

Verdibevarende vedlikehold

Helse Sør-Øst

VERSJON 1.0 30. SEPTEMBER 2025

Helse Sør-Øst er den statlige helseforetaksgruppen som har ansvar for spesialisthelsetjenestene i Oslo, Viken, Innlandet, Vestfold og Telemark, Agder. Virksomheten er organisert i ett morselskap, Helse Sør-Øst RHF, og 11 datterselskap. I tillegg leveres sykehustjenester i regionen av privateide sykehus, etter avtale med Helse Sør-Øst RHF.

Arbeidsguppen:

Anne Charlotte Moe (Helse Sør-Øst RHF), Olaf Jørgen Foss Gressvik (Helse Sør-Øst RHF), Hans Roger Gjennestad og Inge Aarseth (Sykehuset i Vestfold HF), Alf Christian Jørgensen (Akershus universitetssykehus HF), Margrethe Foss (Vestre Viken HF), Bjørn Fredrik Kristiansen, HRP AS.

Versjon	Dato	Beskrivelse
1.0	30. september 2025	Rapport fra arbeidsgruppen



Innhold

1	Sammendrag	5
1.1	Oppdraget	5
1.2	Bakgrunn	5
1.3	Funn og vurderinger i rapporten.....	6
1.4	Anbefalinger	8
2	Innledning.....	11
2.1	Bakgrunn	11
2.2	Formålet med rapporten.....	13
2.3	Avgrensninger og forutsetninger	14
2.4	Mandat og forankring i styringslinjen	14
3	Definisjoner og begreper.....	15
3.1	Kriterier for god eiendomsforvaltning	15
3.2	Livssyklus kostnader.....	15
3.3	Prioritering og planlegging av vedlikehold.....	16
4	Overordnede føringer	19
4.1	Overordnede planer.....	19
4.2	Økonomiske rammer.....	19
4.3	Dagens økonomiregelverk	22
5	Nåsituasjonen - vedlikehold og styring	23
5.1	Eiendomsporteføljen.....	23
5.2	Internhusleie	24
5.3	Tilstandsrapportering.....	24
5.4	Vedlikeholdsbehov på porteføljenivå	27
5.5	Digitalisering av eiendomsforvaltningen	29
5.6	Dagens praksis for vedlikeholdsplanlegging og -budsjettering.....	30
6	Anbefalinger for bedre vedlikehold	31
6.1	Prinsipper for verdibevarende vedlikehold.....	31
6.2	Kategorisering av bygninger i porteføljen.....	32
6.3	Prosess for vedlikehold	32
6.4	Forslag til styringsmodell	34
7	Vurdering av digitale verktøy	38
8	Anbefalinger	39
9	Vedlegg.....	42
	Vedlegg A.1. Livssyklus kostnader	43

Vedlegg A.2. Operativ evne.....	44
Vedlegg A.3. Tilstandsgrad.....	45
Vedlegg A.4. Konsekvensgrad.....	45
Vedlegg A.5. Definisjoner drift, vedlikehold, utskiftning og utvikling.....	46
Vedlegg A.6. Akseptnivå og ambisjonsnivå.....	47
Vedlegg A.7. Bygningers funksjonelle egnethet	48
Vedlegg A.8. Levetidsbegreper	48
Vedlegg A.9. Bygningers tilpasningsdyktighet	50
Vedlegg A.10. Levedyktighetsmodellen.....	50
Vedlegg A.11. Prinsipper for investering og FDVU- kostnader i eksisterende bygningssmasse 51	
Vedlegg A.12. Vedlikeholdsplanlegging	52
Vedlegg A.13. Behovskartlegging.....	52
Vedlegg A.14. Bygningskategorier for prioritering av drift, vedlikehold og utskiftning .	53
Vedlegg A.15. Prioritering av vedlikeholdstiltak	54
Vedlegg A.16. Kritikalitet.....	55
Vedlegg A.17. Klassifikasjonssystemet for helsebygg	56
Vedlegg A.18. Kost-nyttevurdering	56
Vedlegg A.19. Prosess for etablering av vedlikeholdsplan	57

1 Sammendrag

1.1 Oppdraget

Eiendommene og eiendomsvirksomheten i Helse Sør-Øst er virkemidler for å understøtte god pasientbehandling. Det arbeides for å ha driftseffektive sykehusbygg som utvikles i tråd med endrede behov i pasientbehandlingen og som understøtter pasientsikkerhet og ansattes arbeidsmiljø.

I styresak 004-2025 *Tilstand for eiendomsporteføljen og evaluering av internhusleieordningen* har styret i Helse Sør-Øst RHF bedt om tiltak som styrker forutsigbarheten i planlegging og gjennomføring av vedlikehold av bygningsmassen.

Styret fattet følgende enstemmige vedtak:

1. *Styret tar rapporten om tilstand for eiendomsporteføljen og evalueringen av internhusleie til orientering.*
2. *Styret ber om at det legges til rette for forutsigbarhet i planleggingen og realiseringen av vedlikeholdet av bygningsmassen*
3. *Styret ber administrerende direktør, som ledd i dette, vurdere og komme tilbake til styret med et opplegg for bedre styring av vedlikeholdet. Styret ber om at følgende momenter blir vurdert:*
 - *Det skal foreligge en plan på mellomlang sikt for vedlikehold som er basert på kriterier for tilstandsgrad og kost-nytte-vurderinger*
 - *Det skal være mulig å overføre budsjettmidler fra et år til en annet.*
 - *Endringer i vedlikeholdsbudsjetter krever styrevedtak i helseforetakets styre. Styrevedtatte endringer skal rapporteres til Helse Sør-Øst RHF*

Helse Sør-Øst RHF etablerte en arbeidsgruppe og utarbeidet et mandat, som i tillegg til ovenstående momenter fra styrets vedtakspunkt 2 og 3, ba om at:

- *Det skal vurderes hvordan digitale verktøy vil understøtte anbefalt vedlikeholdsrutine.*

1.2 Bakgrunn

Helse Sør-Øst RHF har over tid behandlet flere saker med mål om å styrke det verdibevarende vedlikeholdet av regionens eiendomsportefølje. Gjennom nasjonale strategier, regionale utviklingsplaner, oppdragsdokumenter og tidligere styresaker er det dokumentert et vedvarende fokus på behovet for systematisk planlegging, verdibevaring og bedre styring av vedlikeholdet.

Det er allerede iverksatt flere tiltak med ambisjoner om å styrke det verdibevarende vedlikeholdet, herunder innføring av internhusleie, utvikling av tilstandsbaserte

vedlikeholdsplaner og et pilotprosjekt for et regionalt digitalt verktøy for eiendomsforvaltningen. Dette er hensiktsmessige tiltak, men det er behov for justeringer av ordningene for at de skal virke på rett måte.

I henhold til *Regional utviklingsplan 2040* er målet at den vektete tilstandsgraden for eiendomsmassen i Helse Sør-Øst skal være 1,2 eller bedre innen 2035, og at det skal arbeides for at tilstandsgrad 3 ikke skal forekomme innen 2030.

1.3 Funn og vurderinger i rapporten

Helse Sør-Østs eide bygningsmasse utgjør 2,5 millioner kvadratmeter med en samlet bokført verdi på 34,2 milliarder kroner, tilsvarende 13 680 kroner per kvadratmeter. Forsikringsverdien for porteføljen er i 2025 oppgitt til 209,5 milliarder kroner. Denne verdien vurderes som en realistisk verdi for gjenanskaffelseskost og realkapitalverdi.

Det planlegges å etablere 720 000 kvadratmeter nye sykehusbygg i Helse Sør-Øst løpet av de neste ti årene og i forbindelse med dette planlegges om lag 760 000 kvadratmeter avhendet i samme periode. Totalt skal 1,8 millioner kvadratmeter eksisterende bygningsmasse bli videreført og brukt som sykehusbygg i et langsiktig perspektiv.

I 2024 ble den tekniske tilstanden kartlagt for hele bygningsporteføljen i Helse Sør-Øst. Kartleggingen viser at porteføljens arealvektede gjennomsnittlige tilstandsgrad er 1,69, mens målet i 2035 er 1,2. Arealvektet gjennomsnittlig tilstandsgrad for den delen av dagens eiendomsportefølje som skal beholdes, er 1,58.

Riksrevisjonens undersøkelse av helseforetakenes investeringer i bygg og medisinsk-teknisk utstyr (2021) slo fast at den tekniske tilstanden i bygningsmassen i et flertall av helseforetakene har forverret seg over tid, og at det *“svækker forutsetningene om å støtte opp under helseforetakenes mål om et likeverdig og forsvarlig tjenestetilbud og god ressursbruk.”* Riksrevisjonen konkluderte med at investeringene ikke hadde vært tilstrekkelige til å gi en god nok tilstand på bygg, og at det var kritikkverdig at tilstanden til bygningsmassen i mange helseforetak ikke hadde bedret seg. Mange helseforetak nådde ikke sine planlagte investeringsnivåer, og de regionale helseforetakene hadde ikke fulgt opp investeringene godt nok.

For å oppnå riktig prioritering av vedlikeholdet, må det ses i nær sammenheng med byggenes funksjonelle egnethet for sykehusdrift. Vedlikehold må i tillegg ses i sammenheng med den daglige eiendomsdriften.

Det skiller mellom følgende kategorier:

- Eiendomsdrift – løpende tilsyn, service og reparasjoner som ivaretar daglig funksjon og sikkerhet
- Verdibevarende vedlikehold – omfatter planlagte, periodiske tiltak og utskifting av bygningskomponenter ved endt levetid, med mål om å opprettholde bygningens tekniske tilstand i samsvar med ambisjonsnivået over tid. Dette er et stabilt ressursbehov over hele bygningens levetid.

- Ekstraordinært vedlikeholdsbehov - beskriver hvor mye dårligere tilstanden er enn ambisjonsnivået for teknisk tilstand, og kalles ofte vedlikeholdsetterlep. Ressursbehovet vil ikke oppstå på nytt dersom det er tilstrekkelig ressurser til verdibevarende vedlikehold.
- Funksjonell oppgradering – ombygging og forbedring av lokalenes egnethet for klinisk drift og endrede behov. Dette er forbedrings- og utviklingstiltak som ofte gjennomføres i sammenheng med vedlikehold, og som er verdiøkende, ikke verdibevarende vedlikehold.

Denne rapporten omhandler primært verdibevarende vedlikehold og ekstraordinært vedlikehold. Internhusleieordningen er planlagt å ta høyde for alle kategoriene bortsett fra ekstraordinært vedlikeholdsbehov.

Det anbefales å opprettholde ambisjonsnivået tilsvarende arealvektet gjennomsnittlig tilstandsgrad 1,2 for den delen av bygningsporteføljen som planlegges brukt som sykehusformål i et langsiktig perspektiv. For bygninger som er planlagt avviklet, vil det være viktig å opprettholde funksjonell egnethet uten å gjennomføre kostnadskrevende tiltak. Det er utfordrende å sette en entydig grense for akseptabel teknisk tilstand i bygg som skal fases ut, men det avgjørende er at sikker klinisk drift kan opprettholdes. Fredede og vernede bygninger skal behandles særskilt.

Målet om en arealvektet gjennomsnittlig tilstandsgrad på 1,2 innebærer et kontinuerlig verdibevarende vedlikeholdsbehov på ca. 400 kroner per kvadratmeter. LCC-beregningene til nybyggene tyder på at de vil ha et behov som er høyere enn 400 kroner, og på lengre sikt anslås behovet til rundt 1000 kroner per kvadratmeter. Dette fordi nye bygg er mer teknisk avanserte enn eldre bygg.

Tilstandskartleggingen i 2024 estimerer et samlet oppgraderingsbehov for hele porteføljen på 40 milliarder kroner for å nå en arealvektet gjennomsnittlig tilstandsgrad tilsvarende tilstandsgrad 1,0. Siden målet for arealvektet gjennomsnittlig tilstandsgrad er 1,2 vil faktisk vedlikeholdsbehov være under dette nivået. Om lag 10 milliarder av dette dekkes av det verdibevarende vedlikeholdet. Det ekstraordinære vedlikeholdsbehovet beregnes dermed til ca. 30 milliarder kroner inkludert merverdiavgift for hele porteføljen på 2,5 millioner kvadratmeter bygningsmasse. De 760 000 kvadratmeter som skal fases ut, vil ikke bli oppgradert til tilstandsgrad 1,2. Gjenstående ekstraordinært vedlikeholdsbehov omfatter derfor ca. 1,8 millioner kvadratmeter som har langsiktige planer for bruk som sykehusbygninger. Estimerer basert på data fra tilstandskartleggingen indikerer at det ekstraordinære vedlikeholdsbehovet for disse 1,8 millioner kvadratmeterne utgjør om lag 19 milliarder kroner inklusive merverdiavgift.

I sak 024-2025 *Økonomisk langtidsplan 2026-2029 – planforutsetninger* vedtok styret at det skal settes av midler til både ordinært og ekstraordinært vedlikehold fram til ut 2026. For årene etter 2026 er det ikke satt av slike midler. For 2026 er det satt av 200 millioner kroner, altså om lag 110 kroner per kvadratmeter av de 1,8 millioner kvadratmeterne som videreføres på lang sikt.

Forutsigbarhet og kontinuitet i budsjettene for vedlikehold er avgjørende for å opprettholde et tilstrekkelig og stabilt gjennomføringsnivå. Dette legger til rette for effektive anskaffelser, kostnadseffektiv gjennomføring og langsiktig planlegging. Et stabilt

vedlikeholdsnivå er også viktig for å kunne rekruttere og beholde nødvendig kompetanse og kapasitet i egen organisasjon, og bidrar til å styrke gjennomføringskraften og forutsigbarheten i vedlikeholdsarbeidet.

Det er viktig å legge til rette for at vedlikehold kan gjennomføres gjennom hele året og samordnes med øvrige tiltak. Dette forutsetter godt planlagte tiltak, mulighet for å inngå avtaler før budsjettåret starter, samt fleksibilitet til å overføre vedlikeholdsmidler mellom regnskapsår.

For å sikre kontinuerlig gjennomføringskraft og utnytte hele året til vedlikeholdsarbeid, anbefales det å videreutvikle dagens praksis med årlig budsjettering og tidsperspektiver på fem og ti år i vedlikeholdsplanleggingen for tilstandsgrad 3 og 2. De to første årene av vedlikeholdsplanen skal inneholde konkrete tiltak som er avklart og prioritert i samarbeid med ledelse og klinisk drift, og være underbygget med konkrete kostnadskalkyler, anskaffelses- og gjennomføringsplaner. Planlegging, budsjettering og rapportering inngår som en del av helseforetakenes årshjul, tilpasset økonomiprosessene og avstemt mot den toårige vedlikeholdsplanen og planene for dialog i internhusleiemodellen.

Helseforetakene har etablert gode modeller for gjennomføring av investeringsprosjekter, og det anbefales å benytte samme metodikk for vedlikeholdstiltak. Modellen kan tilpasses tiltakets kompleksitet og omfang, uavhengig av om finansieringen skal skje gjennom investerings- eller driftsmidler. Det anbefales å ta utgangspunkt i modellen for små og mellomstore prosjekter fra Akershus universitetssykehus HF, som bygger på prosjektmodellen fra *Veileder for tidligfasen i sykehusbyggprosjekter*.

Helseforetakene vil i sine budsjett disponeringer synliggjøre effektene av en rullerende budsjettering av vedlikehold, hvor lavere forbruk ett år hentes inn igjen året etter. Da vil styrene bli forelagt og måtte ta stilling til, hvordan planlagt nivå realiseres og budsjettes.

Omega365 er anskaffet som et nasjonalt felles FDVU-system, og kan benyttes som grunnlag for vedlikeholdsplanlegging og eiendomsforvaltning på lokalt, regionalt og nasjonalt nivå. Systemet skal understøtte digitalisering av eiendomsvirksomheten og bidra til standardisering av rutiner og datagrunnlag på tvers av helseforetakene. Det er allerede erfaring med Omega365 gjennom pilotprosjekter i Vestre Viken HF og Oslo universitetssykehus HF.

1.4 Anbefalinger

Oppdraget med å videreutvikle modell for styring av vedlikeholdet av sykehusbygg har bidratt til økt bevissthet om betydningen av økonomisk forutsigbarhet, detaljerte planer og like systemer i regionen. God eiendomsdrift, systematisk verdibevarende vedlikehold og reduksjon av vedlikeholdsetterslep bidrar til bedre forhold for både pasienter og ansatte, samtidig som det ivaretar ansvarlig forvaltning av realkapitalen i bygningsmassen.

Arbeidsgruppen anbefaler at denne rapporten etableres som den strategiske retningen for verdibevarende vedlikehold Helse Sør-Øst, og legges til grunn for videre utvikling og operasjonalisering i *Delstrategi for eiendomsvirksomheten i Helse Sør-Øst*.

Nedenfor er en oppsummering av arbeidsgruppens anbefalinger. Rekkefølgen på anbefalingene følger deloppdragene gitt i styresak 004-2025, og er gjengitt i kursiv og fet skrift.

Det skal foreligge en plan på mellomlang sikt for vedlikehold som er basert på kriterier for tilstandsgrad og kost-nytte-vurderinger:

- Helseforetakene skal utarbeide én helhetlig vedlikeholdsplan som omfatter avvikling av bygningskomponenter med tilstandsgrad 3 innen fem år og tilstandsgrad 2 innen ti år, samt tiltak for løpende verdibevarende vedlikehold. Planens to første år skal detaljeres. Planen skal baseres kriterier for teknisk tilstandsgrad og kost-nytte-vurderinger, og danne grunnlag for prioritering og gjennomføring av tiltak.
- De to første årene av vedlikeholdsplanen skal detaljeres og prioriteres i samarbeid med ledelsen og klinisk drift, og underbygges med detaljerte og spesifiserte kostnadskalkyler, anskaffelses- og gjennomføringsplaner.
- Første versjon av en detaljert toårig vedlikeholdsplan anbefales utarbeidet i første halvår 2026, som grunnlag for budsjettet for 2027 og planleggingen for 2028. Planen skal utformes slik at endringer skal kunne identifiseres og måles i kroner, og sammenlignes med budsjett for begge år.
- Det etableres en felles regional vedlikeholdsprosess, forankret i kost-nytte-vurderinger og samhandlingen mellom eiendomsforvalter og klinikk innenfor internhusleieordningen.
- Vedlikeholdstiltakene organiseres og budsjetteres som selvstendige prosjekt. Modellen for små og mellomstore prosjekter fra Akershus universitetssykehus HF anbefales som mal.
- Kost-nytte-vurderingene skal inngå i prioriteringsgrunnlaget, sammen med teknisk tilstandsgrad. Prioritering skjer i nært samarbeid med klinisk drift, med mål om å fremme gode forhold for pasienter og medarbeidere, legge til rette for effektiv behandling og styrke helseforetakets bæreevne.
- Dialogopplegget i husleiemodellen skal understøtte samhandling og bidra til at prioriteringer gjøres ut fra funksjonell egnethet og andre relevante nyttekriterier. En standardisert mal for kost-nytte-vurderinger skal utvikles som en del av metodeverket for vedlikeholdsplanlegging.
- I tråd med styresak 024-2025 anbefales det at helseforetakene som et minimum benytter 400 kroner per kvadratmeter per år til verdibevarende vedlikehold. Dette nivået anses som nødvendig for å hindre videre forringelse bygningsmassen.
- Vedlikeholdsbehovet vil være lavere for bygninger som planlegges faset ut, mens nye sykehusbygg vil ha et høyere behov, grunnet økt kompleksitet og omfang av tekniske installasjoner. Nivået bør evalueres og eventuelt justeres basert på erfaring og kostnadsutvikling.
- Ambisjonen om en gjennomsnittlig arealvektet tilstandsgrad på 1,2 for bygninger som inngår i den langsiktige porteføljen opprettholdes. Bygninger som skal fases ut, kan ha en svakere teknisk tilstand forutsatt at sikker pasientbehandling og gode arbeidsforhold opprettholdes.
- Informasjon om teknisk tilstand skal oppdateres ved ferdigstilling av vedlikeholds- og andre tiltak, og tilstandsutviklingen rapporteres årlig.
- Funksjonell egnethet kartlegges og følges opp på samme måte som teknisk tilstand.

