å kunne løse arealutfordringen i Skien. Planlagt sengebygg vil derimot ikke være tilstrekkelig for å ivareta totalt behov for senger, og noen senger vil også etter USS måtte beholdes i Nordfløy. Frem til nytt sengebygg kommer i Trinn 3 vil en rask utvidelse av kapasiteten i akuttmottak være svært viktig for å bedre flyt inn til sengepostene og avlaste på dagens situasjon med til tider høyt overbelegg.

I styresak 030-2016 vedtok styret i Helse Sør-Øst at en ny stråleenhet for sykehusområdet Vestfold og Telemark skal legges til Sykehuset Telemark. Stråleterapienheten skal dekke strålebehovet for 81% av pasientene fra Vestfold og Telemark og vil være en sentral del av helseforetakets framtidige kreftsenters og foretakets helhetlige kreftbehandlingstilbud.

Sykehuset Telemark arbeider målrettet med kontinuerlig forbedring av arbeidsprosesser og pasientflyter. Til dels gammel, for liten og ikke tilpasset bygningsmasse, er til hinder for god og effektiv drift. Dagens bygningsmasse i Skien og Porsgrunn har også et stort oppgraderingsbehov.

### 2.3. Virksomhetsinnhold – Trinn 1

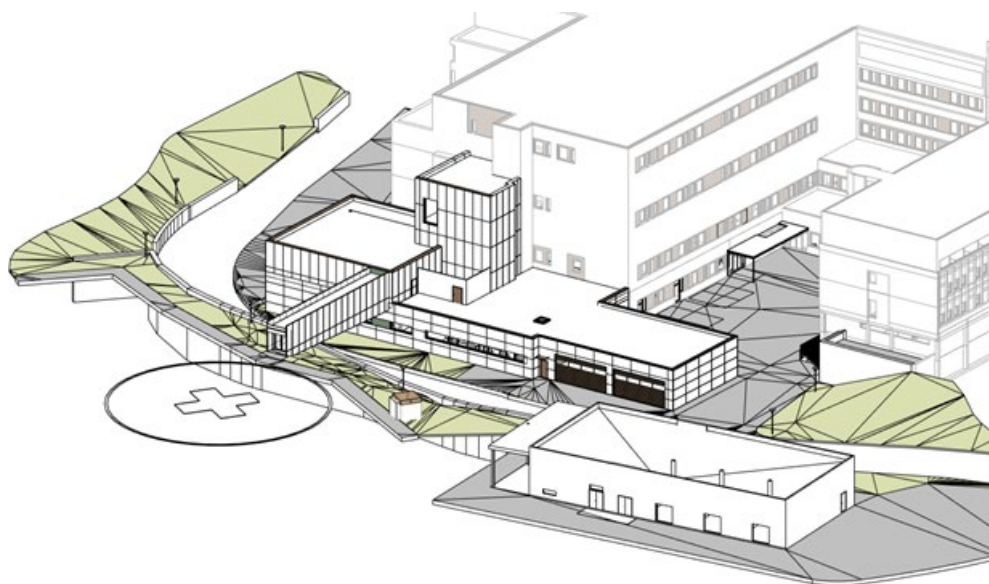
Trinn 1 omfatter følgende:

- Akuttsenter – ombygging av - og tilbygg til dagens akuttmottak – Bygg 58-Vestfløy
- Energisentral - Nybygg
- Cytostatika laboratorium – ombygging i Bygg 51 (tidligere vaskeriet)

#### 2.3.1. Akuttsenter

Det nye akuttsenteret omfatter en ombygging av - og tilbygg til dagens akuttmottak, der antall pasientplasser økes med 50%.

En god kombinasjon av akuttrom og triageareal vil gi bedre kapasitet for store mengder pasienter. Kontaktsmitterom er plassert slik at god flyt sikres og det vil bli enklere å legge til rette for soner (ren/uren) i en smitte- eller pandemisituasjon.



Funksjoner i nytt akuttsenter:

- Akutt-24 med plass til minst 15 pasienter – avlastning for totalbehov senger på sykehus og optimal pasientbehandlingstid
- Akutt-24 er tilpasset et fleksibelt behov (antall pas, type pasienter, kontaktsmitteisolat, pandemisituasjon, etc.)
- En samlet akuttpoliklinikk for å sikre effektiv drift
- Fremtidsrettet akuttrom med adkomst direkte fra ambulanseinngang
- Takhengt røntgen i ett akuttrom
- CT i akuttmottak
- Forbedret triageareal
- Forbedret medisins-, skylle-, kontaktsmitte- og arbeidsrom
- Ny ambulanseshall med plass til 4 biler og mulighet for manuell vask av bårer/klargjøring av ambulanse til neste tur
- Bro til landingsplass for luftambulansen.



### 2.3.2. Energisentral

Strømkapasiteten til Sykehuset Telemark har i lengere tid vært utnyttet maksimalt. Etablering av nye kapasiteter som USS er derfor prosjektutløsende for å styrke ordinær strøm- og nødstrømsforsyning. I konseptfasebeslutningen (B3) var det planlagt å etablere en energisentral i underetasjen i Sengebygget. Dette alternativet kan ikke gjennomføres ved trinnvis utbygging. Det ble derfor besluttet å bygge en frittliggende energisentral med skalerbar kapasitet for alle byggetrinn i USS.

Innholdet på teknikkensiden består av tre hovedområder:

- Generatorkraft til nødstrømsforsyning
- Høyspentanlegg og styresystemer
- Batterikapasitet for nødstrømsklasse C og E

Det nye energibyggget planlegges for å kunne forsyne nok energi til å dekke sykehusets behov for nød- og reservekraft, samt ivareta distribusjon av nettkraft til somatisk område gjennom en ny høyspenning. Innholdet i energisentralen er en løsning der batterier i kombinasjon med nødkraftaggregater løser forskriftenes krav til nødkraftforsyning (klasse C og E). Dette vil også ivareta behovet for oppetid og redundante løsninger i byggeperioden.

Nødkraftforsyningsanlegget vil også, i tillegg til å forsyne sykehuset med elektrisitet ved bruk av ulike energibærere, benyttes som nettstøtte på flere måter. Anlegget er planlagt for både «peak shaving», lastutkobling og støtte i fleksibilitetsmarkedene.

Det er gjort økonomiske vurderinger for å identifisere en kostnadseffektiv, tidseffektiv og sikker måte å etablere den nye kraftforsyningen. Utbygging av energisentralen er planlagt utført over totalt 4 delprosjekt, der kapasiteten økes i takt med de ulike byggetrinnene i prosjekt Utbygging somatikk Skien.





laboratorium i Bygg 51 forhindres nedetid av cytostatika produksjonen i byggeperioden for strålesenter og en unngår et alternativ med høy leiekostnad for etablering av et midlertidig cytostatika laboratorium.

Plassering av cytostatika laboratoriet i Bygg 51 vil gi en god logistikk og nærhet til infusjon/dagplasser og sengepost.

Sykehusapotekene HF leier arealene av Sykehuset Telemark, og vil stå for anskaffelsene av alt utstyr/inventar i disse arealene. Selve bygg kostnaden er inkludert i USS prosjektet.

## 2.4. Kapasitet og framskrivningsmodell

### 2.4.1. Akuttsenter

Den planlagte byggingen av Akuttsenteret er nødvendig for å sikre Sykehuset Telemark et akuttsenter med nødvendig kapasitet, både i forhold til dagens behov og for å ivareta fremskrevet økning av pasientaktivitet. Akuttsenteret skal ta imot, vurdere, avklare og behandle pasientene, samt sikre kvalitet og en optimal oppholdstid. Dagens begrensede areal i akuttmottak medfører at Akutt-24 til stadighet må omdisponeres og arealet i stedet tas i bruk til triageareal når antall pasienter i akuttmottak øker. Når Akutt-24 stenger overføres pasientene til sengepostene. Dette skjer relativt hyppig og medfører uforutsigbarhet for sengepostene, mindre effektiv pasientflyt og antatt unødvendige liggedøgn.

