

## Saksframlegg

### Saksgang:

Styre	Møtedato
Styret Helse Sør-Øst RHF	19. desember 2024

### Sak 144-2024

#### Akershus universitetssykehus HF – konseptfase for kreft- og somatikkbygg, trinn 0+

#### *Forslag til vedtak:*

1. Styret godkjenner fremlagt konseptrapport og ber om at denne legges til grunn for det videre arbeidet i et forprosjekt for nytt somatikkbygg (T0+) ved Akershus universitetssykehus HF.
2. Økonomisk styringsramme for prosjektet fastsettes til 1 696 millioner kroner (P50-estimat, prisnivå juni 2024) hvorav en øvre ramme til ikke-byggnær IKT inngår med 60 millioner kroner.
3. Styret ber administrerende direktør søke Helse- og omsorgsdepartementet om lån i henhold til gjeldende retningslinjer, slik at prosjektet kan sikres finansiering med planlagt oppstart av forprosjekt i 2026.
4. Administrerende direktør gis fullmakt til å utarbeide mandat for forprosjektet i samsvar med de føringer som fremgår av denne styresaken. Akershus universitetssykehus HF gis ansvaret for forprosjektet. Oppstart av forprosjekt forutsetter lånetilsagn fra Helse- og omsorgsdepartementet.

Hamar, 12. desember 2024

Terje Rootwelt  
administrerende direktør

## 1 Hva saken gjelder

Denne saken redegjør for arbeidet med konseptfasen for prosjekt kreft- og somatikkbygg, Akershus universitetssykehus HF. Prosjektets mandat hadde som utgangspunkt behovet for økt somatisk kapasitet i henhold til oppdaterte framskrivninger og etablering av desentralisert strålesenter som ny aktivitet ved helseforetaket.

I styresak 120-2024 *Oppdatert behovsvurdering for framtidig kapasitet innen stråleterapi i Helse Sør-Øst* vedtok styret å utsette etablering av stråleterapienheten inntil videre. I tråd med dette foreslås det at bare somatikkbygget videreføres til forprosjektfasen (alternativ T0+). Somatikkbygget skal primært inneholde sengeposter og bildemodaliteter.

Styret skal etter gjeldende fullmaktstruktur for byggeinvesteringer godkjenne konseptfasen for prosjektet, og med det beslutte valgt konsept som grunnlag for videre arbeid i forprosjektfasen. Godkjenningen er definert som beslutningspunkt B3: *Valg av konsept* i henhold til *veileder for tidligfasen i sykehusbyggprosjekter*.

## 2 Hovedpunkter og vurdering av handlingsalternativer

### 2.1. Bakgrunn

I Helse Sør-Øst RHF's styresak 096-2019 *Oppstart av prosjektinnramming for stråle- og somatikkbygg ved Akershus universitetssykehus HF*, ble oppstart av prosjektinnramming godkjent.

Prosjektet ble besluttet videreført til konseptfase i Helse Sør-Øst RHF's styresak 120-2021 *Akershus universitetssykehus HF – videreføring til konseptfase for kreft- og somatikkbygg*. Styrets enstemmige vedtak:

1. *Styret godkjenner at planleggingen for kreft- og somatikkbygg ved Akershus universitetssykehus HF videreføres til konseptfase.*
2. *Styret legger til grunn at Akershus universitetssykehus HF er prosjekteier for konseptfasen, basert på godkjent mandat fra Helse Sør-Øst RHF.*
3. *Administrerende direktør gis fullmakt til å utarbeide mandat for konseptfasen.*

*Protokolltilførsel fra styremedlemmene Christian Grimsgaard og Vibeke Limi:*

*Det vises til drøftingsprotokoll datert 21. oktober 2021 vedrørende sak 120-2021. Drøftingsprotokollen:*

*Sykehuset på Nordbyhagen ble dimensjonert for et opptaksområde med 340 000 innbyggere. I dag er det i om lag 550 000 innbyggere som sogner til sykehuset. Sykehuset har en særlig lav egendekning, en høy andel korridorpasienter og høye gjestepasientutgifter. Sykehusets egne framskrivninger viser en underdekning på 306 senger i 2030. Tiltaket er altså ikke tilstrekkelig til å løse sykehusets kapasitetsbehov i perioden.*

Byggetrinn 1 (T1) av prosjektet ble besluttet videreført til konseptfase steg 2 i Helse Sør-Øst RHF's styresak 029-2024 Akershus universitetssykehus HF – videreføring til konseptfase steg 2 for kreft- og somatikkbygg. Styrets enstemmige vedtak

1. Styret godkjenner Delrapport konsept - B3A Kreft- og somatikkbygg konseptfase, steg 1 Akershus universitetssykehus HF, inkludert hovedprogram, og ber om at denne legges til grunn for det videre arbeidet. Videre prosjektgjennomføring planlegges med trinnvis utbygging.
2. Styret godkjenner at konseptet for strålesenter og universitetsarealer med plassering ved Nye Nord bearbeides videre som hovedalternativ for kreft- og somatikkbygg, byggetrinn 1 ved Akershus universitetssykehus HF, og at denne delen av prosjektet videreføres til steg 2 av konseptfasen (B3A-beslutning) med følgende forutsetninger:
  - a. Styret ber om at det forberedes for at stråleterapienheten og universitetsarealene eventuelt kan bygges hver for seg.
  - b. Styret forutsetter at etablering av universitetsarealer for Universitetet i Oslo og OsloMet, baseres på finansierungsordningen som er etablert i Prop. 1 S Helse- og omsorgsdepartementet (2017-2018).
3. Styret tar til etterretning at det arbeides videre med konsept for trinnvis utbygging for å ivareta det prosjektutløsende behovet for økt kapasitet i somatiske funksjoner. Det videre arbeidet fordeles på delprosjektene byggetrinn 0 (kapasitetsbehov fram til 2032) og byggetrinn 2 (kapasitetsbehov 2040). Det legges til grunn at omfanget må defineres endelig og legges fram for B3A-beslutning, før videreføring av byggetrinn 0 og byggetrinn 2 til konseptfasens steg 2.
4. Endelig styringsramme fastsettes ved behandling av konseptfasen, steg 2.

Byggetrinn 0 (T0) av prosjektet ble besluttet videreført til konseptfase steg 2 i Helse Sør-Øst RHF's styresak 082-2024 Akershus universitetssykehus HF – videreføring til konseptfase steg 2 for kreft- og somatikkbygg trinn 0. Styrets enstemmige vedtak:

1. Styret godkjenner Delrapport konsept - B3A Kreft- og somatikkbygg konseptfase trinn 0, Akershus universitetssykehus HF, og ber om at denne legges til grunn for det videre arbeidet med delprosjektet. Delprosjektet byggetrinn 0 inngår som en del av den trinnvise utbyggingen av prosjekt Kreft- og somatikkbygg.
2. Styret godkjenner (B3A-beslutning) at konseptalternativet «Nye syd» bearbeides videre som hovedalternativ for kreft- og somatikkbygg, byggetrinn 0 ved Akershus universitetssykehus HF, og at denne delen av prosjektet videreføres til steg 2 av konseptfasen.
3. Endelig styringsramme fastsettes ved behandling av konseptfasen, steg 2.

I styresak 093-2024 Oppgavedeling og bydelsfordeling mellom sykehusene i Oslo ble det vedtatt at det ved ferdigstillelse av nye Aker og nye Rikshospitalet, tentativt ved årsskiftet 2031/2032, skal gjennomføres følgende endringer i bydelsfordeling: Somatisk spesialisthelsetjenesteansvar for bydelene Grorud og Stovner overføres fra Akershus universitetssykehus HF til Oslo universitetssykehus HF.

I styresak 120-2024 Oppdatert behovsvurdering for framtidig kapasitet innen stråleterapi i Helse Sør-Øst ba styret om at videre arbeid med etablering av stråleterapienhet ved Akershus universitetssykehus HF utsettes inntil videre. Som følge av dette har Akershus

universitetssykehus HF valgt å utsette både strålebygget og kunnskapsbygget for Universitetet i Oslo og Oslo Met. Valget er gjort etter dialog med de to universitetene.

