



Folketingets Sundhedsudvalg
Christiansborg

Slotsholmsgade 10-12
DK-1216 København K

T +45 7226 9000
M sum@sum.dk
W sum.dk

Dato: 02-07-2024
Enhed: Sundhedsøkonomi
Sagsbeh.: Martin Nyrop Holgersen
Koordineret med:
Sagsnr.: 2024 - 4277
Dok. nr.: 131178

Evaluerings af rammevilkår for kvalitetsfundsprojekterne

Kære medlemmer af Folketingets Sundhedsudvalg

Indenrigs- og Sundhedsministeriet igangsatte i efteråret 2023 en evaluering af rammevilkårene for kvalitetsfundsprojekterne, som nu er gennemført og vedlagt til udvalgets orientering

På den anden side af sommerferien vil Indenrigs- og Sundhedsministeriet på baggrund af evalueringens konklusioner igangsætte et arbejde med at etablere en **ekstern task force** med byggefaglige kompetencer og reference til ministeriet, som kan granske kvalitetsfundsprojekter med væsentlige uhåndterede udfordringer.

Task forcen skal på baggrund af granskningen komme med anbefalinger til ministeriet og de omfattede regioner samt etablere et grundlag for at opstille succeskriterier for den videre styring af projekterne.

Med venlig hilsen

Sophie Løhde



Evaluering af rammevilkår for kvalitetsfondsprojekterne

Bestiller: Indenrigs- og Sundhedsministeriet

Dato: juni 2024

Udarbejdet af: Martin Kjær & Christian Thuesen

Revision: Endelig version

Indholdsfortegnelse

1	RESUMÉ	3
2	INDLEDNING	4
2.1	BAGGRUND FOR KVALITETSFONDSPROJEKTERNE	4
2.2	STATUS FOR KVALITETSFONDSPROJEKTERNE.....	5
2.3	RAMMEVILKÅRENE FOR KVALITETSFONDSPROJEKTERNE.....	6
2.4	OPGAVELØSNING	6
2.5	LÆSEVEJLEDNING	7
3	FORMÅL MED EVALUERINGEN	8
4	DEFINITION AF RAMMEVILKÅR	9
5	METODE & DESIGN	11
6	EVALUERING	13
6.1	TILSAGNSPROCES – BAGGRUND OG KORT INTRODUKTION	13
6.2	FORMÅLET MED INVESTERINGEN – BAGGRUND OG KORT INTRODUKTION.....	22
6.3	ØVRIGE CENTRALT DEFINEREDE RAMMEVILKÅR – BAGGRUND OG KORT INTRODUKTION	26
6.4	TILSYN MED KVALITETSFONDSBYGGERIERNE – BAGGRUND OG KORT INTRODUKTION.	32
6.5	DE EKSOGENE RAMMEVILKÅR	37
6.6	SAMMENFATNING AF RAMMEVILKÅR OG ÅRSAGER.....	41
6.7	LÆRING OG ANBEFALINGER.....	44
7	KONKLUSION	51
8	BILAG	53
8.1	MATERIALE- OG LITTERATURLISTE.....	53
8.2	OVERSICHT OVER ALLE KVALITETSFONDSPROJEKTERNE.....	60

1 Resumé

Indenrigs- og Sundhedsministeriet har igangsat en evaluering af rammevilkårene for de 16 sygehusbyggerier, der siden 2010 er blevet igangsat med støtte fra Kvalitetsfonden (herefter: kvalitetsfundsprojekterne).

Evalueringen er igangsat på baggrund af en anbefaling fra Statsrevisorerne om at gennemføre en samlet vurdering af rammevilkårenes hensigtsmæssighed.

Rammevilkårene forstås i evalueringen både som centralt opstillede rammevilkår og øvrige, eksogene vilkår.

Evalueringen er baseret på tilgængeligt skriftligt materiale, eksisterende erfaringer samt en workshop og interviews med centrale interessenter.

