

Veileder - Evaluering av sykehusbyggprosjekter



Evaluering som grunnlag for kunnskapsbasert praksis

Versjon		
Navn veileder	Dato	Status
Rapport og Veileder evaluering	2018	Godkjent
Veileder evaluering	2025	Godkjent

Bestiller / eier av veileder	
Eier av dokumentet	Myndighet til å gjennomføre og godkjenne revisjon
De regionale helseforetakene	De regionale helseforetakene

Revisjonsplan
Veileder skal, i samsvar med vedtatt forvaltningsstrategi, vurderes for revisjon hvert 2. år (Styret i Sykehusbygg 2022). Forslag til endringer vurderes av Kundeforum. Revisjon godkjennes av de regionale helseforetakene.

Endringslogg
Endringer fra forrige versjon er skrevet inn i styresak 01.12.2025.

BEHANDLINGSPROSEDYRE REVIDERT VERSJON		
Versjon	Instans	Dato
Dokumentutkast til behandling	Styringsgruppen	25.04.2025
Dokumentutkast	Sykehusbygg HF	24.09.2025
Dokumentutkast til orientering	Styringsgruppen	24.11.2025
Endelig versjon	Styrebehandling Sykehusbygg HF	01.12.2025
Endelig versjon	Oversendes regionale helseforetak	Januar 2026

Innhold

Sammendrag.....	4
1 Krav til evaluering.....	3
2 Planlegge og bestille evaluering.....	5
2.1 Hvilke sykehusprosjekt skal evalueres?	6
2.2 Finansiering	6
2.3 Rollebeskrivelse	7
2.3.1 Bestiller av evaluering	7
2.3.2 Evaluators	7
2.3.3 Brukere av resultatene	8
3 Evalueringstrinn	10
3.1 Førvaluering	10
3.1.1 Minimumsmåling	10
3.1.2 Øvrige målinger og analyser	11
3.2 Evaluering av plan- og byggeprosessen	12
3.2.1 Prøvedrift	13
3.2.2 Resultatmål	13
3.3 Etterevaluering	14
4 Gjennomføre evalueringer	16
4.1 Evalueringstemaer	16
4.2 Evalueringskompetanse	18
4.3 Data, metode og analyse	18
5 Kunnskapsdeling og læring	20
5.1 Erfaringsoverføring og forbedring	20
5.2 Nytteverdi for helseforetak	21
5.3 Kunnskapsformidling	22
6 Oversikt over oppgaver	23
Referanseliste.....	24
Vedlegg 1. Oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet 2018	25
Vedlegg 2. Prosjektgruppe.....	26
Vedlegg 3. Bakgrunn for innholdet i veilederen	27

Sammendrag

Veileder for tidligfasen i sykehusbyggprosjekter framhever følgende:

For at nye sykehusprosjekter skal kunne bidra til kunnskapsbasert og framtidsrettet utvikling av sykehus, er det nødvendig at prosjektene evalueres
(Sykehusbygg HF 2024:16)

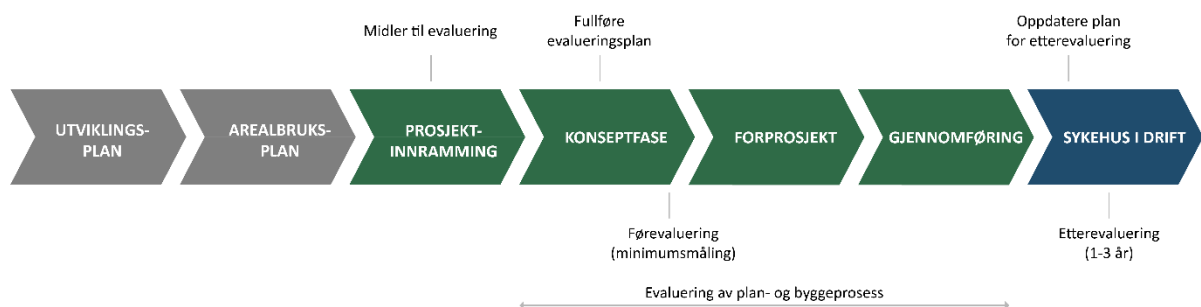
Som hovedregel skal alle større ombygginger og tilbygg, rehabilitering og nye sykehusbyggprosjekter som har en kostnad over 500 millioner kroner, evalueres. Det skal gjennomføres en før- og etterevaluering, samt evaluering av plan- og byggeprosessen. Evaluering av mindre byggeprosjekt vurderes av hvert enkelt helseforetak.

Evalueringer skal bidra til kunnskapsutvikling, erfaringsoverføring og læring mellom byggeprosjektene og være grunnlag for forbedring i pågående og gjennomførte prosjekter. Evalueringen må tilpasses det enkelte byggeprosjektet, og det må gjøres en nøye prioritering av hva som skal evalueres.

Det er prosjekteier (RHF/HF) som har ansvaret for at evalueringen blir planlagt, finansiert og gjennomført.

Figuren nedenfor illustrerer en tidslinje for når forberedelser og evalueringer skal finne sted. Det anbefales å sette av midler i prosjektinnrammingen til alle evalueringer, både til før- og etterevaluering, i tillegg til evaluering av plan og byggeprosessen. Finansieringen bør gjøres via avsetning og finansieres av byggeprosjektet. Eventuelt kan helseforetaket finansiere før- og etterevaluering. En finansieringsplan for evaluering må dokumenteres i prosjektinnrammingen.

En overordnet evalueringsplan skal påbegynnes i prosjektinnrammingen og fullføres i konseptfasen. Planen for etterevaluering skal oppdateres når sykehuset har kommet i drift.



Figur 0.1 Tidspunkt for planlegging og finansiering av evaluering, samt når evaluering skal finne sted (Sykehusbygg HF)

Som et minimum i førevalueringen skal det gjennomføres en nullpunktsmåling i slutten av konseptfasen. Dersom dette ikke er gjennomført, må målingen gjøres senest to år før innflytting. Målingen skal utgjøre et grunnlag for sammenligning med etterevalueringen.

Det kan være aktuelt å supplere minimumsmåling (nullpunktsmåling) med utfyllende målinger og analyser for å vurdere og identifisere prosjektutløsende behov. Dette vil i sin tur gi verdifull kunnskap knyttet til framtidig utvikling; blant annet om det er behov for nye bygg eller om ombygging av eksisterende bygningsmasse vil være mer hensiktsmessig. Denne typen analyser kan gjøres i prosjektinnramming, eller enda tidligere i forbindelse med utviklings-/arealbruksplaner. Resultatene fra dette arbeidet kan videre benyttes i virksomhetsutvikling, medvirkningsprosesser og/eller i utarbeidelse av målhierarki.

Evaluering av plan- og byggeprosessen (tidligfase og gjennomføringsfase) kan gjøres underveis og/eller etter at byggeprosjektet er ferdigstilt.

Etterevalueringen bør skje mellom 1 og 3 år etter at nye, ombygde eller rehabiliterte bygg er tatt i bruk. Evalueringen skal undersøke i hvilken grad prosjektet har realisert planlagte gevinster og effekter, og hvor godt bygget er egnet for arbeidsprosesser og pasientforløp.

Sykehusbygg HF skal bidra til framtidsrettet utvikling av sykehusbygging gjennom læring, innovasjon, erfarings- og kompetanseoverføring. Det må derfor vektlegges å samle og strukturere evalueringsresultat fra hele landet, samt inkludere internasjonal kunnskap. I de tilfeller der Sykehusbygg HF ikke er evaluator, er det nødvendig at Sykehusbygg HF deltar i valg av evalueringstema og metoder, får tilgang til grunnlagsdata og rapporter som beskriver analyse, resultater og konklusjoner.

1 Krav til evaluering

Evaluering av sykehusbyggprosjekter er en viktig kilde til læring og utvikling. I *Veileder for tidligfasen i sykehusbyggprosjekter* (Sykehusbygg HF 2024:16) står følgende:

For at nye sykehusprosjekter skal kunne bidra til kunnskapsbasert og framtidsrettet utvikling av sykehus, er det nødvendig at prosjektene evalueres.

Videre stiller veilederen for tidligfasen krav om at det skal settes av midler til førevaluering, evaluering av plan- og byggeprosessen og etterevaluering.

Denne veilederen presenterer hvordan evalueringer av sykehusbyggprosjekter skal gjennomføres. Den skal være et redskap for planleggere, bestillere og for de som utfører evalueringsarbeider. Den beskriver evaluering som gjøres før en byggeprosess, underveis og etter at et bygget er tatt i bruk. Veilederen beskriver også hvordan evalueringresultater skal bidra til kunnskapsdeling, læring og et kontinuerlig forbedringsarbeid.

Det er videre en ambisjon at veilederen skal bidra til arbeidet med å samle og systematisere kunnskap fra flere evalueringer over tid. En slik kunnskapsoversikt vil være nyttig for planlegging, bygging og utvikling av sykehusfunksjoner og -konsepter. For å oppnå dette, er det avgjørende at evalueringene benytter en felles evalueringsmodell og bygger på de samme prinsippene for datainnsamling, metoder og analyser.