Akershus universitetssykehus HF behandlet i sitt styremøte 4. desember 2024 styresak 99/24 *Konseptrapport B3 for kreft- og somatikkbygg på Nordbyhagen*, og fattet følgende enstemmige vedtak:

1. *Styret godkjenner Konseptrapport steg 2 med vedlegg for prosjektet Kreft- og somatikkbygg Ahus. Styret berømmer prosjektet for godt arbeid med å håndtere de mange endringer i forutsetninger og rammebetingelser gjennom prosjektperioden.*
2. *Styret tar konseptrapport for standardisering av nye strålesentre Helse Sør-Øst, styresak 120-24, til etterretning. I tråd med oppdaterte behovsframskrivninger for strålebehandling og Helse Sør-Øst RHF's vedtak i denne sak, ber styret om at videre oppfølging av den foreslåtte stråleterapienheten i prosjektets trinn 1 utsettes inntil videre.*
3. *Styret tar videre til etterretning at utsettelsen av stråleterapienheten og etterfølgende dialog med Universitet i Oslo og OsloMet også medfører at videre oppfølging av konseptrapportens foreslåtte kunnskapsbygg i trinn 1 utsettes.*
4. *Styret mener at det bearbejdede konseptet (T0+) bidrar til å løse helseforetakets bygningsmessige behov for utvidelse av somatisk kapasitet på en måte som ivaretar målene for prosjektet og gir sykehuset en økt arealmessig fleksibilitet de kommende 5-15 årene.*
5. *Styret tar til etterretning at forventet prosjektkostnad (P50) på 1.696 millioner kroner (juni 2024) for trinn 0+ er innarbeidet i økonomisk langtidsplan og er innenfor helseforetakets bæreevne.*
6. *Styret ber om at det som en forberedelse til forprosjektfasen i 2025 jobbes videre med optimalisering og konkretisering av prosjektet, herunder særlig tidsplanen for realisering av prosjektet og utforming og dimensjonering av teknisk undersentral samt forhold knyttet til HMS og dagslysforhold. Styret ber om at det settes av midler i budsjett 2025 til å dekke foretakets kostnader til denne optimaliseringen.*
7. *Styret ber administrerende direktør om å arbeide videre med avklaringer for på lengre sikt å kunne konkretisere behov og løsninger beskrevet i prosjektets trinn 2. Herunder både avklaringer knyttet foretakets langsiktige leieavtaler på Gardermoen og Ski, universitetenes behov for arealer i et trinn 2 og foretakets behov for administrative arealer.*
8. *Styret ber administrerende direktør oversende saken til Helse Sør-Øst RHF for videre behandling.*

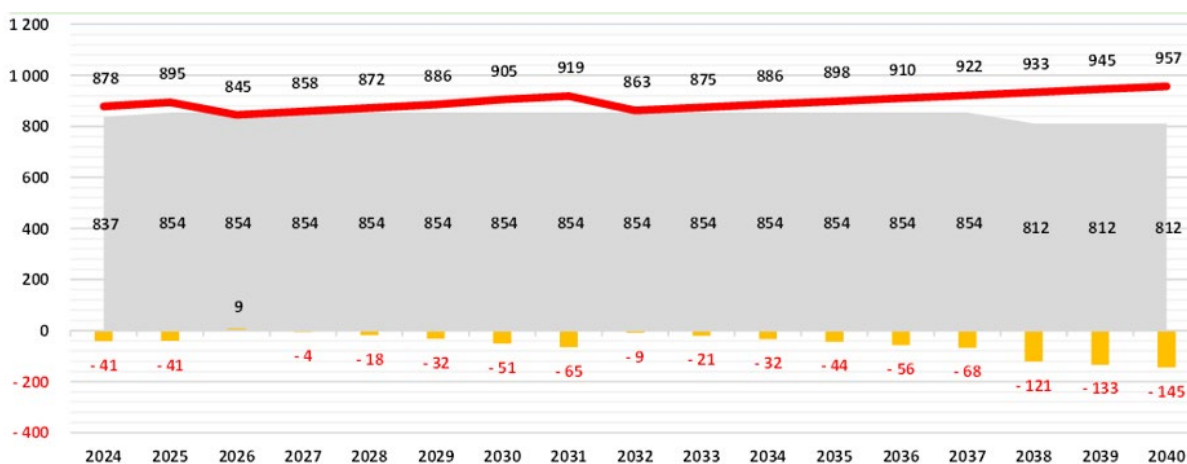
## **2.2. Prosjektutløsende behov**

Prosjektet kreft- og somatikkbygg (KSB) er en planlagt utvidelse av Akershus universitetssykehus HF's tilbud på Nordbyhagen i Lørenskog kommune. Det prosjektutløsende behovet for en utvidelse av somatisk kapasitet i helseforetaket er fremskrevet befolkningsvekst og aldrende befolkning innen sykehusets opptaksområde.

Den reviderte nasjonale framskrivningsmodellen (desember 2023) for somatiske spesialisthelsetjenester viser et økende kapasitetsbehov for Akershus universitetssykehus HF frem mot 2040. I foretakets utviklingsplan legges det opp til to hovedgrep for å møte dette økte behovet; overføring av bydelene Alna (2026) og Grorud og Stovner (2032) til Oslo universitetssykehus HF, og økning av arealkapasiteten gjennom ombygginger, rokader og nybygg.

Framskrivningene viser et økt behov for somatisk kapasitet for Akershus universitetssykehus HF, særlig i de nærmeste 5-10 årene. Av den grunn fikk prosjektet i oppgave å utrede et byggetrinn 0 (T0) som skulle dekke det somatiske behovet for senger og billedannende utstyr i perioden frem til trinn 2, ref. styresak 082-2024 *Akershus universitetssykehus HF – videreføring til konseptfase steg 2 for kreft- og somatikkbygg trinn 0*. For å få til gode driftsløsninger og gi økt arealmessig fleksibilitet for å håndtere usikkerheten i fremtidig behov, er T0 i steg 2 utvidet til også å omfatte arealer som vil dekke fremskrevet behov for sengekapasitet i lengre tid fremover. En vesentlig endring i konseptet fra forrige styrebehandling er derfor at T0 er utvidet med to nye etasjer for fremtidig sengerom, og dette benevnes trinn 0+ (T0+).

Gjennom overføringen av bydelene Grorud og Stovner til Oslo universitetssykehus HF i 2032 får Akershus universitetssykehus HF en kapasitetsmessig avlastning. Den underliggende befolkningsveksten i opptaksområdet og en aldrende befolkning gjør imidlertid at kapasitetsbehovet vokser årlig også etter overføringen i 2032. Fra ca. 2035 og frem mot 2040 fortsetter underdekningen av senger å øke forbi «behovstoppene» før bydelsoverføringene. Prosjektets alternativ T0+, legger derfor opp til en trinnvis ibruktakelse av sengepostene. De 48 første døgnseingsplassene beskrevet i T0 tas i bruk ved oppstart (ref. behovsestimat 2030), mens ytterligere 48 senger kan tas i bruk senere ved behov. Dette vil i henhold til framskrivningsmodellen gi tilstrekkelig sengekapasitet frem til nærmere 2040. Det planlegges for trinnvis ibruktakelse av de siste 48 sengerommene, og i mellomperioden vil arealene kunne benyttes til andre arealbehov foretaket har, enten direkte eller som del av rokader.



Figur 1: Framskrevet behov somatiske senger 2024-2040 (rød linje), gitt et gjennomsnittlig årlig belegg på 85%. Overføring av bydel Alna til Oslo universitetssykehus HF vises i «knekk» i 2026, og overføring av bydelene Stovner og Grorud til Oslo universitetssykehus HF gir en «knekk» i 2032. Den grå boksen viser faktiske sengekapasitet i sum for Akershus universitetssykehus HF lokalisasjoner, med økning som følge av omdisponert areal i 2025, og nedtak ved utløp av leieavtaler på AHUS Gardermoen som en «knekk» i 2038. Beregnet over-/underkapasitet er vist som gule søyler. De første sengepostene i T0+-alternativet vil avhjelpe underkapasiteten ved driftsstart i 2030. Behovet for sengekapasitet

*fortsetter å stige etter bydelsoverføringen, og fram mot 2040 vil det være behov for å etablere alle de 96 sengene i T0+ alternativet.*

Foretakets fremtidige behov knyttet til øvrig somatisk aktivitet, herunder poliklinikk, operasjon og kontorer med mer, løses ikke i sin helhet ved å bygge T0+ i prosjektet. Øvrige somatiske behov forutsettes belyst via fase 2 av strategisk arealplan 2024 (SAP), og deler av utviklingsbehovet antas å inngå i et byggetrinn 2 av kreft- og somatikkbygg (T2). Omfang av trinn 2 vil være avhengig av avklaringer om fortsatt drift og/eller oppgraderingsbehov ved flere eldre og midlertidige bygg, samt varighet på leieavtaler på Gardermoen og Ski.