- Det etablerte regionale nettverket for eiendomsforvaltning gis mandat til å gjennomføre implementering og koordinering av anbefalingene.

Det skal være mulig å overføre budsjettmidler fra et år til et annet:

- Planlegging, budsjettering og rapportering av vedlikehold skal inngå i helseforetakenes årshjul, tilpasset økonomiprosessene og samordnet med den toårige vedlikeholdsplanen og dialogen i internhusleiemodellen.
- Midler som ikke benyttes i år 1 skal gi tilsvarende økning i midler for neste års budsjett, tilordnet prosjektene i vedlikeholdsplanen og avstemt mot helseforetakets detaljerte toårsplan for vedlikehold.
- Overføring av midlene og budsjetteffektene skal følges opp i årshjulet for økonomiprosessene. Prognoser for vedlikehold skal fremgå av tertialrapporteringen, og gi helseforetakets styre grunnlag for å vurdere eventuelle resultateffekter for år 1 og 2.

Endringer i vedlikeholdsbudsjetter krever styrevedtak i helseforetakets styre. Styrevedtatte endringer skal rapporteres til Helse Sør-Øst RHF:

- Eventuelle endringer i vedlikeholdsbudsjettene behandles i helseforetakenes styrer basert på oppdatert prognose i tertialrapporteringen.
- Styrevedtatte endringer skal rapporteres til Helse Sør-Øst RHF, for å gi nødvendig oversikt og grunnlag for styring på regionalt nivå.

Det skal vurderes hvordan digitale verktøy vil understøtte anbefalt vedlikeholdsrutine:

- Digitale verktøy skal understøtte anbefalte vedlikeholdsrutiner og bidra til mer effektiv planlegging, dokumentasjon og oppfølging av vedlikeholdsarbeidet.
- Bruk av digitale løsninger har potensial til å styrke kvalitet, ressursutnyttelse og beslutningsunderlag i eiendomsforvaltningen.
- Det vises til den nasjonale anskaffelsen av felles FDVU-system (Omega 365), som skal tas i bruk av fire regionale helseforetak. Helse Sør-Øst har allerede innført to piloter for uttesting av systemet, og har som ambisjon å iverksette videre utrulling for å sikre standardisering, effektivisering og styrket samhandling på tvers av regionene.
- Det anbefales å legge til rette for at Omega365 skal danne grunnlag for vedlikeholdsplanlegging på lokalt, regionalt og nasjonalt nivå, og bidra til standardisering av prosesser, rutiner og datagrunnlag, samt understøtte samhandling mellom helseforetakene.

2 Innledning

2.1 Bakgrunn

Helse Sør-Øst RHF har over tid behandlet en rekke saker knyttet til vedlikehold av bygningsmassen, med tydelige ambisjoner om å styrke det verdibevarende vedlikeholdet. Gjennom nasjonale strategier, regionale utviklingsplaner, oppdragsdokumenter og tidligere styresaker er det dokumentert et vedvarende fokus på behovet for systematisk planlegging, verdibevaring og bedre styring av vedlikeholdet.

Kartlegging og rapportering av tilstanden for eiendomsporteføljen startet i Helse Sør-Øst i 2008, og i foretaksmøtet 31. januar 2012 ba Helse- og omsorgsdepartementet om at alle regionale helseforetak:

- sørger for at hvert helseforetak, som en del av økonomisk langtidsplan, inkluderer plan for forbedring av minimumstilstand for bygg

I 2016 ble det stilt krav om at det skulle etableres verktøy for å dokumenteretilstand ved norske sykehus. Foretaksmøtet 12. januar 2016 utvidet oppdraget til å omfatte kartlegging av tilstandsgrad. Foretaksmøtet forutsatte at:

- de regionale helseforetakene kartlegger tilstanden for sykehusbygg i 2016 og at denne kartleggingen oppdateres hvert fjerde år.

I oppdrag og bestilling for 2016 fikk helseforetakene i Helse Sør-Øst følgende oppdrag:

Helseforetakene er pålagt å utarbeide tilstandsbaserte vedlikeholdsplaner, med prioritering av tilstandsgrad 2 og 3. Planene skal korrespondere med et tilstrekkelig budsjett for oppgradering.

I delstrategi for eiendomsvirksomheten i Helse Sør-Øst, behandlet i styresak 080-2018, sies følgende:

Det skal drives tilstandsbasert vedlikehold. Tilstanden for det enkelte bygg eller bygningskompleks som utgjør primærbyggene, skal tilfredsstillende minimumskravene i henhold til tilstandsklassifiseringen etter NS 3424.

Riksrevisjonens undersøkelse av helseforetakenes investeringer i bygg og medisinsk-teknisk utstyr (2021) slo fast at den tekniske tilstanden i bygningsmassen i et flertall av helseforetakene har forverret seg over tid, og at det "svekker forutsetningene om å støtte opp under helseforetakenes mål om et likeverdig og forsvarlig tjenestetilbud og god ressursbruk."

Riksrevisjonen konkluderte blant annet med at "investeringene har ikke vært tilstrekkelige til å sikre en god nok tilstand på bygg", og at det er kritikkverdig at tilstanden til bygningsmassen i mange helseforetak ikke hadde bedret seg. "Mange helseforetak når ikke planlagt investeringsnivå i sine økonomiske langtidsplaner", og "de regionale helseforetakene

har ikke fulgt opp helseforetakenes investeringer i bygg og medisinteknisk utstyr på en god nok måte”.

Helse Sør-Øst RHF forsterket oppdraget om tilstandsregistrering som ble gitt til helseforetakene 2016 gjennom nye føringer i 2022:

Tilstand i bygningsmassen registreres hvert fjerde år. Helseforetakene skal i løpet av 2022 etablere tilstandsbaserte vedlikeholdsplaner for tilstandsgrad 2 (TG2) og tilstandsgrad 3 (TG3) i henhold til Norsk Standard for Tilstandsanalyse av byggverk (NS3424) som følger:

- 10-års tilstandsbasert vedlikeholdsplan for TG2
- 5-års tilstandsbasert vedlikeholdsplan for TG3

Helseforetaket skal oppgi tidfestet mål for tilstandsgrad for sine bygg.

Eiendomsrelaterte kostnader, som også inkluderer interne kostnader, skal rapporteres årlig og strukturert etter kontoplan for livsløpskostnader i henhold til Norsk Standard for Livssyklus kostnader for byggverk (NS3454).

I henhold til *Regional utviklingsplan 2040* (vedtatt i 2022) er det en overordnet målsetning om at den vektete tilstandsgraden for eiendomsmassen i Helse Sør-Øst skal være 1,2 eller bedre innen 2035, og at det skal arbeides for at tilstandsgrad 3 ikke skal forekomme innen 2030.

Styret i helse Sør-Øst RHF besluttet å innføre internhusleieordningen i styremøte 28. april 2022, som en del av styresak 055-2022. I forbindelse med beslutningen ba styret om at det skulle gjennomføres en evaluering etter at ordningen hadde vært i drift en periode. Denne evalueringen ble gjennomført i 2024. Tilstandsrapporteringen og evalueringen av internhusleieordningen ble samlet og lagt frem for styret i Helse Sør-Øst RHF i sak 004-2025 *Tilstand for eiendomsporteføljen og evaluering av internhusleieordningen*, behandlet 9. februar 2025.

I vedtaket til sak 004-2025 ba styret om tiltak som styrker forutsigbarheten i planlegging og gjennomføring av vedlikehold av bygningsmassen, og fattet følgende enstemmige vedtak:

1. *Styret tar rapporten om tilstand for eiendomsporteføljen og evalueringen av internhusleie til orientering.*
2. *Styret ber om at det legges til rette for forutsigbarhet i planleggingen og realiseringen av vedlikeholdet av bygningsmassen*
3. *Styret ber administrerende direktør, som ledd i dette, vurdere og komme tilbake til styret med et opplegg for bedre styring av vedlikeholdet. Styret ber om at følgende momenter blir vurdert:*
 - *Det skal foreligge en plan på mellomlang sikt for vedlikehold som er basert på kriterier for tilstandsgrad og kost-nytte-vurderinger*
 - *Det skal være mulig å overføre budsjettmidler fra et år til en annet.*
 - *Endringer i vedlikeholdsbudsjetter krever styrevedtak i helseforetakets styre. Styrevedtatte endringer skal rapporteres til Helse Sør-Øst RHF*

I sak 101-2023 *Digitalisering av eiendomsforvaltningen* ble følgende vedtak fattet:

1. Styret godkjenner gjennomføring av trinn 1 for prosjektet digitalisering av eiendomsforvaltningen i Helse Sør-Øst for nytt klinikk- og protonbygg Radiumhospitalet og nytt sykehus i Drammen med en styringsramme på 57 millioner kroner (P50-estimat; 2023-kroner) og en kostnadsramme på 63,1 millioner kroner (P85-estimat; 2023-kroner).
2. Styret ber om at prosjektet i samarbeid med de berørte helseforetakene utarbeider en konkret gevinstrealiseringsplan, og at arbeidet med gevinstrealisering følges opp.

Som en oppfølging av styresak 004-2025 er det i oppdrag og bestilling for 2025 presisert at:

Helseforetaket skal på grunnlag av tilstandsbaserte vedlikeholdsplaner legge til rette for forutsigbarhet i planlegging og realisering av vedlikehold av bygningsmassen. Helseforetaket skal tertialvis rapportere planlagt og gjennomført vedlikehold til det regionale helseforetaket. Gjennomført vedlikehold ved helseforetaket skal over tid bedre tilstandsgraden for bygningsmassen.

På bakgrunn av styrets vedtak i sak 004-2025 ble det etablert en arbeidsgruppe for å svare ut styrets bestilling. Arbeidsgruppens anbefalinger legges frem i denne saken, og tilhørende rapport er vedlagt.

I sak 024-2025 *Økonomisk langtidsplan 2026-2029 – planforutsetninger* vedtok styret at det skal settes av midler til både ordinært og ekstraordinært vedlikehold. Det ordinære vedlikeholdet skal i gjennomsnitt over tid utgjøre minst 400 kroner per kvadratmeter per år for hele bygningsmassen, med formål å opprettholde bygningenes tekniske verdi.

For perioden 2023-2026 er det avsatt 200 millioner kroner til både ordinært og ekstraordinært vedlikehold. Midlene er rettet mot tiltak som skal styrke vedlikeholdet av eksisterende bygningsmasse, inkludert oppgradering av teknisk infrastruktur.

Alle disse tiltakene er innført for at de skal samvirke og bidra til at verdien på bygningsmassen opprettholdes. Samtidig må det pågå en kontinuerlig forbedring, arealeffektivisering og utvikling i takt med endrede behov innen pasientbehandlingen.

2.2 Formålet med rapporten

Rapportens formål har vært å utvikle et helhetlig rammeverk for helseforetakene, som skal bidra til økt forutsigbarhet i planleggingen og gjennomføringen av vedlikeholdstiltak i helseforetakenes bygningsmasse.

Rapporten er utformet som et praktisk oppslagsverk for helseforetakene, og skal støtte det videre arbeid med verdibevaring av bygningsmassen. Den bygger på relevant teori, kombinert med erfaringer og beste praksis fra eiendomsforvaltningen. Oppslagsverket er lagt ved som vedlegg A.

2.3 Avgrensninger og forutsetninger

Arbeidsgruppen har vært aktiv fra juni til september 2025 og har gjennomført fem møter. Disse omfattet tre innledende møter med faglig tilnærming, ett utvidet arbeidsmøte samt ett avsluttende møte. Det utvidede arbeidsmøtet dreide seg særlig om opplegget og prosessen for å legge bedre til rette for verdibevarende vedlikehold. Dette er dokumentert i kapittel 6.1, og har i stor grad har dannet grunnlaget for rapportens oppsummering, konklusjoner og anbefalinger.

Arbeidsgruppen har lagt følgende forutsetninger for arbeidet:

- Det er tatt utgangspunkt i nasjonale og internasjonale standarder innenfor fagområdet eiendomsforvaltning
- Anbefalingene skal kunne gjennomføres innenfor gjeldende rammer, slik disse er definert i økonomisk langtidsplan, finansstrategi mv
- Arbeidet har vært konsentrert om å utvikle felles prosesser basert på anerkjente nasjonale veiledere, herunder *Tidligfaseveileder for sykehusbyggprosjekter* og relevante dokumenter og veiledere fra prosjektet *Digitalisering av eiendomsforvaltningen i Helse Sør-Øst*
- Det er lagt til grunn beste praksis fra helseforetakene, blant annet prosjektveilederen for mindre og mellomstore prosjekter i Akershus universitetssykehus HF, og relevante dokumenter fra Vestre Viken HF (arbeid med trinnvis opptrapping for å sikre teknisk kvalitet og gode arbeidsarealer) og Sykehuset i Vestfold HF (vedlikeholdsprosess og digitalisering)
- Den foreslåtte prosessen er tilpasset implementeringen i felles FDVU-system Omega365, og det forutsettes at helseforetakene tar løsningen i bruk i nær fremtid for å realisere gevinster knyttet til standardiseringen
- Analyser er basert på allerede innhentede rådata, primært fra styresak 004-2025 *Tilstand for eiendomsporteføljen og evaluering av internhusleieordningen*, 024-2025 *Økonomisk langtidsplan 2026-2029 – planforutsetninger* og 073-2025 *Økonomisk langtidsplan 2026-2029*

2.4 Mandat og forankring i styringslinjen

Arbeidsgruppens mandat har vært å:

- Utarbeide og presentere et opplegg for bedre styring av vedlikeholdet av bygningsmassen i Helse Sør-Øst, i tråd med styrets vedtak i sak 004-2025.
- Vurdere hvordan digitale verktøy kan understøtte og effektivisere anbefalte vedlikeholdsrutiner.
- Samle anbefalingene i en rapport som omtaler nødvendige endringer i eksisterende praksis og prosedyrer. Rapporten legges skal frem for relevante faglige fora før den behandles i samarbeidsmøtet med konserntillitsvalgte og styret i Helse Sør-Øst RHF.

Rapporten er behandlet i:

- Regionalt FM-direktørmøte
- Regionalt økonomidirektørmøte
- Nettverk eiendomsforvaltning
- Interregionale eiendomssjefer
- Ledergruppemøte
- Direktørmøtet (9. oktober 2025)

3 Definisjoner og begreper

3.1 Kriterier for god eiendomsforvaltning

NOU 2004:22 «*Velholdte bygninger gir mer til alle*» beskriver beste praksis i offentlig eiendomsforvaltning og legger vekt på at hensikten med eiendomsforvaltningen er å legge til rette for kjernevirksomheten i bygningene. I tillegg angir NOUen kriterier for god eiendomsforvaltning som også er gjentatt i Stortingsmelding 2011-12 nr.12: *Betre bygg for eit betre samfunn*:

1. *Det foreligger overordnede politisk bestemte mål for eiendomsforvaltningen*
2. *Det foreligger et rasjonelt system for planlegging og styring av eiendomsforvaltningen*
3. *Generelle delkriterier:*
 - a. *Tilfredsstillende prioriterte brukerbehov*
 - b. *Effektiv arealutnyttelse*
 - c. *Godt, verdibevarende vedlikehold*
 - d. *Kostnadseffektiv eiendomsforvaltning*
 - e. *Målrettet utvikling av eiendommens kvaliteter*
 - f. *Hensiktsmessig organisering av eiendomsforvaltningen*
 - g. *Riktige økonomiske rammebetingelser tilpasset eiendomsforvaltningens langsiktige karakter*
4. *Lovpålagte krav overfor eier og bruker blir ivaretatt*

Kriteriene har høy aktualitet for forutsigbarhet i planlegging og gjennomføring av vedlikehold. Arbeidsgruppen understreker behovet for økonomiske rammebetingelser tilpasset eiendomsforvaltningens langsiktige karakter.

3.2 Livssyklus kostnader

Livssyklus kostnader for byggverk (ofte forkortet LCC – *Life Cycle Costs*) er definert i Norsk Standard NS 3454:2013 *Livssyklus kostnader for byggverk - Prinsipper og klassifisering* som:

Summen av kapitalkostnader (anskaffelseskostnader) og årlige kostnader til forvaltning, drift, vedlikehold og utvikling (FDVU) gjennom byggverkets levetid eller brukstid.

Kostnadsartene i NS 3454:2013 er detaljert gjengitt i vedlegg A1. Hovedpostene er:

1. Anskaffelses- og restkostnader
2. Forvaltningskostnader
3. Drifts- og vedlikeholdskostnader
4. Utskiftings- og utviklingskostnader
5. Forsyningskostnader (som energi og vann)
6. Renholdskostnader

Livssyklus kostnader anbefales lagt til grunn som den styrende designparameteren ved nye byggeprosjekt og ombygginger, forutsatt at funksjonelle og estetiske hensyn ivaretas. Dette innebærer at man ikke bare ser på hva det koster å bygge et bygg, men også hva det vil koste å eie og bruke det over tid. Dette medfører også at nye byggeprosjekt og ombygginger designes for å kunne vedlikeholdes på en enklest mulig måte.

3.3 Prioritering og planlegging av vedlikehold

I eiendomsforvaltningen skilles det mellom fire hovedkategorier tiltak:

- **Eiendomsdrift** omfatter løpende tilsyn, service og reparasjoner som ivaretar byggets daglige funksjon samt helse, miljø og sikkerhet.
- **Verdibevarende vedlikehold** består av planlagte og periodiske tiltak, reparasjoner, samt utskifting av bygningskomponenter ved endt levetid, med mål om å opprettholde byggets tekniske tilstand over tid.
- **Ekstraordinært vedlikehold** omfatter engangstiltak for utskiftning av bygningskomponenter med dårligere tilstand enn nedre akseptnivå i vedlikeholdsplanen. Behovet for ekstraordinært vedlikehold omtales ofte som vedlikeholdsetterslep.
- **Funksjonell oppgradering** omfatter ombygging og forbedring av lokalene for å sikre bedre egnethet til klinisk drift og tilpasning til endrede behov.

Denne rapporten omhandler primært verdibevarende vedlikehold og ekstraordinært vedlikehold.

På lokalt nivå og i hver enkelt bygning er det den tekniske tilstanden som utløser behovet for vedlikehold. Funksjonelle forhold for brukeren (klinisk drift) og eiendomsvirksomheten avgjør hvilke tiltak som skal prioriteres. For prioritering av vedlikeholdstiltak i sykehus er følgende begreper sentrale:

Teknisk tilstand - Tilstandsgrad: Hvor god eller dårlig tilstanden til en komponent er (skala tilstandsgrad 0–3, hvor 0 er best og 3 er dårligst). Tilstandsgrad på bygningsnivå beregnes ved økonomisk vektning av bygningsdelene. Tilstandsgrad for en portefølje beregnes ved å vekte bygningene i henhold til bygningsareal.

Ambisjonsnivå: For Helse Sør-Øst er ambisjonsnivået for teknisk tilstand fastsatt til en arealvektet gjennomsnittlig teknisk tilstandsgrad på 1,2 på porteføljenivå, jamfør *Regional utviklingsplan 2040*. Dette sikrer verdibevarende vedlikehold av bygningsporteføljen, samtidig som bygningsmassen holdes på et nøkternt og kostnadseffektivt nivå.

Helseforetakene gjennomfører i 2025 en kartlegging av funksjonell egnethet og tilpasningsdyktighet i sykehusbyggene, som grunnlag for å kunne utvikle levedyktighetsmodell på overordnet nivå. Kartleggingen vil gi et kunnskapsgrunnlag for å etablere ambisjonsnivå for egnethet.

Akseptnivå: Nedre akseptnivå er et forhåndsdefinert krav til minimumstilstand før vedlikeholds- eller utskiftningstiltak må gjennomføres.