Evalueringen viser, at nogle projekter er gået rigtig godt, men at særligt de største projekter har haft (og fortsat har) store vanskeligheder. Evalueringen vurderer, at denne forskel generelt ikke skyldes de centralt opstillede rammevilkår, da de ikke har forhindret, at projekterne kunne gennemføres succesfuldt med den ønskede kvalitet og gevinstrealisering, og inden for den tid og økonomi som der var til rådighed i projekterne fra start.

Evalueringen vurderer dog også, at rammevilkårene ikke har kunnet forhindre, at flere af projekterne er blevet meget udfordrede, enten fra projekternes start eller i løbet af deres levetid.

Det skyldes bl.a., at flere projekter ikke var tilstrækkeligt konsoliderede, da de blev igangsat. Derudover er flere projekters udfordringer ikke blevet identificeret rettidigt, hvorfor problemerne har vokset sig større end nødvendigt.

Evalueringen opstiller en række anbefalinger til det videre arbejde med de igangværende kvalitetsfundsprojekter samt til kommende investeringsprojekter mv.

Det anbefales bl.a. på kort sigt, at det skærpede tilsyn fra Indenrigs- og Sundhedsministeriet styrkes med byggefaglige kompetencer og erfaringer fra megabyggerier, hvor det er nødvendigt. Tilsynet bør være systematisk og derfor følge en standard projektmodel baseret på "best practices".

Evalueringen anbefaler desuden, at der på lang sigt udarbejdes en central permanent governancemodel for fremtidige investeringsprojekter indenfor sygehusbyggeri, der kan understøtte, at nye projekter kommer godt fra start og bliver fulgt op.

2 Indledning

2.1 Baggrund for kvalitetsfondsprojekterne

Op igennem 90'erne steg den politiske bevågenhed omkring det danske sundhedsvæsen, der var udfordret af urbanisering, nye teknologiske muligheder, en forældet decentral sygehusinfrastruktur, manglende specialisering og en kompliceret ejerskabs- og governancestruktur mellem amter og kommuner.

Sundhedsvæsnets udfordringer var en af hovedårsagerne til, at regeringen nedsatte strukturkommissionen d. 1. oktober 2002.

Strukturkommissionens betænkning fra d. 9. januar 2004 var efterfølgende grundlaget for strukturaftalen d. 24. juni 2004. Aftalen banede vejen for strukturreformen.

Strukturreformen trådte i kraft d. 1. januar 2007 hvilket betød, at 14 amter blev nedlagt, og i stedet blev der skabt 5 nye regioner, hvis hovedopgave fremadrettet var at styre og administrere det danske sundhedsvæsen.

Det fremgår af økonomiaftalen med regionerne (ØA) for 2008, at målsætningen om et tidssvarende og bæredygtigt sygehusvæsen kræver strukturændringer og investeringer i nye bygninger og ny teknologi. Den daværende regering nedsatte derfor i 2007 et ekspertpanel, der fik til opgave at vurdere konkrete anlægsprojekter fra regionerne i forhold til en række i økonomiaftalen fastlagte principper vedrørende samling af enheder, driftsøkonomisk rentabilitet, effektivitet og kvalitet.

På baggrund af panelets anbefalinger blev den økonomiske ramme for projekterne lagt fast i finansloven for 2009. Der blev fastlagt en samlet totalramme på 41,4 mia. kr. (09-pl). Heraf bidrager staten via Kvalitetsfonden med 24,75 mia. kr. og regionerne med 16,7 mia. kr. Med økonomiaftalen for 2013 fik regionerne desuden mulighed for at låne op til 1 mia. kr. til energiinvesteringer i kvalitetsfondsprojekterne.

Den samlede totalramme for projekterne er dermed 59,4 mia. kr. i 24-pl – se tabel 1.