Gjennomføringen av konseptfasen har vært preget av flere endringer i sentrale forutsetninger og rammebetingelser. Utsettelse av strålesenteret, tidspunkt for overføring av Oslo-bydelene, og varighet av Akershus universitetssykehus HF sine leieavtaler på Gardermoen og Ski har påvirket prosjektet. Også begrensinger i tomten på Nordbyhagen, økonomiske rammebetingelser og behovene til Universitetet i Oslo og Oslo MET har gitt endringer som har medført at konseptarbeidet har måttet justere og revurdere tiltak og anbefalinger.

### **2.3. Anbefalt konsept**

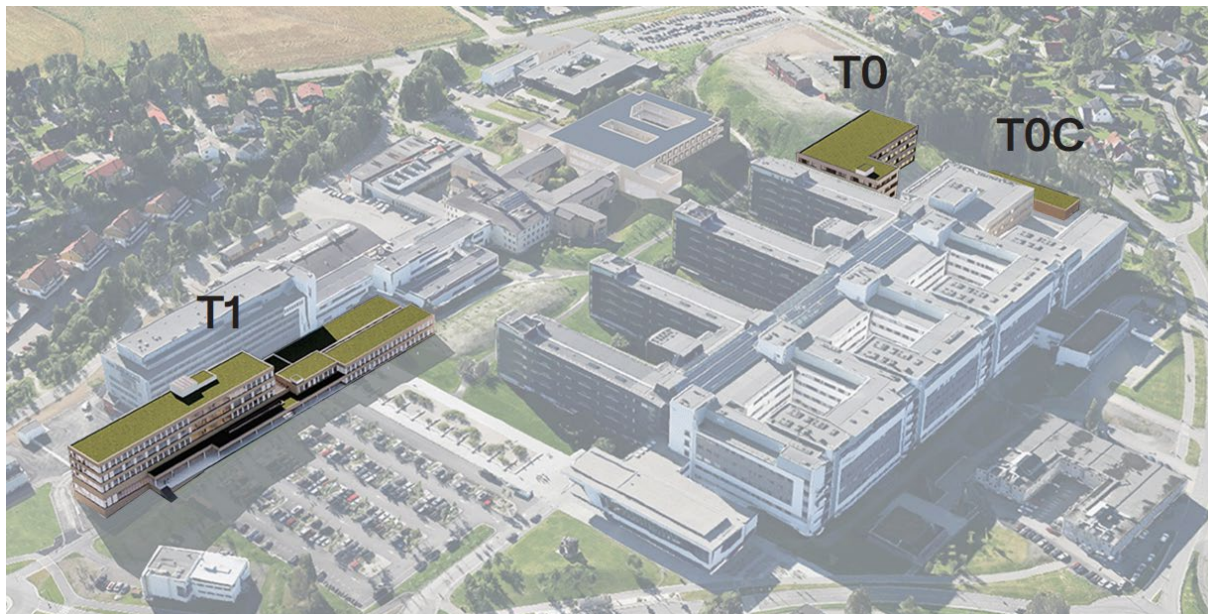
I konseptfasen er det utviklet bygningsløsninger som understøtter de prosjektutløsende behov, i tett sammenheng med andre utviklingstiltak som blant annet bydelsoverføring til Oslo universitetssykehus HF og fortetting i eksisterende bygg. Styret har tidligere vedtatt alternativer for videre bearbeiding i steg 2 av konseptfasen for både byggetrinn 0 (T0) og byggetrinn 1 (T1), hvor også et framtidig byggetrinn 2 (T2) har vært skissert som en del av en helhetlig utbyggingsplan. Styret vedtok blant annet å ta til etterretning at det arbeides videre med konsept for trinnvis utbygging for å ivareta det prosjektutløsende behovet for økt kapasitet i somatiske funksjoner. Det videre arbeidet var da foreslått fordelt på delprosjektene byggetrinn 0 (kapasitetsbehov fram til 2032) og byggetrinn 2 (kapasitetsbehov 2040).

#### **Byggetrinn 1 (T1); stråle- og kunnskapsbygg- utgår inntil videre**

Desentralisering av strålebehandlingen i helseregionen var ved oppstarten av konseptfasen ett av to sentrale prosjektutløsende behov. Oppdatert vurdering høsten 2024 av det fremtidige behovet for strålekapasitet har derimot vist et lavere behov enn opprinnelig antatt. Styret vedtok derfor i sak 120-2024 at «*videre arbeid med etablering av stråleterapienhet ved Akershus universitetssykehus HF utsettes inntil videre*». Byggetrinn 1, som behandlet i styresak 029-2024 *Akershus universitetssykehus HF - videreføring til konseptfase steg 2 for kreft- og somatikkbygg*, omfattet både et eget strålebygg, og et kunnskapsbygg for de to universitetene som Akershus universitetssykehus HF samarbeider med. Som følge av utsettelsen av strålebygget, vil en realisering av kunnskapsbygget alene i et byggetrinn 1 bli betydelig dyrere og mindre hensiktsmessig enn med de forutsetningene som lå til grunn ved forrige styrebehandling. Merkostnadene skyldes lokale tomte- og infrastrukturforhold. Universitetene ønsker også å justere sitt behov for areal som følge av bortfall av nærhet til nytt strålesenter. I samråd med Universitet i Oslo og OsloMet, foreslår derfor Akershus universitetssykehus HF at hele trinn 1 utsettes inntil videre.

Konseptfaserapporten oppsummerer arbeidet som har vært gjort i forbindelse med de ulike byggetrinnene, men denne styresaken vil videre fokusere på omfanget som beskrevet i justert og anbefalt konsept, benevnt som byggetrinn 0+ (T0+).

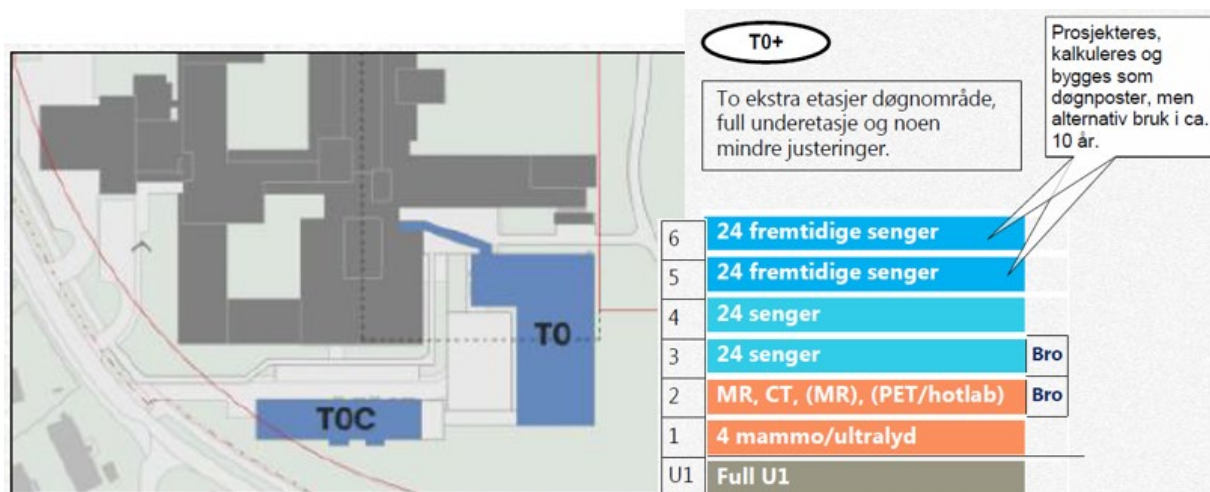
### Byggetrinn 0+ (T0+): Somatikkbygg



Bilde 1: Akershus universitetssykehus HF, med anbefalt konsept T0+ (her vist som T0 og T0C) og utsatt T1 strålesenter og kunnskapsbygg

I konseptfasens steg 1 ble det utarbeidet et hovedprogram som beskriver virksomhetsinnhold, dimensjoneringsgrunnlag og overordnede funksjonelle og tekniske krav til bygg, utstyr og infrastruktur med alternative løsninger og konsepter. Arbeidet med hovedprogrammet ble utført med medvirkning fra brukere, ansatte, tillitsvalgte og vernetjenesten, samt ledelsen ved Akershus universitetssykehus HF. Flere mulighetsstudier og alternativer for programinnhold ble vurdert. I styresak 082-2024 Akershus universitetssykehus HF – videreføring til konseptfase steg 2 for kreft- og somatikkbygg trinn 0 godkjente Helse Sør-Øst RHF et hovedalternativ for videre bearbeiding i steg 2 av konseptfasen.