I oppdragsdokument (2025:14) fra Helse- og omsorgsdepartement til de regionale helseforetakene står det:

De regionale helseforetakene skal sørge for at alle større investeringsprosjekter evalueres i tråd med den til enhver tid gjeldende veileder for evaluering. Evalueringene skal ha fokus på måloppnåelse i investeringsprosjektene, samtidig som det må legges til rette for en dynamisk kunnskapsgenerering og systematisk deling av oppdatert og ny kunnskap.

Ifølge vedtektene i Stiftelsesprotokollen for Sykehusbygg HF (2014 § 4 og 5) og presisert i årlige oppdragsdokument, skal Sykehusbygg HF bidra til framtidsrettet utvikling av sykehusbyggingen i Norge gjennom læring, innovasjon, erfarings- og kompetanseoverføring. Dette er videre konkretisert i dokumentet *Kunnskapsbygging og erfaringsoverføring* (Sykehusbygg HF 2021), der det står at Sykehusbygg HF skal tilrettelegge for kontinuerlig forbedring gjennom evaluering og deling av erfaringer og resultater.

Evaluering av sykehusbyggprosjekter har dermed to hovedformål:

Evaluering som grunnlag for kunnskapsbasert praksis

- Utvikle kunnskap og legge til rette for kunnskapsdeling, erfaringsoverføring og læring mellom byggeprosjektene. Evalueringsresultatene skal være grunnlag for kunnskapsbasert og framtidsrettet sykehusplanlegging og -bygging i Norge.
- Danne grunnlag for utvikling og forbedring i det enkelte sykehuset og helseforetaket der evalueringen gjennomføres.

Denne veilederen er en revisjon av rapport og den tilhørende veilederen *Evaluering av sykehusbyggprosjekter* fra 2018. Oppdraget ble gitt av Helse- og omsorgsdepartementet og er nærmere beskrevet i vedlegg 1. I revisjonen er innholdet systematisert, oppdatert og samlet til ett dokument. Revisjonen er utført av en prosjektgruppe med representanter fra helseregionene, tillitsvalgte og verneombud (vedlegg 2).

Veilederen bygger på kriteriene i forskningsprogrammet «Concept», kunnskap om evalueringsmetodikk og erfaringer fra gjennomførte evalueringer fra 2018 til 2025. En mer detaljert beskrivelse av grunnlaget finnes i vedlegg 3.

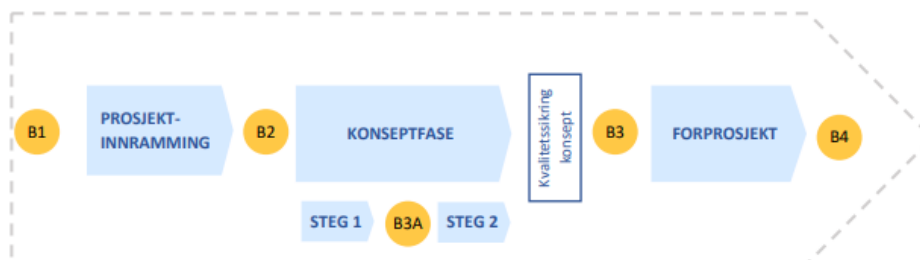
I denne veilederens kapittel 4.1 gis eksempler på evalueringstemaer for før- og etterevaluering, samt for plan- og byggeprosessen. Det er viktig at en evaluering tilpasses det enkelte byggeprosjektet, og at det gjøres en nøye prioritering av hva som skal evalueres.

2 Planlegge og bestille evaluering

Evaluering av sykehusbyggprosjekter er koblet til plangrunnlag, faser, ibruktakelse og drift av sykehusbygninger, som vist i figurene nedenfor.



Figur 2.1 *Prosjektmodellen. Kilde: Veileder for tidligfasen i sykehusbyggprosjekter (Sykehusbygg HF 2024:6)*



Figur 2.2 Tidligfasen med beslutningspunkt. Kilde: Veileder for tidligfasen i sykehusbyggprosjekter (Sykehusbygg HF 2024:10)

Ifølge *Veileder for tidligfasen i sykehusbyggprosjekter* skal en plan for evaluering påbegynnes i prosjektinnrammingen og fullføres i konseptfasen.

I samsvar med veileder for tidligfasen, anbefaler denne evalueringsveilederen at en overordnet plan for evaluering påbegynnes i prosjektinnramming og fullføres i konseptfasen. En plan for etterevaluering skal oppdateres når sykehuset er kommet i drift.

Det anbefales at planen inneholder formål, eventuelle avgrensninger, problemstillinger, tidsramme og budsjett. Planen for evalueringsarbeidet bør også inneholde beskrivelser av organisering, gjennomføring og leveranser.

Det er hensiktsmessig å dele planen inn i førevaluering, evaluering av plan- og byggeprosess og etterevaluering av sykehus i drift. Disse evalueringstrinnene beskrives nærmere i kapittel 3.

Det er en generell erfaring at resultat-, effekt- og samfunnsmål ofte uttrykkes på en måte som gjør det vanskelig å evaluere oppnåelsen av disse. Det er derfor vesentlig at målformuleringene som utarbeides i den tidlige planleggingsfasen, er så konkrete og målbare som mulig. Dersom prosjektets mål er formulert på en slik måte at de blir

utfordrende å evaluere, kan det være aktuelt å (re)formulere eller presisere målene i samråd med prosjekteier.

Det anbefales å evaluere prosjektets vellykkethet opp mot opprinnelige intensjoner og situasjonen før innflytting. Det bør derfor utarbeides en beskrivelse av behovet for informasjon fra tidsperioden før innflytting. Beskrivelsen vil danne et viktig utgangspunkt og underlag for å vurdere måloppnåelse i etterevalueringen (jf. kapittel 3). Dersom det finnes referansedata, kan resultatene fra evalueringen også sammenlignes med disse. Når tiden for etterevaluering kommer, oppdateres planene som er lagt i tidligfase.

Læringsutbyttet fra evalueringer av byggeprosjekter handler ofte om å vise overordnede vurderinger som gir retning for beste praksis som strekker seg utover det enkelte prosjektet. Spesielt i store byggeprosjekter må man avgrense omfanget og velge ut noen områder som er nyttige og relevante for virksomheten og/eller for andre byggeprosjekter.

For å legge til rette for kunnskapsdeling, anbefales det at Sykehusbygg HF deltar i utforming av evalueringstemaer og valg av tilhørende metoder for datainnsamling. Dette for å bidra til en mest mulig helhetlig kunnskapsutvikling og formidling til helseregionene, og for å styrke områder der kunnskapen er mangelfull.

2.1 Hvilke sykehusprosjekt skal evalueres?

Som en hovedregel skal alle større ombygginger og tilbygg, rehabiliteringer og nye sykehusbyggprosjekter som har en kostnad over 500 millioner kroner, evalueres (jf. *Veileder for tidligfasen i sykehusbyggprosjekter*). Mindre byggeprosjekter kan også gi verdifull kunnskap. Derfor må behovet for evalueringer av mindre prosjekter vurderes av hvert enkelt helseforetak.

Sykehusprosjektene kan være store sykehus, tilbygg, ombygginger og rehabiliteringer eller mindre tiltak og endringer. Hvilke typer prosjekter det dreier seg om, vil være bestemmende for valg av evalueringstemaer og metoder. Store byggeprosjekter er komplekse investeringsprosjekter som gjerne vil ha behov for mer omfattende evalueringer enn mindre nybygg eller ombygginger.

2.2 Finansiering

Ifølge *Veileder for tidligfasen i sykehusbyggprosjekter* skal det settes av midler i prosjektinnrammingen til førevaluering og til evaluering av tidligfasen og gjennomføringsfasen (plan- og byggeprosessen). Det skal også settes av midler til etterevaluering av byggeprosjektet.

Denne veilederen anbefaler at det settes av midler i prosjektinnrammingen til all evaluering; både til før- og etterevaluering, og til evaluering av plan- og byggeprosessen.

Finansiering bør gjøres via avsetning og finansieres av byggeprosjektet. Eventuelt kan helseforetaket finansiere før- og etterevaluering.

Finansieringsplan for evaluering må dokumenteres i prosjektinnrammingen. I forprosjektet skal det kontrolleres at midler til evaluering inngår i budsjettet.

Dette betyr at en overordnet plan for evalueringene og et kostnadsestimat utarbeides i prosjektinnrammingen. Første del av finansieringen skjer over helseforetakets driftsbudsjett, det vil si før lånefinansieringen er godkjent (til og med konseptfase steg 2). Resterende evaluering inngår i søknad om lånefinansiering for prosjekter over 500 millioner kroner.

2.3 Rollebeskrivelse

Det er i hovedsak tre roller (målgrupper) knyttet til evalueringer. Disse er bestiller, evaluator og bruker av resultatene. Hensikten med å identifisere rollene, er å vite hvem som har ansvar, hvem som skal ha informasjon, og hvem man skal samarbeide med underveis i evalueringen.