Akseptnivåene for teknisk tilstand er foreløpig satt ved at bygningskomponenter med tilstandsgrad 3 skal elimineres innen fem år, og at omfanget av bygningskomponenter med tilstandsgrad 2 ikke kan være større enn at porteføljen har en arealvektet gjennomsnittlig tilstandsgrad på 1,2.

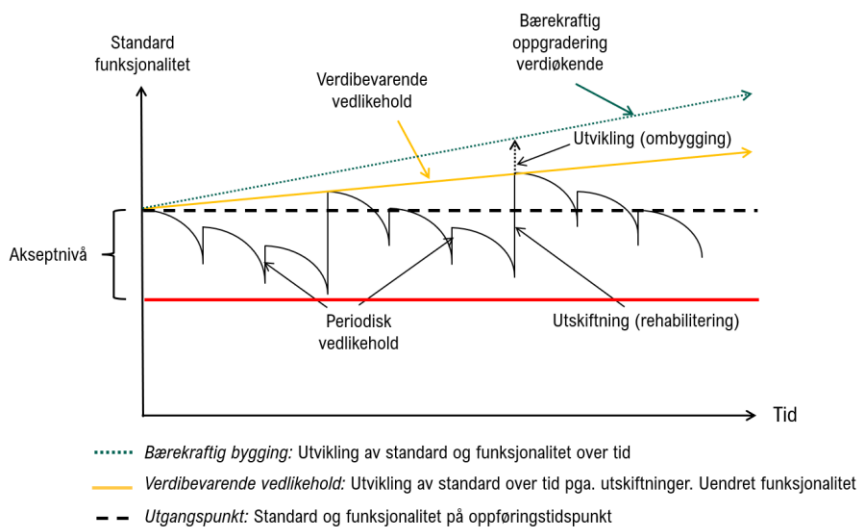
Akseptnivå for minimum operativ evne og funksjonell egnethet kan konkretiseres etter at kartleggingen av funksjonell egnethet i 2025 er gjennomført.

Konsekvensgrad: Hvor alvorlig konsekvensen er hvis komponenten svikter.

Kritikalitet: Byggtekniske systemers betydning for gjennomføringen av sykehusets funksjoner, basert på en kritisk situasjon som vedvarer over tid.

Verdibevarende vedlikehold omfatter arbeider som er nødvendig for å opprettholde byggverket på fastsatt ambisjonsnivå for tilstand.

Ekstraordinært vedlikeholdsbehov – beskriver hvor mye dårligere tilstanden er enn ambisjonsnivået for teknisk tilstand, og kalles ofte vedlikeholdsetterslep. Ressursbehovet vil ikke oppstå på nytt dersom det er tilstrekkelig ressurser til verdibevarende vedlikehold.



Figur 1 Verdibevarende vedlikehold, kilde: Multiconsult og Byggforsk 600.004

På porteføljenivå er det de langsiktige planene for bruk av bygningsmassen som avgjør hvilke bygninger som skal prioriteres, og hvilke som kan ha et enklere vedlikeholds nivå i påvente av avvikling av drift. I langsiktig planlegging av struktur i porteføljen benyttes ofte disse begrepene:

Levedyktighetsmodellen: Kombinerer bygningens funksjonelle egnethet (for kjernevirksomheten og teknisk drift) og tilpasningsdyktighet.

Funksjonell egnethet: I hvilken grad bygningen er egnet for kjernevirksomheten og for eiendomsvirksomheten.

Tilpasningsdyktighet: I hvilken grad bygningen kan tilpasses ved ombygging og utvidelser.

Kost-nyttevurderinger gjennomføres for å vurdere om et vedlikeholdstiltak bør prioriteres, ved å veie kostnadene opp mot forbedringene/gevinstene ved tiltaket. Vurderingene skal gi et faktabasert grunnlag for beslutninger og prioriteringer, slik at de mest fordelaktige tiltakene velges ut på en sporbar og konsistent måte. Hensikten er å prioritere tiltak som bidrar til flere og mer effektive behandlinger og som kan bidra til gode forhold for pasienter og medarbeider, lønnsomhet for helseforetaket. En mal for kost-nyttevurderinger vil bli utarbeidet som en del av metodeverket for vedlikeholdsplanlegging.

Kost-nyttevurderingene gjøres i en stegvis prosess:

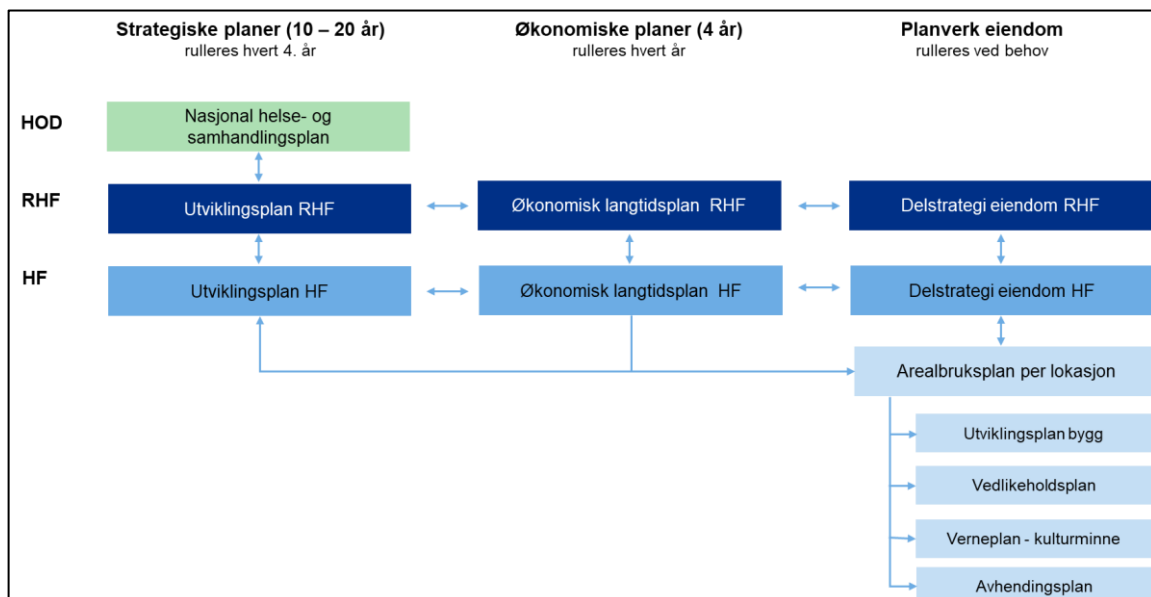
1. Beskriv situasjonen som er eller vil oppstå uten tiltak – svak teknisk tilstand gir risiko for svikt/driftstans eller lignende
2. Beskriv tiltaket som skal utbedre tilstanden
3. Finn alle fordeler (nytte) og ulemper (kostnader) som følger av hvert tiltak, både direkte og indirekte virkninger
4. Tallfest og verdsett virkninger
 - Omgjør alle kjente virkninger til kroner
 - Beregn fremtidige effekter til en nåverdi
5. Summer de totale kostnadene og den totale nytten for hvert tiltak.
 - Et tiltak anses som lønnsomt hvis samlet nytte overstiger kostnadene

6. For større tiltak gjennomføres usikkerhetsanalyse
 - Undersøk hvordan usikkerhet i tallene påvirker resultatet av analysen.

4 Overordnede føringer

4.1 Overordnede planer

Vedlikeholdsplanleggingen inngår i et system av planer som legger premisser for hvordan planene skal utvikles og hvordan tiltakene må prioriteres. Figur 1 illustrerer hierarkiet i de styrende planene på departements-, regions- og foretaksnivå. Dette systemet bidrar til å sikre prioritering av de rette lokalisasjonene, bygningene og tiltakene.



Figur 2 Planhierarki for eiendomsvirksomheten i Helse Sør-Øst

4.2 Økonomiske rammer

I sak 024-2025 *Økonomisk langtidsplan 2026-2029 –planforutsetninger* vedtok styret at det skal settes av midler til ordinært og ekstraordinært vedlikehold. I gjennomsnitt skal det ordinære vedlikeholdet over tid utgjøre minst 400 kroner per kvadratmeter per år for hele bygningsmassen. Det er avsatt 200 millioner kroner av regionens likviditet årlig i perioden 2023 - 2026 til ekstraordinær prioritering av vedlikeholdsinvesteringer. Endelig nivå for 2026 fastsettes av styret i det regionale helseforetaket. Helseforetakene skal planlegge med minst samme vedlikeholds nivå i planperioden som i forrige økonomiske langtidsplan. Helseforetakene skal på grunnlag av tilstandsbaserte vedlikeholdsplaner legge til rette for forutsigbarhet i planlegging og realisering av vedlikehold ved helseforetaket skal over tid bedre tilstandsgraden for bygningsmassen.

Helseforetakene har rapportert at de i hovedsak planlegger for dette målet, jf. sak 073-2025 Økonomisk langtidsplan 2026-2029. **Feil! Fant ikke referansekilden.** Tabell 1 viser helseforetakenes anslag for planlagt vedlikehold for årene 2025–2029.

Helseforetak	Vedlikehold og utskifting kr/kvm per år				
	B2025	2026	2027	2028	2029
Akershus universitetssykehus HF	399	616	621	625	630
Oslo universitetssykehus HF	247	309	301	342	407
Sunnaas sykehus HF	436	429	429	429	435
Sykehuset i Vestfold HF	528	247	247	247	247
Sykehuset Innlandet HF	360	416	519	505	607
Sykehuset Telemark HF	361	298	460	460	460
Sykehuset Østfold HF	323	663	658	705	705
Sørlandet sykehus HF	314	334	353	373	393
Vestre Viken HF	599	617	636	655	675
Vektet gjennomsnitt ekskl OUS HF	405	451	494	502	529
Krav til gjennomsnittlig minimumsnivå	400	400	400	400	400
Vektet gjennomsnitt i Helse Sør-Øst	344	396	419	440	482

Tabell 1 Helseforetakenes planlagte vedlikehold og utskifting per kvadratmeter i henhold til NS3454. Kilde: Økonomisk langtidsplan 2026-2029.

Utover dette har helseforetakene i dialog med Helse Sør-Øst RHF vist til at vedlikeholdsbehovet for mange bygg ligger høyere enn dette målet. I mange tilfeller har helseforetakene estimert vedlikeholdsbehovet til 1000 kroner per kvadratmeter per år, eller høyere.

Bygningsmassen i Helse Sør-Øst fornyes og oppgraderes vesentlig i de neste ti årene. I samme tidsrom skal en betydelig bygningsmasse avhendes – dette er hovedsakelig bygninger med høy tilstandsgrad. Omfanget er beskrevet i sak 073-2025, og effekten er anslått i sak 004-2025, ved at den gjennomsnittlige tekniske tilstandsgraden ventes å bli forbedret til litt i underkant av 1,2 i 2035.

Selv om en stor andel av bygningsmassen etter 2035 vil fremstå som moderne og oppgradert, vil en andel av bygningsmassen fortsatt være av eldre årgang. Disse bygningene vil ha egne behov for vedlikehold som overstiger måltallet på 400 kroner per kvadratmeter per år. LCC-beregningene til nybyggene har beregnet vedlikehold til ca. 1000 kroner per kvadratmeter per år.

Nye bygninger er i stor grad mer teknisk komplekse enn eldre bygninger. Dette gjelder både bygningsmassen i seg selv med andre krav til bæreevne, isolasjon, energieffektivitet og støydemping enn hva som eldre bygg sto overfor, men også de bygningsmessige tekniske systemene (ventilasjon, strømstyring, IKT-tilrettelegging mv.) er mer omfattende og komplekse enn i eldre bygg. Kompleksiteten medfører økte kostnader for drift og vedlikehold, da utstyret og komponentene i seg selv er mer kostbare, men også fordi det kreves høyere teknisk kompetanse for å gjennomføre vedlikehold i nye bygg. Antall tekniske løsninger har også økt i omfang, som for eksempel sensorer med kortere levetid enn teknisk infrastruktur. Dette leder til at nyere bygg ofte har høyere drifts- og vedlikeholdskostnader enn eldre bygg.

I sak 073-2025 vurderes handlingsrommet for regionen på lang sikt – og det kan legges til rette for høyere ressursbruk til vedlikehold og investeringer i bygningsmassen. Vedlikehold kan bokføres både som driftskostnader og investeringskostnader, avhengig av kategoriseringen av arbeidet og effekten på teknisk tilstandsgrad. Drøftingen i sak 073-

2025 viser at det er handlingsrom for økte kostnader til drift og investeringer for å ivareta bygningsmassen på lang sikt. Det henvises til et kostnadsnivå på 1000 kroner per kvadratmeter per år, og det pekes på at helseforetakene må videreføre det helhetlige perspektivet på drift og vedlikeholdsinvesteringer som i dag, men med større årlige beløp.

Tekstboks 1: Sammendrag av en analyse i sak 073-2025 Økonomisk langtidsplan 2026-2029

I sak 073-2025 ble det utarbeidet et scenario, som viste mulig handlingsrom for økte vedlikeholdskostnader. Dette ble lagt inn i analysen med økning på 2,5 milliarder kroner årlig samt en økning til investeringer i MTU på 0,4 milliarder kroner per år (i tabell 2 nedenfor vist som *Opprettholdt kapitalverdi*). De 2,5 milliarder kroner årlig var med utgangspunkt i en eiendomsportefølje på ca. 2,5 millioner kvadratmeter, og fokuserte på vedlikehold og utskifting: *Til vurdering av investeringsnivå og opprettholdelse av standard på bygg- og utstyr er det lagt til en økning i investeringene, da nivået i helseforetakenes planer for den perioden var forholdsvis lavt sammenlignet med historiske nivå. Konkret i analysen er det forutsatt et tillegg på 1 000 kroner per kvadratmeter til vedlikehold og utskifting i eksisterende bygg, som ventes å kunne gi en liten forbedring i tilstandsgrad. Nivået tilsvarer om lag 2,5 milliarder kroner per år for foretaksgruppen fra og med 2031. I tillegg forutsettes økte investeringer til medisinsk-teknisk utstyr med 400 millioner kroner per år, for å opprettholde gjennomsnittsalder på utstyrsparken. Inkludert tapte renteinntekter reduserer tiltaket estimert likviditet i 2040 med 31 milliarder kroner, til 36 milliarder kroner.*

Scenariet fokuserte også på et økt investeringsnivå på lang sikt (i tabell 2 vist som Investering utvikling) basert på investeringer i funksjonsforbedringer i bygg og investeringer i (byggrelatert) teknologi/IKT.

Videre viste scenariet at det kan bli redusert behov for resultatbuffer, og mulige effekter av avvik i omstillingsplanene for pågående prosjekter: *For det første forventes det et betydelig høyere investeringsnivå enn helseforetakene hittil har innarbeidet i økonomisk langtidsplan, særlig for perioden etter 2032. Samtidig vil det fortsatt være gjenværende risiko i megaprojektene forbundet med gevinstuttak og omstilling.*

Effekter på akkumulert likviditet (mrd. NOK)	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Opprettholdt kapitalverdi	-	-	-	-	-	-2.9	-5.9	-8.9	-11.9	-15.0	-18.2	-21.4	-24.7
Avvik i omstilling i forkant og prosjektgevinster i OUS og SI	-0.5	-1.2	-2.0	-3.0	-3.9	-4.7	-5.5	-6.7	-7.7	-8.8	-9.9	-11.1	-12.4
Redusert resultatbuffer	-	-	-	-	-	-	-	-0.5	-1.0	-1.5	-2.1	-2.6	-3.2
Investering utvikling	-	-	-	-	-	-	-	-1.0	-2.0	-3.1	-4.1	-5.2	-6.3
Samlet effekt	-0.5	-1.2	-2.0	-3.0	-3.9	-7.6	-11.4	-17.1	-22.6	-28.4	-34.3	-40.3	-46.5

Tabell 2 Utvikling i likviditetsbeholdning for foretaksgruppen i økonomisk langtidsplan. Beløpene inkluderer renteffekter og er oppgitt i milliarder kroner

4.3 Dagens økonomiregelverk

Med utgangspunkt i styrets vedtakspunkt i sak 004-2025: *Det skal være mulig å overføre budsjettmidler fra et år til en annet*, er det i arbeidet med rapporten vurdert hva som muliggjør dette.

Helseforetakene er underlagt rammebetingelser via bevilgningene i statsbudsjettet, regnskapsloven og annet lov- og regelverk. Helse Sør-Østs *Økonomihåndbok* omtaler sentrale elementer av regelverket.

Relevant for denne rapporten er blant annet at inntektsføring og kostnadsføring av midlene i basisrammen bokføres i samme periode (innenfor samme år). Det er dermed ikke anledning til å overføre basisramme mellom år for å sikre midler til vedlikehold. Behovet for overføring av budsjettmidler må ivaretas innenfor gjeldende regelverk.

Økonomihåndboka peker på det regnskapsmessige skillet mellom bokføring av driftskostnader (løpende kostnadsføring) og investeringskostnader (som aktiveres i balansen og avskrives over tid).

Alminnelige prinsipper for bokføring av kostnader muliggjør å følge budsjettet for vedlikehold mellom år, i tråd med styrets vedtakspunkt. Dette gjelder både for driftskostnader og investeringer der budsjetterte midler ikke benyttes fullt ut i et år.

- Når et helseforetak har lavere kostnader enn ventet vil resultatet forbedres. Dersom dette er driftskostnader vil også innestående midler være større enn ventet ved årsslutt. Ved å følge opp vedlikeholdsprosjektene i rullerende toårsplaner vil helseforetaket kunne vise til at det er behov for å trekke på innestående midler ved årets begynnelse det påfølgende året, og tilordne disse til (økte) driftskostnader for å fullføre vedlikeholdsprosjektet det påfølgende året. Dette gir isolert sett et svakere resultat det påfølgende året. Ved å vise til vedlikeholdsplanen kan eventuelle negative avvik i resultatet begrunnes.
- Når et helseforetak har lavere (høyere) investeringspådrag til vedlikehold vil også dette isolert sett kunne gi et bedret (svekket) resultat i innværende år – og deretter svekkelse (bedring) året etter dersom pådraget videreføres, som følge av effekt på avskrivninger.

Som eksemplene viser kan effektene bli forskjellige på resultat, likviditet og balanseverdier avhengig av kostnadskategoriene i hvert vedlikeholdsprosjekt. Dersom effektene omtales i sammenheng med vedlikeholdsplanen vil dagens bokføringspraksis ikke være til hinder for at midler til vedlikehold benyttes et år senere (eller tidligere) enn planlagt – og dermed ivaretas allerede i dag styrets vedtakspunkt.

Videre påpekes at anleggsregisteret er et viktig verktøy innen eiendom. Økonomihåndboka omtaler praksisen med revurdering av levetider som kan påvirke nivået på de årlige avskrivningskostnadene i et helseforetak. Et bygg som over tid har et vedlikeholdsnivå som er mindre enn planlagt kan måtte øke avskrivningstakten og dermed kostnadene for det enkelte år for helseforetaket. I Helse Sør-Øst er knekkpunktløsningen anbefalt for dette – hvilket innebærer at man fordeler effekten av endret avskrivningstid over den revurderte resterende levetiden. Dette medfører at man i situasjoner med forkortet levetid vil få

høyere fremtidige årlige avskrivninger enn det som ble lagt til grunn ved anskaffelsestidspunktet, for en (kort) periode.

5 Nåsituasjonen - vedlikehold og styring

5.1 Eiendomsporteføljen

Foretaksgruppen forvalter om lag 2,8 millioner kvadratmeter bygningsareal, hvorav 300 000 kvadratmeter er innleide og 400 000 kvadratmeter inngår i landsverneplanen for helsesektoren. Den samlede regnskapsmessige verdien av eiendomsmassen er 34,2 milliarder kroner, tilsvarende 13 680 kroner per kvadratmeter. Forsikringsverdien av porteføljen er i 2025 totalt 209,5 milliarder kroner, tilsvarende ca. 84 000 kroner per kvadratmeter. Med bakgrunn i nybyggpriser som er over 100 000 kroner per kvadratmeter, vurderes forsikringsverdien som en realistisk verdi for gjenanskaffelseskost og realkapitalverdi.