Ny utvidet Akutt-24 skal ta imot ikke avklarte pasienter hvor initial vurdering tilsier at pasient skal kunne reise hjem eller avklare behandlingsnivå innen 24 timer. Pasientens tilstand skal observeres, stabiliseres og aktuelle undersøkelser og eventuell behandling skal utføres. En utvidelse av Akutt-24 er en vesentlig forutsetning for Sykehuset Telemarks planlagte normalseng kapasitet.

Framskrivningene under er basert på Sykehusbygg sin analyse fra 2019.

Prosjektet har lagt følgende til grunn:

- a) Framskrivninger over ankomster til akuttmottak.  
Denne viser en økning på ca. 30% til 2035. Ca. 35% av disse ankomstene/pasientene går til Akutt-24. Dette utgjør et behov i 2035 på totalt 15 senger
- b) Framskrevet totalt antall liggedøgn.  
I modellen forutsettes at ca. 4.000 liggedøgn skal håndteres i «avklaringsenhet». 4.000 liggedøgn med 75% beleggsprosent 365 dager/år gir et behov i 2035 på totalt 15 senger i Akutt-24.
- c) En velfungerende, forutsigbar drift av Akutt-24 antas å redusere behovet for totalt antall normalsenger ved Sykehuset Telemark. Flere senger i akuttmottak gjør at færre pasienter sendes til de ordinære sengepostene. Vurderingen er basert på dagens pasientstrøm og hvilke pasienter som i større grad kan ferdig utredes/behandles i akuttmottak. Effekten av en større Akutt-24 og hvordan det påvirker behovet for antall normalsenger er basert på erfaringer fra Haukeland. Denne viser at en økning av 1 seng på Akutt-24 kan gi nedtak av 2 normal senger. Sykehuset Telemark planlegger en økning på 8 senger i Akutt-24 som antas å gi et redusert normalsengsbehov på ca. 16 senger.

Nytt akuttsenteret planlegges med følgende kapasitet:

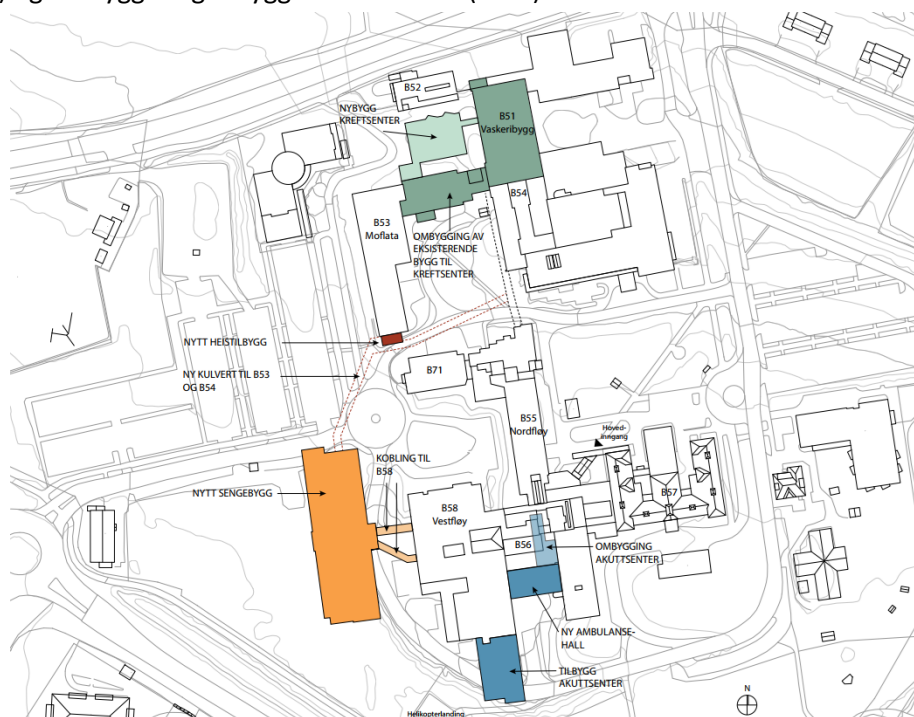
Pasient rom totalt	Nytt akuttsenter	Dagens drift	% endring
Akutt- og UB rom	11	8	40 %
Triage (liggende+sittende)	5+2	5+2/3	0 %
Akutt-24	15	6-7	120 %
Akutt poliklinikk	4	3	30 %
Antall pasientplasser	37	24	50 %

## 2.5. Forprosjektet

Forprosjektfasen startet opp i mars 2022, ledet av Sykehusbygg. Rådgivende arkitekt ble videreført iht. utløst opsjon fra konseptfasen, og prosjektorganisasjonen ble utvidet i løpet av våren. Rådgivende ingeniører ble kontrahert primo juni 2022 etter gjennomført minikonkurranse fra eksisterende rammeavtale i Helse Sør-Øst.

I forprosjektfasen ble det gjennomført en kvalitetssikring av konseptfasens tegninger (skisse under) mtp. plasseringer av nybygg, tekniske vurderinger av eksisterende bygg, veiforbindelse, bruforbindelser, kulvert, og logistikk. Det ble i denne prosessen avdekket kostnadmessige utfordringer og endrede forutsetninger, noe som brakte kalkylen for helhetlig konsept til 2.010 mill kr (P50, aug. 2022), signifikant over bevilget kostnadsramme på 1.265 (P50, aug. 2022).

Løsning fra konseptfasen med Kreftsenter plassert tilknyttet Bygg 53-Moflata (grønt), nytt sengebygg (oransje) og ombygget og tilbygget akuttsenter (blått):



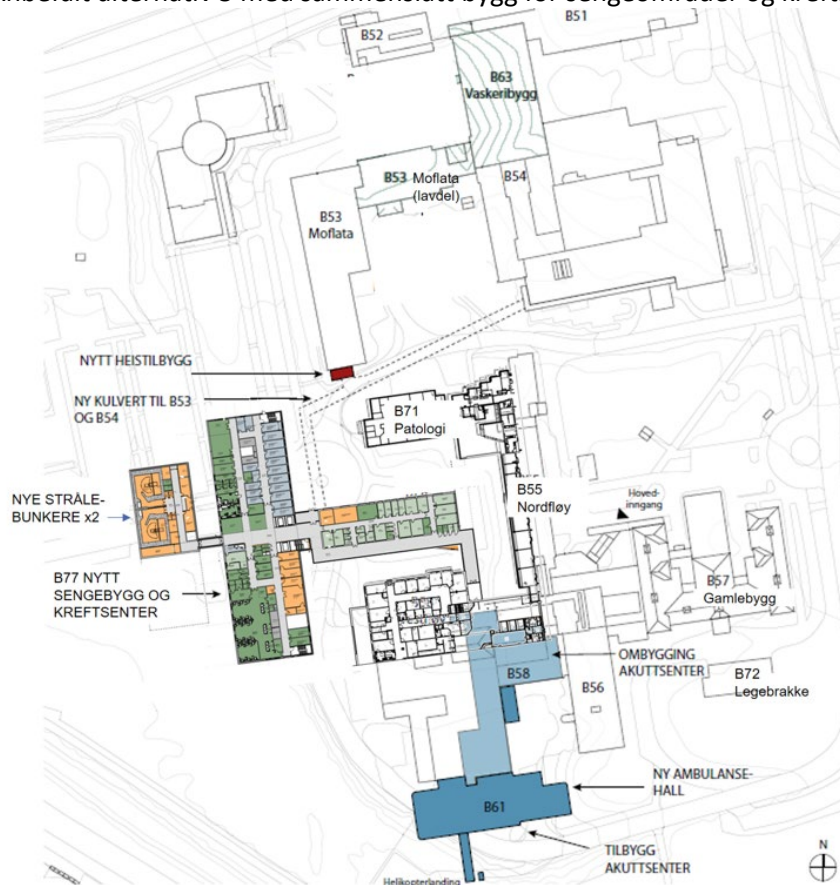
På bakgrunn av de høye kalkylen fikk prosjektet mandat fra USS prosjektstyre (sak 038-2022) om å gjennomføre en alternativutredning for å se på om en sammenslåing av delprosjektene Kreftsenter og Sengebygg kunne redusere kostnadene og usikkerhetene.