2.3.1 Bestiller av evaluering

Bestiller av evalueringen er den som tar initiativ til, legger til rette for og sørger for gjennomføring av evalueringen. Det er også bestiller som finansierer evalueringen. I sykehusbyggprosjekter er det prosjekteier (RHF/HF) som bestiller og har ansvar for at evalueringen planlegges og gjennomføres.

Det anbefales at evalueringsoppdraget innrettes i forhold til det aktuelle prosjektet, og at evalueringen er forankret i sykehuset (helseforetaket). I forbindelse med valg av evalueringstemaer, er det viktig at bestiller har kjennskap til andre gjennomførte evalueringer innenfor relevante temaer.

Tillitsvalgte og verneombud skal sikres reell medvirkning på riktig nivå i evaluering av byggeprosjekter (jf. lov- og avtaleverk). Byggeprosjekter er av ulik karakter når det gjelder kompleksitet og påvirkning på de ansatte, og det må derfor vurderes i hvert enkelt prosjekt hvordan medvirkning skal foregå og på hvilket nivå. Byggherre (prosjekteier) er ansvarlig for at det lages en plan for medvirkning i det enkelte evalueringsprosjektet og for at planen drøftes på riktig nivå. Representanter fra tillitsvalgte og vernetjenesten skal sikres medvirkning i planleggingen og i alle deler av evalueringen.

2.3.2 Evaluator

Evaluator består som regel av et team. Evaluator er den som gjennomfører evalueringen; den som foreslår egnede metoder; samler inn og kvalitetssikrer informasjon; analyserer og rapporterer evalueringsresultatene. Evaluering kan

gjennomføres av ekstern evaluator, intern evaluator eller en kombinasjon av disse. Som hovedretning anbefales en kombinasjon av ekstern evaluator og intern evaluator.

Intern - ekstern evaluator

Fordelene med intern evaluator, det vil si at HF/sykehus gjennomfører evalueringen selv, er kunnskap om og innsikt i egen virksomhet og det som skal evalueres. Det innebærer følgelig en oversikt over hvilke data man har tilgang til. Veien til bruk av evalueringsresultatene kan også være kortere ved bruk av intern enn ved en ekstern evaluator. Ulempene ved bruk av intern evaluator kan for eksempel være mangel på ressurser og/eller kompetanse til å gjennomføre evalueringen. Mangel på distanse til resultatene som framkommer gjennom evalueringen, kan også være en svakhet ved et slikt design.

For å bidra med kompetanse, innfallsvinkler og perspektiver som virksomheten selv ikke har, kan ekstern evaluator gi nødvendig distanse og potensielt en mer uavhengig og nøytral evaluering. Ekstern evaluering kan utføres av et forskningsinstitutt eller et miljø som har høy kompetanse innen evaluering av prosjekter.

For å legge til rette for utvikling av kunnskap og erfaringsdeling i spesialisthelsetjenesten, kan det være hensiktsmessig å opprette en egen fristilt gruppe som har forsknings- og evalueringskompetanse til å gjennomføre eksterne evalueringer. Kompetente miljøer i en helseregion/foretak kan bidra i evaluering av sykehusbyggprosjekter i annen region, eller et miljø i Sykehusbygg HF kan gjennomføre evalueringer.

En kombinasjon av ekstern evaluator og egeninnsats kan være hensiktsmessig dersom man evner å dra nytte av fordelene ved begge og er klar over svakhetene ved et slikt design. Eksempelvis kan en mindre intern evaluering få ekstern støtte eller tilført faglig kompetanse i gjennomføringen. Ved evaluering av større sykehusbyggprosjekter og evaluering av samfunns mål, anbefales det ikke at sykehuset eller helseforetaket utfører evalueringen selv, men bidrar med erfaring og kunnskap.

2.3.3 Brukere av resultatene

Brukerne av resultatene fra evalueringene er de som til enhver tid skal kunne nyttiggjøre seg resultatene. Resultatene skal kunne benyttes i egen virksomhet (RHF, HF) for å vurdere måloppnåelse og legge til rette for forbedringer og kunnskapsutvikling. Rådgivere og brukere (brukerorganisasjoner) skal også kunne dra nytte av resultatene.

Sykehusbygg HF har ansvar for å legge til rette for kunnskapsdeling og erfaringsoverføring mellom byggeprosjektene. Med andre ord, legge til rette for kunnskapsbasert praksis.

Evaluering som grunnlag for kunnskapsbasert praksis

Ifølge vedtektene skal Sykehusbygg HF sørge for at erfaringer fra forvaltning og drift av sykehuseiendom tas hensyn til i nye prosjekter og kommer foretakenes eiendomsforvaltning til gode. I samsvar med formålet, kan Sykehusbygg HF både være evaluator, og være den som formidler og som bruker evalueringsresultatene. I tillegg kan Sykehusbygg HF også være bestiller av mindre omfattende evalueringer i forbindelse med utarbeiding av kunnskapsgrunnlag, standardrom og veiledere.

3 Evalueringstrinn

I *Veileder til gjennomføring av evalueringer* (2005:8) har Finansdepartementet en definisjon som legger vekt på at valg av tilnærming, metode og datagrunnlag skal avgjøres av formålet med evalueringen. Definisjonen kan også anvendes for evaluering av sykehusbyggprosjekter:

[En evaluering er] en systematisk datainnsamling, analyse og vurdering av en planlagt, pågående eller avsluttet aktivitet, en virksomhet, et virkemiddel eller en sektor. Evalueringer kan gjennomføres før et tiltak iverksettes (ex ante), underveis i gjennomføringen, eller etter at tiltaket er avsluttet (ex post).

Som vist i figuren nedenfor omfatter evaluering av sykehusbyggprosjekter tre trinn, som alle bidrar til kunnskapsutvikling og læring.



Figur 3.1 Tre evalueringstrinn – grunnlag for kunnskapsutvikling og læring (Sykehusbygg HF)

3.1 Førevaluering

Førevalueringen i sykehusbyggprosjekter er viktig for å kunne sammenligne med resultater som kommer fram i etterevalueringen, og vil være et nyttig bidrag til både planlegging og bygging i eget helseforetak.

3.1.1 Minimumsmåling

I samsvar med *Veileder for tidligfasen i sykehusbyggprosjekter*, tar hvert enkelt prosjekt utgangspunkt i prosjektutløsende behov for deretter å konkretisere målene for byggeprosjektet. Videre må man i prosjektinnrammingen og konseptfasen identifisere de viktigste funksjonene og velge ut indikatorer/målinger som skal benyttes for å for å vurdere måloppnåelse etter at byggeprosjektet er ferdigstilt.

Som et minimum i en førevaluering, skal det gjennomføres en nullpunktsmåling mot slutten av konseptfasen. Den bør gjøres før organisasjonen har begynt å forberede omlegging av drift, det vil si før det nye bygget har begynt å påvirke driftsorganisasjonen. Det betyr videre at man måler tilstanden på de områdene man forventer effekt/gevinster som følge av nytt eller rehabilitert bygg. Dersom dette ikke er gjennomført i konseptfasen, må målingen gjøres senest to år før innflytting. Målingen skal være et grunnlag for sammenligning med etterevalueringen. I tillegg kan det vurderes å gjøre punktvis målinger i perioden fra konseptfase til etterevaluering.

En nullpunktsmåling kan ta utgangspunkt i indikatorer som regelmessig blir registrert i helseforetaket. Målingene kan være erfaringstall/indikatorer man har tilgang på, som er systematisert og kan følges over tid, og som dermed kan gi et samlet bilde av situasjonen. Hva som er gode indikatorer, avhenger av prosjektets karakter og omfang. Eksempler på målinger er liggetid, utskrivningsklare pasienter, beleggsprosent og ventetid. Indikatorer kan også være samhandling, uønskede hendelser, budsjettbalanse, produktivitet eller sykefravær, bemanning og rekruttering. Registreringer knyttet til klimaregnskap og miljø er også relevant, som for eksempel energiforbruk per kvadratmeter, klimagassreduksjon fra materialer eller reduksjon av byggavfall.

I en førevaluering kan standardiserte spørreskjemaer benyttes for å undersøke tilfredshet blant pasienter, pårørende og/eller ansatte. Førevalueringen kan også omfatte helt spesifikke problemstillinger som man ønsker å undersøke.

Ved ikke å gjøre målinger før innflytting, vil det være utfordrende og mer arbeidskrevende å dokumentere effekter og gevinster. Det bør videre ikke være et mål i seg selv å skulle lage indikatorer eller evaluere alle områder. Utfordringen er å velge de viktigste der man forventer effekt. Det anbefales at målingen i etterevalueringen gjennomføres på samme måte eller så likt som mulig, som i nullpunktsmålingen.

3.1.2 Øvrige målinger og analyser

Det kan være aktuelt å supplere minimumsmåling (nullpunktsmåling) med utfyllende målinger og analyser for å vurdere og identifisere prosjektutløsende behov. Det betyr å undersøke sammenhenger nærmere og gå mer i dybden på enkelte temaer. For eksempel kan en kartlegging og analyse av nåværende bygningsmasse gi svar på om bygget er tilrettelagt for framtidig aktivitetsutvikling og organisatoriske endringer, endringer i teknologi, utstyr, og om bygget kan imøtekomme nye krav. Dette kan gjøres i prosjektinnramming eller enda tidligere i forbindelse med utviklings-/arealbruksplan.