I perioden 2025–2035 planlegges det investeringer i nye og eksisterende sykehusbygg på om lag 93 milliarder kroner inkludert byggelånsrenter, med en samlet ny bygningsmasse på 720 000 kvadratmeter, jf. styresak 073-2025.

Om lag 48 milliarder kroner av investeringene er organisert som lokale byggeprosjekter hos helseforetakene. Disse prosjektene bidrar samtidig til forbedring av teknisk tilstand i porteføljen. Av disse er det planlagt flere lokale investeringsprosjekter på til sammen 19 milliarder kroner, som hovedsakelig er rettet mot teknisk forbedring (utvikling/ombygging) av de om lag 1,8 millioner kvadratmeterne som videreføres utenfor de store byggeprosjektene. Det er lite overlapp mellom dette investeringsbeløpet og det anbefalte beløpet på 19 milliarder kroner som er beregnet som behov for ekstraordinært vedlikehold. Prosjektene i økonomisk langtidsplan er hovedsakelig nyinvesteringer i påbygg eller forbedringer i enkeltrom/områder. Dette skiller seg fra ekstraordinært vedlikehold som dermed ikke synes å være tilstrekkelig tatt høyde for i helseforetakenes arbeid med innspill til økonomisk langtidsplan.

Samtidig planlegges avhending av totalt 760 000 kvadratmeter bygningsmasse, hvorav 150 000 kvadratmeter er fredet eller vernet.

En bærekraftig og aktiv forvaltning av porteføljen har som hovedmål å sikre funksjonalitet, pasientsikkerhet og kostnadseffektiv drift.

Det er behov for å skille mellom bygninger som har en langsiktig planlagt funksjon som sykehus og de bygningene som skal fases ut når de erstattes av nybygg. Verdibevarende vedlikehold skal primært utføres i de 1,8 millioner kvadratmeter som er planlagt benyttet langsiktig. Det er i denne delen av porteføljen at det er naturlig å ha en ambisjon om god teknisk tilstand og god funksjonell egnethet for brukerne. De bygningene som er planlagt

avhendet, anbefales skilt ut som egen kategori i forbindelse med måling av porteføljens tekniske tilstand, egnethet med mer.

5.2 Internhusleie

I januar 2023 ble internhusleieordning innført i Helse Sør-Øst. Ordningen skulle være en del av å innføre og understøtte en hensiktsmessig organisering av eiendomsområdet, og bidra til mer effektiv arealutnyttelse og verdibevaring av sykehusbyggene.

Ved innføringen ble det lagt til grunn at internhusleieordningen skulle innføres kostnadsnøytralt, men hvor ønsket virkning kan tilpasses over tid. Gjennomført evaluering av ordningen viser at det er behov for en tilpasning både av leienivå og av forutsigbarhet i prosess rundt kostnadsnivå og i vedlikehold av bygningene. Budsjett for vedlikehold i ordningen har hittil ikke vært tilstrekkelig til å oppnå eller bedre tilstandsgraden.

Internhusleieordningen i Helse Sør-Øst tar hensyn til tre av fire hovedkategorier for tiltak, eiendomsdrift, verdibevarende vedlikehold og funksjonell oppgradering. Ekstraordinært vedlikehold omfattes ikke av internhusleieordningen.

Evalueringen bekrefter at det er god kommunikasjon mellom eiendomsforvaltningen og leietaker (klinikken), men at dialogen kan forsterkes i årlige møter med fast agenda på tvers av helseforetakene. Opplegg for dette utarbeides i løpet av 2025.

Kapitalelementet i husleiemodellen benytter fra innføringen bokførte verdier som utgangspunkt for avskrivningskostnader. Gjennomsnittlig bokført verdi er ca. 13 680 kroner per kvadratmeter, mens forsikringsverdien (gjenanskaffelseskost) er vurdert til gjennomsnittlig ca. 84 000 kroner per kvadratmeter. Dette illustrerer ulikheten mellom hva som settes av til utskifting/fornyelse gjennom avskrivninger, og det faktiske behovet – en internhusleie basert på kapitalverdi av gjenanskaffelseskost ville vært betydelig høyere, og tilgjengeliggjort midler til økt vedlikehold. Internhusleien omfatter fra innføringen kun ordinært vedlikehold, og kapitalelementet vil kun oppjusteres når helseforetakene tar i bruk nye bygg eller ved at ledelse og styret i helseforetaket besluttet forsterket prioritering av området.

Gjenanskaffelseskost illustrerer også funksjonell verdi, og hvilken betydning bygningsmassen har for kjernevirksomheten/verdiskapingen i helseforetakene. Den funksjonelle verdien er høy, og det funksjonelle tapet ved dårlige lokaler stort. Dette illustrerer viktigheten av å bruke tilstrekkelige midler på vedlikehold.

5.3 Tilstandsrapportering

Tilstandsvurdering

Tilstandsregistrering i Helse Sør-Øst er gjort hvert fjerde år siden 2008. I henhold til Regional utviklingsplan 2040 er målet at arealvektet gjennomsnittlig tilstandsgraden for eiendomsmassen i Helse Sør-Øst skal være 1,2 eller bedre innen 2035. Det skal arbeides målrettet for at tilstandsgrad 3 ikke skal forekomme innen 2030.

Kartleggingen i 2024 viser at tilnærmet to tredjedeler av bygningsmassen har teknisk tilstandsgrad 2 eller svakere. Den gjennomsnittlige tilstandsgraden er i 2024 på 1,69, en negativ utvikling fra 1,61 i 2020. Samlet sett har tilstanden for bygningsmassen forverret seg siden kartleggingene startet i 2008.

Samlet vedlikeholdsbehov er kalkulert til om lag 40 milliarder kroner (2024), jf. figur 2.



Figur 3 Utvikling av tilstandsgrad i Helse Sør-Øst fra 2008 – 2024

Analysen av eiendomsporteføljens tilstand om 10 år

I styresak 004-2025 presenteres en analyse av porteføljens forventede tilstandsgrad i 2034 med hensyn til planlagte nybygg og avhendinger. Analysen viser at tilstandsgraden kan utvikle seg positivt over den kommende ti-års perioden, og at målsetningen i Regional utviklingsplan 2040 om en arealvektet gjennomsnittlig tilstandsgrad 1,2 for hele porteføljen innen 2035 er oppnåelig. Dersom innfasing av nybygg og utfasing av eldre bygninger følger planlagt fremdrift, og det verdibevarende vedlikeholdet er på 400 kroner per kvadratmeter per år, vurderes porteføljens tilstand å kunne oppnå en arealvektet gjennomsnittlig tilstandsgrad på 1,2 innen 2035. Den delen av porteføljen som skal beholdes, vil ha en arealvektet gjennomsnittlig tilstandsgrad på 1,58 og nybyggporteføljen en arealvektet gjennomsnittlig tilstandsgrad på 0,25. Dette vil kun være tilfelle i en kort periode. Det anbefales derfor at eksisterende portefølje oppnår TG 1,2 om ca. 10 år. En gradvis bedret tilstand i den eldre porteføljen vil også dekke opp for at tilstanden i den nye porteføljen vil svekkes gradvis over tid.



Figur 4 Status tilstandsgrad i Helse Sør-Øst 2024. Mål 2035 er arealvektet gjennomsnittlig tilstandsgrad på 1,2

Analysen er i etterkant utviklet med flere scenarioer. I disse scenarioene er det lagt til grunn at vedlikeholdsbehovet øker i samme takt som dokumentert i tidligere tilstandskartlegginger. Resultatene viser at dersom vedlikeholdet ikke styrkes tilsvarende, vil målsetningen i regional utviklingsplan ikke kunne nås i samme grad. Scenarioene er illustrert i figur 5.

Tabellen nedenfor viser scenario for utvikling av hvordan arealvektet gjennomsnittlig tilstandsgrad for ny portefølje og eldre portefølje over tid. Den eldre delen av porteføljen må forbedres over tid ettersom tilstandsgraden i den nye delen av porteføljen gradvis forringes fra nybyggstandard. Den eldre bygningsmassen som fases ut har arealvektet gjennomsnittlig tilstandsgrad på 1,94, mens porteføljen som videreføres har en tilstandsgrad på 1,58.

	Areal BTA	TG 2024	TG ca. 2035	TG ca. 2040	TG ca. 2045
Ny portefølje	720 000		0,25	0,75	1,20
Eldre bygningsmasse	1 800 000	1,58	1,58	1,38	1,20
Sum areal	2 520 000	1,58	1,20	1,20	1,20

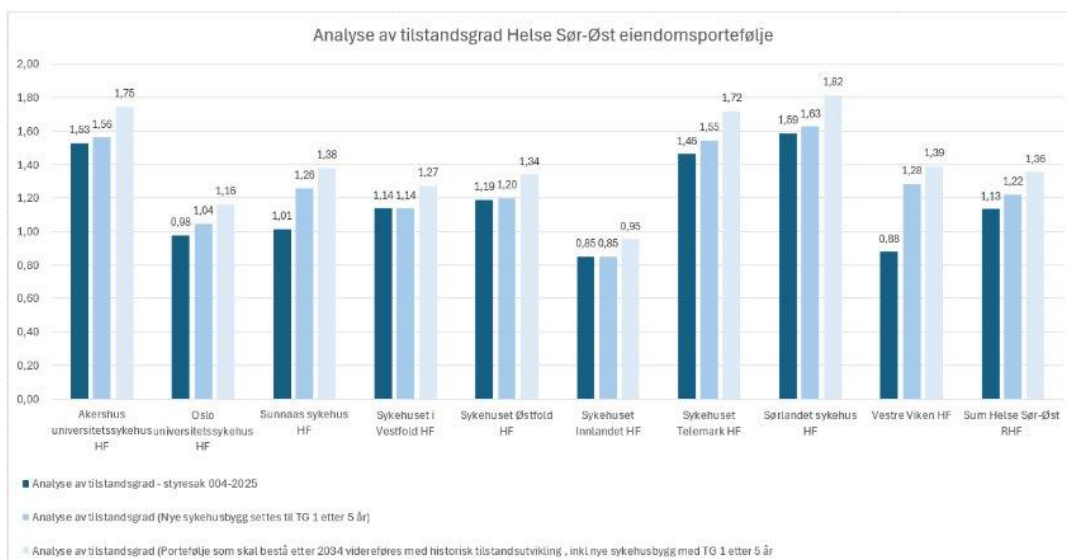
Tabell 2: Scenario for utvikling av arealvektet gjennomsnittlig tilstandsgrad for ny portefølje og eldre bygningsmasse over tid.

I omtrent 2035 forventes de nye sykehusbyggene å ha en arealvektet gjennomsnittlig tilstandsgrad på ca. 0,25. Etter fem år vil denne stige til om lag 0,75 og etter ytterligere fem år til ca. 1,2. Selv om tidsforløpet er noe usikkert, forventes tilstandsgraden i den nye delen av porteføljen å utvikle seg mot 1,2. For å opprettholde en arealvektet gjennomsnittlig tilstandsgrad i hele porteføljen på 2,5 millioner kvadratmeter, må den eldre delen av porteføljen forbedres.

Av et samlet ekstraordinært vedlikeholdsbehov på 19 milliarder kroner for den eldre delen av porteføljen, beregnes ca. 11 milliarder kroner å måtte benyttes for å bedre den eldre delen av porteføljen fra en arealvektet gjennomsnittlig tilstandsgrad på 1,58 til 1,38. Fra en

arealvektet gjennomsnittlig tilstandsgrad i den eldre delen på 1,38 beregnes det ca. 8 milliarder kroner for å oppnå en arealvektet gjennomsnittlig tilstandsgrad på 1,2. Det er noe dyrere per kvadratmeter i det første intervallet, da bygningsdeler med tilstandsgrad 3 er dyrere å utbedre enn bygningsdeler med tilstandsgrad 2.

En samlet vurdering av analysene og kartleggingene understreker behovet for en mer systematisk og langsiktig innsats for å sikre verdibevarende vedlikehold og forbedret bygningsmessig tilstand.



Figur 5 Ulike scenarier av tilstandsgrad Helse Sør-Øst eiendomsportefølje.

Scenarioene vist i Figur 5 4viser at det er nødvendig å øke midler til vedlikehold i perioden 2025-2035 til over 400 kroner per kvadratmeter for å oppnå ønsket arealvektet gjennomsnittlig tilstandsgrad på 1,2 innen 2035. Den lyseblå stolpen med tilstandsgrad 1,36, forutsetter at nye sykehusbygg har tilstandsgrad 1 etter fem år, samtidig som det årlige vedlikeholds nivået ligger dagens på vedlikeholds nivå.

5.4 Vedlikeholdsbehov på porteføljenivå

Arbeidsgruppen har foretatt en nærmere vurdering av vedlikeholdsbehovet i porteføljen sett opp mot ambisjonsnivået om arealvektet tilstandsgrad på 1,2.

Tilstandskartleggingen i 2024 estimerer et samlet oppgraderingsbehov for hele porteføljen på 40,3 milliarder kroner for å nå en arealvektet gjennomsnittlig tilstandsgrad tilsvarende tilstandsgrad 1,0. Siden målet for arealvektet gjennomsnittlig tilstandsgrad er 1,2 vil faktisk vedlikeholdsbehov være under dette nivået.

Figur 6 viser at omtrent halvparten av det identifiserte vedlikeholdsbehovet gjelder bygningsdeler med tilstandsgrad 3, og den andre halvparten gjelder tilstandsgrad 2.

RHF	Vurdert areal	Behov 0-5 år	Behov 5-10 år	Behov samlet	Behov samlet pr BTA
Helse Sør-Øst RHF	2 480 886	20 721 200 000	19 668 700 000	40 390 000 000	16 300
Akershus universitetssykehus HF	268 240	1 833 100 000	1 841 100 000	3 674 200 000	13 700
Oslo universitetssykehus HF	837 135	10 044 000 000	6 543 500 000	16 587 600 000	19 800
Sørlandet sykehus HF	246 712	2 492 100 000	1 879 300 000	4 371 400 000	17 700
Sunnaas sykehus HF	27 795	249 400 000	165 400 000	414 800 000	14 900
Sykehuset i Vestfold HF	203 832	773 200 000	1 528 500 000	2 301 600 000	11 300
Sykehuset Innlandet HF	303 953	725 600 000	3 277 900 000	4 003 600 000	13 200
Sykehuset Østfold HF	149 896	1 579 300 000	656 200 000	2 235 500 000	14 900
Sykehuset Telemark HF	167 901	1 308 600 000	1 177 400 000	2 486 000 000	14 800
Vestre Viken HF	275 422	1 716 000 000	2 599 400 000	4 315 500 000	15 700

Figur 6 Samlet teknisk oppgraderingsbehov 2024 – eid bygningsmasse

Tidligere beregninger har vist at en portefølje på 2,5 millioner kvadratmeter og arealvektet gjennomsnittlig tilstandsgrad 1,2 vil ha et ordinært vedlikeholdsbehov på ca. 10 milliarder kroner. Det vil være bygningsdeler med tilstandsgrad 3 og tilstandsgrad 2. Det vil oppstå nye vedlikeholdsbehov på ca. 1 milliard kroner årlig. For å holde bygningsmassen på et stabilt nivå, må det derfor utføres vedlikehold for ca. 1 milliard kroner årlig, tilsvarende 400 kroner per kvadratmeter. Når nye sykehusbygninger fases inn i porteføljen, forventes en økning i vedlikeholdsbehovet. Dette skyldes større omfang av tekniske installasjoner, og er dokumentert i LCC-beregningene i sykehusprosjektene.

De 760 000 kvadratmeter som er planlagt faset ut, vil ha et lavere behov, mens nye sykehusbygg vil ha et høyere vedlikeholdsbehov på grunn av økt omfang av tekniske installasjoner med mer. Det anbefales foreløpig å opprettholde minimum 400 kroner per kvadratmeter som et realistisk og forutsigbart nivå på vedlikeholdsinnsats.

Tabell 3 viser omfang av bygningsmasse som planlegges avhendet per helseforetak, med areal, arealvektet gjennomsnittlig tilstandsgrad og estimert ekstraordinært vedlikeholdsbehov. Avhending av 760 000 kvadratmeter bygningsmasse fordeles ulikt på helseforetakene, som dermed vil ha ulik effekt av lettelsene i porteføljen.

Helseforetak	Bygninger som avhendes		
	Areal	Tilstand	Ekstraord. vedl.h.
	BTA	TG	MNOK
Akershus universitetssykehus HF	20 552	1,74	242
Oslo universitetssykehus HF	394 975	2,11	7 679
Sunnaas sykehus HF	5 651	2,92	162
Sykehuset i Vestfold HF	21 350	2,06	319
Sykehuset Innlandet HF	184 108	1,44	1 272
Sykehuset Telemark HF	11 570	1,70	153
Sykehuset Østfold HF	-	-	-
Sørlandet Sykehus HF	6 917	1,81	113
Vestre Viken HF	115 568	1,80	1 581
Sum	760 691	1,94	11 596

Helseforetak	Bygninger som planlegges avhendet		
	Areal	Tilstand	Ekstraord. vedl.h.
	BTA	TG	MNOK
Akershus universitetssykehus HF	20 552	1,74	242
Oslo universitetssykehus HF	394 975	2,11	7 679
Sunnaas sykehus HF	5 651	2,92	162
Sykehuset i Vestfold HF	21 350	2,06	319
Sykehuset Innlandet HF	184 108	1,44	1 272
Sykehuset Telemark HF	11 570	1,70	153
Sykehuset Østfold HF	-	-	-
Sørlandet sykehus HF	6 917	1,81	113
Vestre Viken HF	115 568	1,80	1 581
Sum	760 691	1,94	11 596

Tabell 3: Oversikt over bygningsmasse som planlegges avhendet

Tabell 4 viser hvordan arealer og vedlikeholdsbehov fordeles mellom helseforetakene i den gjenværende porteføljen på ca. 1,8 millioner kvadratmeter.

Det ekstraordinære vedlikeholdsbehovet på ca. 19 milliarder kroner kan dekkes inn over 10 eller 15 år med en årlig kostnad på 1 896 millioner kroner eller 1 264 millioner kroner per år. Fordelt over 10 år utgjør dette gjennomsnittlig 1025 kroner per kvadratmeter årlig.

Helseforetak	Bygninger som beholdes			Vedlikeholdsbehov årlig i MNOK		
	Areal	Tilstand	Ekstraord. vedl.h.	Ekstraordinært		Verdibevarende
	BTA	TG	MNOK	Alt.A på 10 år	Alt.B på 15 år	Kontinuerlig
Akershus universitetssykehus HF	247 688	1,67	2 512	251	167	107
Oslo universitetssykehus HF	501 190	1,77	5 637	564	376	358
Sunnaas sykehus HF	247 337	1,32	170	17	11	11
Sykehuset i Vestfold HF	22 456	1,14	1 219	122	81	82
Sykehuset Innlandet HF	184 168	1,62	1 093	109	73	134
Sykehuset Telemark HF	149 814	1,59	1 744	174	116	67
Sykehuset Østfold HF	162 133	1,43	1 907	191	127	65
Sørlandet sykehus HF	156 742	1,65	3 319	332	221	102
Vestre Viken HF	178 741	1,48	1 435	143	96	118
Sum	1 850 269	1,58	18 960	1 896	1 264	1 044

Tabell 4: Oversikt over bygningsmasse som planlegges benyttet som sykehusbygninger

5.5 Digitalisering av eiendomsforvaltningen

I 2023 ble Trinn 1 av prosjektet digitalisering av eiendomsforvaltningen i Helse Sør-Øst vedtatt. Nytt klinikk- og protonbygg Radiumhospitalet og nytt sykehus i Drammen ble valgt ut som piloter.