Prosjektet utredet 5 ulike alternativer i samarbeid med rådgivere og arkitekt. Alternativene innebar en innlemming av Kreftsenterets romprogram i Sengebygget, der Sengebyggets planløsning ble

beholdt. Kreftsenter som selvstendig nybygg på annen egnet tomt ble også vurdert. De 5 alternativene, samt kriterier for valg av løsning, ble deretter presentert for prosjektstyret, tillitsvalgte/hovedverneombud, ledergruppen og styret i Sykehuset Telemark HF.

Prosjektstyret besluttet i sak 010-2023 å gå videre med et alternativ hvor kreftsenter og sengeområder ble etablert i ett felles bygg, samt Akuttsenter ombygget og tilbygget i dagens akuttmottak i Bygg 58-Vestfløy. Dette var alternativet med størst potensiale for reduksjon i kalkylen, laveste samlede risiko, best sammenknytning mot resten av sykehuset og noe bedre mulighet for sambruk der enklere funksjoner ble plassert i et enklere mellombbygg. Dette alternativet ble kalkulert til 1.850 mill kr (P50, aug. 2022), ned fra 2.010 mill kr (P50, aug. 2022) fra løsningen i konseptfase.

Anbefalt alternativ 5 med sammenslått bygg for sengeområder og kreftsenter (grønt og oransje):



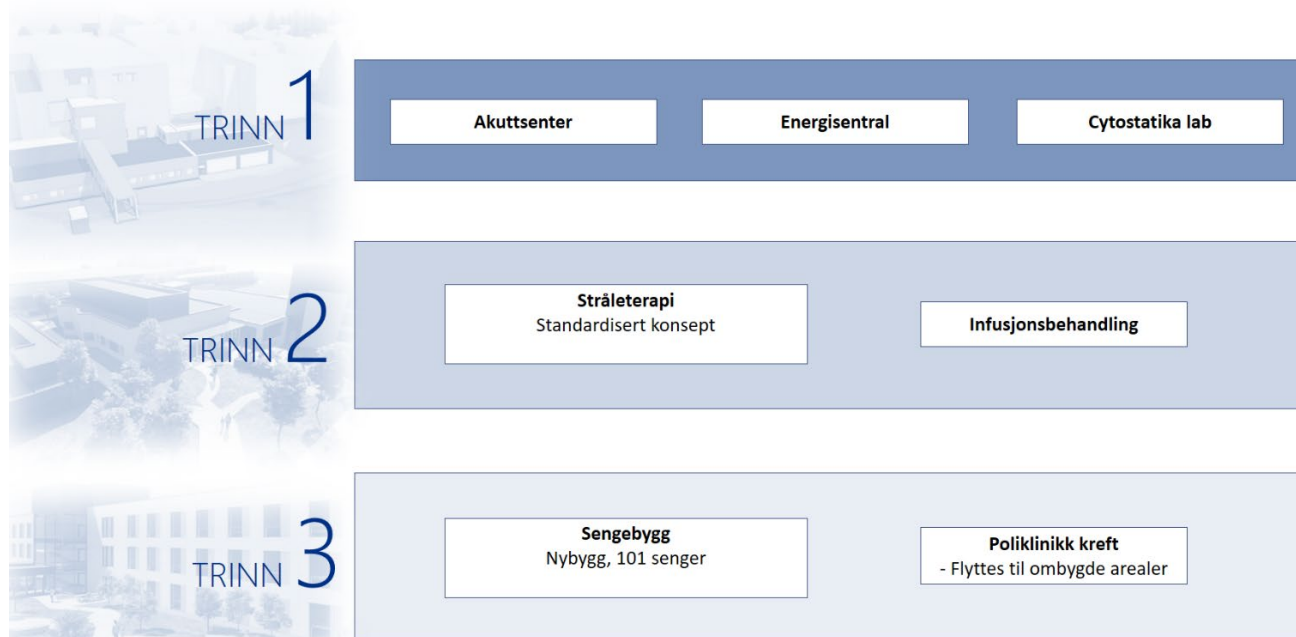
Til tross for reduksjon i kalkyle, var anbefalt alternativet fortsatt nærmere 600 mill kr over bevilget ramme. En godkjenning av dette alternativet ville kreve en tilleggsfinansiering. Begrunnet i hensyn til økt kapasitetsbehov, kvalitet i pasientbehandlingen og en samlet økonomisk vurdering valgte styret i Sykehuset Telemark å støtte dette veivalget for det videre arbeidet (sak 042-2023).

USS prosjektet ble midlertidig stanset i mai 2023 og prosjektorganisasjonen til Sykehusbygg ble demobilisert i påvente av videre avklaringer med Helse Sør-Øst.

Som følge av kostnadsestimatet over bevilget ramme og gjennom Helse Sør-Øst sin behandling av økonomisk langtidsplan 2024-2027 i september 2023, fikk Sykehuset Telemark føringer om å gjennomføre utbyggingen trinnvis, samt et oppdrag om å optimalisere hvert enkelt byggetrinn for å bringe den samlede prosjektkostnaden nærmere bevilget ramme.

## 2.6. Trinnvis utbygging

Den trinnvise utbyggingen er planlagt i følgende trinn:



Iht. føringene fra Helse Sør-Øst skulle strålesenter prioriteres og oppstart sengebygg skulle utsettes til 2026.

Frem til 2031 er det totalt fire strålesentere som skal bygges i Helse Sør-Øst. På bakgrunn av dette har Helse Sør-Øst startet et standardiseringsprosjekt for strålesentene. Standardiseringsprosjektet, som er basert på et utarbeidet kunnskapsgrunnlag fra Sykehusbygg, er fortsatt i konseptfasen. Det arbeides nå med å etablere løsningsforslag/skisseprosjekt ut ifra en konkret romliste med nettoarealer, som tar for seg enheten for stråleterapi, og altså ikke kreftfunksjoner eller bildediagnostikk utover dette.

### 2.6.1. Trinn 1 – Akuttssenter, Energisentral og Cytostatika laboratorium

Da Akuttssenter er en relativt liten del av USS prosjektet, allerede ferdig prosjektert og klart til gjennomføring ble det valgt å starte en optimaliseringsprosess av dette delprosjektet. I tillegg har dagens akuttinntak kapasitetsutfordringer som gir negative konsekvenser for øvrig pasientflyt på sykehuset. Energisentral og Cytostatika laboratorium ble også inkludert i Trinn 1 (ref 2.3.2 og 2.3.3).

For å komme videre i optimaliseringsarbeidet, var det nødvendig å starte en samspillfase med entreprenør. Som prosjekteier (prosjekteierskap tildelt av Helse Sør-Øst i styresak 132-2020) og med ansvar for optimaliseringsfasen av Trinn 1, og tildelte Sykehuset Telemark i mars 2024 entreprenøren HENT AS kontrakten for å gjennomføre samspill til totalentreprise for Akuttssenter og Energisentral. Overgang til gjennomføringsfasen forutsetter en B4 beslutning av styret i Helse Sør-Øst.

Cytostatika laboratoriet er prosjektert i samarbeid med Sykehusapoteket HF og gjennomføres som en egen utførelsesentreprise.

Gjennom optimaliseringsprosessen med entreprenør er kostnadsrammen for dette trinnet satt til 290 mill kr (jun. 2024) som utgjør en reduksjon fra opprinnelig kalkyle med 51 mill. kr.

**Det er Trinn 1 styret skal gi sin tilslutning til for en B4-beslutning i Helse Sør-Øst**

**Videre beskrives Trinn 2 og Trinn 3 til orientering.**

### 2.6.2. Trinn 2 – Stråleterapi og infusjon

Utbygging av stråleterapi (trinn 2) vil baseres på arbeidet med standardisering av stråleterapibyg/strålesenter i Helse Sør-Øst. Arbeidet er i konseptfase, men forventes å gå over i forprosjekt til høsten. Vi er kjent med at det regionale helseforetaket planlegger for at forprosjektet for standardisering av nye strålesentre gjennomføres som ett trinn i tilknytning til utbyggingen i Skien. Helse Sør-Øst RHF vil være prosjekteier for dette arbeidet. Anskaffelse av leverandører for videre arbeide er planlagt gjennomført høsten 2024, med oppstart prosjektering vinter 2024/2025. Dette kan medføre at oppstart gjennomføring skjer fra høsten 2025.