I konseptfasen steg 2 har hovedalternativet blitt utdypet gjennom skisseprosjekt med tilhørende kalkyler og utredninger. Konseptrapporten steg 2 beskriver og oppsummerer planforutsetninger, arbeidsform, hvilke alternativer som er utredet, kapasitets- og arealbehov, overordnede føringer, sammenhenger, driftskonsepter, løsningsforslag samt kvalitative og økonomiske vurderinger.



Bilde 2: Trinn 0+ består av et senge- og bildebygg for somatiske funksjoner, og en teknisk undersentral (TOC)

Somatikkbygget (senge- og bildebygg) er basert på nye framskrivninger for døgncapasitet. Plasseringen av dette bygget underbygger strukturen i eksisterende sykehus, med sengeposter øst for glassgata, og tyngrer behandling og diagnose mot vest. Plan 3 og 4 er planlagt med tanke på indremedisinske pasienter (48 døgnsengsplasser), fordelt på to sengeområder. Det er i planleggingen lagt vekt på at denne pasientgruppen kan ha stort utslag av kognitiv svikt. Døgnpostene (sengeetasjene) legger rammene for byggets fotavtrykk og danner slik handlingsrommet for planløsning for bildefunksjonene på plan 1 og 2. Arealene for bildediagnostikk er tiltenkt avdelinger for klinisk mammografi på plan 1 og nukleærmedisin/PET samt CT/MR på plan 2. Bygget er forberedt for til sammen ni bildemodaliteter. Tekniske arealer er lagt til plan 1 og underetasjen. Bygget forbindes med kulvert til hovedbyggets U1 bl.a. for effektiv vareforsyning. Det er prosjektert med bro på plan 2 og plan 3. I tillegg vil det bygges to ekstra sengeetasjer i plan 5 og 6, som vil benyttes til andre formål fram til behovet for ytterligere sengekapasitet inntreffer i løpet av de neste ti årene. I denne perioden ser foretaket for seg at døgnområdene midlertidig kan benyttes til universitetsformål, poliklinikker eller kontor, men i en planløsning og med en teknisk infrastruktur bygget som et døgnområde.





Bilde 3: Trinn 0+ illustrert med pusset fasade og bro til eksisterende bygg på både plan 2 og 3. Eksisterende barne- og ungdomsklinikk til venstre i bildet.

### **Byggetrinn 0+: Teknisk undersentral (T0C)**

De tekniske anleggene ved Nordbyhagen har nådd en kapasitetsbegrensning som utfordrer fremtidige utvidelser, spesielt når det gjelder varme, kjøling og reservekraft. For å møte dette behovet er det nødvendig med en ny teknisk undersentral, da den eksisterende sentralen verken har fysisk plass eller tekniske forutsetninger for utvidelse.

Teknisk undersentral anbefales bygget med en viss overkapasitet (150 m<sup>2</sup>) i forholdet til nybyggets behov, for også å kunne håndtere fremtidige utvidelser ved sykehuset. En stor teknisk undersentral gir lavere total kostnader for realisering av helseforetakets utviklingsbehov, enn dersom hvert bygg kun skal etablere teknikk for eget bruk. En slik samordning understøtter helseforetakets miljømål. Videre planlegging skal derfor fokusere på en helhetlig løsning som sikrer tilstrekkelig kapasitet for varme, kjøling og reservekraft, samtidig som fremtidig fleksibilitet og optimal økonomi ivaretas.

Ekstern kvalitetssikrer (KSK) påpeker at det i videre arbeid bør vurderes om teknisk undersentral kan bygges inn i kjeller på T0+. Dette vil redusere fotavtrykk og kostnader.

## **2.4. Skisseprosjektet**

Skisseprosjektrapporten dokumenterer og oppsummerer skisseprosjektet slik det er utviklet gjennom konseptfasens steg 2. Somatikkbygget er på ca. 13 000 kvadratmeter bruttoareal, mens teknisk sentral er ca. 750 kvadratmeter.

Ved forrige styrebehandling ble det lagt til grunn et konsept hvor hvert sengeområde (tidl. «sengepost») utformes med en kapasitet på 24 døgnseingsplasser. Dette prinsippet er videreført for T0+ alternativet. Sengeområdene i plan 3 og 4 er designet som normalsengeområder for medisinsk avdeling, med én-sengsrom som hovedløsning. I tillegg er det planlagt tre større to-sengsrom per plan for overvåkningskrevende pasienter. Videre er det prosjektert tre kontaktsmitteisolater per plan. Pasientrommene er organisert med cirka åtte pasienter per sengetun som er sentrert rundt en arbeidsstasjon i midtsonen av bygget for korte avstander til sengerommene. Pauserommet for ansatte er sentralt plassert for bedre oversikt og kontakt med avdelingen under natt- og helgedrift. Alle sengetun har tilgang til felles kliniske støttefunksjoner som lintøy, medisinrom, lager/utstysrom, avfallsrom og desinfeksjonsrom. I tillegg finnes felles pause- og oppholdsrom samt arbeids- og møterom for ansatte, pasienter og pårørende. Det er forberedt for integrerte løsninger for forskning og undervisning for Universitetet i Oslo på hvert plan i sengeområdene.



Bilde 4: Diagram av sengeområde med 3 tun per etasjeplan

I forbindelse med alternativvurderingene og mulighetsstudiet i steg 1 ble det studert prinsipiell funksjonsplanløsning for sengeområde for et typisk plan. Denne løsningen er dimensjonerende for byggets øvrige etasjer, inkludert andre funksjoner. Det ble studert forskjellige løsninger for ulike tomtealternativer. Det ble vurdert tradisjonelle organiseringer av sengeområder langs en midtkorridor, og sammenlignet med et dobbeltkorridor-system. Funksjonene som etableres i T0+ har et nærhetsbehov til eksisterende sykehus. Den valgte tomten som best ivaretar nærhetsbehovet, er liten. For å tilrettelegge for de lokale forholdene ble det utviklet en hybridmodell som kombinerer enkelt- og dobbeltkorridor i sengeposten. En organisering langs en midtkorridor resulterer i et lengre bygg med bedre brutto-/netto-faktor enn løsning med dobbeltkorridor med en indre kjerne. En dobbeltkorridorløsning gir imidlertid et mer kompakt og kortere bygg. Tomtens størrelse muliggjorde ikke et sengebygg med bare midtkorridor i kombinasjon

med en hensiktsmessig kapasitet på sengepostene. Derfor ble det lagt til grunn en hybridmodell som kombinerer en enkel- og dobbelkorridorløsning i et vinkelformet bygg.

I arbeidet med skisseprosjekt er det lagt vekt på ulike funksjoners nærhetsbehov og krav til romstørrelse og struktur, samtidig som generalitet, fleksibilitet og elastisitet er ivarettatt.

## 2.5. Grensesnitt andre prosjekter

Vurderingen av prosjektets lokalisering i forhold til helseforetakets totale tilbud inngikk i tidligfasen, hvor plassering og omfang av utbygging på Nordbyhagen ble sett opp mot Akershus universitetssykehus HF's øvrige lokalisasjoner på Kongsvinger og de leide lokalene på Ski og Gardermoen (tidligere LHL). I prosjektet er det gjort alternativvurderinger med tanke på ulike tomter på selve Nordbyhagen-området. Tomtevurderingene på Nordbyhagen tar opp i seg konkrete lokale vurderinger slik som klinisk nærhetsbehov. I konseptfasens steg 1 ble de tre delprosjektene T0, T1 og T2 fordelt på ulike tomter rundt på Nordbyhagen, slik at de skal kunne gjennomføres autonomt og uavhengig av hverandre. Det justerte T0+ slik det nå foreligger i steg 2 av konseptfasen inkluderer også en teknisk undersentral, som forberedes for å kunne forsyne framtidige utvidelser i senere byggetrinn. Det forventes at det pågående byggeprosjektet for psykisk helsevern er avsluttet innen kreft- og somatikbygg-prosjektet kommer til gjennomføringsfasen.