Digitalisering av eiendomsforvaltningen innebærer å standardisere relevant informasjon om eiendommassen for å understøtte en rasjonell, kostnadseffektiv og formåls effektiv eiendomsforvaltning.

Sykehusbygg HF inngikk nasjonal rammeavtale i juli 2023 med Omega 365 Solutions AS for områdene forvaltning, drift og vedlikehold, samt utvikling (små og mellomstore

utbygginger i eksisterende sykehus). Det ble i tillegg inngått avtale med Datec AS for digital felles renholdsløsning.

Pilotene i Helse Sør-Øst evalueres nå og trinn 2 omfatter innføring ved alle helseforetak, etter at evalueringen av de to pilotene er gjennomført. Systemet virker godt egnet for Helse Sør-Øst sitt behov på området og er også det samme verktøyet som benyttes i gjennomføringen av nye sykehusbyggprosjekt.

5.6 Dagens praksis for vedlikeholdsplanlegging og -budsjettering

Helseforetakene utarbeider i dag fem-års vedlikeholdsplaner for tilstandsgrad 3 og ti-års vedlikeholdsplaner for tilstandsgrad 2. Vedlikehold planlegges i hovedsak årlig, ofte med kortsiktige tidshorisonter. Langsiktig vurderinger av teknisk utvikling, risiko, og verdibevaring inngår i begrenset grad. Helseforetakene har gjennomsnittlig over tid ikke brukt opp budsjettmidlene for vedlikehold innenfor budsjettåret. Som omtalt i kapittel 4.3 tilsier bokføringsprinsipper at kostnadsføring skal skje i samme periode som inntektsføringen (innenfor hvert budsjettår). En effekt er at vedlikehold som er planlagt, men ikke er gjennomført innenfor kalenderåret må legges inn i neste års budsjett, ofte uten at helseforetakene har hatt en systematikk som forklarer hvorfor dette gir resultateffekter det påfølgende året. Som foreslått vil en tettere sammenknytting av toårig rullerende vedlikeholdsplan og budsjettering- og rapporteringsforklaring gi mer fleksibilitet i å kunne følge opp planen for vedlikehold over årsskiftene..

Det er et behov for å legge til rette for at vedlikehold kan gjennomføres hele året, og at vedlikeholdsmidler skal kunne følge vedlikeholdsprosjektene over årsskifter.

Arbeidsgruppen har hatt møter med økonomidirektørene, FM-direktørene og eiendomssjefene for å innhente kunnskap om dagens situasjon og få innspill til forbedringer.

Identifiserte utfordringer

- Manglende oppnåelse for vedlikehold - dokumentert gjennom forringelse av bygningsmessig tilstand og lavere vedlikeholdsaktivitet enn det fastsatte målet på 400 kroner per kvadratmeter.
- Begrenset forutsigbarhet og fleksibilitet i budsjettene – internhusleieordningen fungerer ikke tilstrekkelig godt som finansieringskilde for verdibevarende vedlikehold ettersom leienivået hittil settes fra år til år. Dette vanskeliggjør planlegging samtidig som samlet finansiering ikke er tilstrekkelig. Manglende forutsigbarhet gjør at det er vanskelig å rekruttere og beholde nøkkelkompetanse for planlegging og gjennomføring av prosjekter.
- Ulik praksis og prosedyrer for vedlikeholdsarbeid mellom helseforetakene.
- Behov for økt forståelse for bygningsmassens utfordringer og ressursbehov for å oppfylle kravene til hensiktsmessige lokaler for pasienter og ansatte.

6 Anbefalinger for bedre vedlikehold

6.1 Prinsipper for verdibevarende vedlikehold

Begrepet *verdibevarende vedlikehold* tar utgangspunkt i bygningens verdi som realkapital. For sykehuseiendommer, som ikke omsettes i et marked, benyttes teknisk verdi eller gjenanskaffelseskost som grunnlag for å måle økonomisk verdi. Denne verdien ligger nært opp til forsikringsverdien. Ved etableringen av helseforetakene ble metodikken i multiMap1 benyttet for å sikre et enhetlig og samtidig uttrykk for gjenanskaffelseskost/teknisk for alle sykehusbygninger. Disse verdiene dannet grunnlaget for åpningsbalansene og avskrivningsgrunnlagene i foretakene.

Teknisk tilstandsgrad i eiendomsporteføljen kan benyttes som indikator på utvikling av tekniske verdi over tid.

Prioritering av vedlikeholdet kan ikke ta utgangspunkt i teknisk tilstand alene. Opprettholdelse av operativ evne er avgjørende for å kunne utføre helseforetakenes oppdrag. Bygningskomponenter som er viktigst for å sikre kontinuerlig drift gis derfor høyest prioritet. Dette kan ivaretas i samarbeid mellom eiendomsvirksomheten og kjernevirksomheten i prosessen med prioritering og rangering av vedlikeholdstiltakene.

Vedlikeholdstiltakene kan med fordel kombineres med utviklings- og ombyggingstiltak for å utnytte tidsrommet og ressursene mest mulig effektivt. Dette kan innebære å gjennomføre vedlikeholdstiltak tidligere enn opprinnelig planlagt, for å unngå behov for nye driftsavbrudd og påfølgende høyere kostnader.

Prioritering av tiltak på lokalt nivå og i hver bygning skal ta utgangspunkt i teknisk tilstand og levetidsvurderinger for å synliggjøre behovet. Ved rangering og endelig prioritering av tiltak kan imidlertid ikke det tekniske behovet alene være avgjørende. Helseforetakenes oppdrag må ligge til grunn for prioriteringene, slik at de mest kritiske tiltakene gjøres i tide.

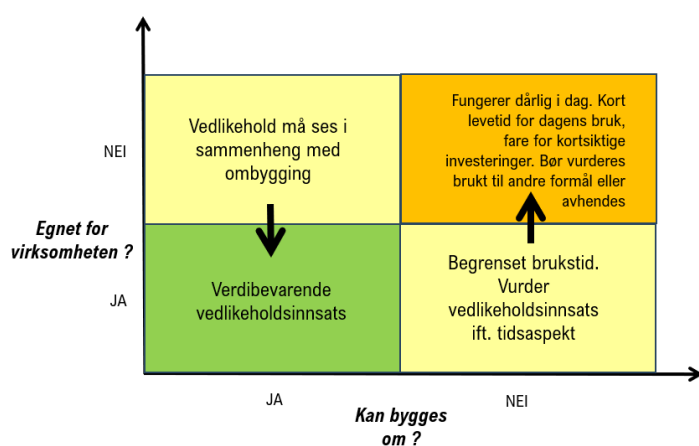
Kost-nyttevurderinger skal inngå som en del av beslutningsgrunnlaget, for brukerne og for bygningen. Dette vil dels være kvalitative vurderinger som må utføres i samarbeid mellom klinisk drift og eiendomsvirksomhet. Hensikten er å prioritere tiltak som bidrar til gode forhold for pasienter og medarbeidere, flere og mer effektive behandlinger og som kan bidra til lønnsomhet for helseforetaket. En mal for kost-nyttevurderinger vil bli utarbeidet som en del av metodeverket for vedlikeholdsplanlegging.

6.2 Kategorisering av bygninger i porteføljen

FM-direktørmøtet har besluttet at funksjonell egnethet og tilpasningsdyktighet skal kartlegges i 2025. Dette arbeidet nærmer seg ferdigstillelse.

Kartleggingen gir mulighet til å kategorisere bygningsmassen i henhold til levedyktighetsmodellen, og i henhold til den langsiktige utviklingsplanen for porteføljen.

Figuren nedenfor viser hvordan Oslobygg benytter levedyktighetsmodellen som kunnskapsgrunnlag for langsiktige porteføljeplaner. Helseforetakene kan tilpasse denne modellen til å inngå i prioriteringen av tiltak og til rullering av porteføljeplanene.



Figur 7 Levedyktighetsmodell (kilde: Multiconsult)

Det kan vurderes å legge kombinasjonen av teknisk tilstand og funksjonell egnethet til grunn for å kunne se det samlede behovet for ombygging/tilpasning i sammenheng med behovet for teknisk oppgradering. Denne tilnærmingen kan gi bedre oversikt over det samlede behovet for tiltak i bygningsmassen.

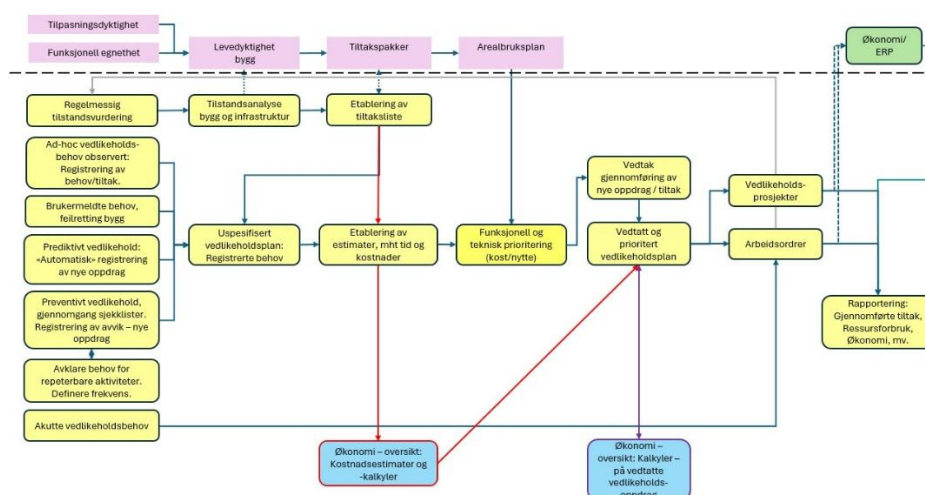
6.3 Prosess for vedlikehold

Vedlikeholdstiltakene har mange likheter med byggeprosjekter, og kan organiseres etter en modell for små og mellomstore prosjekter. Se figur 8.



Figur 8 Likhet mellom investeringsprosjekter og vedlikeholdstiltak.

Nedenstående figur 9 viser prosess for etablering av vedlikeholdsplan. Det arbeides med å definere denne prosessen i Omega365, slik at den kan være standard for alle foretak som bruker verktøyet. Den er gjengitt i bedre lesbart format i vedlegg A.19.



Figur 9 Prosess for etablering av vedlikeholdsplan. (Gule bokser er prosesser, de øvrige boksene (blå, grønn, rosa) er forutsetninger og støtte.

Det er en serie med ulike vedlikeholdsbehov som meldes inn, jf. gule bokser til venstre. Akutte behov dekkes utenom vedlikeholdsplan – de øvrige spilles inn som mulige tiltak. Det gjennomføres en kost-nyttevurdering av tiltakene og basert på tilgjengelige ressurser, vedtas en prioritert vedlikeholdsplan. Kost-nyttevurdering kan understøttes av risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS) av operativ evne på det enkelte forslaget:

- Tilstandsgrad på aktuelle objekter definerer en sannsynlighet for nedsatt funksjon. Tilstandsvurderinger gjennomføres jevnlig – ned på tekniske systemer og rom.
- Konsekvensgrad for de samme objektene definerer konsekvens (risiko) for nedsatt funksjon. Alle rom i sykehusene er klassifisert i henhold til *klassifikasjonssystemet for helsebygg*. Det anbefales at rom knyttet til pasientbehandling gis høy kritikalitet og dermed konsekvensgrad. Ledelsen i det enkelte foretak må avklare eventuelt andre prioriteringer. Vestre Viken HF har for eksempel synliggjort følgende prioritering, jmfør notat datert 31. mars 2025, som er behandlet i foretaksledelsen:

Målet med foretakets bygg og tjenesteearealer er definert til lokaler som bidrar til:

- *god pasientsikkerhet*
- *gode arbeidsforhold som hjelper til å rekruttere og beholde dyktige medarbeidere*
- *bærekraftig driftsøkonomi, både innen spesialisthelsetjenesten og innen eiendomsdriften.*

I *Veileder til Informasjonsklassifisering av bygg-elementer* defineres kritikalitet på byggtekniske systemer i henhold til de rom de forsyner. Det anbefales at dette følges, slik at

tekniske systemer arver høyeste konsekvensgrad til de rom systemet forsyner. Veilederen er på høringsrunde i foretaksgruppen.

6.4 Forslag til styringsmodell

Helseforetakene har krav om langsiktig planlegging av utvikling i tilstandsgrad, kravet ble gitt til helseforetakene i *Oppdrag og bestilling 2022*:

Tilstand i bygningsmassen registreres hvert fjerde år. Helseforetakene skal i løpet av 2022 etablere tilstandsbaserte vedlikeholdsplaner for tilstandsgrad 2 (TG2) og tilstandsgrad 3 (TG3) i henhold til Norsk Standard for Tilstandsanalyse av byggverk (NS3424) som følger:

- 10-års tilstandsbasert vedlikeholdsplan for TG2
- 5-års tilstandsbasert vedlikeholdsplan for TG3

Helseforetaket skal oppgi tidfestet mål for tilstandsgrad for sine bygg.

Eiendomsrelaterte kostnader, som også inkluderer interne kostnader, skal rapporteres årlig og strukturert etter kontoplan for livsløpskostnader i henhold til Norsk Standard for Livssyklus kostnader for byggverk (NS3454).

6.4.1 Struktur for vedlikeholdsplanlegging

Helseforetakene skal utarbeide én helhetlig vedlikeholdsplan for å sikre oversikt og helhet. Vedlikeholdsplan skal omfatte avvikling av bygningskomponenter med tilstandsgrad 3 innen fem år og tilstandsgrad 2 innen ti år, samt tiltak for løpende verdibevarende vedlikehold. Planens to første år skal detaljeres. Planen skal baseres kriterier for teknisk tilstandsgrad og kost-nytte-vurderinger, og danne grunnlag for prioritering og gjennomføring av tiltak.

For å knytte vedlikeholdsplanen til budsjettprosessen anbefales at rulleringen ferdigstilles hvert år slik at det danner grunnlag for innspill til økonomisk langtidsplan, normalt medio april hvert år. Vedlikeholdsplanen kan da styrebehandles i helseforetaket i mai, og legge grunnlag for dialog i linjen og til Helse Sør-Øst RHF i forbindelse med behandlingen av regional økonomisk langtidsplan i mai og juni. Økonomisk langtidsplan er første innspill til neste års budsjett. Ved å avstemme innspillet til økonomisk langtidsplan med budsjettprosessen i november/desember vil vedlikeholdsplanen kunne konkretiseres for kommende år.

Planlegging for utvikling i tilstandsgrad og økonomisk langtidsplan ivaretar perspektivet på fem års sikt, og også for det mer langsiktige perspektivet. Ved å samordne planleggingen i disse prosessene vil helseforetakene kunne få god konsistens og et godt verktøy for oppfølging av realisering av planene ved avstemming mot rapporteringen.

Håndtering av bygningskomponenter med tilstandsgrad 3 og 2 i fem- og ti-års perspektiv baseres på:

- Overordnet beskrivelse av tiltak

- Overordnet kostnadsestimat basert på nøkkeltall og iht. NS3453 *Spesifikasjon av kostnader i et byggeprosjekt*
- Overordnet prosjektplan tilpasset tiltakets størrelse og kompleksitet, inkludert kommunikasjon med kjernevirksomheten/bruker
- Planen rulleres årlig

Planlegging av konkrete tiltak i et to-års-perspektiv baseres på:

- Prioritering ut fra kost-nytte-vurderinger
- Detaljert beskrivelse av arbeidene
- Kostnads kalkyle basert på NS3453 for tiltak 0-24 måneder
- Kostnadsestimat basert på nøkkeltall for tiltak utover 24 måneder
- Prosjektplan tilpasset tiltakets størrelse og omfang, inkludert kommunikasjon med kjernevirksomheten/bruker, som er ressursallokert
- Planen rulleres hver 6 måned, slik at det kontinuerlig er minimum to års detaljert plan

For å kunne gjennomføre dette på en god måte i helseregionen, kreves det at helseforetakene har nødvendige IKT verktøy. Innføringen av Omega365 i Helse Sør-Øst gir grunnlaget for å kunne etablere slike planer.

6.4.2 Roller og ansvar

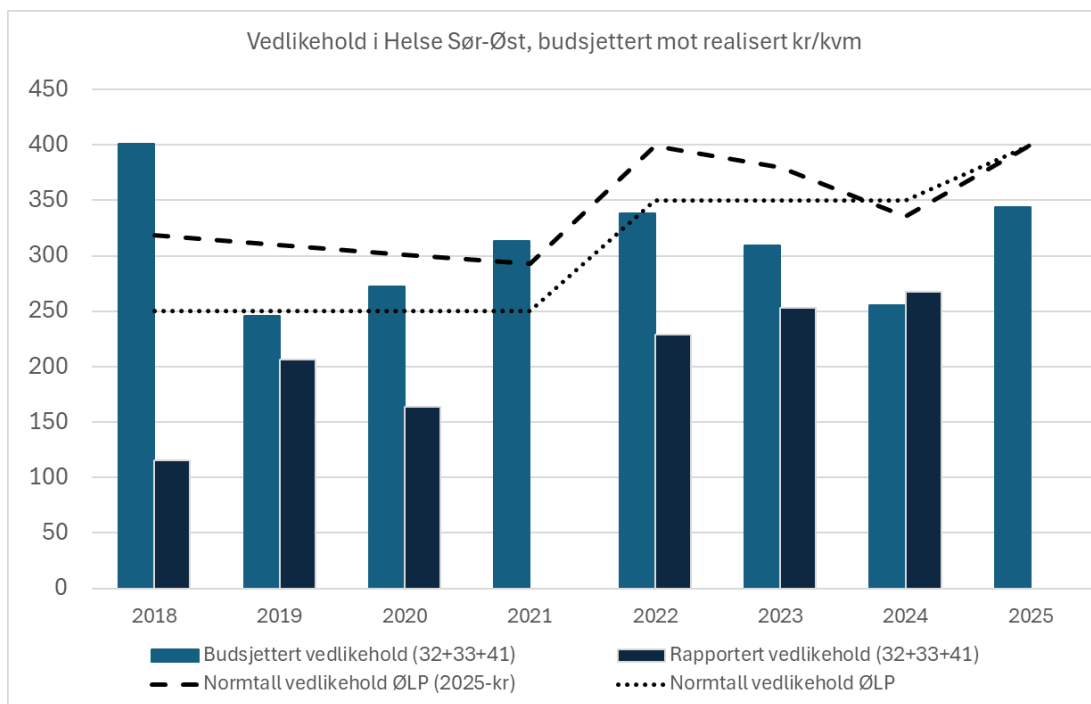
Ansvarlig enhet for eiendomsforvaltningen ved hvert helseforetak utformer og følger opp vedlikeholdsplanene i henhold til internhusleieordningen. Planene forankres med eier og leietakere og gjennom budsjettbehandlingen med helseforetakets styre. Prosessen følger samme tidsplan som gjeldende for økonomisk langtidsplan, årsbudsjett og tertialvis rapportering.

6.4.3 Vedtaksstruktur og rapporteringslinjer

Vedlikeholdsplaner skal behandles i helseforetakenes styre og rapporteres til Helse Sør-Øst RHF gjennom årlig prosess for økonomisk langtidsplan, budsjettåret og tertialvis rapportering.

6.4.4 Budsjettmekanismer og rapportering

Det legges til rette for at helseforetakene skal ha en mer systematisk oppfølging av budsjetterte vedlikeholdsmidler. Hittil viser rapporterte tall per år at helseforetakene over tid ikke har nådd målene i det enkelte års budsjett for vedlikehold, men at det er en tydelig bedring i perioden 2022 - 2024. I denne perioden er det også gjennomført tiltak for ekstraordinært vedlikehold. Aktivitetsøkningen i perioden indikerer at det er kapasitet til ytterligere økning for å komme opp på målet om 400 kroner per kvadratmeter per år.