Under planlegging kan målinger og analyser gi kunnskap om hva som fungerer og hva som bør forbedres av dagens løsninger i nåværende bygg, i tillegg til å gi svar på om det er behov for nytt bygg eller om ombygging er mer hensiktsmessig.

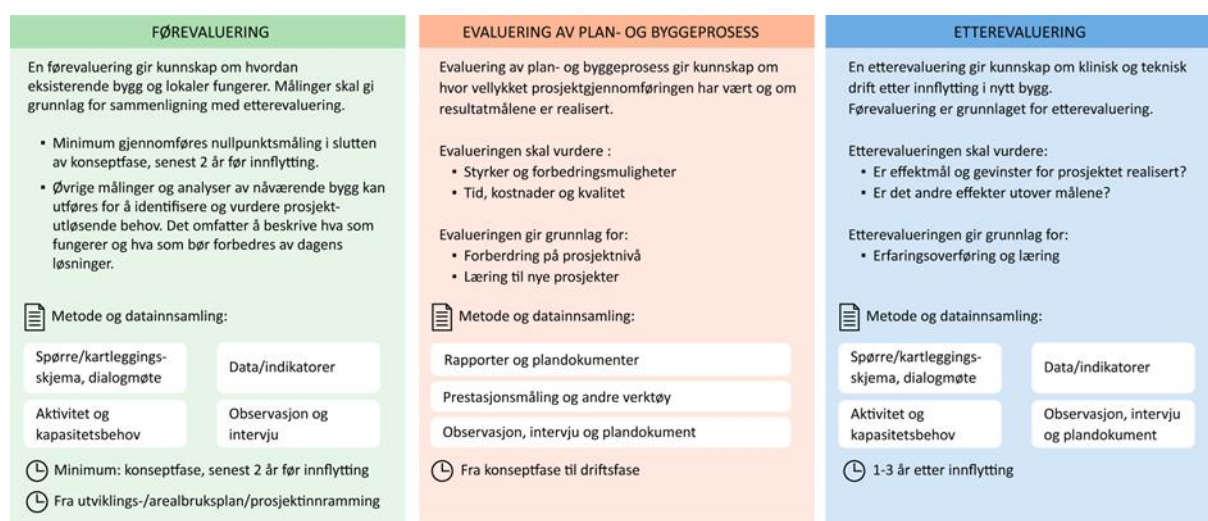
Evaluerings som grunnlag for kunnskapsbasert praksis

Øvrige målinger og analyser kan også vise hva som er avhengig av bygg, organisering eller en kombinasjon av disse, og kan benyttes som utgangspunkt for utarbeiding av målhierarki (samfunns mål, effektmål og resultatmål) i byggeprosjektet.

Det er også naturlig å trekke inn erfaringer fra tidligere evalueringer av byggeprosjekter. Dette er kunnskap som bør formidles til deltakere i medvirkningsprosesser og til arbeid knyttet til virksomhetsutvikling. Slik kan prosjektet få et felles grunnlag som utgangspunkt for planleggingsprosessen.

Målingene og analysene bør ses i sammenheng med annen kartlegging av bygningsmassen (blant annet «multiMap»).

De tre trinnene i evaluering oppsummeres i figuren nedenfor.



Figur 3.2 Førevaluering. Evaluering av plan- og byggeprosessen. Etterevaluering (Sykehusbygg HF)

3.2 Evaluering av plan- og byggeprosessen

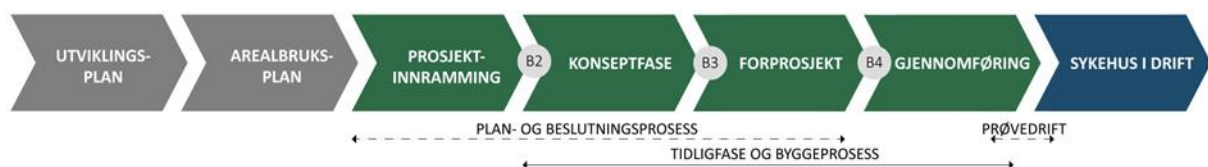
Evaluerings av plan- og byggeprosessen undersøker hvor vellykket prosjektgjennomføringen har vært, hvilke faktorer som har bidratt til dette og hvilke utfordringer prosjekteier har stått overfor. Evalueringen kan gi svar på om organiseringen av prosjektet har vært god, om prosesser har vært effektive, og i hvilken grad virkninger av tiltak og beslutninger har vært tilfredsstillende.

Hensikten med evaluering av plan- og byggeprosessen er å sikre god kvalitet på leveransen gjennom gode prosesser. Evaluering av plan- og byggeprosessen kan gjøres underveis og/eller etter at bygget er ferdigstilt (retrospektivt). En underveisevaluering kan gjøres løpende (følgeevaluering) eller på ulike punkter (ikke kontinuerlig). Fordelen med evaluering underveis, er at prosjektet både kan iverksette forbedringer i løpet av prosjektperioden (underveis i en fase/i neste fase) og gi kunnskap til nye prosjekter. En retrospektiv evaluering gir kun kunnskap til nye prosjekter. Det bør også bemerkes at en evaluering av plan- og byggeprosesser etter at bygget er ferdigstilt og

prosjektorganisasjonen er oppløst, kan gi utfordringer med rekruttering av informanter til intervjuer eller spørreundersøkelser.

Sykehusbygg HF har benyttet spørreundersøkelser i plan- og byggeprosessen og har erfart at slike verktøy passer godt for prosjekter hvor flere organisasjoner er involvert.

Figuren nedenfor viser fasene i plan- og byggeprosessen. I hovedsak foregår evaluering av plan- og byggeprosess fra konseptfase til overlevering av bygget (tidligfase og byggeprosess). Dersom det skal gjøres en evaluering av plan- og beslutningsprosesser, bør beslutningspunktene fra B2 til B4 inngå, dvs. fra prosjektinnramming til fullført forprosjekt. I tillegg kan prøvedriftsperioden evalueres. I figuren er evaluering av prøvedrift plassert i overgangen mellom gjennomføringsfasen og sykehus i drift.



Figur 3.3 Evaluering av plan- og byggeprosessen (Sykehusbygg HF)

Evaluering av plan- og byggeprosessen gir grunnlag utvikling og forbedring underveis i et prosjekt og for erfaringsoverføring og læring til nye prosjekt.

Evaluering av prøvedrift og resultatmål forklares mer nedenfor.

3.2.1 Prøvedrift

Teknisk og klinisk prøvedrift foregår i overgangen mellom gjennomføringsfasen og sykehus i drift. I denne perioden gjennomgår sykehuset testing og tilpasninger av systemer. Erfaringer fra prøvedriftsperioder gir kunnskap som kan forbedre sjekklister og planlegging av prøvedrift i nye byggeprosjekter. En evaluering av prøvedriftsperioden bør fullføres i løpet av det første driftsåret.

3.2.2 Resultatmål

Evaluering av byggeprosjekter inkluderer hvorvidt resultatmålene som er satt i forkant (prosjektinnramming/konseptfase), er realisert. I evalueringer av ferdigstilte sykehusbyggprosjekter spør man om hvor effektivt prosjektorganisasjonen har omsatt ressurser til leveranser. Dette innebærer å vurdere om resultatmålene for «tid», «kostnad» og «kvalitet» ble nådd ved ferdigstilling av prosjektet. Flere av temaene som vurderes under kategorien «kvalitet», kan også være aktuelle i en etterevaluering, men da vil evalueringen være knyttet til hvilke effekter som oppnås i et lengre tidsperspektiv.

Evaluering av resultatmålene kan starte så snart sykehuset er klart for å settes i drift, og bør være fullført innen første driftsår er omme.

3.2.2.1 Plan- og beslutningsprosess

Evaluering av resultatmål kan ses i sammenheng med hvilke faktorer som har hatt betydning for måloppnåelse. Dette handler om å undersøke forutsetningene for prosjektet; om grunnlaget (planleggingen) har vært tilstrekkelig for å ta beslutninger, samt følgene av beslutningene som er tatt. Evaluering av forutsetningene (plan- og beslutningsprosess) for prosjektet kan starte så tidlig som i prosjektinnrammingen og avsluttes ved fullført forprosjekt.

Evaluering av plan- og beslutningsprosess kan også være relevant i en etterevaluering, men da er evalueringen knyttet til faktorer som har betydning for effekter i et lengre tidsperspektiv.

3.3 Etterevaluering

Når det er tid for etterevaluering, oppdateres planen fra tidligfasen.

Etterevalueringen bør skje mellom 1 og 3 år etter at nye, ombygde eller rehabiliterte arealer er tatt i bruk. Dette for å undersøke i hvilken grad prosjektet har realisert planlagt omstilling, ønskede gevinster og effekter, og hvor godt bygget er egnet for arbeidsprosesser og pasientforløp (figur 3.4).