Det vil bli vurdert mulige lokale tilpasninger/optimalisering av det standardiserte konseptet i dialog med HSØ.

I beslutningen om desentralisering av stråletilbudet i Helse Sør-Øst (HSØ styre, sak 030-2016) er oppdraget at Sykehuset Telemark skal dekke 81% av strålebehovet for befolkningen i Vestfold og Telemark. Grunnet prosjektets stramme økonomiske rammer har dette ikke være realiserbart og antall strålebunkere ble allerede før konseptfasen redusert fra 4 til 2 strålebunkere med tilhørende Linac. Det ble derimot planlagt med fundament til ytterligere 2 strålebunkere som kunne bygges på et senere tidspunkt.

Iht. oppdaterte framskrivninger for stråleterapi har Helse Sør-Øst gitt Sykehuset Telemark oppdrag med å bygge et standardisert konsept med 3 strålebunkere i Telemark.

Standardisert konsept i sin helhet i nybygg vil kunne plasseres som vist i figuren nedenfor.



- Det standardiserte nybygget plasseres vest for Bygg 53-Moflata for å sikre nærhet til eksisterende kreftbehandlingsfunksjoner, tilgjengelig tomteareal, samt tilkoblings- og forbindelsesmuligheter til eksisterende bygg.
- Ved at strålebehandling og støttefunksjoner samles i ett nytt moderne bygg får Sykehuset Telemark samlet sett mer tilgjengelig areal som kan ombygges til å løse sykehusets øvrige arealutfordringer (Bygg 53-Moflata lavdel).
- Ved bruk av dette tomtearealet må parkeringsplasser erstattes, og adkomsten til Skien Tannklinikk blir berørt. Plasseringen vil kreve kulvertforbindelser og overganger for å knytte bygget sammen med eksisterende bygningsmasse for å sikre effektiv tilgang for ansatte, god intern logistikk og vareforsyning.

- Alternativet vil splitte kreftbehandlingstilbudet over flere bygg med noe redusert mulighet for sambruk av støttearealer.

Det er videre behov for å øke antall infusjonsplasser til 18 plasser fra dagens 8 plasser. Den arealmessige løsningen for dette vil være avhengig av valgt bygningsmessig konsept for strålesenter.

### 2.6.3. Trinn 3 – Sengebygg

Sengebygget fra konseptfasen er planlagt med 101 senger i 3 etasjer, samt kjeller. Sengeområdene består primært av 1-sengs rom, med 4 kombinerte HC/kontaktssmitte rom per etasje. Det er også 2 stk. 3-sengs rom per etasje som kan tilrettelegges for overvåkning og intermedieerfunksjoner. Antall arbeidsstasjoner er dimensjonert etter planlagt bemanning og driftsmodell. Bygget planlegges for å ivareta pasientsikkerhet og smittevern. Det tilrettelegges for fleksibelt bruk med tanke på fagsammensetninger og tverrfaglig samarbeid.

For å bringe USS prosjektet nærmere bevilget økonomisk ramme, må kostnaden for sengebygget tegnet i konseptfasen reduseres ved å redusere areal og fotavtrykk.

Når nytt sengebygg er etablert planlegges friggitt areal i B55-Nordfløy benyttet til poliklinikk kreft. Kostnadene for en slik nødvendig ombygging vil inkluderes i USS iht. mandat.

Når B55-Nordfløy frigis, vil resterende arealer også kunne benyttes til å løse en del av de øvrige arealutfordringene i somatikken i Skien. En eventuell rehabilitering av B55-Nordfløy for dette formålet vil eventuelt finansieres gjennom Sykehuset Telemarks ordinære investeringsbudsjetter.



*Illustrasjon av plassering nytt sengebygg*

Sengebygg

## 2.7. Medvirkning

I forprosjektet ble det etablert tre delprosjekter (Kreft, Sengebygg og Akuttsenter) med hver sin koordineringsleder utnevnt av Sykehuset Telemark. Medvirkningsprosessen, ledet av Sykehusbygg (SB) var strukturert med 6 fokusgrupper, der omlag 60 personer fra Sykehuset Telemark deltok, i tillegg til arkitekter og Sykehusbygg.

### 2.7.1. Medvirkning for Akuttsenter, Cytostatika laboratorium og Energisentral

I forprosjektet og samspillsfasen for funksjonene i Trinn 1, har medvirkningsgruppene bestått av deltakere fra berørte klinikker, tillitsvalgte og vernetjeneste, bedriftshelsetjenesten, samt Eiendom og sykehusets service- og støttefunksjoner.

Møtene er gjennomført som en strukturert prosess hvor mye av arbeidet i forprosjektet har foregått i forkant av de respektive gruppelederne (STHF) og SB samt Arkitekt. Forslagene er videre fremlagt, vist, bearbeidet og optimalisert i medvirkningsgruppene.

Det har i løpet av forprosjektet vært gjennomført en møteserie med fem fysiske møter i Skien. I tilknytning til møteserien er det gjennomført særmøter (Teams møter) med fokusgruppene, drift, smittevern og apotek.

Som en del av medvirkningsmøtene er det gjennomført forberedelsesmøter med gruppeledere og oppfølgingsmøter med Arkitekt og gruppeledere. I tillegg til dette har er det gjennomført regelmessige separate møter med smittevern.

Råd, innspill og endringsforslag fra fokusgruppene/deltakerne, er dokumentert i referater fra møtene, gjennomgått i aktuelle fora og fortløpende innarbeidet i prosjektet. I tilfeller hvor det har vært uenighet om løsninger er saken belyst og lagt frem for avklaring på ledelsesnivå i oppnevnt prosjektgruppe.

Medvirkningsprosessen var inndelt i fem hovedaktiviteter, med følgende tema og innhold:

- Romfunksjonsprogram
- Beskrivelse av hva som skal foregå i rommene og krav til bygg
- Utstysprogram
- Utstyslister for hvert enkelt rom
- Tegne og plassere alle rom i forhold til hverandre
- Tegne inn det viktigste av utstyr og innredning i rommene

I tillegg har berørte fagressurser deltatt i gjennomføring av risiko og sårbarhetsanalyser (ROS) samt definert risikoreducerende tiltak.

## 2.8. Økonomi

### 2.8.1. Utvikling fra Konseptfase (B3) til Forprosjekt (B4)

Konseptfaserapport B3 bygget på en samlet utbygging med tre hovedelementer/delprosjekter; strålesenter, nytt sengebygg og akuttsenter. Gjennom forprosjektfasen er det lagt om fra samlet til en trinnvis utbygging (tre trinn). Innholdet i hvert av de tre trinnene i forprosjektet sammenfaller ikke med delprosjektene fra konseptfasen. Investeringskostnad for det enkelte trinn blir dermed heller ikke sammenliknbare med delprosjektene fra konseptfasen. Samlet etter gjennomføring av alle trinn (trinn 1-3) vil prosjektet ha tilsvarende innhold som i konseptfasen og investeringskostnaden samlet er relevant å sammenlikne fra Konseptfase til Forprosjektfasen.