Figur 105 Budsjettert og rapportert nivå på vedlikehold i Helse Sør-Øst, hentet fra Økonomisk langtidsplan og årlig rapportering (2025-kr), kroner per kvadratmeter

Utover øvrige anbefalinger i kapittel 6.4. er det behov for en oppfølging av tilordning og bruk av midler til vedlikehold. Det er et sentralt poeng av økonomistyringen foregår basert på planen for vedlikehold på en slik måte at det er tydelig hvordan midlene anvendes, og hvilke effekter som oppstår ved eventuell omdisponering i planene eller i budsjettene.

1. Det anbefales innføring av årlig rullerende vedlikeholdsbudsjett, detaljplanlagt for to år av gangen. De detaljerte planene baseres på kartlagte behov i helseforetaket og det mer overordnede femårs perspektivet som gjelder for økonomisk langtidsplan (inneværende år pluss de fire kommende årene – samt muligheten for planlegging i de påfølgende årene) og for de langsiktige planene for utvikling i teknisk tilstandsgrad. Begge planverktøyene har også tidsperspektiv utover femårs perioden.
2. Det anbefales at helseforetakene følger etablerte bokføringsprinsipper for driftskostnader og investeringer knyttet til vedlikehold, samtidig som at resultat- og balanseeffekter ved endringer i vedlikeholdet forklares ved oppdateringer i vedlikeholdsplanen. Dette gir helseforetakets styre mulighet til å se sammenhengen og gjøre prioriteringer på et mer fullstendig informasjonsgrunnlag. De detaljerte toårlig planene danner grunnlag for de årlige budsjettene for vedlikehold. Ved å ha toårlig rullerende plan legges det til rette for nær knytning til langtidsperspektivet. Samtidig ivaretas oppfølgingen av de økonomiske konsekvensene over årsskifter og dermed ivaretas styrets vedtakspunkt i sak 004-2025 om overføring av midler mellom år.

Vedlikeholdsmidler som ikke benyttes i år 1 (positivt budsjettavvik) skal gi tilsvarende økning i vedlikeholdsmidler for neste års budsjett, tilordnet prosjektene i vedlikeholdsplanen og avstemt mot helseforetakets detaljerte toårsplan for vedlikehold. Det vil være ulike effekter for driftskostnader og investeringskostnader. Disse effektene følges opp i årshjulet for økonomiprosessene. Prognosen for året skal vises i

tertialrapportering for vedlikehold og gir dermed helseforetakets styre anledning til å vurdere om endringene kan ha resultateffekt.

3. Rapportering: årlig og tertialvis

Helseforetakene rapporterer i dag på årlig basis og fra 2025 på tertialvis basis om kostnader på FDVU i eiendomsmassen. Rapporteringen anbefales å inngå i den faste rapporten som fremlegges styret i helseforetakene og i Helse Sør-Øst RHF på de relevante tidspunktene. Fast rapportering er særlig viktig dersom resultatet påvirkes, se punkt 2.

7 Vurdering av digitale verktøy

Helseregionene, i samarbeid med Sykehusbygg HF og Sykehusinnkjøp HF, gjennomførte i 2023 en felles anskaffelse hvor Omega365 ble valgt som leverandør av FDVU-verktøy. Styret i Helse Sør-Øst RHF besluttet i sak 101-2023, at Omega365 skal piloteres på Vestre Viken HF og Oslo universitetssykehus HF. Videre utrulling er per nå ikke besluttet av Helse Sør-Øst RHF.

For å oppnå helhetlige vedlikeholdsplaner på flere nivåer, bør alle innspill - inklusive tilstandsregistreringer og -analyse - behandles i samme verktøy. Omega365 har allerede funksjonalitet for tilstandsregistrering. Prosjekt digitalisering av eiendomsforvaltningen i Helse Sør-Øst utvikler nå prosesser for å kunne gjøre tilstandsanalyser i Omega365.

Følgende anbefales:

- Alle helseforetak benytter samme prosess, metode og verktøy for vedlikeholdsplanlegging og prioritering av vedlikeholdstiltak
- Felles FDVU-system (Omega365) innføres i hele Helse Sør-Øst, hvor Omega365 blir masterdatakilde – inklusive arealdata, BIM/3D-modeller og objektdata, for hele Helse Sør-Øst.
- Omega365 utvikles til å dekke behovet for vedlikeholdsplaner på tre nivåer.
- Utvide funksjonaliteten i FDVU-verktøyet til å inkludere vurdering av tilpasningsdyktighet og funksjonell egnethet, med visuelle fremstillinger.
- Det utvikles løsninger/elektroniske grensesnitt for automatisk mottak av FDV-informasjon ved mottak/kjøp av nye produkter/systemer, som fører til opprettelse av nye vedlikeholdslinjer i FDV-verktøyet

I regional utviklingsplan 2040 står det at Helse Sør-Øst vil legge til rette for digitalisering i byggets levetid og for effektiv drift og forvaltning av eiendomsporteføljen. I perioden skal digitalisering av eiendomsforvaltningen styrkes, for å forbedre og effektivisere arbeidet også på dette området. Nye digitale eiendomsadministrative og driftstekniske systemer er vesentlig for kunne implementere beste praksis i eiendomsforvaltningen.

Digitalisering skal også legge til rette for bruk av BIM og sanntidsinformasjon, i tråd med regional delstrategi for teknologiområdet. Innføring av Omega365 legger til rette for dette.

8 Anbefalinger

Oppdraget med å videreutvikle modell for styring av vedlikeholdet av sykehusbygg har bidratt til økt bevissthet om betydningen av økonomisk forutsigbarhet, detaljerte planer og like systemer i regionen. God eiendomsdrift, systematisk verdibevarende vedlikehold og reduksjon av vedlikeholdsetterslep bidrar til bedre forhold for både pasienter og ansatte, samtidig som det ivaretar ansvarlig forvaltning av realkapitalen i bygningsmassen.

Arbeidsgruppen anbefaler at denne rapporten etableres som den strategiske retningen for verdibevarende vedlikehold Helse Sør-Øst, og legges til grunn for videre utvikling og operasjonalisering i *Delstrategi for eiendomsvirksomheten i Helse Sør-Øst*.

Nedenfor er en oppsummering av arbeidsgruppens anbefalinger. Rekkefølgen på anbefalingene følger deloppdragene gitt i styresak 004-2025, gjengitt i kursiv og fet skrift.

Det skal foreligge en plan på mellomlang sikt for vedlikehold som er basert på kriterier for tilstandsgrad og kost-nytte-vurderinger:

Anbefalinger knyttet til vedlikeholdsplanlegging:

- Helseforetakene skal utarbeide én helhetlig vedlikeholdsplan som omfatter avvikling av bygningskomponenter med tilstandsgrad 3 innen fem år og tilstandsgrad 2 innen ti år, samt tiltak for løpende verdibevarende vedlikehold. Planens to første år skal detaljeres. Planen skal baseres kriterier for teknisk tilstandsgrad og kost-nytte-vurderinger, og danne grunnlag for prioritering og gjennomføring av tiltak.
- De to første årene av vedlikeholdsplanen skal detaljeres og prioriteres i samarbeid med ledelsen og klinisk drift, og underbygges med detaljerte og spesifiserte kostnadskalkyler, anskaffelses- og gjennomføringsplaner.
- Første versjon av en detaljert toårig vedlikeholdsplan anbefales utarbeidet i første halvår 2026, som grunnlag for budsjettet for 2027 og planleggingen for 2028. Planen skal utformes slik at endringer skal kunne identifiseres og måles i kroner, og sammenlignes med budsjett for begge år.
- Det etableres en felles regional vedlikeholdsprosess, forankret i kost-nytte-vurderinger og samhandlingen mellom eiendomsforvalter og klinikk innenfor internhusleieordningen.
- Vedlikeholdstiltakene organiseres og budsjetteres som selvstendige prosjekt. Modellen for små og mellomstore prosjekter fra Akershus universitetssykehus HF anbefales som mal.
- Kost-nytte-vurderingene skal inngå i prioriteringsgrunnlaget, sammen med teknisk tilstandsgrad. Prioritering skjer i nært samarbeid med klinisk drift, med mål om å fremme gode forhold for pasienter og medarbeidere, legge til rette for effektiv behandling og styrke helseforetakets lønnsomhet.
- Dialogopplegget i husleiemodellen skal understøtte samhandling og bidra til at prioriteringer gjøres ut fra funksjonell egnethet og andre relevante nyttekriterier. En standardisert mal for kost-nytte-vurderinger skal utvikles som en del av metodeverket for vedlikeholdsplanlegging.

- I tråd med styresak 024-2025 anbefales det at helseforetakene som et minimum benytter 400 kroner per kvadratmeter per år til verdibevarende vedlikehold. Dette nivået anses som nødvendig for å hindre videre forringelse bygningsmassen.
- Vedlikeholdsbehovet vil være lavere for bygninger som planlegges faset ut, mens nye sykehusbygg vil ha et høyere behov, grunnet økt kompleksitet og omfang av tekniske installasjoner. Nivået bør evalueres og eventuelt justeres basert på erfaring og kostnadsutvikling.
- Ambisjonen om en gjennomsnittlig arealvektet tilstandsgrad på 1,2 for bygninger som inngår i den langsiktige porteføljen opprettholdes. Bygninger som skal fases ut, kan ha en svakere teknisk tilstand forutsatt at sikker pasientbehandling og gode arbeidsforhold opprettholdes.
- Informasjon om teknisk tilstand skal oppdateres ved ferdigstillelse av vedlikeholds- og andre tiltak, og tilstandsutviklingen rapporteres årlig.
- Funksjonell egnethet kartlegges og følges opp på samme måte som teknisk tilstand.
- Det etablerte regionale nettverket for eiendomsforvaltning gis mandat til å gjennomføre implementering og koordinering av anbefalingene.

Det skal være mulig å overføre budsjettmidler fra et år til et annet:

Det ligger allerede til rette for at ubrukte vedlikeholdsmidler ett år kan legges til i budsjettet for neste år. Dette vil inngå i prosessen for etablering av budsjett det enkelte året.

Anbefalinger knyttet til budsjett og prosess for vedlikehold:

- Planlegging, budsjettering og rapportering av vedlikehold skal inngå i helseforetakenes årshjul, tilpasset økonomiprosessene og samordnet med den toårige vedlikeholdsplanen og dialogen i internhusleiemodellen.
- Midler som ikke benyttes i år 1 skal gi tilsvarende økning i midler for neste års budsjett, tilordnet prosjektene i vedlikeholdsplanen og avstemt mot helseforetakets detaljerte toårsplan for vedlikehold. Effektene kan gi både positivt og negativt resultatavvik avhengig av om vedlikeholdet kategoriseres som drift eller investering.
- Overføring av midlene og budsjetteffektene skal følges opp i årshjulet for økonomiprosessene. Prognoser for vedlikehold skal fremgå av tertialrapporteringen, og gi helseforetakets styre grunnlag for å vurdere eventuelle resultateffekter for år 1 og 2.

Endringer i vedlikeholdsbudsjetter krever styrevedtak i helseforetakets styre. Styrevedtatte endringer skal rapporteres til Helse Sør-Øst RHF:

Anbefalinger knyttet til endringer i vedlikeholdsbudsjetter:

- Eventuelle endringer i vedlikeholdsbudsjettene behandles i helseforetakenes styrer basert på oppdatert prognose i tertialrapporteringen.
- Styrevedtatte endringer skal rapporteres til Helse Sør-Øst RHF, for å gi nødvendig oversikt og grunnlag for styring på regionalt nivå.

Det skal vurderes hvordan digitale verktøy vil understøtte anbefalt vedlikeholdsrutine:

Anbefalinger knyttet til digitale verktøy for vedlikeholdsplanlegging:

- Digitale verktøy skal understøtte anbefalte vedlikeholdsrutiner og bidra til mer effektiv planlegging, dokumentasjon og oppfølging av vedlikeholdsarbeidet.
- Bruk av digitale løsninger har potensial til å styrke kvalitet, ressursutnyttelse og beslutningsunderlag i eiendomsforvaltningen.
- Det vises til den nasjonale anskaffelsen av felles FDVU-system (Omega 365), som skal tas i bruk av fire regionale helseforetak. Helse Sør-Øst har allerede innført to piloter for uttesting av systemet, og har som ambisjon å iverksette videre utrulling for å sikre standardisering, effektivisering og styrket samhandling på tvers av regionene.
- Det anbefales å legge til rette for at Omega365 skal danne grunnlag for vedlikeholdsplanlegging på lokalt, regionalt og nasjonalt nivå, og bidra til standardisering av prosesser, rutiner og datagrunnlag, samt understøtte samhandling mellom helseforetakene.

9 Vedlegg

Vedlegg A Definisjoner og begreper.

Hensikten er å samle det faglige stoffet i dette vedlegget slik at det kan benyttes som underlag for arbeid med strategisk porteføljestyling, planlegging og gjennomføring av utvikling og vedlikehold, og arbeid med standardisering og digitalisering av eiendomsforvaltningen.

Vedlegg A – Definisjoner og begreper

Dette kapitlet beskriver vi de viktigste definisjonene og begrepene som benyttes i dokumentet. Beskrivelsen er overordnede og basert på standarder, veiledninger med mer.

Vedlegg A.1. Livssyklus kostnader

Livssyklus kostnader bør være den styrende designparameteren ved nye byggeprosjekt, såfremt at det hensyntar funksjonelle og estetiske hensyn. Dette medfører også at nye byggeprosjekt bør designes for å kunne vedlikeholdes på en enklest mulig måte.

Livssyklus kostnader for byggverk (ofte forkortet LCC – *Life Cycle Costs*) er definert i Norsk Standard NS 3454:2013 *Livssyklus kostnader for byggverk* som: Summen av kapitalkostnader (anskaffelseskostnader) og årlige kostnader til forvaltning, drift, vedlikehold og utvikling (FDVU) gjennom byggverkets levetid eller brukstid

Dette innebærer at man ikke bare ser på hva det koster å bygge et bygg, men også hva det vil koste å eie og bruke det over tid – inkludert:

1. Anskaffelses- og restkostnader
2. Forvaltningskostnader
3. Drifts- og vedlikeholdskostnader
4. Utskiftings- og utviklingskostnader
5. Forsyningskostnader (som energi og vann)
6. Renholdskostnader

I tillegg kan man i eiendomsforvaltning også vurdere:

- Service-/støttekostnader til kjernevirksomheten (brukerne av eiendommen)
- Virksomhetsspesifikke kostnader relatert til kjernevirksomheten
- Verdier og inntekter (selv om disse ikke regnes som en del av LCC i snever forstand)

Formålet med å bruke LCC er å kunne ta bedre og mer bærekraftige beslutninger i planlegging, prosjektering, bygging og drift av byggverk – for eksempel ved å sammenligne ulike materialvalg eller tekniske løsninger ut fra totaløkonomi over tid, som også inkluderer hvor godt planløsningen og de tekniske løsningene understøtter kjernevirksomheten.

Konto Nr.	Konto Tekst
1	Investerings-/prosjektkostnader
11	Tomt
12	Nybygg
13	Hovedombygging
14	Restkostnad
2	Forvaltningskostnader
21	Skatter og avgifter
22	Forsikringer
23	Eiendomsledelse og administrasjon
3	Drift- og vedlikeholdskostnader
31	Drift
32	Vedlikehold

33	Reparasjoner
4	Utskifting- og utviklingskostnader
41	Utskifting
42	Utvikling
5	Forsyningskostnader
51	Energi
52	Vann og avløp
53	Renovasjon
6	Renholdskostnader
61	Regelmessig renhold
62	Periodisk renhold
63	Ekstraordinært renhold
64	Rengjøringsrelaterte oppgaver
7	Service-/støttekostnad til kjernevirksomheten
71	Vakt og sikkerhet
72	Sentralbord- og resepsjonstjenester
73	Kantine-/cateringstjeneste
74	Møbler og inventar
75	Flytting/rokkering arbeidsplasser
76	Tele- og IT-tjenester
77	Post- og budtjeneste
78	Rekvisita- og kopieringstjeneste
79	Administrativ støtte
8	Virksomhetsspesifikke kostnader
81	Ledig
82	Ledig
83	Ledig
9	Verdi- og inntektselementer
91	Tomteverdi
92	Restverdi
93	Salgsverdi
94	Leieinntekt

Tabell 1 Kontoplan for kostnadsarter iht. NS 3454:2013 Livssyklus-kostnader for byggverk

Vedlegg A.2. Operativ evne

Operativ evne, i militær forstand, refererer til Forsvarets samlede kapasitet til å utføre sine oppdrag, inkludert planlegging, forberedelser og beredskap. Det handler om å ha tilstrekkelig personell, materiell, utstyr og kompetanse til å løse definerte oppgaver effektivt og hensiktsmessig.

Begrepet kan overføres til primærhelsetjenesten for sykehusets evne til å produsere sine primære tjenester. I dette dokumentet vil begrepet benyttes til å beskrive hvor godt bygget og de byggetekniske systemene i bygget er i stand til å understøtte den kliniske driften.

Operativ evne inkluderer hvor godt bygget, byggtekniske systemer og tilhørende IKT-systemer hensyntar kravene til informasjonssikkerhet og beredskap, for å kunne understøtte kjernevirksomheten i kriser. Referanse til Helse Sør-Øst RHF Oppdragsdokument for 2025 - hovedmål 5.

Vedlegg A.3. Tilstandsgrad

Begrepet tilstandsgrad er definert i Norsk Standard 3424:2012 Tilstandsanalyse av byggverk.

Tilstandsgrader blir i denne rapporten brukt ved referanser til bygningers tekniske tilstand. Tilstandsgrader defineres ut ifra et valgt referansenivå. Referansenivået kan være ulike norske standarder, veiledninger e.l., som omhandler spesifikke byggelementer/systemer.

Tilstandsgrad	Tilstand i forhold til referansenivå
TG 0	Ingen avik
TG 1	Mindre eller moderate avik
TG 2	Vesentlig avik
TG 3	Store og alvorlige avik

Tabell 2 Tilstandsgrader iht. NS 3424:2012 Tilstandsanalyse av byggverk

Vedlegg A.4. Konsekvensgrad

Begrepet konsekvensgrad er definert i Norsk Standard 3424:2012 Tilstandsanalyse av byggverk. Tabellen under viser beskrivelsene av de ulike konsekvensgraderingene.

Konsekvensgrad	Konsekvens i forhold til referansenivå
KG 0	Ingen konsekvenser
KG 1	Små og middels konsekvenser
KG 2	Vesentlige konsekvenser
KG 3	Store og alvorlige konsekvenser

Tabell 3 Konsekvensgrader

For å angi type konsekvens brukes parameterne sikkerhet, helse/ miljø, økonomi, vern og estetikk. Disse kategoriene benyttes blant annet som grunnlag for prioriteringer av tiltak, der eksempelvis stor konsekvens for sikkerhet vil prioriteres foran estetikk. Eksempler på tema som typisk legges til grunn innenfor disse fire kategoriene er vist i høyre kolonne i tabellen under (ikke utfyllende):

Sikkerhet	Bæreevne, brannsikkerhet
Helse/miljø	Luftkvalitet, støynivå
Økonomi	Vedlikehold, utskiftning, følgeskader
Estetikk	Overflater, renhold

Tabell 4 Sikkerhet, helse/miljø, økonomi og estetikk

Normalt benyttes konsekvensgrad kombinert med tilstandsgrad til å prioritere hvilke tiltak som haster og hvilke som kan utsettes noe. Konsekvensgrad kan i praksis benyttes gjennom å sette ulike akseptnivå til tilstand for ulike formål og for ulike bygningsdeler. For eksempel vil kravet til tilstand på heis være høyt for sykehus, for å opprettholde operativ evne, da dette er kritisk i bygg med pasienter som kan ha begrenset bevegelsesevne.