Tabel 1: Oversigt over den generelle finansiering af kvalitetsfondsprojekter (per maj 2024)

Bidrag	Totalramme	
	Mio. kr. (09-pl)	Mio. kr. (24-pl)
Kvalitetsfondstilkud	24.750	34.788
Regionernes deponering	11.535	16.213
Regionernes lån	5.115	7.289
Oprindelig totalramme	41.400	58.190
Sikringsforanstaltninger	60	84
Energilånepulje	775	1.089
Revideret totalramme	42.235	59.363

De 16 kvalitetsfondsprojekter omfatter dels helt nybyggede hospitaler, dels til- og ombygninger på eksisterende matrikler. Fælles for projekterne er, at de alle spiller en vigtig rolle i samlingen af sygehusdriften, herunder den højt specialiserede akutbehandling, på færre matrikler, hvilket er en central forudsætning i Sundhedsstyrelsens anbefalinger til akutområdet fra 2007.

I regeringens støttetilsagn til de enkelte projekter er der fastsat en økonomisk totalramme. Inden for denne ramme er det regionens ansvar at opføre et tidssvarende og fuldt funktionsdygtigt sygehus, der kan rumme de kapacitetsforudsætninger, som fremgår af tilsagnet. Med formuleringen vedr. kapacitet forstås, at kapaciteten skal svare til det af regionen forventede behov ved ibrugtagning, idet ekspertpanelet

understregede, at det var op til den enkelte region at træffe beslutninger om den konkrete dimensionering af det enkelte byggeri.

6 af de i alt 16 igangsatte sygehusbyggerier fik politisk status af et såkaldt **Supersygehusbyggeri** grundet projekternes størrelse, kompleksitet og funktion.

Sygehusbyggerierne, der fik status af supersygehuse var: Nyt Aalborg Universitets hospital (NAU), Det Nye Hospital i Vest, Gødstrup (DNV), Det nye Universitetshospital i Aarhus (DNU), Nyt Odense Universitetshospital (Nyt OUH), Universitetshospital Køge (USK) og Nyt Hospital Nordsjælland (NHN).

Ekspertpanelet vurderede i 2010, at de fleste af byggerierne fra tidspunkt af tilsagn/godkendelse kunne være bygget i løbet af en 5-10-årig projektperiode, og de største (Supersygehusene) ville have en 10-15-årig projektperiode.

2.2 Status for kvalitetsfundsprojekterne

Status på kvalitetsfundsbyggerierne i 2024 er, at 10 byggerier er færdige og ibrugtaget, og 6 af byggerierne er stadig under udførelse, hvoraf et pt. står helt stille. Flere af de færdige byggerier er pt. i voldgiftssager, og de 6 igangværende sygehusbyggerier kæmper alle med at overholde henholdsvis tidsplaner og budget. Hertil har flere af byggerierne, der fortsat er under udførsel, store udfordringer med kvaliteten (fejl) i det opførte byggeri.

Kort opsummeret er byggerierne tilsammen pt. overskredet det oprindelige budget i kvalitetsfonden med ca. 7,3 mia. DKK (2024 p/l). De største af kvalitetsfundsbyggerierne er pt. forsinket i forhold til projekternes egen oprindelige udmeldte færdiggørelsestidspunkt med ca. 3 - 6 år (hvoraf to byggerier fortsat har en uafklaret tidsplan for endelig færdiggørelse og ibrugtagning). Det forventes, at der tilkommer yderligere markante overskridelser i forhold til tid og økonomi.

Forudsætningerne for udmeldte færdiggørelsestidspunkter for byggerierne ved endeligt tilsagn og nu, er dog i de fleste tilfælde desværre ikke helt sammenlignelige. Tidsplanerne ved endeligt tilsagn var særdeles overordnede og tog for mange projekter udgangspunkt i færdiggørelsen af byggeriet (entreprisetidsplanen), idet de efterfølgende kritiske og komplicerede faser med idriftsættelse, aktivering, træning, ibrugtagning og flytning enten var væsentligt undervurderet eller slet ikke indregnet. Derfor vil det også være misvisende, kun at udregne forsinkelse på de enkelte projekter ved at sammenligne forventningen for færdiggørelse ved endeligt tilsagn med forventningen i dag.

De angivne årstal vedr. aktuel status på forventet/realiseret afslutning af projekt i Tabel 2 tager generelt udgangspunkt i det tidspunkt, hvor alt væsentligt nybyggeri er fuldt ibrugtaget. Desuden er alle 6 igangværende byggerier sat under skærpet tilsyn under Indenrigs- og Sundhedsministeriet. I tabel 1 nedenfor ses en oversigt over de igangværende kvalitetsfundsprojekter.