Konseptfase	B3	P50, oppjustert til juni 2024		Forprosjektfase	B4	P50, juni 2024	Inkl. påløpte forprosjektkostn.
Akuttsenter		150 mill kr	<p>Cytostatika lab 16,5 mill kr</p> <p>Energisentral 71 mill kr</p> <p>Kreft poliklinikk 54 mill kr</p>	<b>Trinn 1:</b> Akuttsenter, energisentral og cytostatika laboratorium	290 mill kr	306 mill kr	
Kreftsent, 2 bunkere		510 mill kr		<b>Trinn 2:</b> Kreft, stråle - 3 bunkere	527 mill kr	546 mill kr	
Sengebygg		695 mill kr		<b>Trinn 3:</b> Sengebygg, samt kreft poliklinikk	828 mill kr	858 mill kr	
<b>Sum bevilget ramme</b>		<b>1 355 mill kr</b>		<b>Sum alle byggetrinn</b>	<b>1 645 mill kr</b>	<b>1 710 mill kr</b>	

Endringene er nærmere beskrevet under:

#### Akuttsenter:

Det er i hovedsak to elementer som er endret mellom delprosjekt akuttsenter i konseptfaserapport og trinn 1 i forprosjektet.

##### 1. Energisentral

Etablering av nye kapasiteter som USS er prosjektutløsende for å styrke ordinær strøm- og nødstrømsforsyning. I Konseptfasen var det planlagt å etablere en energisentral i Sengebygget. Ved en trinnvis utbygging, der sengebygget bygges senere, må energibyggget etableres frittliggende med skalerbar kapasitet for alle byggetrinn i USS. Energisentralen utgjør en kostnad på 71 mill kr som opprinnelig lå i kalkyle for sengebygg.

##### 2. Cytostatika laboratorium

Utvidelse av dagens Cytostatika produksjonskapasitet har hele tiden vært en del av prosjektinnholdet i Kreftsentret ved Sykehuset Telemark. Ved en trinnvis utbygging og senere oppstart av Trinn 2, må etablering av økt kapasitet for cytostatika produksjon fremskyndes til Trinn 1 for å ivareta pasientbehandlingen ved sykehuset. Dette utgjør en kostnad på 20 mill kr som opprinnelig lå i kalkyle for Kreft-/strålesenter.

#### Kreft, strålesenter:

I konseptfasen var det inkludert 2 strålebunkere med tilhørende Linac, samt støpt såle for ytterligere 2 strålebunkere. I Forprosjekt er det nå kalkulert med 3 stk. strålebunkere med tilhørende Linac. Den bygningsmessige løsningen er basert på Helse Sør-Øst sitt standardiserte konsept.

#### Sengebygg:

Det er ikke lagt til nye funksjoner i sengebygget fra Konseptfase til Forprosjekt. Sengebygget har fortsatt en kapasitet på 101 senger, som også lagt til grunn i vedtatt konseptrapport. Sengebygget som er kalkulert for trinn 3 i forprosjektet er et optimalisert bygg etter et betydelig nedtak av bruttoarealer.

Kostnad for sengebygget utarbeidet i Konseptfasen var basert på et ambisjonsnivå som det har vist seg ikke er mulig å realisere. Referanseprosjektene som lå til grunn for kostnadsberegningen var ikke realistiske å benytte i forhold utforming av et sengebygg og har derfor gitt en økning i kvadratmeterpris.



### 2.8.2. Investeringskostnad

HENT AS er engasjert som entreprenør i samhandlingsfase om Akuttsenter og Energisentral, samhandlingen tilrettelegges det for en totalentreprisekontrakt under forutsetning av investeringsbeslutning i HSØ.

Gjennomføringsfasen bygger videre på det felles grunnlag som entreprenør og byggherre utviklet under optimaliseringsperioden, med formål å detaljere løsningene som grunnlag for konstruksjon. En slik samspillmodell gir lavere risiko i kostnadskalkylen, og reduserer behovet for usikkerhetsavsetninger i prosjektet.

Den økonomiske styringsrammen for Utbygging av somatikk Skien (USS), ble fastsatt til 1089 millioner kroner (P50 juni-2020-kroner). Styringsramme prisjustert til juni 2024 er 1354,9 millioner kroner.

De siste oppdaterte byggekalkylene er basert på 2024-priser. Delrapport økonomi omhandler Trinn 1 av USS og omfatter akuttmottak, energisentral og cytostatika laboratorium. Påløpte forprosjektkostnader er fordelt mellom alle 3 byggetrinn.

Inkludert forprosjektkostnader har trinn 1 en investeringskostnad på 306 millioner kroner. Helhetlig plan (sum av 3 byggetrinn) har en total kostnad på 1710 millioner kroner.

Kalkyler - P50	Helhetlig plan	Trinn 1
Byggeprosjekt (P50)	1 610	286
Forprosjektkostnader	65	16
<b>Prosjektkostnad</b>	<b>1 674</b>	<b>303</b>
Ikke-bygg nær IKT	35	4
<b>Sum total</b>	<b>1 710</b>	<b>306</b>
Byggelånsrenter	78	15
<b>Sum total inkl. byggelånsrente</b>	<b>1 787</b>	<b>321</b>

### 2.8.3. Driftsgevinster og gevinstrealiseringsplan

Gevinstene fra trinn 1 er i hovedsak knyttet til at etableringen av de 8 nye observasjonssengene vil gi redusert behov for normalsenger inne på huset. I tillegg vil økt kapasitet i mottak og flere ferdigbehandlede pasienter legge til rette for økte inntekter.

Det er gjennomgått hvilke pasientgrupper i de ulike fagene som kan ferdigbehandles i nytt akuttsenter, og hvor mange pasienter dette omfatter. Ferdigbehandling i akuttmottak vil konkret påvirke sengeantallet, og dermed hvilken bemanning det vil være behov for på sengepostene.

Tabellen nedenfor oppsummerer netto reduksjon i årsverk, sparte bemanningskostnader og økte inntekter, samt økte kostnader knyttet til eiendomsdrift og energisentral.

Årlige driftsgevinster detaljert (antall årsverk og millioner kroner)									
Trinn 1	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
<b>Årsverkseffekt</b>	-	-10,0	-19,9	-19,9	-19,9	-19,9	-19,9	-19,9	-19,9
Akuttsenter (færre liggedøgn målt som årsverk)	-	-10,0	-19,9	-19,9	-19,9	-19,9	-19,9	-19,9	-19,9
<b>Akuttsenter</b>	-	8,1	16,7	17,2	17,7	18,2	18,6	18,6	18,6
Færre liggedøgn gir færre senger og redusert bemanningsl	-	8,1	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2
Flere pasienter ferdigbehandles i akuttmottak, økt aktivitet	-	-	0,5	1,0	1,5	2,0	2,4	2,4	2,4
<b>Konsekvenser eiendomsdrift</b>	-	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1
Eiendomsdrift (200kr/kvm)	-	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3
Eiendomsvedlikehold driftsført (350 kr/kvm)	-	-0,5	-0,5	-0,5	-0,5	-0,5	-0,5	-0,5	-0,5
Energi nye og ombygge	-	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3
Ny energisentral	-	-0,7	-0,7	-0,7	-0,7	-0,7	-0,7	-0,7	-0,7
<b>Sum driftskonsekvenser</b>	-	<b>6,3</b>	<b>14,9</b>	<b>15,4</b>	<b>15,9</b>	<b>16,4</b>	<b>16,8</b>	<b>16,8</b>	<b>16,8</b>

Økt kapasitet i akuttmottak gir rom for at lettere behandling av pasient kan starte allerede der, og at pasienten i større grad kan bli avklart før hen sendes videre, enten til sengepost, kommunal helsetjeneste eller hjem. Dette vil bidra til å sikre at pasienten behandles på riktig omsorgsnivå, dvs. om pasienten skal behandles i spesialisthelsetjenesten eller om pasienten kan behandles på kommunalt nivå.

Det ventes en nedgang i antall ordinære liggedøgn sammenlignet med i dag, som følge av økt kapasitet i akuttmottak. En egen utredning av valg av konsept for avklaringsenhet i akuttmottak har anbefalt sengeantall, liggetid og hvilken behandling og diagnostisering som skal finne sted i akuttmottaket. Akutt-24 øker fra dagens 7 senger til 15 senger, og det er forutsatt at pasienten kan være i observasjonsposten inntil 24 timer. Erfaringer fra Haukeland universitetssykehus viser at en seng i avklaringsenhet/ observasjonspost i mottak reduserer behovet for to senger inne på huset.