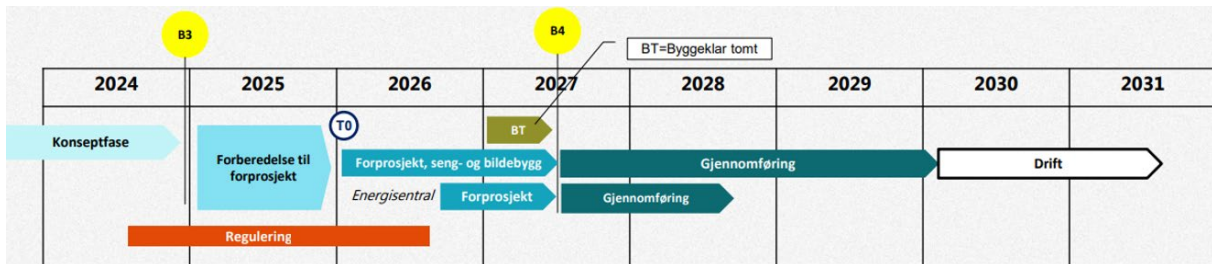
Kostnader til klargjøring av byggetomt, som omlegging av vei og tilpasning av infrastruktur, inngår i kalkylen. Det er også vurdert at reguleringsplanarbeidet vil medføre et visst omfang av tiltak og rekkefølgebestemmelser, som er innarbeidet i usikkerhetsanalysen. Den valgte tomten medfører at det blir behov for å legge om eksisterende trafikk- og kjøremønster i gjennomføringsfasen, og en hovedinngang til eksisterende glassgate blir blokkert. Anleggsperioden vil kreve en del provisorier som er forsøkt hensyntatt i kalkylen.

## 2.6. Teknologi og IKT

Det er utarbeidet et eget delprogram for ikke-byggnær IKT, slik at IKT og teknologi kan bidra til et effektivt og velfungerende sykehus og legge til rette for gode arbeidssituasjoner for ansatte knyttet til pasientbehandling, forskning og undervisning. Kostnadene til ikke-byggnær IKT er beregnet til om lag 3700 kroner per kvadratmeter, eks. mva. For T0+ utgjør dette om lag 60 millioner kroner inklusive mva. Estimater baserer seg på en kartlegging av leveranser kombinert med erfaringstall fra andre byggeprosjekter som det har vært naturlig å sammenligne med. Prosjektet muliggjør dermed sammenhengende og effektiv drift mellom eksisterende bygg og nybygg, både klinisk og teknisk.

Nye IKT-løsninger kommer i all hovedsak gjennom regionale prosjekter. Det vises til egne beslutningsprosesser for implementering og breeding av blant annet regionale IKT-leveranser. Selv om nye bygg forberedes for ny teknologi, presiseres det likevel at ny teknologi ikke skal finansieres gjennom byggeprosjektet eller budsjett for ikke-byggnær IKT, som kun omfatter nødvendige systemtilpasninger og integrasjoner før innflytting i nytt sykehus.

## 2.7. Plan for videre arbeider



Figur 2: Grov gjennomføringsplan tilsier idriftsettelse av somatikkbygget i 2030

Anbefalt kontraktstrategi fra konseptfasen for byggetrinn T0+ er en gjennomføring med tre separate delprosjekter (somatikkbygget, teknisk undersentral, byggeklar tomt), med opsjoner for somatikkbygget slik at det også vil være mulig å gjennomføre alle tre delprosjekter i en samlet gjennomføring. Prosjektet anbefales gjennomført som en totalentreprise med samspillsfase, hvor prosjektet utvikles i fellesskap i samspillsfasen. Rådgivergruppe eies av byggherren i samspillsfasen og tiltransporteres entreprenør for gjennomføringsfasen. Arbeidet med å anskaffe entreprenør og rådgiver for prosjektet gjennomføres i god tid før oppstart forprosjekt. Mulighet for kontraktsmodellen IPL (som ble benyttet i Tønsberg-prosjektet) skal utredes nærmere og besluttes i første kvartal 2025, etter gjennomført markedsdialog. Siden det haster med å bygge opp sengekapasiteten, vil det være fokus på industrialisert byggeprosess med standardmoduler og mulighet for å planlegge for trinnvis ibruktakelse.

## 2.8. Investeringskalkyle og usikkerhetsanalyse

Grunnlag for fastsettelse av prosjektets styringsramme er utarbeidet i konseptfasens steg 2, i tråd med *Veileder for tidligfasen av sykehusbyggprosjekter*. Tallene som omtales baserer seg på anbefalt alternativ T0+, som har tatt utgangspunkt i det opprinnelige trinn 0 og lagt til to ekstra sengeetasjer og utvidet underetasje. Basiskalkylen for prosjektgjennomføringen er utarbeidet av prosjektorganisasjonen, basert på det beskrevne skisseprosjektet. Basiskalkylen for investeringsprosjektet er 1 387 millioner kroner (juni 2024-kroner) samlet for somatikkbygget, inkludert 177 millioner kroner for teknisk undersentral.

En ekstern tilrettelegger har på oppdrag fra prosjektet gjennomført usikkerhetsanalysen av basiskalkylen. Hensikten med analysen er å identifisere og kvantifisere kostnadsusikkerheten, analysere usikkerheten og kommunisere resultatene fra analysen, og med det legge grunnlaget for fastsettelsen av styrings- og kostnadsrammen for prosjektet (henholdsvis P50- og P85-estimat). Forventet samlet prosjektkostnad (P50-estimat) for somatikkbygg eter i konseptfasen steg 2 beregnet til 1 696 millioner kroner (P50-estimat, juni 2024-kroner). I denne summen er det inkludert 60 millioner kroner for ikke-byggnær IKT og 208 millioner kroner for teknisk undersentral.

Byggekostnad, basisestimat med påslag	
Beløp i mill. kroner	Alternativ T0+
Basiskostnad	1 387
Forventede tillegg	249
- % av basis	18.0 %
Ikke-byggnær IKT	60
Prosjektkostnad P50	1 696
Usikkerhetsavsetning	226
- % av P50	13 %
Kostnadsramme P85	1 922

Tabell 1: styringsramme og kostnadsramme

Prosjektkostnaden for T0+-alternativet (P50-estimatet) har samlet økt med 651 millioner kroner (62 prosent) fra estimert prosjektkostnad for byggetrinn 0 ved beslutningspunkt B3A. Dette skyldes i hovedsak at T0+ er utvidet, noe som vil redusere behovet og omfanget for et framtidig byggetrinn 2 med 48 senger.

I tabell 2 er prosjektkostnadene for alternativ T0+ sammenlignet med alternativ T0. Forventet tillegg som andel av basiskalkylen har økt fra 12 prosent i B3A til 18 prosent i B3, som bidrar til å øke forventet tillegg med 53 millioner kroner. Videreutvikling av somatikkbygget med to ekstra sengeetasjer, utvidet underetasje, og utvidet gangbroforbindelse, har økt prosjektkostnad med 397 millioner kroner. Teknisk undersentral har økt prosjektkostnad med 208 millioner kroner. Investeringer til ikke-byggnær IKT er økt med åtte millioner kroner, og øvrig prosjektutvikling har redusert prosjektkostnad med 15 millioner kroner. Påslag for forventet tillegg er relativt høyt sammenlignet med andre tilsvarende prosjekter, men vurderes som realistisk gitt usikkerheten knyttet til krevende grunnforhold, nærhet til sykehus i drift under byggeperioden, og forventede rekkefølgekrav som følge av det kommende reguleringsplanarbeidet. T0+ alternativet er altså dyrere enn alternativet som forelå ved B3A-beslutning, men er 20 000 kroner per kvadratmeter rimeligere enn T0, og omfatter en økt kapasitet fra 48 til 96 sengeplasser innenfor den nye rammen. Dette reduserer fremtidig kapasitetsbehov på byggetrinn 2.

P50 - Investeringsestimat, millioner kroner	Somatikkbygg	
	Alternativ T0	Alternativ T0+
Beslutningspunkt B3A basiskalkyle	886	886
Forventet tillegg	107	107
B3A prosjektkostnad (P50-estimat) bygg og utstyr	993	993
Ikke-byggnær IKT	52	52
Prisjustert B3A prosjektkostnad (P50-estimat)	1 045	1 045
Endring forventet tillegg	53	53
To sengeetasjer + full underetasje (inkl. tillegg)	0	397
Tillegg teknisk undersentral (inkl. tillegg)	208	208
Prosjektutvikling	-15	-15
Beslutningspunkt B3 prosjektkostnad bygg og utstyr (P50-estimat)	1 239	1 636
Beslutningspunkt B3: ikke-byggnær IKT	38	60
Beslutningspunkt B3: sum styringsramme (P50-estimat)	1 277	1 696
- B3 vs. B3A endring prosjektkostnad	232	651

Tabell 2: investeringsestimat

## 2.9. Driftsøkonomi og økonomisk bæreevne

Akershus universitetssykehus HF har utredet de driftsøkonomiske effektene for byggetrinn 0: Senge- og bildebygg, og økonomiske konsekvenser av to ulike alternativer for dette byggeprosjektet.