Tabel 2: Oversigt over igangværende kvalitetsfundsprojekter (per maj 2024)

Projekt	Totalramme		Prognose (over budget)	Ibrugtagning		Tilsagn		
	Mio. kr. (09-pl)	Mio. kr. (24-pl)		Status 2024 (forventet/realiseret)	Ved endeligt tilsagn	Foreløbigt tilsagnsår	Endeligt tilsagn	Dato for godkendt udbetalingsanmodning
Bispebjerg	3.004,4	4.202,7	18,9 %	Under afklaring	2024	2010	21-02-2014	19-12-2017
Nordsjælland	3.906,5	5.464,5	49,1 %	2026	2020	2010	18-06-2013	22-03-2018
Hvidovre	1.470,0	2.056,3	37,5 %	2024	2021	2008	15-04-2013	26-02-2018
Aalborg	4.191,0	5.862,5	30,1 %	2026	2020	2008/2010	15-03-2012	18-12-2015
Køge	4.082,9	5.711,3	5,5 %	2026	2021	2010	19-03-2014	09-05-2018
Odense	6.444,0	9.014,1	5,9 %	Under afklaring	2020	2008	15-06-2011	10-08-2015

Den samlede oversigt over alle projekter fremgår af bilag 8.2.

2.3 Rammevilkårene for kvalitetsfondsprojekterne

Fælles for alle kvalitetsfondsbyggerierne er, at de fra start har været underlagt de samme rammevilkår fra Indenrigs- og Sundhedsministeriets side, og rammevilkårene har dermed været centralt defineret.

I 2020 udarbejdede Rigsrevisionen en beretning omhandlende ændringer i sygehusbyggerierne. Det fremgår af Statsrevisorernes bemærkninger til Rigsrevisionens beretning om ændringer i sygehusbyggerierne (februar 2020), at

*”Statsrevisorerne bemærker, at kvalitative konsekvensvurderinger af besparelser og ændringer er særligt vigtige, når man som i sygehusbyggerierne har en fastlåst økonomisk ramme, som skal overholdes. **Statsrevisorerne anbefaler, at Sundheds- og Ældreministeriet gennemfører en samlet vurdering af rammevilkårenes hensigtsmæssighed, når sygehusbyggerierne er færdige.**” (Rigsrevisionen 2020)*

Det er ikke nærmere defineret, hvad Statsrevisorerne forstår ved ”rammevilkår”, men ud fra konteksten kan rammevilkår forstås relativt snævert som den økonomiske totalramme og dertil knyttede begrænsninger på regionernes handlefrihed som bygherrer.

Til trods for at alle sygehusbyggerierne endnu ikke er færdige og endelig ibrugtaget, har Indenrigs- og Sundhedsministeriet ønsket at igangsætte en evaluering af rammevilkårenes hensigtsmæssighed på datidens præmisser.

Indenrigs- og Sundhedsministeriet har i samarbejde med forfatterne til denne rapport vurderet, at det vil være relevant at inddrage en bredere forståelse af rammevilkår, hvorfor disse er bredt ud i en større kontekst end kun omhandlende et økonomisk rammevilkår. Anbefalingerne kan desuden have relevans for kommende investeringer på sundhedsområdet, herunder i regi af en evt. sundhedsfond.

Endelig vurderer forfatterne, at erfaringerne fra kvalitetsfondsprojekterne potentielt kan have relevans for store, offentlige anlægsprojekter på andre ressortområder.

Erfaringerne fra kvalitetsfondsprojekterne ønskes så vidt muligt anvendt til at sikre udbredelse af relevant viden og læring om, hvordan store offentlige byggeri- og anlægsprojekter kan tilrettelægges og eksekveres bedre fremadrettet.