Gevinsten er knyttet til at etableringen av de 8 nye observasjonssengene vil gi redusert behov for normalsenger (på ordinære sengeposter). En netto reduksjon av 8 senger (8 senger flyttes til mottak, 8 senger legges ned), gir isolert sett en innsparing på omlag 16,2 millioner kroner, knyttet til pleiepersonell. Beregningen er basert på gjennomsnittlig kostnad per seng for sengeposter som er omfattet av nedtak.

Økt kapasitet i akuttmottak vil dessuten legge til rette for økt antall polikliniske pasientkontakter og dermed økte inntekter. Basert på framskrivninger av aktivitet og forventet økning i ankomster til sykehuset er aktivitetsøkningen beregnet til 2,4 millioner kroner.

Det er ikke knyttet økonomiske gevinster til etablering av ny energisentral. Avhengig av valg av løsning, vil årlige økte driftskostnader være i størrelsen 0,7-1,0 million kroner.

Sykehuset Telemark HF har utarbeidet kalkyler for forvaltning, drift og vedlikehold av bygget (FDV) ved den nye og ombygde bygningsmassen. I dette ligger alt fra drifts- og vedlikeholdskostnader til renhold og energiforsyning mm. Det kommer til å bli merkostnader innen eiendomsdrift siden bygningsmassen øker. En økning i bygningsmassen vil dessuten resultere i økt vedlikeholdsbehov på sikt. Vedlikeholdsbehovet for disse arealene vil være noe lavere de første årene, mens driftskostnadene per kvm i bruk vil bli opprettholdt på dagens nivå.

Knyttet til Trinn 1 i Utbygging somatikk Skien er det beregnet et økt areal på 1.355 kvm. Dessuten ombygges 800 kvm. Det beregnes merkostnader innen eiendomsdrift på om lag 1,1 millioner kroner årlig på grunn av økt bygningsmasse.

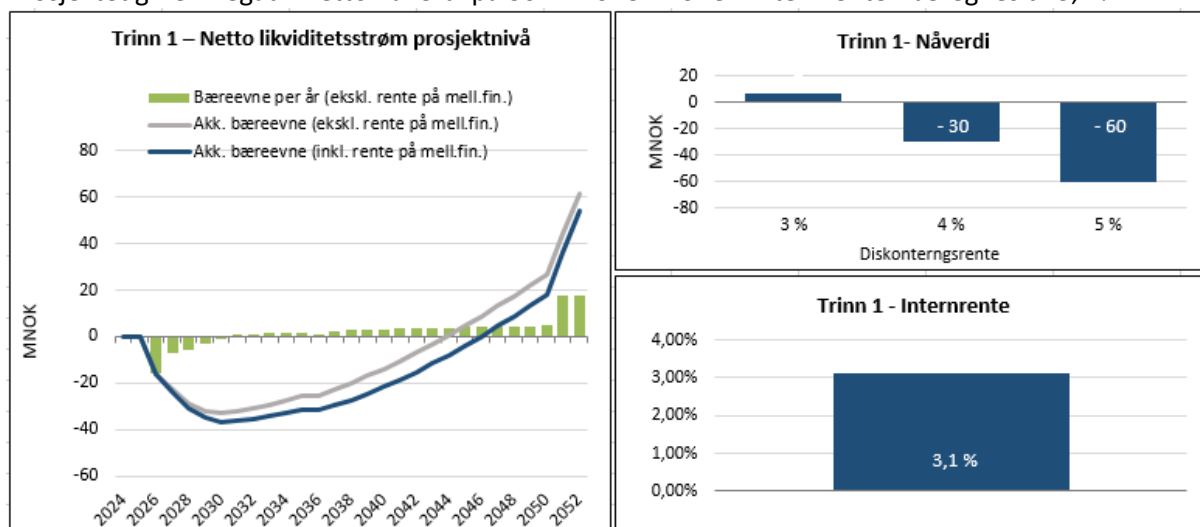
#### 2.8.4. Økonomisk bæreevne på prosjektnivå

Analysen av prosjektets økonomiske bæreevne (uten egenfinansiering) gir et grunnlag for å vurdere prosjektets driftsøkonomiske konsekvenser opp mot totalinvesteringen, uavhengig av finansieringsform. De økonomiske analysene er sensitive for endringer i overordnede forutsetninger. Endringer i estimerte kjernedriftsgevinster, lånerenter og endelig byggekostnad gir størst påvirkning på økonomisk bæreevne over prosjektets levetid.

Figuren nedenfor oppsummerer resultatene fra bæreevneanalyser på prosjektnivå. For at et prosjekt skal ha bæreevne må den akkumulerte kontantstrømmen være positiv ved utgangen av økonomisk levetid, regnet ut fra den blå kurven som inkluderer renteeffekter på mellomfinansiering. Prosjektet må også ha positiv nåverdi.

Netto nåverdi består av summen av neddiskontert investeringskostnad og årlige netto driftsgevinster som følge av investeringsprosjektet. Internrenten er den diskonteringsrenten som gir en netto nåverdi på null.

Prosjektet gir en negativ netto nåverdi på 30 millioner kroner. Internrenten beregnes til 3,1 %.



Prosjektet gir en positiv akkumulert bæreevne (inkludert rente på mellomfinansiering) med 54 millioner kroner i 2052 (27 års levetid).

Gjennomføringen av Trinn 1 av prosjektet USS i Sykehuset Telemark HF gir ikke tilstrekkelige gevinster som gir bæreevne for prosjektet. Dette gjenspeiles i negativ nåverdi.

### 2.8.5. Økonomisk bæreevne på helseforetaksnivå

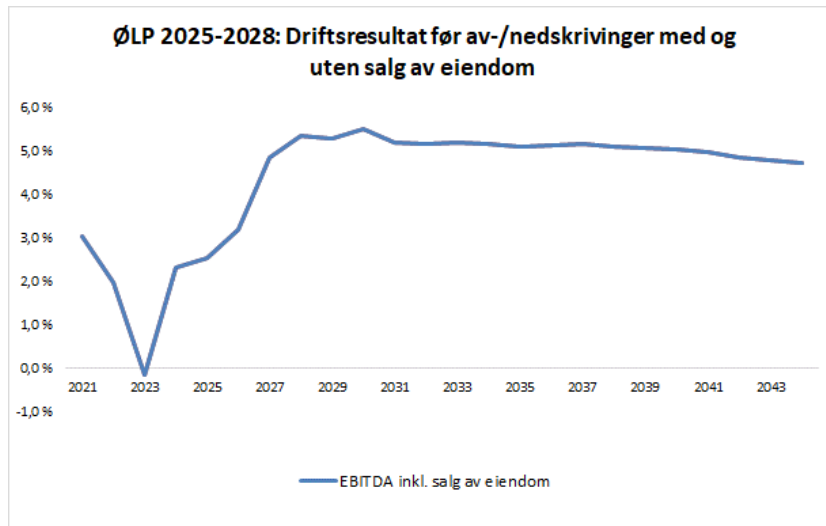
Økonomisk bæreevne på helseforetaksnivå er en sentral forutsetning i vurderingen av et investeringsprosjekt. Det er viktig å etablere et totalbilde av den økonomiske utviklingen for helseforetaket i prosessen med å vurdere konsekvensene av de ulike alternativene. Dette innebærer en framskrivning av kontantstrøm og regnskapsmessig resultat for helseforetaket som helhet, og ikke kun analyser av økonomiske endringer.

Ved vurdering av helseforetakets bæreevne er egenfinansieringen og øvrige investeringsbehov og -planer ved helseforetaket inkludert, herunder deres tilhørende finansiering og økonomiske gevinster. Vurderingen i dette kapittelet er gjennomført basert på helseforetakets egen oppdatering av økonomisk langtidsplan 2025–2028, hvor prosjektet er innarbeidet med oppdaterte investeringskalkyler og gevinstestimater (Prosjekt-ØLP). Forutsetninger beskrevet i Helse Sør-Øst styresak 019-2024 *Økonomisk langtidsplan 2025-2028 –planforutsetninger* er lagt til grunn for innspillet.