Vedlegg A.5. Definisjoner drift, vedlikehold, utskifting og utvikling

For å sikre enhetlig utførelse av drifts- og vedlikeholdsoppgaver er det viktig å ha felles forståelse av begrepene. NS 3454: 20131 *Livssyklus kostnader for byggverk – Prinsipper og klassifisering* er standarden som definerer begrepene. I det følgende gjengis definisjonen av hhv. konto 31 Drift, konto 32 Vedlikehold, konto 41 Utskifting og konto 42 Utvikling:

Konto 31 Drift

Ettersyn og kontroller som er nødvendig for at bygningsdeler og byggverket skal fungere som planlagt og oppfylle lov og forskriftskrav. Kontroller/ sjekkrunder uavhengig av intervall inklusive lovpålagte tilsyn som brannvern/ brannsikring, heiskontroll. Ettersyn, kontroll, oppfølging og justering/ regulering av tekniske anlegg og systemer normalt innenfor et år. Service av tekniske anlegg inklusiv utskifting av mindre bygningskomponenter og forbruksmateriell (for eksempel filter, remmer). Andre aktuelle tiltak: analyse av oljeprøver, overvåkning av vibrasjoner, termografering, energivurdering av tekniske anlegg, oljeskift, smøring av deler, lyskildeskift, ev. gruppeskift, rensk av takrenner/ nedløp, kontroll av beslag, feiing av utearealer, gartnerarbeid (stell av grøntareal, plenklipping, med mer), snørydding av utearealer inkludert bortkjøring, fjerning av snø, is og istapper på tak.

Konto 32 Vedlikehold

Forebyggende/ planlagte tiltak for at bygningsdelens funksjon skal opprettholdes innenfor antatt levetid, normalt basert på en tilstandsvurdering. Dette innbefatter mindre utskiftinger, som for eksempel enkelte deler av kledning (deler av trepanel, enkelte kledningspaneler), enkelte deler av taktekking (enkelte takstein, deler av takpapp), overflatebehandling og mindre reparasjoner som normalt utføres sjeldnere enn hvert år, som fasadevask og behandling, maling, sliping og lakking av tregulv, utvendige persienner mur/puss.

Konto 41 Utskifting

Utskifting av bygningsdeler/ systemer av bygningsdeler, for eksempel utskifting av fasadekledning, vinduer, gulvbelegg, takbelegg, pumpe, sanitæranlegg, aggregat, ventilasjonsanlegg, inkludert eventuell økning av standard og/eller levetid ved for eksempel utskifting av vinduer til vinduer med bedre U-verdi.

Konto 42 Utvikling

Oppgradering av eksisterende installasjoner, for eksempel oppgradering av ventilasjonsanlegg til sonestyring, etterisolering, ny funksjonalitet i form av installasjoner som ikke har vært i bygget tidligere, for eksempel ventilasjonsanlegg, heis, utvendig solavskjerming sprinkleranlegg. Tiltak som gjennomføres på bakgrunn av brukers endrede behov eller pga. lovpålagte krav (nye forskrifter, regelverk), for eksempel: rivning/ flytting av skillevegger og dører, flytting av ventiler i ventilasjonsanlegg pga. ny rominndeling,

hulltakinger/ nye føringsveier pga. installasjon av nytt brukerstyr, forsterkninger av konstruksjoner pga. installasjon av nytt brukerstyr, fremføring av infrastruktur, bygge om kontorlandskap til cellekontor eller omvendt, ombygging/ tiltak for å tilfredsstille krav til universell utforming eller brannforskrifter, miljøkrav til kjølemiddel.

Et hovedskille iht. NS 3454:2013 er at drifts- og vedlikeholdstiltak regnskapsmessig er driftskostnader mens utskiftings- og utviklingstiltak er investeringskostnader. Det er viktig å understreke at hva som defineres som hhv vedlikeholdstiltak (driftskostnad) og utskiftingstiltak (investeringskostnad) ikke kan skilles på beløpsgrense. Det å male en hel bygning kan utgjøre en betydelig kostnad, men er regnet som vedlikehold og følgelig driftskostnad. Å skifte noen vinduer i en bygning utgjøre en relativt lav kostnad, men skal allikevel regnes som investering. Helse Sør-øst RHF har vedtatt retningslinjer for kontering av kostnader etter NS 3454:2013. Kostnader rapporteres årlig.

Vedlegg A.6. Akseptnivå og ambisjonsnivå

For å kunne drive god styring av vedlikeholdet er det nødvendig å definere hvor god tilstand bygningsporteføljen skal ha, og hvilken tilstand som er den laveste akseptable før det må gjøres tiltak.

Ambisjonsnivå: For Helse Sør-Øst RHF er ambisjonsnivået for teknisk tilstand fastsatt til en vektet gjennomsnittlig teknisk tilstandsgrad på 1,2 på porteføljenivå, jamfør *Regional utviklingsplan 2040*. Dette sikrer verdibevarende vedlikehold av bygningsporteføljen, samtidig som bygningsmassen holdes på et nøkternt og kostnadseffektivt nivå.

Ambisjonsnivået for operativ evne og funksjonell egnethet er foreløpig ikke konkretisert. Helseforetakene gjennomfører i 2025 en kartlegging av funksjonell egnethet og tilpasningsdyktighet som grunnlag for å kunne utvikle levedyktighetsmodell på overordnet nivå. Denne kartleggingen vil gi et kunnskapsgrunnlag for etablering av ambisjonsnivå for egnethet og operativ evne.

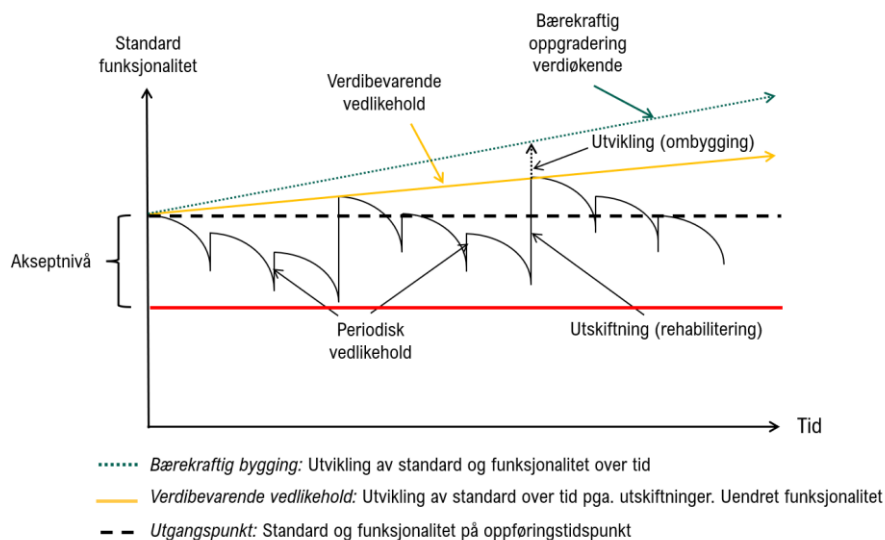
Akseptnivå: Nedre akseptnivå er et forhåndsdefinert krav til minimumstilstand før vedlikeholds- eller utskiftingstiltak må gjennomføres.

Akseptnivåene for teknisk tilstand er foreløpig satt ved at bygningskomponenter med tilstandsgrad 3 skal elimineres innen 5 år, og at omfanget av bygningskomponenter med tilstandsgrad 2 ikke kan være større enn at porteføljen har en arealvektet gjennomsnittlig tilstandsgrad på 1,2.

Akseptnivå for minimum operativ evne og funksjonell egnethet kan konkretiseres etter at kartleggingen i 2025 er gjennomført.

Verdibevarende vedlikehold omfatter arbeider som er nødvendig for å opprettholde bygverket på fastsatt ambisjonsnivå for tilstand.

Ekstraordinært vedlikeholdsbehov – beskriver hvor mye dårligere tilstanden er enn ambisjonsnivået for teknisk tilstand, og kalles ofte vedlikeholdsetterslep. Ressursbehovet vil ikke oppstå på nytt dersom det er tilstrekkelig ressurser til verdibevarende vedlikehold.



Figur 1 Verdibevarende vedlikehold, kilde: Multiconsult og Byggforsk 600.004

Kvantitativt tilsvarer verdibevarende vedlikehold at teknisk tilstand for bygningene og tekniske installasjoner primært holder en gjennomsnittlig tilstandsgrad på 1,2 eller bedre for porteføljen som helhet. Dette er i tråd med HSØs ambisjonsnivå for porteføljen.

Nedre akseptnivå er et forhåndsdefinert krav til tilstand før vedlikehold eller utskiftning må gjennomføres og illustrert med den røde streken i figuren over. Akseptnivå kan variere ut fra virksomheten i bygget. Akseptnivå vil også avhenge av om det er planlagt tiltak i bygget.

Det er vanlig å definere at vedlikeholdsetterslepet inntreffer dersom en bygningsdel/en bygning har dårligere tilstand enn definert nedre akseptnivå.

Vedlegg A.7. Bygningers funksjonelle egnethet

Med funksjonell egnethet menes hvor godt arealene fungerer for sitt formål. Dette er avhengig av arealenes kvalitet, kapasitet og andre forhold som er betydningsfulle for brukerne og for kunne utføre virksomheten i lokalene.

Vedlegg A.8. Levetidsbegreper

Teknisk levetid definerer hvor lenge en bygningsdel varer før den er utslitt gitt riktig drift og vedlikehold. Det er denne levetiden som oppgis i FDV-dokumentasjon.

Funksjonell levetid er knyttet til bygningsdelens/ bygningens evne til å utføre sin forventede funksjon. Et eksempel kan være at en organisasjon har behov for mer plass og velger å gå fra cellekontor til åpen kontorløsning. Da har den funksjonelle levetiden for planløsningen utløpt.

I NS3454:2013 defineres dette som utviklingskostnader som ofte er utløst av leietakers behov. Et eksempel på utløpt funksjonell levetid byggeier er ansvarlig for, er etablering av heis i bygg uten heis. Også dette defineres som utviklingskostnader iht. NS 3454:2013.

Estetisk levetid er knyttet til bygningens utseende. Erfaring viser at «vakre bygg» fremmer god kjernevirksomhet og god eiendomsvirksomhet.

Økonomisk levetid samler i praksis de tre øvrige levetidsbegrepene, og er den levetiden som er mest gunstig økonomisk sett etter en helhetsvurdering av vedlikeholds-, utskiftingskostnader og funksjonelle krav. Et eksempel kan være at alle vinduer skal skiftes ut, men solavskjermingen har tre år igjen av teknisk levetid. Til tross for noe gjenværende levetid vil det normalt være økonomisk gunstig å skifte vinduer og solavskjerming samlet fremfor med noen års opphold.

Sykehusbygg huser dynamiske virksomheter som utvikler seg raskt og vil ha behov for endringer i lokalene før den tekniske levetiden i bygningsdelen er utløpt.

Concept-arbeidsrapport 2025-1 fra NTNU tar opp hvor lenge et bygg eller en bygningsdel kan oppfylle sin tiltenkte funksjon før det må oppgraderes, ombygges eller skiftes ut – uavhengig av teknisk tilstand. Dette er et viktig aspekt i vurdering av **livssykluskostnader** og bærekraftig eiendomsforvaltning.

Concept-arbeidsrapporten definerer **funksjonell levetid** som: *Den perioden et byggverk eller en komponent er egnet til å oppfylle sin tiltenkte funksjon, gitt krav til bruk, standard og tilpasningsdyktighet.*

Dette skiller seg fra:

- **Teknisk levetid** – hvor lenge noe fysisk holder før det bryter sammen.
- **Økonomisk levetid** – hvor lenge det er lønnsomt å bruke noe.
- **Estetisk levetid** – hvor lenge noe oppleves som visuelt tilfredsstillende.

Rapporten nevner viktige forhold som påvirker funksjonell levetid, blant annet:

- Endringer i brukerbehov (for eksempel skole til kontor)
- Nye teknologiske krav (for eksempel digital infrastruktur, roboter)
- Regelverksendringer (for eksempel universell utforming)
- Fleksibilitet og tilpasningsdyktighet i bygget
- Samfunnsmessige endringer (for eksempel regelverk, klima, demografi)

Arbeidet med rapporten omfattet anslag på funksjonell levetid for ulike kategorier bygninger, som er vesentlig kortere enn teknisk levetid:

- Kontorbygg: 40–60 år
- Skolebygg: 30–50 år
- Sykehus: 30–40 år

En forventet funksjonell levetid på 30-40 år for sykehus illustrerer at nye behov hos brukerne vil kreve utvikling og endring av lokaler og bygningsdeler som ikke har nådd teknisk levetid. For å møte disse behovene på en helhetlig måte, bør følgende ligge til grunn for planleggingen:

- Arealbruksplan, forankret i regional utviklingsplan

- Koordinere flere mindre behov og tiltak
- Større tiltak samles og er mer kostnadseffektive
- Framskrivning

I vedlegg 2 til Helse Sør-Østs Finansstrategi *Regionale retningslinjer for driftsøkonomiske analyser og gevinstrealisering i investeringsprosjekter*, er det for sykehusbyggprosjekter vist en tilnærming for å tallfeste dette begrepet. Som en forenkling estimeres økonomisk levetid med utgangspunkt i kalkulerte investeringskostnader og tilhørende avskrivningstid for de ulike delkomponentene i investeringsprosjektet (f.eks. bygningskropp, MTU, el-anlegg, IKT, osv.). Den økonomiske levetiden settes altså lik vektet avskrivningstid. Denne beregnes særskilt for hvert enkelt prosjekt, men er erfaringsmessig et sted mellom 25–40 år. Samme tilnærming kan også anvendes for mindre prosjekter og vedlikeholdsprosjekter.

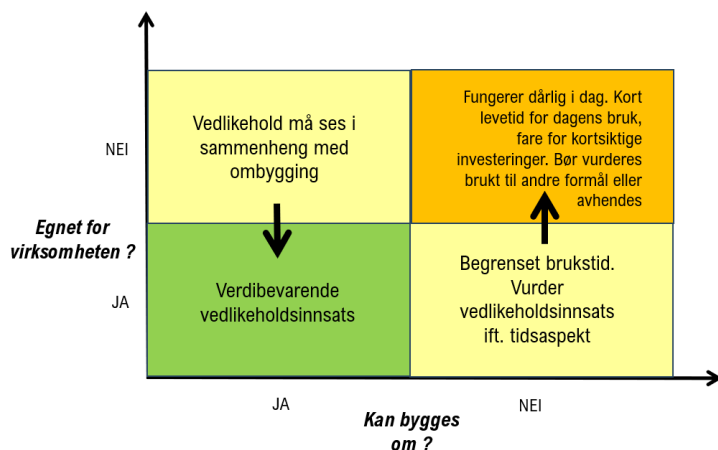
Vedlegg A.9. Bygningers tilpasningsdyktighet

Endringsegenskapene til en bygning påvirkes av henholdsvis fleksibilitet, generalitet og elastisitet. Fleksibilitet er muligheten til å endre planløsning, generalitet er mulighet til å endre funksjon og elastisitet er muligheten til å endre volum både horisontalt og vertikalt.

Vedlegg A.10. Levedyktighetsmodellen

Bygninger med dårlig egnethet for kjernevirksomheten medfører ineffektivitet. Dersom bygningene har fysiske egenskapet som gir god tilpasningsdyktighet, kan forholdene ligge til rette for å utbedre/bygge om lokaler slik at de blir bedre egnet for kjernevirksomheten i bygget. En ombygning skal ses i sammenheng med behov for øvrig oppgradering/vedlikehold, jamfør økonomisk levetid. God planlegging på lang sikt krever at helseforetaket har detaljert oversikt over de ulike bygningselementene, og kan legge til rette for utskiftning eller oppgradering på et hensiktsmessig tidspunkt. Kombinasjonen av funksjonell egnethet, tilpasningsdyktighet og teknisk tilstand gir følgelig grunnlag for å vurdere byggets levedyktighet. Med levedyktige bygninger menes bygninger som har god mulighet til å være egnede for kjernevirksomheten på lang sikt. Og følgelig hvor det vil være mest fordelaktig å foreta langsiktige investeringer for å sikre godt verdibevarende vedlikehold. Figuren under viser vi en tabell for å vurdere levedyktighet, og betydningen dette har for prioritering av vedlikeholdstiltak.

FM-direktørmøtet har besluttet at funksjonell egnethet og tilpasningsdyktighet skal kartlegges i 2025. Nesten alle helseforetak er i mål.



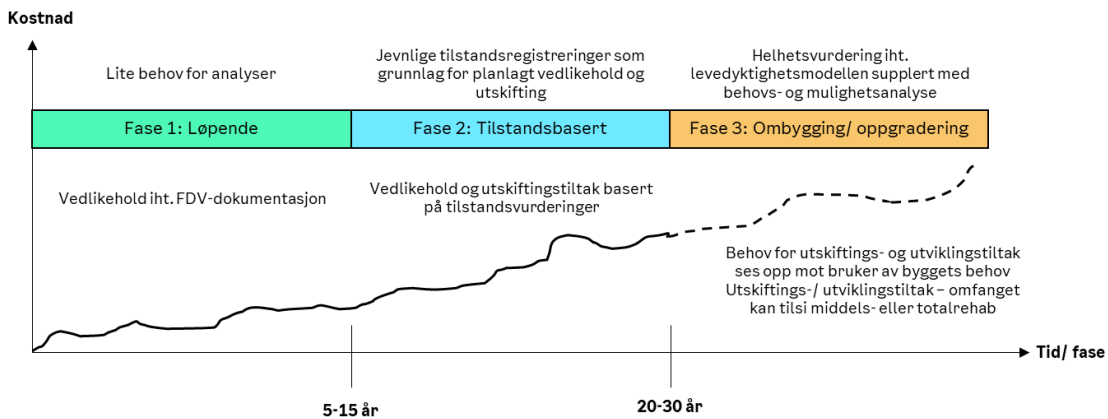
Figur 2 Levedyktighetsmodell (kilde: Multiconsult)

Vedlegg A.11. Prinsipper for investering og FDVU- kostnader i eksisterende bygningsmasse

Prioritering av vedlikeholds-, utskiftings- og utviklingstiltak i eksisterende bygningsmasse avhenger av egnethet og operativ evne, kombinert med tilstandsgrad, tilpasningsdyktighet og fremtidige planer for bygget. Et kostnadseffektivt, verdibevarende vedlikehold betyr ikke bare å sikre gjennomføringen av nødvendige tiltak, men også å unngå unødvendige investeringer dersom det er planlagt middels eller totalrehabilitering av bygget i nær fremtid. LCC-betraktninger/livssyklusøkonomi legger grunnlaget for konkret beregning av tiltakene og inngår i kost/nytte-vurderingen.

Nivået på FDVU-kostnadene vil variere avhengig av teknisk kompleksitet i arealene og brukstid gjennom døgnet. Det differensieres derfor mellom ulike bygningstyper da for eksempel et kontorbygg og en svømmehall har særs ulik teknisk kompleksitet og brukstid. Videre vil behovet for vedlikeholds- og utskiftingskostnader variere og være økende gjennom bygningenes livsløp.

Vedlikeholdskostnadene i starten av et byggs livsløp er relativt lave da intervallene for planlagt vedlikehold kan være flere år. Utskiftingstiltak slår normalt ikke inn før etter 10-25 år når bygningsdeler har møtt sin tekniske levetid. God planlegging av byggets utforming og funksjonalitet vil minimere behov for utviklingstiltak, som ombygging eller tilføring av nye funksjoner, på kort og mellomlang sikt. Når mange bygningsdeler har møtt sin tekniske levetid, og brukers behov eventuelt har endret seg, vil summen av tiltak (økonomisk levetid) kunne tilsa at man gjennomfører en middels eller totalrehabilitering av bygget. Denne sammenhengen mellom kostnadsnivå og tid er illustrert i figuren under.



Figur 3 Kostnader over tid knyttet til vedlikehold, utskifting, utvikling og rehabilitering av bygg. Kilde: Tidligere vedlikeholdsstrategi i Statsbygg

Godt vedlikehold vil kunne forlenge levetiden på bygningsdeler. Ved å prioritere vedlikehold kan kostnadene ved utskifting reduseres og intervallene mellom utskifting øke. Videre vil god drift og godt renhold kunne redusere vedlikeholds- og utviklingskostnader. Hvilken konto iht. NS 3454 :2013 kostnadene vil klassifiseres som vil følgelig avhenge av hvordan man prioriteres driftsmidler (inkluderer drift, vedlikehold og renhold) og investeringsmidler (inkluderer utskifting, utviklingstiltak og eventuelt investeringsmidler til større rehabiliteringer).