2.4 Opgaveløsning

Martin Kjær og Christian Thuesen (efterfølgende benævnt forfatterne) har fået til opgave af Indenrigs- og Sundhedsministeriet at udarbejde en rapport, der belyser, analyserer og evaluerer, hvor hensigtsmæssige rammevilkårene for de i alt 16 sygehusbyggerier under kvalitetsfondsbevillingen i Danmark har været.

Ligeledes er det også opdraget at komme med eventuelle anbefalinger til justeringer i rammerne for regionernes gennemførsel af og Indenrigs- og Sundhedsministeriets tilsyn med de resterende byggerier, såfremt dette vurderes hensigtsmæssigt.

Rapporten vil både have et bagudskuende og et fremadskuende perspektiv, hvor der evalueres på de centralt opstillede rammevilkår, men vil ligeledes belyse de eventuelle eksogene vilkår – begge vurderet på datidens præmisser.

Forfatterne til denne rapport har desuden bestræbt sig på at svare så kort og præcist som muligt på de opsatte evalueringsspørgsmål, der fremgår af afsnit 3 i denne rapport.

Det historiske materiale vedr. kvalitetsfundsbyggerierne er særdeles omfangsrigt, og der henvises til bilag 8.1 for en samlet oversigt over de for forfatterne mest relevante materialer der er brugt til udarbejdelse af evalueringsrapporten. I evalueringen har forfatterne søgt at undgå at gentage den allerede kendte viden og den massive opsamlede læring fra tidligere udarbejdede evaluerings- og læringsrapporter.

I stedet har forfatterne integreret og henvist til disse materialer, hvor det er fundet relevant for konteksten.

Da de 16 kvalitetsfundsbyggerier er vidt forskellige, og alle har haft et unikt projektforsøb er det ikke muligt – ensidige forfatteres opgave – at vurdere, hvorvidt et givent rammevilkår har været hensigtsmæssigt for et givent projekt i en region kontra et andet projekt i en anden region.

På den baggrund har forfatterne ikke foretaget en komparativ analyse af disse forhold.

I forlængelse af ovenstående har det heller ikke været forfatteres opdrag at vurdere, hvorvidt de enkelte projekter har levet op til de centralt opstillede rammevilkår.

Vurderingerne i denne evaluering er således en samlet generisk evaluering af rammevilkårene for de 16 kvalitetsfundsbyggerier til trods for byggeriernes store forskellighed.

2.5 Læsevejledning

Rapporten er struktureret i følgende kapitler:

1. **Indledningen** der redegør for baggrunden for evalueringen af rammevilkårene for kvalitetsfundsprojekterne.
2. **Formålet** med evalueringen herunder målgruppe for rapporten.
3. **Definition** af rammevilkårene, hvor vi præsenterer forståelsen af rammevilkårene, der ligger til grund for evalueringen.
4. **Metoden**, hvor vi præsenterer vores analysestrategi og det empiriske materiale, der er fundamentet for evalueringen.
5. Selve **Evalueringen**, hvor vi i et bagudrettet perspektiv gennemgår de enkelte rammevilkår og deres hensigtsmæssighed, og et fremadrettet perspektiv med fokus på læring og fremsætter et sæt af anbefalinger til håndtering af de igangværende kvalitetsfundsprojekter samt nye sundhedsprojekter generelt.
6. **Konklusion**, hvor vi sammenfatter resultaterne af evalueringen.

3 Formål med Evalueringen

Evalueringen har til formål at vurdere, om rammevilkårene for kvalitetsfondsbyggerierne har været hensigtsmæssige

Udover at vurdere om rammevilkårene på datidens præmisser har været hensigtsmæssige, er formålet med evalueringen at etablere et grundlag for bedre tilrettelæggelse og gennemførsel af fremtidige store offentlige anlægsprojekter, særligt på sundhedsområdet.

Evalueringen kan desuden bidrage til at styrke regionernes grundlag for som bygherrer at færdiggøre de igangværende kvalitetsfondsprojekter samt Indenrigs- og Sundhedsministeriets grundlag for som tilsynsmyndighed at påse, at regionerne gennemfører projekterne inden for aftalte rammer og vilkår.