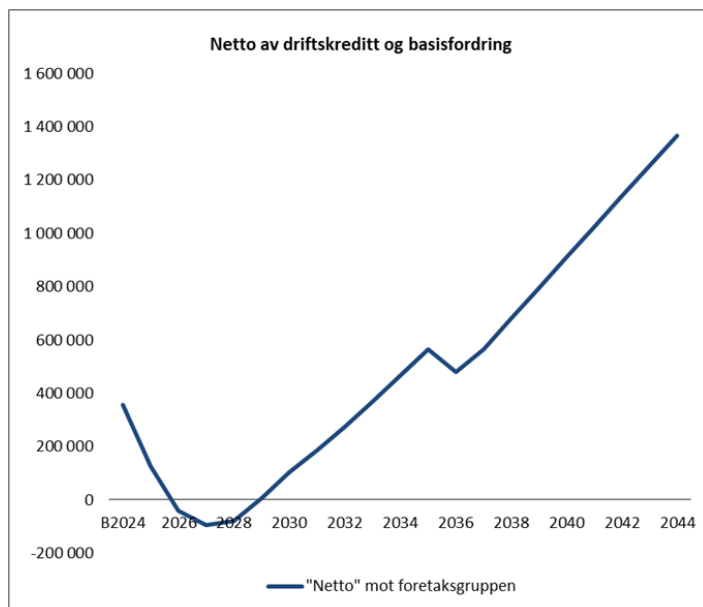
I innspill til økonomisk langtidsplan levert 12. april var det forutsatt en resultatbane på 30-60-100-100 millioner kr i årene 2025-2028, med ytterligere økning til 120 millioner kr fra 2030. Med innarbeidelse av oppdaterte investeringskalkyler reduseres resultatet til om lag 105 millioner kroner fra 2030 i prosjekt-ØLP. Prop. 104 S Tilleggsbevilgninger og omprioriteringer i statsbudsjettet 2024 (RNB), er ikke hensyntatt i den forutsatte resultatbanen. Gjennom den planlagte varige økningen i basisbevilgningen må det kunne legges til grunn at resultatbanen fremover vil kunne ytterligere oppjusteres. Det vil bidra til økt bæreevne.

Det er uansett svært viktig at foretaket evner å realisere betydelige resultatforbedringer gjennom ØLP-perioden for å sikre økonomisk bæreevne og utvikling av sykehuset. Analyser har identifisert at det finnes et stort potensiale for resultatforbedringer og peker på konkrete tiltak og forbedringsområder. Hele foretaket involveres i dette arbeidet og det er en sentral oppgave for ledergruppen å sikre at potensialene realiseres.

Resultatbanen krever årlig effektivisering av foretakets drift tilsvarende 0,8% av bruttokostnadene, til sammen ca. 150 millioner de neste 4 årene.



Figuren ovenfor viser budsjettert utvikling i driftsmargin før av/nedskrivninger (EBITDA) ved helseforetaket. Fra et nivå i dag på 2,3 % har helseforetaket budsjettert inn en vekst i denne til om lag 5,5 % i 2030. Etter ibruktakelse av ny bygningsmasse vil marginen reduseres til om lag 4,7 % ved utløpet av perioden.



Videre vises framskrevet utvikling i netto driftskreditt og basisfordring ved helseforetaket overfor Helse Sør-Øst RHF. Oppdatert prosjekt-ØLP viser at foretakets tidligere opparbeidede positive netto vil reduseres fra 2025 og være negativ i årene 2026 til 2028. Laveste nivå nås i 2027 med netto negativ fordring på 96 millioner kroner. Utviklingen er estimert til å være positiv i årene etter

ibruktakelse av ny bygningsmasse, påvirket av forventet resultatutvikling, og fra 2033 er netto av driftskreditt og basisfordring tilbake på nivået fra byggestart i 2024.

Det jobbes med et omfattende effektiviseringsprogram, der målsettingen er å oppnå driftseffektiviseringer på omlag 250 millioner kroner de nærmeste årene. Innsparingspotensialet er kartlagt og arbeidet med operasjonalisering av effektiviseringsprogrammet er godt i gang. Det er gjennomført klinikkvis opplæring i forbedringsmetodikk for alle ledere og relevante stabsfunksjoner, og det er startet opp mange team i seksjonene. Utviklingsprogrammet har utgangspunkt i at problemene må løses av de som er tettest på og eier dem.

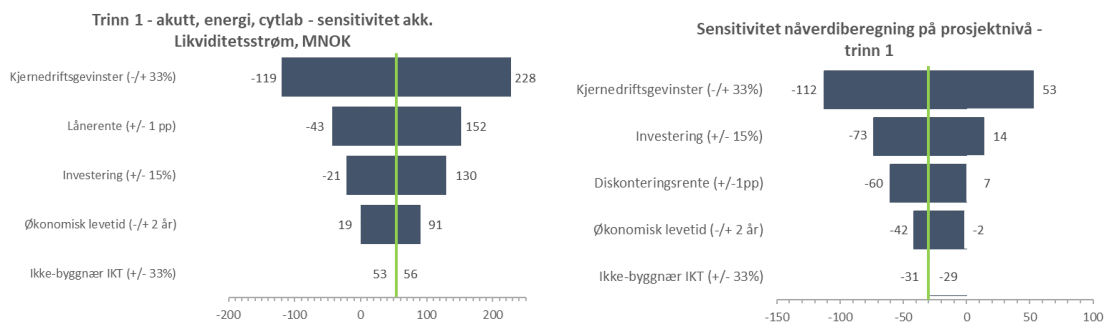
### 2.8.6. Risiko og sensitiviteter

Det er gjennomført analyser av hvilken effekt endringer av overordnede forutsetninger vil ha på prosjektets akkumulerte likviditetsstrøm og nåverdi (økonomiske bæreevne). For prosjektet er det kjernedriftsgevinstene og lånerenten som har størst effekt. Figuren nedenfor viser risikodiagram for økonomisk risiko.

De økonomiske analysene er sensitive for endringer i overordnede forutsetninger. Endringer i estimerte kjernedriftsgevinster, lånerenter og endelig byggekostnad gir størst påvirkning på økonomisk bæreevne over prosjektets levetid.

Analysen viser at Trinn 1 oppnår positiv likviditetsstrøm over prosjektets levetid såfremt et av følgende scenarier ikke slår til: 33 % lavere driftsgevinster, 1 prosentpoeng høyere lånerenter eller 15 % høyere investeringskostnader.

Sensitivitetsanalysen viser også at 33 % høyere driftsgevinster, 15 % lavere investeringskostnad eller 1 prosentpoeng lavere diskonteringsrente vil gi positiv nåverdi for prosjektet.



Prosjektets risiko må også ses i sammenheng med helseforetakets økonomiske situasjon og de forutsetninger som ligger til grunn for økonomisk langtidsplan.

### 2.8.7. Finansieringsplan

Prosjektet forutsettes finansiert ved låneopptak og egenfinansiering fra basisfordring.

<b>Investering og finansiering</b>				
<i>Beløp i mill. kroner</i>	<i>Helhetlig plan</i>		<i>Trinn 1</i>	
<b>Investering</b>	<i>MNOK</i>		<i>MNOK</i>	
P50-vurdering byggekostkalkyle	1 610		286	
Forprosjektkostnader	65		16	
Ikke-byggvær IKT	35		4	
<b>Sum projektkostnad</b>	<b>1 710</b>		<b>306</b>	
<b>Finansiering</b>	<i>MNOK</i>	<i>Andel</i>	<i>MNOK</i>	<i>Andel</i>
Lån HOD	948	55 %	147	48 %
<b>Sum lånefinansiering</b>	<b>948</b>	<b>55 %</b>	<b>147</b>	<b>48 %</b>
Basisfordring mot HSØ	761	45 %	159	52 %
<b>Sum egenfinansiering</b>	<b>761</b>	<b>45 %</b>	<b>159</b>	<b>52 %</b>
<b>Sum finansiering</b>	<b>1 710</b>	<b>100 %</b>	<b>306</b>	<b>100 %</b>

Beregnet investeringskostnad for det samlede USS-prosjektet overstiger vedtatt styringsramme. Låneandel for samlet prosjekt er 70 % av vedtatt styringsramme. Økningen i investeringskostnad, utover prosjektets vedtatte ramme, finansieres av regionale midler (basisfordring mot HSØ). Investeringen i energisentral skal i sin helhet dekkes ved bruk av basisfordring. Låneandelen for hvert av trinnene i USS blir derfor justert ned for å fordele låneandelen jevnt over det samlede prosjektet. Låneandelen i Trinn 1 utgjør 48 % av investeringskostnaden.