En etterevaluering kan gjennomføres som en følgeevaluering. En følgeevaluering av driftskonsepter og løsninger kan starte allerede etter ett års drift. Da vil man undersøke om de valgte konsepter og løsninger fungerer som planlagt. I tillegg kan man foreslå tiltak og utarbeide anbefalinger i samarbeid med helseforetaket for å oppnå bedre måloppnåelse. Evalueringen kan gjennomføres trinnvis over flere år, og hvor hensikten vil være å oppnå forbedring.

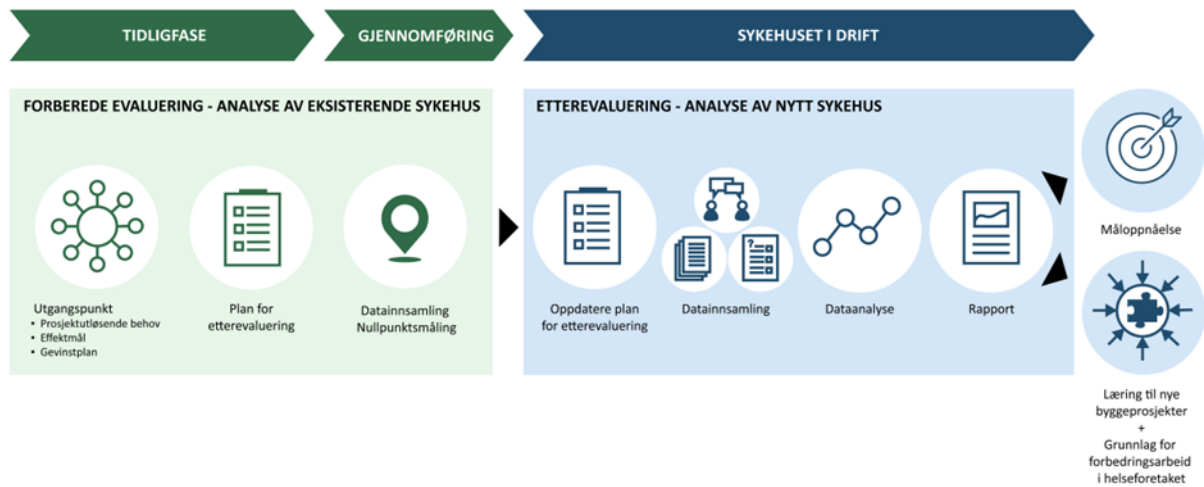
Evalueringen bør vurdere i hvilken grad målene og effektene er realisert ved evalueringstidspunktet og hva som er forventet situasjon de nærmeste årene. Etterevalueringen omfatter også vurdering av samfunnsmålene.

Når det gjelder effektmålene, angir disse hvorfor sykehusbyggprosjektet er etablert, og hva som vil være ønsket framtidig situasjon som skal oppnås ved å gjennomføre prosjektet. Realiseringen av effektmålene avhenger i mange tilfeller ikke bare av byggeprosjektet alene, men er også avhengig av andre tiltak og prosesser, som blant annet organisasjonsutvikling og innføring av nye arbeidsmetoder.

Et sykehusprosjekt kan også ha andre effekter (virkninger) utover målene som er satt, og som kan gi verdifull læring til nye sykehusbyggprosjekter. Andre effekter kan være viktige for å få et komplett bilde av prosjektets grad av vellykkethet. Dette gjelder både forventede og ikke forventede, positive og negative virkninger og konsekvenser. De kan være kort- og langsiktige og angå målgruppene (pasienter, pårørende, ansatte) eller andre berørte parter. Hvert sykehusbyggprosjekt bør velge ut spesifikke evalueringsområder på bakgrunn av satsningsområder i prosjektet (f.eks. konseptuelle

Evaluering som grunnlag for kunnskapsbasert praksis

løsninger), der det er behov for å finne forklaringer, effekt av innovasjon eller særlige tiltak.



Figur 3.4 Etterevaluering, inkl. forberedelser og nullpunktsmåling (Sykehusbygg HF)

Etterevalueringen gir grunnlag for erfaringsoverføring til nye byggeprosjekter, men danner også et grunnlag for forbedringer og kunnskapsutvikling i det helseforetaket som har gjennomført evalueringen.

4 Gjennomføre evalueringer

En god evaluering stiller krav til systematisk tilnærming og bruk av anerkjente metoder, analyser og vurderinger. En viktig del av evalueringsarbeidet er å stille de spørsmålene man ønsker svar på, sikre at evalueringen er gjennomførbar og sørge for at data blir samlet inn på riktig tidspunkt.

4.1 Evalueringstemaer

Med de riktige metodene for datainnsamling, analyse og vurderinger, er det en rekke temaer og områder som egner seg for evaluering. I før- og etterevalueringer av et prosjekt, er oppmerksomheten ofte rettet mot hvordan bygget og arealene tilrettelegger for pasientbehandling og arbeidsoppgaver. Evalueringstemaer kan være funksjonalitet, logistikk og fleksibilitet knyttet til funksjonsområder (poliklinikk, kontorarealer, sengeområder osv.) eller hele bygg. Videre eksempler på områder som kan evalueres, er teknikk, effektivitet og bærekraft.

Man kan gjennomføre enkle evalueringer ved å sammenligne sykehus eller funksjonsområder når det er behov for å samle kunnskap og trekke ut læring på tvers. Eksempler på slike sammenlignende evalueringer kan være evaluering av akuttmottak, intensivenheter, arealer for barn- og unge, eller et mer avgrenset område som dørmiljø i flere sykehus.

I plan- og byggeprosessen kan prosjektorganisasjonens arbeid evalueres for å kartlegge hva som har fungert godt eller mindre godt i fasene, og deretter identifisere hvorvidt det er behov for å iverksette ytterligere tiltak eller andre arbeidsformer. Videre evalueres resultatmålene tid, kostnad og kvalitet.

Denne veilederen skal dekke et stort spekter av evalueringstemaer både i før- og etterevaluering, i tillegg til i plan- og byggeprosessen. Dette krever at hver virksomhet tilpasser omfanget av evalueringen til det enkelte sykehusprosjektet; til størrelsen på prosjektet og avgrenser til de mest relevante evalueringstemaene. Det er verken realistisk eller hensiktsmessig at evalueringer av store byggeprosjekter omfatter alle forhold, funksjoner og konsepter i bygget.

Eksempler på evalueringstemaer er vist i tabellen på neste side.

Evaluering som grunnlag for kunnskapsbasert praksis

Tabell 4.1 Evalueringstemaer – eksempler (Sykehusbygg HF)

Førevaluering	Plan- og byggeprosess	Evaluering innen 1. driftsår	Etterevaluering 1-3 år
Minimumsmålning Nullpunkt - Kvalitetsindikatorer - Tilfredshet - Økonomirapportering - Aktivitet, kapasitet, utnyttingsgrad - Bemanningsgrad Spørreskjema Utvählte problemstillinger	Prosjektgjennomføring - Planlegging - Effektivitet - Organisering - Samarbeid - Ledelse - Styring - Sikkerhet (fra konseptfase til overlevering bygg)	Evaluering av prøvedriftsperiode - Teknisk prøvedrift - Klinisk prøvedrift Ibrotaking	Evaluering av effekter - Kvalitetsindikatorer - Tilfredshet - Økonomirapportering - Aktivitet, kapasitet, utnyttingsgrad - Bemanningsgrad Spørreskjema Utvählte problemstillinger
Øvrige målninger og analyser - Er bygget tilrettelagt for kostnadseffektiv drift og vedlikehold over tid: - aktivitetsutvikling - endring i teknologi og utstyr - organisatoriske endringer - Hva fungerer godt og hva bør forbedres i bygget? - Er det behov for nytt bygg eller ombygging?	Kontraktstrategi Beslutninger - Grunnlaget for beslutninger - Følgende av beslutninger (fra prosjektnnramming til og med forprosjekt) Medvirkning Forankring, OU-prosess	Resultatmål - Tid – leveranse ift. tidsplan - Kostnader – estimering, utvikling og styring - Kvalitet – krav til bygg, teknologi og utstyr. Tilpasningsdyktighet ift. grunnlagsdokumentasjon	Funksjonsområder - Oversikt - Nærhet, avstander - Logistikk - Arbeidsplasser/øvrige rom Fleksibilitet Effektivitet, ressursutnyttelse Konsepter Bygg og teknikk Miljø LCC
Funksjonsområder - Oversikt - Nærhet, avstander - Logistikk - Arbeidsplasser/øvrige rom Fleksibilitet Effektivitet, ressursutnyttelse Konsepter Bygg og teknikk Miljø LCC			Samfunns mål - Bærekraft - Sikkerhet og beredskap - Samhandling med kommune - Samhandling somatikk og PHV/TSB - Helse reformer - Sykehusets rolle i by og nærmiljø

4.2 Evalueringskompetanse

For å gjennomføre en evaluering, kreves rett kompetanse. Faglig bredde og tverrfaglighet er viktig. I evaluering av sykehus bør evalueringsteamet (evaluator) være satt sammen på en slik måte at teamet har fagkunnskap om det som skal evalueres. Dette kan være spesifikk kompetanse om funksjonsområder, bygg og teknikk eller prosjektgjennomføring. Særlig må teamet ha evalueringskompetanse og brede metodekunnskaper, fundert i forskningsbaserte metoder, samt erfaring fra tidligere gjennomførte evalueringer innenfor den relevante tematikken.