- T0; som inneholder åtte bildemodaliteter og 48 senger
- T0+; som er en utvidelse av T0 med to ekstra etasjer med døgnområder, til sammen 96 senger

Arbeidet er dokumentert i vedlegg til konseptfaserapport, *Delrapport økonomi – driftsøkonomiske effekter og økonomisk bæreevne*. Sammen med styringsrammen ligger denne til grunn for analysene av økonomisk bæreevne på prosjektnivå. Akershus universitetssykehus HF har også oppdatert helseforetakets økonomiske langtidsplan 2025-2028, basert på tilpasset innspill som forutsetter forskjøvet oppstart av byggetrinn 0 fra 2025 til 2026 og et eventuelt byggetrinn 2 fra 2029 til 2033, og videreføring av leieavtale på Gardermoen med fire år til 2037 som i regional økonomisk langtidsplan 2025-2028 (styresak 061-2024). Denne er lagt til grunn for vurdering av bæreevne på helseforetaksnivå.

Analysene av økonomisk bæreevne på prosjektnivå viser at prosjektet T0+ har positiv akkumulert kontantstrøm på 881 millioner kroner, men en negativ nåverdi på om lag 234 millioner kroner ved en diskonteringsrente på fire prosent. Ved tre prosent diskonteringsrente er nåverdien positiv med 57 millioner kroner.

Analysen av økonomisk bæreevne på prosjektnivå anses som konservativ. Analysen gir en forenklet framstilling ved at den ikke inkluderer mulige positive økonomiske effekter ved bruk av utvidet areal i T0+, plan 5 og 6, i perioden 2030-2037. Årsaken til at det ikke er lagt inn driftsøkonomiske effekter fra disse arealene, er at midlertidig bruksformål ikke er bestemt på nåværende tidspunkt. Teknisk undersentral er overdimensjonert i forholdet til somatikkbyggets behov, men bygges med overkapasitet for å kunne håndtere fremtidige utvidelser i senere byggetrinn eller andre utviklingstiltak. Akershus universitetssykehus HF arbeider med en mulighetsstudie for å vurdere om eksisterende teknisk sentral kan bygges om for slik å utvide reservekraftkapasiteten. Dette vil i så fall kunne redusere kompleksitet og størrelse på ny teknisk undersentral. I det videre arbeidet vil det bli vurdert på nytt om det er hensiktsmessig å legge varme- og kjøledelen av teknisk undersentral i underetasjen på somatikkbygget.

### Driftsøkonomiske vurderinger

Prosjektet er planlagt ferdigstilt i 2030. Driftsgevinstene fra somatikkbygget forutsettes realisert fra og med år 2030.

Gevinster i T0+ er beregnet med utgangspunkt i T0 og dimensjonert opp med driftsøkonomiske effekter med ytterligere 48 sengeplasser som tas i bruk fra 2038. I perioden 2030-2037 er det ikke inkludert kliniske driftsøkonomiske gevinster fra de ekstra sengeplassene, da det planlegges for alternativt bruk av arealet. Bruken av arealene vil utredes nærmere i det videre arbeidet med prosjektet. Mulige bruksområder er utleie til universitetsformål som kontor og smågruppeundervisning, poliklinikk eller sykehuskontorer. Dette vil kunne tilføre helseforetaket positive økonomiske effekter som ikke er inkludert i bæreevnevurderingen.

Driftsøkonomiske effekter er beregnet med utgangspunkt i budsjettert bemanning og drift ved eksisterende indremedisinske senger og bildemodaliteter ved Akershus universitetssykehus HF. Dette medfører at det ses bort fra eventuelle merkostnader ut over budsjett ved dagens drift. Det er ikke lagt inn driftsgevinster fra effektivisering av eksisterende drift. Helseforetaket argumenterer for at det i nytt bygg vil være grunnlag for mer effektiv drift enn ved dagens drift. Ved å etablere nye indremedisinske senger vil pasientbelegget reduseres blant fagområder som ofte har uforholdsmessig høyt belegg. Ved høyt belegg må foretaket normalt løse dette med kortsiktige og dyre bemanningsløsninger som innleie, overtid, ekstrahjelp og lignende former av variabel bemanning som utfordrer økonomien og kompetansebehovet. Videre vil fagområder som har senger fordelt over flere sengeområder få muligheten til å etablere en mer samlet og oversiktlig drift.

Beregningene har grunnlag i funksjonene ikke-medisinsk støtte (Facilities Management-tjenester), bildediagnostikk og senger. De driftsøkonomiske vurderingene tilsier at Akershus universitetssykehus HF's driftsresultat før avskrivninger (EBITDA) ved å tilby behandlingen i egen regi vil være om lag syv prosent høyere enn eksternt kjøp av behandlingsskapasitet.

Driftsøkonomiske effekter beregnes som forskjellen mellom å kjøpe all behandlingsskapasitet eksternt (nullalternativet), og av å tilby behandling i egen regi. I forhold til nullalternativet medfører behandling i egen regi både økte inntekter og økte driftskostnader (bemanning, opplæringskostnader, FDV, mm), samt reduserte gjestepasientkostnader. For nullalternativet har Akershus universitetssykehus HF lagt til grunn 100 prosent ISF-finansiering for kjøp av behandlingsskapasitet da aktivitetsvolumet er av et slik omfang at ordinær marginalpris på 80 prosent ISF-refusjon ikke vil oppfattes av selger til å være kostnadsdekkende.

#### Alternativ T0+:

Driftsøkonomiske konsekvenser, mnok	2028	2029	2030	2031	2032	...	2034	2035	2036	2037	2038	2039	...	2062
Samlokalisering av fagområder	-	-	-31	-61	-61	...	-61	-61	-61	-61	-99	-99	...	-99
Redusert kjøp av behandlingssplasser	-	-	59	119	119	...	119	119	119	119	236	236	...	236
<b>Kjernerdriftsgevinster</b>	-	-	<b>29</b>	<b>58</b>	<b>58</b>	...	<b>58</b>	<b>58</b>	<b>58</b>	<b>58</b>	<b>137</b>	<b>137</b>	...	<b>137</b>
Forvaltning, drift og vedlikehold og drift (FDV)	-	-	-16	-32	-32	...	-32	-32	-32	-32	-32	-32	...	-32
Ulempekostnader	-	-4	-4	-4	-	...	-	-	-	-3	-3	-	...	-
<b>Sum direkte prosjektrelaterte gevinster og -</b>	-	<b>-4</b>	<b>8</b>	<b>21</b>	<b>25</b>	...	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>22</b>	<b>101</b>	<b>105</b>	...	<b>105</b>

Tabell 3: Estimerte driftsøkonomiske effekter som følge av investeringsprosjektet – alternativ T0+ (tall i millioner kroner)

#### Alternativ T0:

Driftsøkonomiske konsekvenser, mnok	2028	2029	2030	2031	2032	...	2034	2035	2036	2037	2038	2039	...	2062
Samlokalisering av fagområder	-	-	-31	-61	-61	...	-61	-61	-61	-61	-61	-61	...	-61
Redusert kjøp av behandlingssplasser	-	-	59	119	119	...	119	119	119	119	119	119	...	119
<b>Kjernerdriftsgevinster</b>	-	-	<b>29</b>	<b>58</b>	<b>58</b>	...	<b>58</b>	<b>58</b>	<b>58</b>	<b>58</b>	<b>58</b>	<b>58</b>	...	<b>58</b>
Forvaltning, drift og vedlikehold og drift (FDV)	-	-	-10	-20	-20	...	-20	-20	-20	-20	-20	-20	...	-20
Ulempekostnader	-	-4	-4	-4	-	...	-	-	-	-	-	-	...	-
<b>Sum direkte prosjektrelaterte gevinster og -</b>	-	<b>-4</b>	<b>14</b>	<b>33</b>	<b>37</b>	...	<b>37</b>	<b>37</b>	<b>37</b>	<b>37</b>	<b>37</b>	<b>37</b>	...	<b>37</b>