Der lægges hertil op til en bred forståelse af rammevilkår, som omfatter både:

- Centralt definerede rammevilkår og
- Rammevilkår, der er givet ved fravær af beslutninger og/eller eksogene forhold

Der er desuden opstillet en række perspektiver ud fra hvilke rammevilkårenes hensigtsmæssighed ønskes evalueret hvis muligt. Disse perspektiver er:

1. **Forvaltnings**perspektiv
2. **Projektledelses**perspektiv
3. **Bygge**fagligt perspektiv
4. **Gevinstre**aliseringsperspektiv

Det enkelte perspektiv evalueres dog kun, når det er relevant for det enkelte rammevilkår.

Rammevilkårene vil blive vurderet ud fra følgende skala;

1. **Meget** hensigtsmæssig
2. **Hensigtsmæssig**
3. **Delvis** hensigtsmæssig
4. **Uhensigtsmæssig**

Målgruppe

Målgruppen for evalueringen er i første omgang Statsrevisorerne, Folketingets Sundhedsudvalg, Indenrigs- og Sundhedsministeriet samt regionerne. Rapporten kan desuden være relevant for Rigsrevisionen, andre dele af centraladministrationen med ansvar for store anlægsopgaver, øvrige offentlige bygherrer og endelig bygge- og anlægsbranchen generelt.

4 Definition af rammevilkår

Der har fra kvalitetsfundsprojekternes igangsætning i 2010 været defineret **4 centrale** rammevilkår af Indenrigs- og Sundhedsministeriet. Rammevilkårene har været gældende for samtlige projekter uanset funktion, størrelse (m²), tid, økonomi og kompleksitet, og er en præmis, som regionerne har skullet følge uanset hvilken type kvalitetsfundsprojekt, der har været tale om.

De centrale rammevilkår

1. Tilsagnsproces, herunder

- a. etablering af uafhængigt ekspertpanel efter aftale med Danske Regioner og
- b. ansøgningsproces med foreløbigt og endeligt tilsagn og tidlig fastlæggelse af budgetrammer, herunder arealstandards, kvadratmeterpriser mm.

2. Formålet med investeringen/bevillingen: "at der inden for hvert enkelt projekts totalramme etableres et tidssvarende og fuldt funktionsdygtigt sygehus, der kan rumme de kapacitetsforudsætninger, som fremgår af tilsagnet".

- a. Supplerende krav om fleksibilitet, udnyttelsesgrader, arealstandards m.m.

3. Øvrige centralt definerede rammevilkår, som defineret i endelige tilsagn og administrationsgrundlag, herunder

- a. Klar styringskæde med arbejdsdeling mellem regioner (ansvar for **udførelse og realisering** af formålet med investeringen) og staten (ansvar for **tilsyn** med regionerne).
- b. Krav om sikring af **økonomisk robusthed** med krav om **reservepuljer, besparelseskataloger, risikostyring** m.m.
- c. **Fast økonomisk totalramme for hvert projekt**
- d. Krav om realisering af **effektiviseringsgevinster**, herunder løbende rapportering.

4. Tilsynsregime med et prioriteret fokus (jf. endelige tilsagn) på pkt. b og c ovenfor.

- a. Krav om **kvartalsrapportering** for at sikre gennemsigtighed.
- b. Krav om **uvildig kontrolinstans** – f.eks. DTØ (Det Tredje Øje).

Kilde: Indenrigs- og Sundhedsministeriet

Udover de centralt definerede rammevilkår er det konstateret, at projekterne har været påvirket af en række **eksogene** rammevilkår omfattende følgende:

De eksogene rammevilkår

1. **Ingen tværgående standarder/modeller** for designprincipper og kun overordnede fælles standarder for organisering/governancemodeller og projektstyring (KPMG's fem hovedprincipper)

2. Forhold mellem **udbud og efterspørgsel** af byggefaglige kompetencer både hos **bygherrer, rådgivere og entreprenører**

3. **Modeller for udbud og samarbejde**, herunder
 - a. formelle og uformelle rammer for samarbejds- og incitamentsmodeller (eller fravær af samme) i offentligt byggeri
 - b. juridiske rammevilkår for udbud og kontrakter
 - c. formelle og uformelle rammer for beslutningsprocesser i offentlige anlægsprojekter

Kilde: Indenrigs- og Sundhedsministeriet

5 Metode & Design

Evalueringen af rammevilkårene er udarbejdet ud fra ønsket om, at rammevilkårene både evalueres ud fra et bagudskuende og et fremadskuende perspektiv. Processen for evalueringen er udarbejdet som oplæg af forfatterne og endelig godkendt af Indenrigs- og Sundhedsministeriet.