Når Sykehusbygg HF gjennomfører evalueringer, skal det gjøres av et miljø med evalueringskompetanse og som anses som habile. Det vil si at evaluator ikke har deltatt i selve planleggingen av sykehuset. I de tilfeller der, av ulike grunner, andre har hovedansvar for evalueringen, er det særlig viktig at Sykehusbygg HF deltar i valg av temaer og metoder, og sikres tilgang til både datagrunnlag og resultater.

Tilgang til datagrunnlag er helt sentralt fordi det gir fagmiljøet i Sykehusbygg HF anledning til å gjøre sammenligninger av evalueringer fra de ulike byggeprosjektene. På denne måten kan det også gjøres aggregerte analyser som gir ny, samlet og mer inngående innsikt. Dette vil gi et læringsutbytte og en erfaringsoverføring på tvers av prosjektene. I stort gjør dette at Sykehusbygg HF kan ivareta en sentral del av sitt samfunnsoppdrag som dreier seg om «Kunnskapsdeling og erfaringsoverføring» (oppdragsdokument 2024, 2025), gjennom å formidle resultater og legge til rette for erfaringsoverføring og læring.

4.3 Data, metode og analyse

Ved å etterstrebe stringens og konsistens i metodebruk over tid i ulike evalueringer, sikrer man mulighetene for å kunne sammenligne sykehusbyggprosjekter.

For å samle inn informasjon og kunnskap om hvordan sykehus best mulig kan planlegges, bygges og driftes, benyttes kvantitative og/eller kvalitative metoder tilpasset tema og evalueringsspørsmålene i det aktuelle prosjektet. Ofte er det en fordel å kombinere ulike metoder for å få gode svar (metodetriangulering); det betyr et bredere og mer nyansert bilde av et komplekst tema enn man vil få med bare én type metode.

De ulike metodene har ulike styrker og svakheter. Kvantitative metoder samler inn målbare data, ofte i tallform. Dette kan være størrelser som aktivitet, kapasitet eller produktivitet, statistikk, bruk av spørreskjema til et større utvalg respondenter eller observasjonsskjema. Kvantitative metoder er egnet til å identifisere mønster, trender, gjennomsnitt og generalisere resultater.

Kvalitative metoder gir informasjon i dybden om menneskers opplevelser, holdninger og erfaringer til et tema, situasjon eller en problemstilling. Kvalitativ metode samler inn

beskrivende data gjennom intervjuer, fokusgrupper, observasjoner og/eller skriftlig dokumentasjon.

I evalueringer vil en kombinasjon av kvantitative og kvalitative metoder som regel gi et mest mulig helhetlig bilde og styrke gyldigheten og påliteligheten av resultatene.

Dataenes validitet og reliabilitet bør alltid vurderes. Validiteten handler om hvor godt en undersøkelse måler det den er ment å måle, om resultatene er gyldige og relevante. Reliabilitet viser til hvor pålitelige og konsistent en måling er, om man ville fått samme resultat ved gjentatte målinger under like forhold. For å sikre troverdige og korrekte målinger, bør man kritisk vurdere både kilder, svarprosent, selve datainnsamlingssystemet, måten data måles og registreres på.

Som «Concept-programmet» beskriver i retningslinjer for evaluator (2021:10), skal evaluering av sykehusbyggprosjekt:

resultere i uavhengig og upartisk vurdering med utgangspunkt i relevant informasjon, fagkunnskap og systematisk analyse.

Dataanalysen er ofte sett på som den mest krevende delen av evalueringen. Analysen må inneholde en faglig vurdering av resultatene som kommer fram, hvordan de skal fortolkes og hvilke konklusjoner som kan trekkes. Utilstrekkelig kunnskap eller feil bruk av analysemetoder vil kunne gi feil i konklusjoner. Derfor er det, som nevnt tidligere, avgjørende at evaluator har den rette metodiske kompetanse for å kunne håndtere materialet og gjennomføre analysene.

Eksempel på analyse av data

Data fra kvantitativ kartlegging bør systematiseres og analyseres etter etablerte statistiske metoder. Spørreskjema kan skannes direkte inn i et analyseverktøy (eks. SPSS, STATA, SAS, Excel), og sammen med registerdata gjennomgå videre analyse ved bruk av analyseverktøyene. Intervjuene kan tas opp, transkriberes og analyseres etter etablerte prinsipper for analyse av kvalitative intervju (Kvale, Brinkman 2015. Malterud 2024).

5 Kunnskapsdeling og læring

Som beskrevet innledningsvis, har evaluering av sykehusbyggprosjekter to hovedformål; å bidra til kunnskapsutvikling, erfaringsoverføring og læring mellom byggeprosjektene og å være grunnlag for utvikling eller forbedring i sykehuset og helseforetaket der evalueringen gjennomføres.

Evalueringer må dokumenteres i form av en evalueringsrapport. Det må være en beskrivelse av prosjektet og hvordan evalueringen er gjennomført (data og metode). Resultatene må beskrives på en slik måte at leseren kan vurdere grunnlaget for funn, konklusjoner og anbefalinger. Evalueringsrapporten skal være skrevet i et klart og korrekt språk tilpasset målgruppene (Språklovens § 9).

Etiske krav skal ivaretas ved evaluering. Det betyr blant annet å sikre informanternes anonymitet og ivareta konfidensialiteten av direkte og indirekte personidentifiserbare data (aktivitetsdata/registerdata). Eventuelle dissenser innad i teamet bør nevnes i rapporten.

5.1 Erfaringsoverføring og forbedring

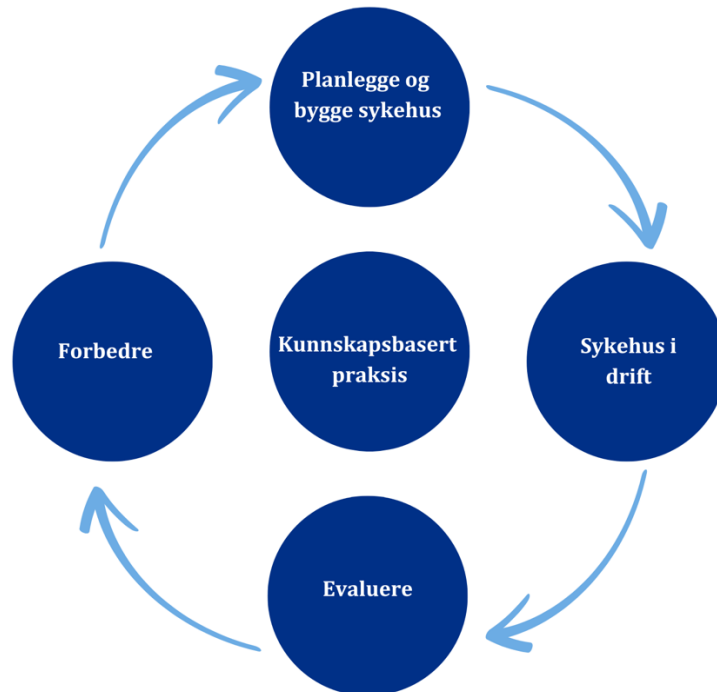
Sykehusbygg HF har fått i oppdrag å sørge for at evalueringer gjøres tilgjengelig slik at byggeprosjektene kan benytte oppdatert kunnskap, og at de dermed starter med et høyere kunnskapsnivå enn i tidligere prosjekter. Det må derfor vektlegges å samle og strukturere evalueringsresultater fra hele landet, samt å inkludere internasjonal kunnskap i form av forskning, evalueringer og erfaringer.

Gjennom å stille krav til en systematisk evaluering av sykehusprosjekter under planlegging, bygging og etter at byggene er tatt i bruk, er hensikten å utvikle en kunnskapsbase som bidrar til erfaringsoverføring og læring nasjonalt. For å oppnå kunnskapsbasert planlegging og bygging trengs et langsiktig læringsperspektiv. Informasjon fra evaluering av prosjekter må samles inn over tid og systematiseres slik at ny kunnskap bygger på tidligere erfaring og innsikter.

I et slikt arbeid er det naturlig å ta utgangspunkt i «Demings sirkel», også kjent som «PDCA-sirkelen» (Plan-Do-Check-Act), som er et verktøy for kontinuerlig forbedring i organisasjoner og bransjer.

I planleggingsfasen (Plan) identifiserer man behovene, kravene og mål til sykehuset. I utføringen (Do) iverksettes planene, sykehuset bygges og tas i bruk. Å kontrollere (Check) handler om å evaluere. Man gjennomfører tester for å sikre at bygget oppfyller alle krav og standarder, i tillegg til å vurdere om effektmålene er nådd. Korrigering eller handling (Act) går ut på å forbedre feil eller optimalisere prosesser, løsninger og utstyr. I denne delen deles erfaringer, og man lærer av det som fungerer bra og det som bør forbedres.