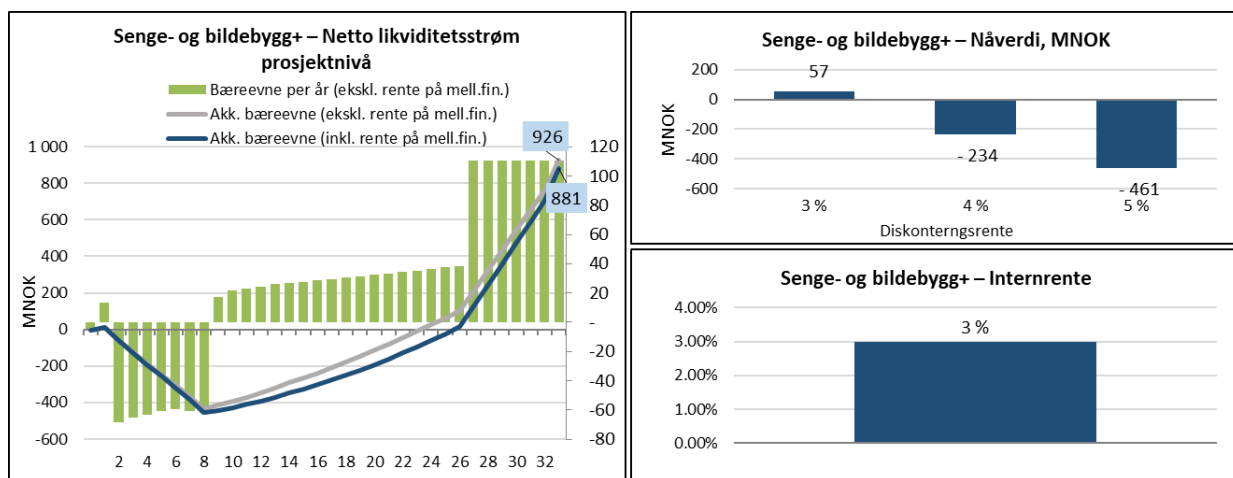
Tabell 4: Estimerte driftsøkonomiske effekter som følge av investeringsprosjektet – alternativ T0 (tall i millioner kroner)

Framskrivningene legger til grunn vedtatt overføring av bydel Alna til Oslo universitetssykehus HF fra 2026 og overføring av bydelene Grorud og Stovner fra 2032. Det forutsettes videre på dette tidspunkt i tidligfasen at avtalene med Stiftelsen Diakonissehuset Lovisenberg om leie av arealer på Gardermoen forlenges ut 2037.

### Økonomisk bæreevne på prosjektnivå

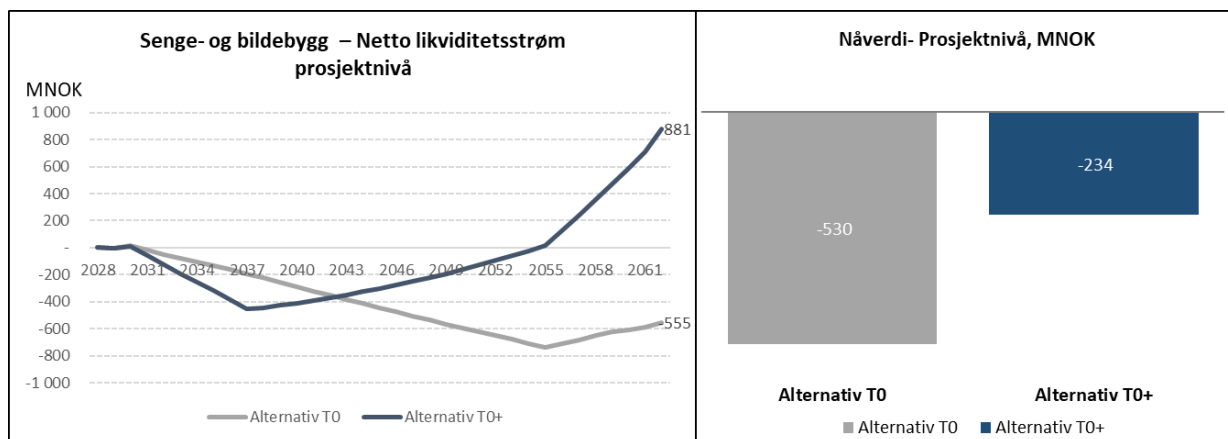
Gitt forutsetning om 1,6 prosent reell lånerente og 33 års økonomisk levetid, har ikke T0+ økonomisk bæreevne på prosjektnivå med fire prosent diskonteringsrente og øvrige forutsetninger lagt til grunn, men prosjektene har en positiv netto nåverdi ved tre prosent diskonteringsrente. Prosjektene har en negativ netto nåverdi, men positiv akkumulert netto kontantstrøm ved utløp av analyseperioden, oppsummert i figuren under.

På prosjektnivå viser analysene at alternativ T0+ har en positiv akkumulert netto kontantstrøm på 881 millioner kroner ved analyseperiodens slutt (2062). Nåverdien ved fire prosent diskonteringsrente er på negativ 234 millioner kroner. Internrenten er i prosjektet beregnet til tre prosent.



Figur 3: T0+ Økonomisk bæreevne på prosjektnivå. Tall i millioner kroner

T0 vil med forutsetningene som beskrevet over medføre en vesentlig svakere økonomisk framskrivning sammenlignet med T0+. Hovedårsaken til forbedringen i bæreevne i T0+ er lavere kvadratmeterpris og mer arealeffektiv klinisk utnyttelse av bygg, samt høyere allokering av prosjektuavhengig fri kontantstrøm fordi virksomhetsinnholdet som omfattes er større.



Figur 4: sammenligning bæreevne T0 og T0+



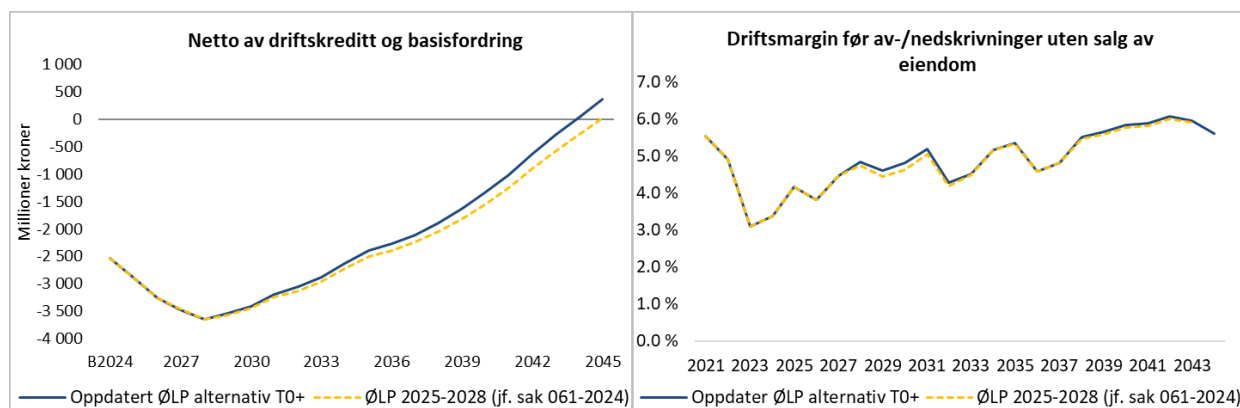
### Økonomisk bæreevne på helseforetaksnivå

Styret i Helse Sør-Øst RHF behandlet i sak 061-2024 regionens økonomiske langtidsplan for perioden 2025-2028. Som en del av regionale prioriteringer for å ivareta tilstrekkelig fremtidig likviditet ble helseforetakets innspill tilpasset. Tilpasningene som ble innarbeidet var ett år forskjøvet oppstart av byggetrinn 0 til 2026 og fire år forskjøvet oppstart av byggetrinn 2 til 2033, og forlengelse av leieavtale på Gardermoen med fire år til 2037. Endring i bæreevne på helseforetak- og regionalt nivå sammenlignes med regional økonomisk langtidsplan 2025-2028.

I økonomisk langtidsplan 2025-2028 var somatikkbygget (T0) og strålesenteret (T1) innarbeidet basert på en prisjustert økonomisk planleggingsramme på 1 601 millioner kroner. Prosjektoppdateringen av økonomisk langtidsplan 2025-2028 for Akershus universitetssykehus HF av 27. november 2024 inkluderer oppdatert styringsramme for T0+ (1 636 millioner kroner ekskludert ikke-byggnær IKT) og en oppdatering av driftsgevinstene. Investeringer i trinn 2 er redusert med 397 millioner kroner, som tilsvarer estimert prosjektkostnad ved å bygge to ekstra etasjer med døgnseingsområder på somatikkbygget. Ikke-byggnær IKT er vist som tjenestepriiser fra Sykehuspartner HF.

Oppdateringen gir ingen andre vesentlige endringer sammenlignet med økonomisk langtidsplan 2025-2028. Figuren under viser utviklingen i driftsresultat og netto mellomværende med Helse Sør-Øst RHF (bank/driftskreditt og basisfordring) for Akershus universitetssykehus HF hentet fra helseforetakets oppdaterte økonomiske langtidsplan for perioden 2025-2044.

De reduserte investeringskostnadene reduserer tiden det vil ta Akershus universitetssykehus HF å oppnå en positiv saldo av netto av driftskreditt og basisfordring mot Helse Sør-Øst RHF. Driftseffektene er noe forbedret i forhold til økonomisk langtidsplan 2025-2028 som følge av at driftseffekter fra nytt strålebygg er tatt bort.