## 2.9. Kontraktstrategi

USS - Trinn 1 er organisert med forskjellige leveranser som omhandler Akuttsenter og Energisentral (bygningmessige arbeider), som er hovedleveransen i trinnet. Energisentralens innhold med konsept for strøm- og nødstrømsforsyning har et grensesnitt som grunnet sin tekniske kompleksitet er skilt ut som en selvstendig leveranse i byggetrinnet. Utstyr, IKT og kunst er organisert som en egen leveranse, ettersom det i vesentlig grad er behov for å se på gjenbruksfaktorer og bredning av eksisterende løsninger. Cytostatika laboratorium skal bygges i eksisterende bygningsmasse og er organisert som en egen utførelsesentreprise.

### 2.9.1. Akuttsenter og Energisentral

HENT AS er engasjert som entreprenør i samhandlingsfase om Akuttsenter og Energisentral, samhandlingen tilrettelegges det for en totalentreprisekontrakt under forutsetning av investeringsbeslutning i HSØ.

Gjennomføringsfasen bygger videre på det felles grunnlag som entreprenør og byggherre utviklet under optimaliseringsperioden, med formål å detaljere løsningene som grunnlag for konstruksjon.

### 2.9.2. Energisentral innhold

Energisentralen etableres for å tilføre strøm- og nødstrømsforsyningen til Akuttsenteret. Innholdet har en teknisk kompleksitet som er vurdert hensiktsmessig å skille ut som en egen leveranse.

Aggregatorer, transformatorer og nødstrømsbatteri etableres skalerbart og klargjort for senere byggetrinn.

### 2.9.3. Utstyr, IKT og kunst

Utstyrvurderingene er gjort med uttak av lister fra dRofus. Videre er det i samråd med brukermiljøet gjort en kartlegging av mulighet for gjenbruk av eksisterende utstyr. Anskaffelsene utføres i samarbeid med Sykehusinnkjøp HF.

Bygnær IKT er rammet inn og baserer seg på bredning av eksisterende løsninger i dagens Akuttmottak og øvrige innførte IKT-løsninger i helseforetaket. Sykehuspartner HF leverer strategi for O-IKT i totalprosjektet.

### 2.9.4. Cytostatika laboratorium

Produksjonslokalene etableres i eksisterende bygningsmasse og har ingen fysisk sammenheng med Akuttsenter og Energisentral. Arealene har høy teknisk kompleksitet med trykkforhold og hygienekrav som renrom.

Sykehusapotekene HF bidrar med kunnskapsgrunnlag og brukermedvirkning for riktig nivå på leveransen. Prosjektet anskaffes som en utførelsesentreprise.

### 3. Administrerende direktørs anbefaling

Etter administrerende direktørs vurdering foreligger det et forprosjekt for Trinn 1 som legger til rette for gode forhold for pasienter, pårørende og ansatte, funksjonelle løsninger og tilstrekkelig kapasitet i nytt Akuttsenter. Dimensjoneringen av akuttsenteret ivaretar framskrevet behov for akutte ankomster til Sykehuset Telemark. I tillegg vil kapasitetsøkningen i Akuttsenter lette presset på hardt belastede ordinære sengeposter, i påvente av økt sengekapasitet med nytt sengebygg i Trinn 3.

Nødvendig kapasitetsøkning av cytostatika produksjon blir ivaretatt, og de ansatte i Sykehusapoteket får gode og tilpassede arbeidsforhold i ombygde arealer. Den nye plasseringen av cytostatika laboratoriet blir samlokalisert med Sykehusapotekets øvrige lager- og produksjonsarealer, noe som legger til rette for gode synergier for Sykehusapoteket.

Energisentralen med økt strømforsyning og ny, sikker reservekraft er som nevnt en forutsetning for å i det hele tatt å kunne ivareta nye bygg og nytt utstyr. Løsningen sikrer sykehuset nødvendig strømforsyning, samt at det løser nåværende og fremtidige krav til nødkraft og reservekraft til sykehuset.

Bruker- og ansattmedvirkning er godt ivaretatt. Løsningene er utarbeidet i nært samarbeid med representanter fra berørte klinikker, tillitsvalgte og vernetjeneste, bedriftshelsetjenesten, samt Eiendom og sykehusets service- og støttefunksjoner.

Cytostatika laboratorium vil være klar til ibrukttagelse medio 2025 og Akuttsenteret planlegges ferdigstilt medio 2026. Den totale utbyggingen av Energisentralen vil skje i flere etapper tilpasset de ulike byggetrinnene til prosjekt Utbygging somatikk Skien.

Kalkylene etter optimaliseringsfasen med entreprenør viser en total kostnad for Trinn 1 på 306 mill kr (P50, juni 2024), noe som utgjør en reduksjon fra opprinnelig kalkyle med 51 mill kr.

Sykehuset Telemark har arbeidet grundig med vurderinger av økonomiske konsekvenser og har utarbeidet detaljert gevinstrealiseringsplan. Planen fremstår som gjennomarbeidet og premissene som ligger til grunn for gevinstene er basert på erfaringstall fra bl.a. Akuttsenteret ved Haukeland sykehus.

Administrerende direktør anbefaler at styret godkjenner forprosjektrapporten for Trinn 1 – Akuttsenter, Energisentral og Cytostatika laboratorium, og at denne legges til grunn for den videre gjennomføringen av prosjektet.



#### 4. Vedlegg

Helhetlig prosjektutviklingsplan	USS-FP-T1-001-Vedlegg 1.1-Helhetlig prosjektutviklingsplan-24 06 2024
Referat USS Prosjektstyremøte 24 06 2024	USS-FP-T1-001-Vedlegg 1.2-Referat USS Prosjektstyremøte-24 06 2024
<b>Forprosjekt</b>	<b>USS-FP-T1-002-Forprosjektrapport-17 06 2024</b>
Delrapport økonomi - Trinn 1	USS-FP-T1-002-Vedlegg 2.1a-Delrapport økonomi Trinn 1-25 06 2024
Delrapport økonomi - Helhetlig plan	USS-FP-T1-002-Vedlegg 2.1b-Delrapport økonomi Helhetlig plan-25 06 2024
Gevinstrealiseringsplan	USS-FP-T1-002-Vedlegg 2.2-Gevinstrealiseringsplan-25 06 2024
Faseplan for gjennomføring	USS-FP-T1-002-Vedlegg 2.3-Faseplan for gjennomføring-16 06 2024
Sikringsanalyse	USS-FP-T1-002-Vedlegg 2.4-Sikringsanalyse-11 06 2024
Usikkerhetsanalyse	USS-FP-T1-002-Vedlegg 2.5-Usikkerhetsanalyse-06 06 2024
Riggplan	USS-FP-T1-002-Vedlegg 2.6-Riggplan-01 06 2024
SHA plan	USS-FP-T1-002-Vedlegg 2.7-SHA plan-01 06 2024
Kalkyle K1	USS-FP-T1-002-Vedlegg 2.9-Kalkyle K1-01 06 2024
ROS analyse	USS-FP-T1-002-Vedlegg 2.10-ROS analyse-16 06-2024
Verifiseringsnotat konseptprogram Akuttsenter	USS-FP-T1-002-Vedlegg 2.11-Verifiseringsnotat konseptprogram-22 05 2024
<b>Styringsdokument</b>	<b>USS-FP-T1-003-Styringsdokument for gjennomføringsfase-13 06 2024</b>
Interessentanalyse og	USS-FP-T1-003-Vedlegg 3.1-Interessentanalyse og kommunikasjonsplan-01 06