Vedlegg A.12. Vedlikeholdsplanlegging

Dette kapittelet beskriver hvordan man deler porteføljen inn i ulike kategorier bygg basert på fremtidige planer for bygget. Det er denne kategoriseringen som ligger til grunn for videre planlegging av vedlikehold. Planleggingen av vedlikeholdet skal bidra til å opprettholde realverdien i eiendomsporteføljen, men samtidig ikke overinvestere i bygg som om kortere eller noe lengre tid skal gjennom et større investeringsprosjekt. Den jevnlig vedlikeholdsplanleggingen skal videre sikre verdibevarende vedlikehold over tid basert på intervallbasert og tilstandsbasert vedlikeholdsplanlegging.

Vedlegg A.13. Behovskartlegging

Det er viktig å kartlegge både bygningsmessige behov for å opprettholde realverdien av bygningsmassen og kartlegge bestillers/leietakers behov for utviklingstiltak og eventuelle endringer i kapasitet.

Hensikten er å få et beslutningsunderlag for strategisk porteføljestyring for ivaretagelse og utvikling av bygningsmassen.

Behovsinitiering og -kartlegging er en gjentakende prosess der eiendomsvirksomheten har ansvar for å gjøre en tilstandsanalyse av bygningsmassen, mens leietaker har ansvar for å kartlegge behov for å øke/reducere kapasitet i et bygg/område og andre behov leietaker har for funksjonelle endringer/utviklingstiltak. Resultatene fra disse kartleggingene vurderes samlet. Vurderingene definerer om det er behov for å gjennomføre en

konseptvalgutredning eller andre større/mindre rehabiliteringstiltak eller investeringsprosjekter.

Hvis det er nødvendig med utredninger/større rehabiliteringer- eller investeringsprosjekter settes bygget i A – Verdibevarende vedlikehold. Er det behov for KVVU² settes bygget/eiendommen i B. Er det behov for investeringstiltak som kan rett i forprosjektfase og/eller bygget/eiendommen allerede er i forprosjektfase etter forutgående utredning settes bygget i C. Dersom bygget står ledig/planlegges fraflyttet settes det i kategori ledig bygg.

Vedlikeholdet planlegges iht. kategorien bygget defineres inn i. Illustrert figuren under.

Hensikten ved behovsinitiering er at man på en forenklet og effektiv måte kartlegger, analyserer og prioriterer etter behov relatert til eksisterende bygg og eiendommer, samt gi en bedre oversikt og et entydig beslutningsunderlag for foretakets porteføljestyring strategiske plan for forvaltning av eiendomsporteføljen. Resultater egnethetskartlegging presenteres med ulike nivåer der de ulike nivåene indikerer om den vurderte bygningen bør vurderes for rivning/avhendes, bygges om eller oppgraderes for å sikre et verdibevarende vedlikehold eller benyttes til annen virksomhet som passer bedre til byggets funksjonalitet. Dette er et underlag for å definere hvilke bygg som vil kunne bli utgående kapasitet (dvs. må stenges for bruk i en periode eller permanent, og må inn i et mer langsiktig utredningsløp/større investeringsprosjekt).

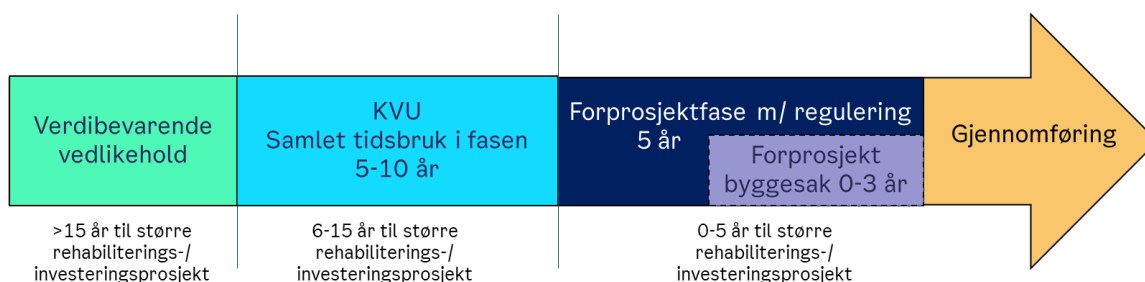
Vedlegg A.14. Bygningskategorier for prioritering av drift, vedlikehold og utskiftning

For å kunne ivareta den økonomiske realverdien til bygningsporteføljen er det viktig å ha oversikt over bygningenes tilstand. Dette sier noe om nødvendige tiltak for å kunne drive verdibevarende vedlikehold. For å benytte ressursene mest mulig effektivt, er det imidlertid nødvendig å ta utgangspunkt i kjernevirksomhetens behov for funksjonelle arealer kombinert med bygningsmassens behov for vedlikehold og teknisk oppgradering. For å kunne kombinere disse hensynene er det utviklet tre kategorier bygninger som grunnlag for prioritering av nødvendige drifts- og vedlikeholdstiltak.

Det vil være usikkerhet knyttet til når et større rehabiliterings- eller investeringsprosjekt kommer til gjennomføring. Det er nødvendig å bygge opp og systematisere erfaring med tidsbruk knyttet til de ulike fasene i sammenheng med Hekse Sør-Østs investeringsregime.

Modellen under er hentet fra Oslobygg KF og illustrerer at for prosjekter som er i konseptvalgutredningsfase (KVVU-fase) tar det normalt 6-15 år med utredning før prosjektet

går inn i forprosjektfase. Forprosjektfasen for rehabiliteringsprosjekter kan ta lenger tid enn nybygg prosjekt, spesielt i de tilfeller der det er regulering, tar opp mot 5 år. Denne sammenhengen er vist i figuren under.



Figur 4 Illustrasjon av tidsforløp for større rehabiliteringsprosjekter. Kilde Oslobygg KF.

Basert på denne tilnærmingen kan fire bygningskategorier defineres, der vedlikeholdsplanleggingen vil avhenge av hvor lenge det er til det er planlagt større rehabiliterings- eller investeringsprosjekt gjennomføres. Ved å følge denne tilnærmingen sikres verdibevarende vedlikehold samtidig som overinvestering unngås.

Kategori A – Verdibevarende vedlikehold, bygg der det ikke er planlagt større rehabiliterings- /investeringstiltak før om 15 år eller mer. Alle byggene i kategori A skal ha en vedlikeholdsplan.

Kategori B – Vedlikehold basert på levetidsvurdering, bygg der det er planlagt større rehabiliterings-/investeringsprosjekt om 6-15 år. Bygget holdes i god nok stand til å opprettholde egnethet for bruk. Vedlikeholdstiltak gjennomføres som for kategori A, men det må vurderes i hvert enkelt tilfelle ved behov for utskiftning om det kan utsettes til gjennomføring av planlagte rehabiliterings-/ investeringsprosjekt.

Kategori C – Minimumsnivå vedlikehold, bygget der det er planlagt rehabiliterings- eller investeringsprosjekt som antas gjennomført innen 0-5 år. Bygget skal være trygt å bruke, men det vurderes om vedlikeholdstiltak er nødvendige, og om de kan vente til planlagte rehabiliterings/ investeringsprosjekter gjennomføres. Utskiftningstiltak utføres ikke.

Kategori D - Bygninger med bygningsvern - For bygninger med vernebestemmelser må alle vedlikeholds-, utskiftnings-, og investeringstiltak vurderes i samarbeid med antikvariske myndigheter. Fredete og verneverdige bygninger omfattes av særskilte føringer. Før salg skal det foreligge en forvaltningsplan, og det anbefales å gjennomføre en tilstandsanalyse i tråd med NS-EN 16096:2012 *Bevaring av kulturminner — Tilstandsanalyse av fredete og verneverdige bygninger*.

Vedlegg A.15. Prioritering av vedlikeholdstiltak

Prioritering av vedlikeholdstiltak er en prosess for å sikre at begrensede ressurser brukes mest effektivt for å opprettholde eller forbedre driftsevnen til eiendommer, tekniske anlegg eller utstyr. Prioriteringer gjøres ut fra en vurdering av kostnader for tiltaket sett opp mot nytten i form av besparelser, kvalitetshevinger m.m.

Tilstandskartlegging vs. tilstandsanalyse

Det gjøres en årlig overordnet tilstandsvurdering og oppdatering av tilstandsinformasjon, som danner grunnlag for å vurdere hvilke tiltak som skal utføres. Det er først når det er definert at det skal utføres investeringsprosjekt at det er behov for tilstandsanalyse iht. NS 3424:2012 *Teknisk tilstandsanalyse for byggverk – Innhold og gjennomføring*. Når tiltak er gjennomført, er det viktig at tilstandsvurderingene oppdateres i FDVU-systemene.

Prioritering av vedlikehold skal baseres på bygningskategoriene og de akseptkravene som stilles til den enkelte kategori. Akseptnivåene er satt for å sikre verdibevarende vedlikehold for de byggene der det ikke er planer om å gjennomføre større investeringstiltak/-prosjekter. Dette gjøres for å sikre at det ikke «overinvesteres» i bygg som skal gjennomføre tiltak om kortere eller lengre tid.

Følgende metoder / prinsipper skal benyttes ved prioritering av tiltak:

- Kritiske funksjoner/bygningskomponenter
 - Kritiske komponenter
 - bygningskomponenter som ikke skal ha nedetid eller virksomheten ikke tåler at det oppstår svikt. Dette kan være utstyr som har høy driftsfrekvens, stor slitasje eller av stor påvirkning av produksjon i virksomheten.
- Risikovurdering.
 - Gjennomfør en risikovurdering for å identifisere mulige feil og konsekvens av dette. Risikovurderingen må baseres på sannsynlighet og konsekvens (alvorlighetsgrad). Avgjørende for å prioritere tiltak med høy risiko
- Tilstandsanalyser
 - Utfør tilstandsanalyse av utstyr eller anlegg for å identifisere eksisterende problemer eller svekkelser. Dette kan være befaringer, tester og vedlikeholdsdata i form av for eksempel servicereporter.
- Livssyklusanalyse
 - Vurder den gjenværende levetiden på utstyr eller anlegg. Dette kan bidra til å fortelle om det er mer kostnadseffektivt å erstatte eller oppgradere enn å gjennomføre omfattende og kostbart vedlikehold.
- Kostnadsanalyse
 - Estimer kostnader for tiltak inkludert materialer, arbeidskraft og tid. Dette kan bidra med kost/nytte for å balansere kostnadene mot risikoen mot nytten av tiltakene.
- Prioritering

Basert på risikovurdering, tilstandsanalyser og livssyklus- og kostnadsanalyse kan man begynne å prioritere vedlikeholdstiltak. Tiltakene som adresserer høy risiko, kritiske bygningskomponenter eller har akseptable kost/nytte skal prioriteres høyest.

Vedlegg A.16. Kritikalitet

For å kunne vurdere kost/nytte knyttet til ulike vedlikeholdstiltak ved et helseforetak, bør kritikaliteten til virksomhetene i byggene kartlegges, samtidig som kritikaliteten til ulike byggsystemer som understøtter de respektive virksomhetene også kartlegges. Samlet vil

dette gi et bilde av hvilke byggtekniske systemer som er vesentlige for opprettholdelse av driften i byggene. Metodikken i Helse Sør-Øst (utkast til) *Veileder for informasjonsklassifisering* kan vurderes som grunnlag for denne kartleggingen.

Vedlegg A.17. Klassifikasjonssystemet for helsebygg

Klassifikasjonssystemet for helsebygg er et verktøy for systematisk kartlegging og klassifisering av kapasiteter, rom og arealer i helseinstitusjoner. Det er i første rekke utviklet for å dekke behov for kartlegging og analyser i spesialisthelsetjenesten. Klassifikasjonssystemet skal benyttes av alle helseforetak jf. oppdragsdokument til alle regionale helseforetak.

Klassifikasjonssystemet knytter informasjon om rom, delfunksjoner og hovedfunksjoner til organisatoriske enheter (avdelinger) som disponerer ressursene, og viser lokalisering av funksjonene i bygget. Dette gir grunnlag for å analysere fordelingen av kapasiteter og arealer mellom avdelinger og funksjoner. Det gir også grunnlag for å analysere lokalisering av funksjonene i bygg og vurdering av lokalisering opp mot krav om faglig god og effektiv drift.

Link til klassifikasjonssystemet for helsebygg:
[brukerveileder for klassifikasjonssystemet for helsebygg versjon 4.2.pdf](#)

Vedlegg A.18. Kost-nyttevurdering

Kost-nyttevurderinger gjennomføres for å vurdere om et vedlikeholdstiltak bør prioriteres, ved å veie kostnadene opp mot forbedringene/gevinstene ved tiltaket. Vurderingene skal gi et faktabasert grunnlag for beslutninger og prioriteringer, slik at de mest fordelaktige tiltakene velges ut på en sporbar og konsistent måte.

Kost-nyttevurderingene gjøres i en stegvis prosess:

1. Beskriv situasjonen som er eller vil oppstå uten tiltak – dårlig teknisk tilstand gir risiko for svikt/driftsstans eller lignende
2. Beskriv tiltaket som skal utbedre tilstanden
3. Finn alle fordeler (nytte) og ulemper (kostnader) som følger av hvert tiltak, både direkte og indirekte virkninger
4. Tallfest og verdsett virkninger
 - Omgjør alle kjente virkninger til kroner
 - Beregn fremtidige effekter til en nåverdi
5. Summer de totale kostnadene og den totale nytten for hvert tiltak.
 - Et tiltak anses som lønnsomt hvis samlet nytte overstiger kostnadene
6. For større tiltak gjennomføres usikkerhetsanalyse
 - Undersøk hvordan usikkerhet i tallene påvirker resultatet av analysen.

Vedlegg A.19. Prosess for etablering av vedlikeholdsplan

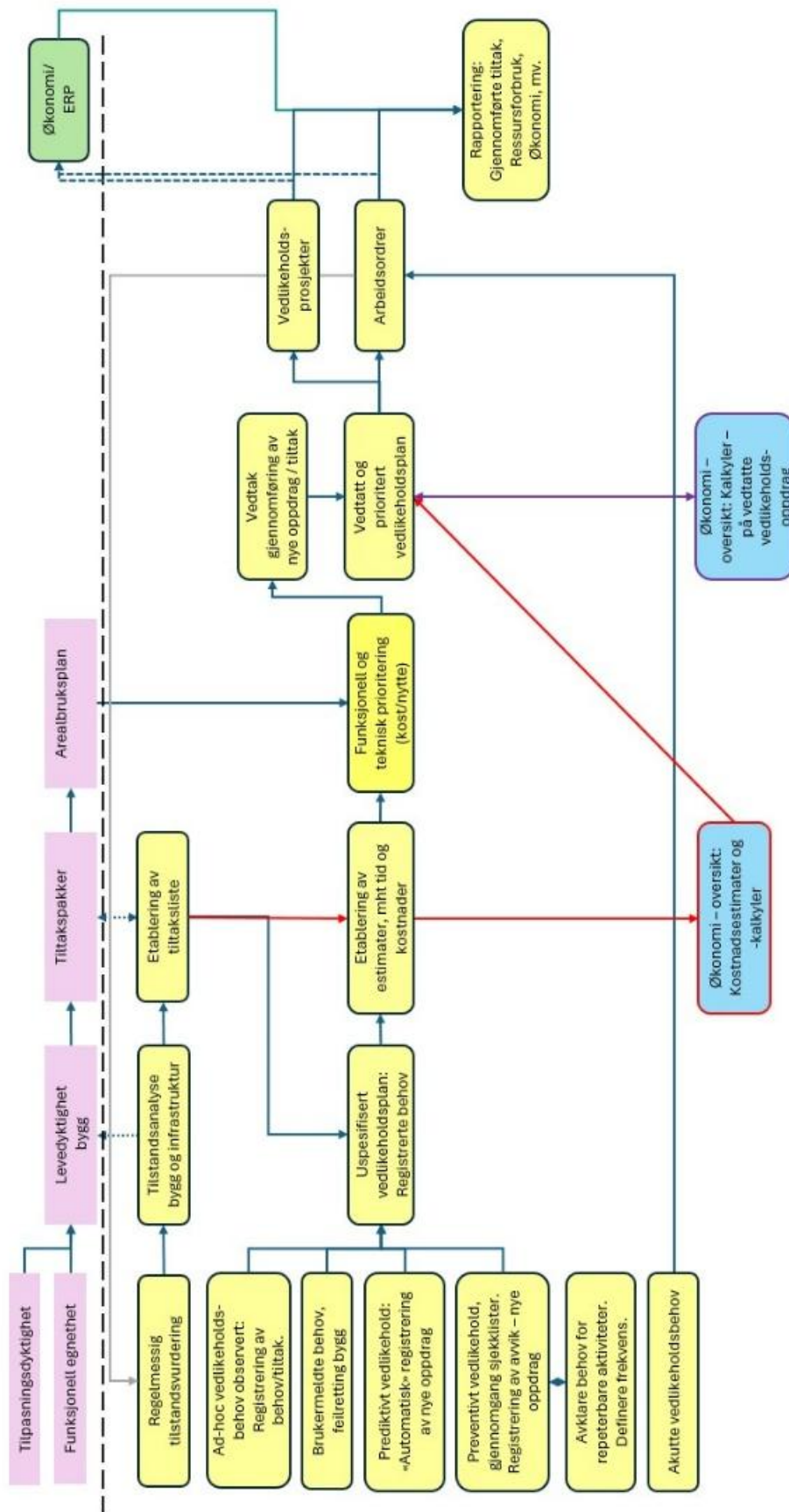
Bildet på neste side viser prosessen for etablering av vedlikeholdsplan slik den er planlagt utformet i Omega 365. Dette arbeidet pågår, og prosessen vil bli videreutviklet.

Her er en kort forklaring til bildet:

Det er en serie med ulike vedlikeholdsbehov som meldes inn, jf. gule bokser til venstre. Akutte behov dekkes utenom vedlikeholdsplan – de øvrige spilles inn som mulige tiltak. Det gjennomføres en kost/nytte vurdering av tiltakene og, basert på tilgjengelige ressurser, vedtas en prioritert vedlikeholdsplan. Nytte-vurdering kan understøttes av risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS) av operativ evne på det enkelte forslaget:

- Tilstandsgrad på aktuelle objekter definerer en sannsynlighet for nedsatt funksjon. Tilstandsvurderinger gjennomføres jevnlig – ned på tekniske systemer og rom.
- Konsekvensgrad for de samme objektene definerer konsekvens (risiko) for nedsatt funksjon. Alle rom i sykehusene er klassifisert iht. [Klassifikasjonssystemet](#). Det anbefales at rom knyttet til pasientbehandling gis høy kritikalitet og dermed konsekvensgrad. Ledelsen av det enkelte foretak/sykehus må avklare andre prioriteringer. For eksempel har Vestre Viken HF synliggjort følgende prioritering: Målet med foretakets bygg og tjenesteanlegg er definert til lokaler som bidrar til:
 - god pasientsikkerhet
 - gode arbeidsforhold som hjelper til å rekruttere og beholde dyktige medarbeidere
 - bærekraftig driftsøkonomi, både innen spesialisthelsetjenesten og innen eiendomsdriften.

I Veileder til Informasjonsklassifisering av bygg-elementer defineres kritikalitet på byggtekniske systemer iht. de rom de forsyner. Det anbefales at dette følges, slik at tekniske systemer arver høyeste konsekvensgrad til de rom systemet forsyner. Veilederen er på høringsrunde i foretaksgruppen.



Figur 5 Prosess for etablering av vedlikeholdsplan. (Gule bokser er prosesser, de øvrige boksene (blå, grønn, rosa) er forutsetninger og støtte

HELSE  SØR-ØST