Bruk av evaluering som grunnlag for systematisk forbedringsarbeid i planlegging og bygging av sykehus illustreres i figuren nedenfor. Det anbefales å gjenta syklusen for kontinuerlig å forbedre og optimalisere prosesser. Hver gjentakelse gir ny kunnskap og innsikt.



Figur 5.1 Evaluering som grunnlag for kunnskapsbasert planlegging og bygging (Kilde: Demings sirkel, tilrettelagt av Sykehusbygg HF)

5.2 Nytteverdi for helseforetak

Dersom evalueringen skal få direkte nytteverdi for det prosjektet eller sykehuset som er gjenstand for evaluering, må resultatene formidles til de som kan nyttiggjøre seg disse, og resultatene må følges opp.

For å sikre læring og utvikling i sykehuset/helseforetaket, anbefales det at resultatene gjennomgås, og at det utarbeides en oppfølgingsplan som legger til rette for forbedringsarbeid.

En etterevaluering vil vise om de planlagte gevinstene og effektmålene er realisert og hvor det eksisterer eventuelle forbedringsområder. For eksempel omfattet oppdraget i etterevalueringen av Kirkenes sykehus (Sykehusbygg HF 2022) å utarbeide forbedringstiltak på bakgrunn av evalueringsresultatene. I forbedringsarbeidet er det naturlig å ta utgangspunkt i Demings sirkel, som beskrevet over (planlegge, utføre, kontrollere og korrigere).

En etterevaluering kan også benyttes som føreevaluering ved planlegging av nytt bygg eller ombygging. For eksempel er evalueringsresultater fra Sikkerhetsbygget, St. Olavs

hospital HF, benyttet i planleggingen av nytt tilbygg (Sykehusbygg 2025, rapporten er unntatt offentlighet), og etterevalueringen av Sykehuset Østfold Kalnes (Sykehusbygg HF 2020) er brukt i planleggingen av Nytt stråle- og somatikkbygg.

På denne måten kan resultater tilbakeføres til egen organisasjon for å vurdere gevinstrealisering, samt bidra i videre planlegging og forbedringsarbeid.

5.3 Kunnskapsformidling

Sykehusbygg HF skal utvikle kunnskap og sørge for kunnskapsdeling. Sykehusbygg HF må av den grunn kunne lagre grunnlagsdata, resultater og konklusjoner fra gjennomførte evalueringer. Dette gjelder både evalueringer som er gjennomført av Sykehusbygg HF selv og evalueringer som er gjennomført av andre.

Videre skal Sykehusbygg HF sørge for at evalueringsresultater og læringspunkter er lett tilgjengelige i Kunnskapsbanken ([Kunnskapsbanken - Sykehusbygg HF](#)). Sykehusbygg HF skal også benytte evalueringsresultatene til å oppdatere veiledere, standardisere løsninger, revidere sjekklister, vedlikeholde og videreutvikle Standardromkatalogen, kunnskapsgrunnlag og annet arbeid som ivaretas eller forvaltes av Sykehusbygg HF.

For å stimulere til læring mellom byggeprosjekter, skal evalueringsresultater og eventuelt tilhørende sjekklister gjennomgås og benyttes i starten av fasene i plan- og byggeprosessen. I tillegg bør Sykehusbygg HF støtte opp under annen kompetanseutvikling og læring. Det betyr blant annet å legge til rette for erfaringsseminarer, webinarer, kompetansetiltak i helseregionene, nasjonale møteplasser og andre former for kunnskapsformidling.

I de tilfeller Sykehusbygg HF ikke er evaluator, er det nødvendig at Sykehusbygg HF inkluderes i evalueringen for å ivareta utvikling og formidling av kunnskap nasjonalt. Det betyr at Sykehusbygg HF deltar i valg av evalueringstemaer og metoder, får tilgang til grunnlagsdata, samt rapporter som beskriver analyser, resultater og konklusjoner.

6 Oversikt over oppgaver

Nedenfor oppsummeres hvilke oppgaver som skal gjennomføres i fasene fra prosjekttinnramming til sykehuset er ferdigstilt og gått over i driftsfasen.

Evalueringsresultater er grunnlag for kunnskapsbasert sykehusplanlegging- og bygging og for utvikling og forbedringstiltak i helseforetak.



Figur 6.1 Oversikt over oppgaver i fasene (Sykehusbygg HF)

Referanseliste

Concept NTNU (2021). *Etterevaluering av statlige investeringsprosjekter.*
[Retningslinjer for evaluator](#)

Demings sirkel, PDSA-sirkelen. (2016).
[Modell for forbedring - Langley et. al. - Helsebiblioteket](#)

Finansdepartementet. (2005). *Veileder til gjennomføring av evalueringer.*
[Veileder evaluering 24 s NY](#)

Helse- og omsorgsdepartementet. (2025). *Oppdragsdokument 2025.*
[Oppdragsdokument-helse-sor-ost-rhf-2025.pdf](#)

Lovdata. § 9. *Klart språk.*
[Lov om språk \(språklova\) - - Lovdata](#)

Sykehusbygg. (2024). *Veileder for tidligfasen i sykehusbyggprosjekter.*
[VEILEDER FOR TIDLIGFASEN I SYKEHUSBYGGPROSJEKTER](#)

Sykehusbygg. (2022). *Evaluering nye Kirkenes sykehus.*
[Evaluering-nye-kirkenes-sykehus-del-2-erfaringer-med-bygget.pdf](#)

Sykehusbygg. (2021). *Kunnskapsbygging og erfaringsoverføring.*
[Kunnskapsbygging-og-erfaringsoverforing-sykehusbygg-hf-1.pdf](#)

Sykehusbygg. (2020). *Hovedrapport: Evaluering av nytt østfoldsykehus Kalnes.*
[Hovedrapport -evaluering-av-nytt-ostfoldsykehus.pdf](#)

Sykehusbygg. (2014). *Stiftelsesprotokoll for Sykehusbygg HF.*
[STIFTELSESPROTOKOLL](#)

Vedlegg 1. Oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet 2018

I protokoll fra felles foretaksmøte i de regionale helseforetakene 16. januar 2018 ga Helse- og omsorgsdepartementet følgende oppdrag i punkt 3.3.2 Tiltak innenfor bygg- og eiendomsområdet:

For å sikre gode og effektive sykehusbygg må det gjennomføres gode driftsmessige analyser i forkant av utbygginger, og det må kunne vurderes i etterkant om planlagte driftsgevinster blir realisert. Det bør derfor gjennomføres evalueringer i etterkant av alle investeringsprosjekter hvor det minimum vurderes gevinstrealisering og logistikk i bygget. Det er byggherre som er ansvarlig for evalueringene, mens Sykehusbygg HF må være ansvarlig for å håndtere kunnskapsdelingen. Evalueringskriterier må rettes inn mot brukerne og virksomhetens krav. De regionale helseforetakene har et ansvar for å ta i bruk veiledere og standarder utviklet av regionale helseforetak/Sykehusbygg.

Foretaksmøtet ba de regionale helseforetakene om:

i fellesskap å utarbeide et grunnlag for evaluering av utbyggingsprosjekter. Arbeidet skal gjøres i samarbeid med Sykehusbygg HF, ledes av Helse Vest og ferdigstilles i løpet av 2018.

Det ble utarbeidet en rapport og en tilhørende veileder «Evaluering av sykehusbyggprosjekter» (2018), som de regionale helseforetakene overleverte til Helse- og omsorgsdepartementet i desember 2018.

I Kundeforum for Sykehusbygg HF ble det våren 2024 besluttet å revidere rapport og den tilhørende veilederen (2018) til én «Veileder for evaluering av sykehusbyggprosjekter».

Revisjonen er i samsvar med «Forvaltningsstrategi for felleseide veiledere og standarder» (vedtatt i styret i Sykehusbygg HF, sak 58/2022).

Vedlegg 2. Prosjektgruppe

En prosjektgruppe har gjennomført revisjon av rapport og veileder fra 2018. Kundeforum representanter fra de fire RHF-ene har vært styringsgruppe for arbeidet og har i tillegg oppnevnt deltakere fra helseregionene til prosjektgruppen.

Prosjektgruppen har hatt følgende deltakere:

- Margrethe Aven Storheim. Assisterende avdelingsleder Prosjektkontoret, Helse Bergen HF
- Kjell Inge Solhaug. Utbyggingsdirektør, Helse Førde HF
- Janne Kristin Pedersen. Prosjektleder seksjon for eighedsforvaltning og utbygging, Helse Møre og Romsdal HF
- Tor-Arne Hanssen. Utbyggingssjef, Universitetssykehuset Nord-Norge HF
- Rune Reinaas. Porteføljesjef, Helse Sør-Øst RHF
- Knut Even Lindsjörn. Avdelingsdirektør samhandling og brukermedvirkning, Helse Sør-Øst RHF
- Christian Grimsgaard. Akademikerne Helse Sør-Øst
- Lasse Sølvsberg. LO Helse Sør-Øst
- Oddvin Næsse. YS Helse Vest
- Sissel Alterskjær. UNIO Helse Nord
- Grete Garshol. SAN Helse Midt-Norge
- Bjarte Jensen. KVO Helse Midt-Norge
- Ole-Marius Minde Johnsen. Brukerutvalget for Sykehusbygg HF
- Trude Fagerli. Sykehusplanlegger, Sykehusbygg HF
- Lilian Leistad. Sykehusplanlegger, Sykehusbygg HF
- Unni Dahl. Sykehusplanlegger, Sykehusbygg HF - prosjektleder

Vedlegg 3. Bakgrunn for innholdet i veilederen

I dette vedlegget presenteres grunnlaget for valg av evalueringsmetodikk. Veilederen bygger på kriteriene i forskningsprogrammet «Concept», prosjektmodellen for planlegging av sykehusbyggprosjekter og erfaringer fra gjennomførte evalueringer fra 2018 og fram til 2025.