Figur 5: Økonomisk bæreevne og driftsresultatmargin på helseforetaksnivå,

Akershus universitetssykehus HF viser økonomisk bæreevne på helseforetaksnivå under de forutsetningene som er lagt til grunn for oppdatert økonomisk langtidsplan 2025-2028.

## Økonomisk risiko

For prosjektet er det endring i rente og kjernedriftsgevinster som har størst effekt på den økonomiske bæreevnen på prosjektnivå. Prosjektet vil oppnå økonomisk bæreevne dersom kjernedriftsgevinstene økes med 15 prosent.

### 2.10. Regional bæreevne

Innarbeidelse av Akershus universitetssykehus HFs oppdaterte økonomisk langtidsplan 2025-2028 i vedtatt regional økonomisk langtidsplan, jamfør sak 061-2024 *Økonomisk langtidsplan 2025-2028*, viser noe forbedret økonomisk bæreevne på regionalt nivå i perioden 2028-2033 med de forutsetningene som er lagt til grunn. Effekten på likviditet på det laveste likviditetsmessige punktet i 2027-2028 er positiv, men ikke vesentlig.

### 2.11. Finansiering

Prosjektet forutsettes finansiert ved 90 prosent lån fra Helse- og omsorgsdepartementet. Egenfinansieringen til Akershus universitetssykehus HF består av basisfordring mot Helse Sør-Øst RHF.

<i>Finansiering</i>	<i>Somatikkbygg alternativ T0+</i>	
	<i>MNOK</i>	<i>Andel</i>
<b>Investering</b>		
Byggekostnad (P50-estimat)	1 636	96.5 %
Ikke-byggnær IKT*	60	3.5 %
<b>Styringsramme P50-estimat</b>	<b>1 696</b>	
<b>Finansiering</b>	<b>MNOK</b>	<b>Andel</b>
Lån HOD	1 526	90 %
<b>Sum lånefinansiering</b>	<b>1 526</b>	<b>90 %</b>
Bruk av basisfordring	170	10 %
<b>Sum egenfinansiering</b>	<b>170</b>	<b>10 %</b>
<b>Sum finansiering</b>	<b>1 696</b>	<b>100 %</b>

*Tabell 5: Finansieringsplan – tall i millioner kroner*

Det søkes lån på grunnlag av styringsrammen (P50-estimat). Styringsrammen som grunnlag for lånesøknad utgjør 1 696 millioner kroner, som gir en mulig lånefinansiering på inntil 1 526 millioner kroner samlet (juni 2024-kroner).

### 2.12. Ekstern kvalitetssikring

For prosjekter med en forventet kostnad over 500 millioner kroner skal det gjennomføres en ekstern kvalitetssikring av konseptfasen (KSK). Kvalitetssikringen for prosjektet er gjennomført av Oslo Economics. Rapporten for denne eksterne kvalitetssikring av konseptfasens steg 2 gir følgende oppsummering og konklusjon:

*Oslo Economics har kvalitetssikret Akershus universitetssykehus HFs planer for nytt kreft- og somatikkbygg. Vi finner at det kan fattes prinsippbeslutning om videre arbeid med anbefalt*

*konsept for billed- og sengebygg (T0+) nå, men at det må arbeides videre med å optimalisere dette konseptet. Vi finner videre at beslutningsgrunnlaget for å etablere ny teknisk undersentral er noe mangelfullt, og at det bør tydeliggjøres hvilke konsekvenser det vil få om det heller gjøres tiltak knyttet til eksisterende infrastruktur.*

Det er også gjennomført en ekstern uavhengig kvalitetssikring av hovedfunksjonsprogram og skisseprosjekt (second opinion) av senior arkitekter ASAS Arkitektur AS. Rapporten har gitt verdifulle perspektiver som prosjektet vil ta med til neste fase.

### **3 Administrerende direktørs anbefaling**

Framskrivningene viser at Akershus universitetssykehus HF vil ha kapasitetsutfordringer innen somatiske sengekapasitet og bildediagnostiske funksjoner både på kort og lang sikt, til tross for bydelsoverføring for somatikk fra Akershus universitetssykehus HF til Oslo universitetssykehus HF i 2026 og 2032. Slik planene for somatikkbygget nå foreligger, vil det dekke kapasitetsbehovet for døgnsengekapasitet framskrevet til 2040 dersom eksisterende sengeområder består. T0+-alternativet består av et kompakt senge- og bildebygg, samt en teknisk undersentral, og dette prosjektet anbefales videreført til forprosjektfasen.

Akershus universitetssykehus HF har dokumentert at det har vært arbeidet godt med tiltak for å løse behovene som følger av den store demografiske veksten i opptaksområdet. Helseforetaket har vurdert tiltak i forbindelse med eksisterende bygg, gjestepasientplasser, bydels- og oppgavefordeling, samt behov for nybygg fordelt på flere byggetrinn. Det foreligger en anbefaling om å realisere et konkret og kompakt somatikkbygg, som helseforetaket mener vil gi dem tilstrekkelig utviklingspotensial til å løse mange av de identifiserte behovene fram mot 2040.

Styret har tidligere behandlet faseovergang for de to byggetrinnene, T1 og T0. Etter endringer i forutsetninger består nå prosjektet av ett bygg med somatiske funksjoner. Prosjektet er mer avgrenset, har en lavere kvadratmeterpris og gir bæreevne på helseforetaksnivå. Administrerende direktør mener at økningen av sengerom er godt begrunnet i kapasitetsbehov og forhold som gir vesentlig forbedring av driftsøkonomien.

Ekstern kvalitetssikrer har gjennomgått konseptrapport uten vesentlige merknader for somatikkbygget. Det er likevel beskrevet tiltak som prosjekteier må ta stilling til før forprosjektet starter opp. Dette gjelder sammenhenger mellom eksisterende sykehusanlegg og nytt tilbygg og vurderinger om teknisk undersentral kan etableres i underetasjen på somatikkbygget. Andre forhold må bearbeides ytterligere i det videre prosjektarbeidet, men prosjektet fremstår med tilstrekkelig sikkerhet for å fastsette en økonomisk styringsramme.

Investeringsanalysene viser at etablering av det nye somatikkbygget ikke har økonomisk bæreevne på prosjektnivå med 4 % diskonteringsrente, men har bæreevne med 3 % diskonteringsrente. Akershus universitetssykehus HF har økonomisk bæreevne på helseforetaksnivå under de forutsetninger som ligger til grunn. Investeringsanalysen viser bedre bæreevne for alternativ T0+ med utvidet sengekapasitet enn for alternativ T0.

Administrerende direktør anbefaler at styringsrammen for prosjektet settes til 1 696 millioner kroner (P50-estimat, prisnivå juni 2024) hvorav en øvre ramme for ikke-byggnær IKT utgjør 60 millioner kroner.

Administrerende direktør ber om fullmakt til å søke Helse- og omsorgsdepartementet om lån i henhold til gjeldende retningslinjer, slik at prosjektet kan innvilges finansiering med planlagt oppstart av forprosjektet i 2026.

Administrerende direktør ber om fullmakt til å utarbeide mandat for forprosjektet i tråd med de føringer som framgår av denne styresaken, og anbefaler at Akershus universitetssykehus HF gis ansvaret for gjennomføring av forprosjektet. Oppstart av forprosjekt forutsetter lånetilsagn fra Helse- og omsorgsdepartementet.

Trykte vedlegg:

1. Foreløpig protokoll fra styremøte i Akershus universitetssykehus HF, 4. desember 2024
2. Akershus universitetssykehus HF, styresak 99/2024 Konseptrapport B3 for kreft- og somatikkbygg på Nordbyhagen

Utrykte vedlegg:

- Et utvalg vedlegg til Akershus universitetssykehus HF styresak 99/2024, lenker:
  1. Konseptrapport:  
<https://www.ahus.no/4adf0e/contentassets/f6641bb21ece42dc96106b7a75443cb2/2024/2024-12-04/sak-99-24-vedlegg-1-ksb-b3-rapport.pdf>
  2. KSK:  
<https://www.ahus.no/4adf0e/contentassets/f6641bb21ece42dc96106b7a75443cb2/2024/2024-12-04/sak-99-24-vedlegg-3-kvalitetssikring-ksk-av-konseptfase-for-kreft--og-somatikkbygg-ahus.pdf>
  3. Delrapport økonomi:  
<https://www.ahus.no/4adf0e/contentassets/f6641bb21ece42dc96106b7a75443cb2/2024/2024-12-04/sak-99-24-vedlegg-2-delrapport-okonomi---driftsokonomiske-effekter-og-okonomisk-bareevne.pdf>