Forskningsprogrammet Concept

Evaluering av sykehusbyggprosjekter er inspirert av forskningsprogrammet Concept¹ som driver følgeforskning knyttet til prosjekter som er underlagt statens ordning med ekstern kvalitetssikring (Statens prosjektmodell). Forskningsprogrammet har som mål å utvikle kunnskap og kompetanse om prosjekter i tidligfasen fra den første ideen oppstår til endelig finansiering av gjennomføringen er vedtatt. Mange av prosjektene etterevalueres og har som formål å bidra til å forbedre kommende prosjekter.

I Concept-programmet benyttes seks kriterier for å vurdere et prosjekts vellykkethet. Disse er produktivitet, måloppnåelse, andre virkninger, relevans, levedyktighet og samfunnsøkonomisk effektivitet.

Evalueringskriterier

Produktivitet: I Concept betegner kriteriet produktivitet både resultat og prosess. Det dreier seg om selve gjennomføringen av investeringsprosjektet, og om hvor effektivt prosjektorganisasjonen har omsatt ressurser til leveranser. Det vurderes om resultatmålene for kostnad, tid og kvalitet er oppnådd.

Måloppnåelse: Måloppnåelse er en vurdering av om prosjektet har nådd sine effektmål. Dette handler om behovstilfredsstillelse for de aktuelle brukergruppene. Dersom vedtatte effektmål viser seg å være lite egnet for evaluering, må evaluator avklare hvilket ambisjonsnivå som skal legges til grunn i evalueringen.

Andre virkninger: Et prosjekt kan ha andre virkninger utover måloppnåelsen, som kan være et resultat av prosjektet. Dette gjelder både forventede og ikke forventede, positive og negative konsekvenser. De kan være kort- og langsiktige og angå målgruppene eller andre berørte parter.

Relevans: Relevans er en vurdering av om prosjektet når sine samfunns mål og om hvorvidt disse fortsatt er relevant.

¹ Etterevaluering av statlige investeringsprosjekter. Retningslinjer for evaluator, versjon 5, juni 2021

Levedyktighet: Levedyktighet (bærekraft, sustainability) handler om tiltaket vil gi varig samfunnsnytte. Levedyktighet vurderer om de langsiktige og strategiske positive effektene av tiltaket kan vedvare over hele levetiden, for ulike aktører, interessenter og samfunnet. Vurdering av levedyktighet baseres på antakelser om videre utvikling, behov, prioriteringer, framtidig ressurstilgang og finansieringsvilje, samt fleksibilitet til å tilpasse seg nye rammebetingelser mm.

Samfunnsøkonomisk effektivitet: Dette kriteriet vurderer den samlede nytten for samfunnet i forhold til kostnadene dette har medført.

Prosjektmodell for planlegging av sykehusbyggprosjekter

Prosjektmodellen som benyttes for planlegging av sykehusbyggprosjekter, avviker noe fra den statlige prosjektmodellen. Det betyr at «Veileder for evaluering av sykehusbyggprosjekter» bygger på evalueringskriteriene i Concept-programmet, men er tilrettelagt for prosjektmodellen for sykehusprosjekter.

En skjematisk presentasjon av prosjektmodellen for sykehusbyggprosjekter er vist i figur 2.1. Figur 2.2 viser tidligfasen med beslutningspunkter.

Prosjektmodellen legger til grunn at prosjektet er forankret i helseforetakets utviklingsplan. Tidligfasen omfatter prosjektinnramming, konseptfase og forprosjektfase. Deretter følger gjennomføringsfase med ferdigstillelse før sykehuset kan tas i bruk.

Ifølge «Veileder for tidligfasen i sykehusbyggprosjekter» skal målhierarkiet avklares i tidligfasen. Målhierarkiet presenteres nedenfor.

Målhierarki i sykehusbyggprosjekter

I sykehusbyggprosjekter benyttes samfunns mål, effektmål og resultatmål.

Det er viktig at målene er realistiske, relevante og målbare, slik at en evaluering kan gi tydelige svar. Målene skal settes i planleggingens tidligfase og må kunne omsettes til fysiske og tekniske krav til bygget.

Samfunns mål: Samfunns mål skal gi uttrykk for den nytten eller verdiskapningen som investeringstiltaket skal føre til for samfunnet på lengre sikt. Samfunns mål er bredere og mer overordnet enn effektmålene, for eksempel effekten av sykehusprosjektet på det samlede pasienttilbudet i en region, bedre undervisning og forskning osv.

Effektmål: Effektmål er et uttrykk for den direkte effekten man får av prosjektet og bør bygge opp under samfunns målet. Viktige effektmål kan eksempelvis være knyttet til mer effektive arbeidsprosesser og logistikk, økt behandlingskapasitet, bedre pasienttilbud, bedre arealutnyttelse og driftsøkonomiske gevinster.

Resultatmål: Resultatmål angir den konkrete leveransen, dvs. det som skal være oppnådd ved ferdigstillelsen av prosjektet. Når prosjektet er å bygge et nytt sykehus, vil resultatmålet være det ferdige sykehuset definert ved omfang (som størrelse og innhold), avtalt kvalitet (miljøkrav, funksjonskrav etc.) og at det leveres innenfor definerte rammer for tid og kostnader. Oppnåelse av resultatmål kan vurderes når prosjektet er avsluttet og leveransen foreligger.

Erfaringer fra gjennomførte evalueringer

I perioden fra 2018 (da eksisterende rapport og veileder ble utviklet) til 2024 er det ulikt i hvor stor grad helseforetakene har evaluert byggeprosjekter. Spesielt for etterevaluering der helseforetakene har finansiert evalueringen, har det vært krevende å få gjennomført evalueringer.

Det er utført en del evalueringer av plan- og byggeprosessen og etterevalueringer, men det er gjort lite føreevaluering. En oversikt over gjennomførte evalueringer finnes på [Kunnskapsbanken - Sykehusbygg HF](#).

Dersom evaluering og erfaringsoverføring fra byggeprosjekter ikke gjennomføres, kan man gå glipp av viktig læring som grunnlag for bedre planlegging av nye prosjekter. Deling av erfaringer ved oppstart og i gjennomføring av prosjekter er viktige forbedringsmuligheter for å oppnå verdiskaping for eiere og brukere av bygninger.

Noen eksempler på evalueringer presenteres nedenfor.

Det er gjennomført både evaluering av plan- og byggeprosessen og etterevaluering av Nye Kirkenes sykehus (2020) og UNN A-fløya, PET-senter og pasienthotell (2021, 2022). Dette gir grunnlag for erfaringsoverføring til andre byggeprosjekt.

Evalueringen av Sykehuset Østfold Kalnes (2020) er omfattende og inkluderer mange funksjonsområder i tillegg til evaluering av bygg og teknikk, samt arkitektonisk kvalitet. Resultater fra denne evalueringen er benyttet i planleggingen av nytt stråle- og somatikkbygg i Østfoldsykehuset.

På oppdrag fra St. Olavs hospital HF har evalueringsteamet i Sykehusbygg HF gjennomført en evaluering av Akuttbygget på Østmarka (2024). Evalueringen vurderte hvordan utforming av Akuttbygget legger til rette for arbeidsprosesser og pasientbehandling. Hensikten har vært å gi innspill til planleggingen av Senter for Psykisk helse, St. Olavs hospital HF og andre byggeprosjekter innen psykisk helsevern. I tillegg kan evalueringen bidra til forbedringer i Akuttbygget.

Evalueringsteamet i Sykehusbygg HF har også gjennomført en etterevaluering av Sikkerhetsbygget på Østmarka (2025). Bakgrunnen er at St. Olavs hospital HF ønsket å få kunnskap om eksisterende bygg før planlegging av et nytt tilbygg starter. Det er Sykehusbygg HF som har prosjektledelsen, og evalueringsresultatene er overført fra

Evaluering som grunnlag for kunnskapsbasert praksis

evalueringsteamet til prosjektledelsen, dvs. til de som har ansvar for planlegging av tilbygget.

Disse eksemplene viser at etterevaluering også kan bli en føreevaluering av et sykehus, noe som er nyttig for erfaringsoverføring både i eget og andre byggeprosjekt.

Et annet eksempel som kan framheves, er evalueringer av samme funksjon i flere sykehus. Dette kan eksempelvis være evaluering av sengeområder i sykehus. Her benyttes lik metodikk for å samle erfaringer og sammenligne sykehus, en såkalt «tverrgående evaluering».