Processen for evalueringen har været følgende:

1. Vurdering af omfang samt præcisering af definitionerne på rammevilkårene i samarbejde mellem Indenrigs- og Sundhedsministeriet og forfatterne.
2. Indledende overvejelser om konklusioner på hensigtsmæssighed samt opstilling af hypoteser.
3. Afholdelse af workshop med deltagelse af nuværende og tidligere nøglepersoner på kvalitetsfundsbyggerierne, hvor centralt definerede og eksogene rammevilkår diskuteres og evalueres i plenum. Workshopen blev dokumenteret af to uafhængige referenter for at sikre mulig efterfølgende triangulering af data.
4. Anonyme dialoger/interview med nøglepersoner i flere af kvalitetsfundsbyggerierne.
5. Indsamling af data og relevant materiale.
6. Analyse og rapportskrivning.

Udover ovenstående proces har forfatterne haft adgang til et særdeles omfangsrigt skriftligt materiale. Særligt har nedenstående dokumenter været brugt som **baggrundsmateriale**¹:

- Regionernes investerings- og sygehusplaner – screening og vurdering I (2008) og II (2010) afgivet af regeringens ekspertpanel.
- Økonomisk styring af større anlægsprojekter/sygehusbyggerier – Rapport til Danske Regioner (2008) udarbejdet af KPMG.
- Evaluering af byggestyringsprincipperne for de 16 kvalitetsfundsbyggerier – Rapport til Danske Regioner (2015) udarbejdet af EY.
- Regnskabsinstruks til behandling af tilskud fra Kvalitetsfonden til sygehusbyggeri – udarbejdet af Indenrigs- og Sundhedsministeriet (Version august 2023)
- Administrationsgrundlag vedr. Indenrigs- og Sundhedsministeriets kvalitetsfondsmidler til sygehusinvesteringer (Version august 2023)
- Diverse rapporter udarbejdet af DTØ (Det tredje øje) fra adskillige kvalitetsfundsbyggerier.
- Diverse måneds- og kvartalsrapporter fra flere forskellige kvalitetsfundsbyggerier.
- Læringsrapporter fra færdige og ibrugtagne kvalitetsfundsbyggerier.
- Flere fortrolige rapporter og analyser
- Projektmaterialer fra forskellige aktindsigter.

¹ Se den samlede materialeliste i bilag 1.

Forfatterne til rapporten besidder tilsammen både omfattende konkret praktisk erfaring og bred akademisk/teoretisk viden indenfor sygehusbyggeri og megaprojekter generelt.

For at sikre så høj mulig troværdighed (reliabilitet) af evalueringen har vi arbejdet med forskellige former for triangulering. Udover en klassisk triangulering af forskellige primære og sekundære kilder har forfatterne forskellige baggrunde og erfaring muliggjort triangulering af tolkningsperspektiver.

Ved at diskutere konkrete fortolkninger af det empiriske materiale, er det blevet muligt at sammenligne eventuelle forskellige opfattelser af empiriske fænomener for derigennem at sikre en fair og grundig evaluering.

6 Evaluering

I evalueringens første del vurderes det, om de centralt defineres rammevilkår har været hensigtsmæssige. Evalueringen foretages ud fra et sæt af perspektiver med et **tilbageskuende fokus**.

Som tidligere nævnt gælder det for alle kvalitetsfondsbyggerierne uanset type, størrelse (m²), tid, økonomi, kompleksitet og bygherreorganisation, at de alle har været underlagt de samme centralt definerede rammevilkår.

6.1 Tilsagnsproces – baggrund og kort introduktion

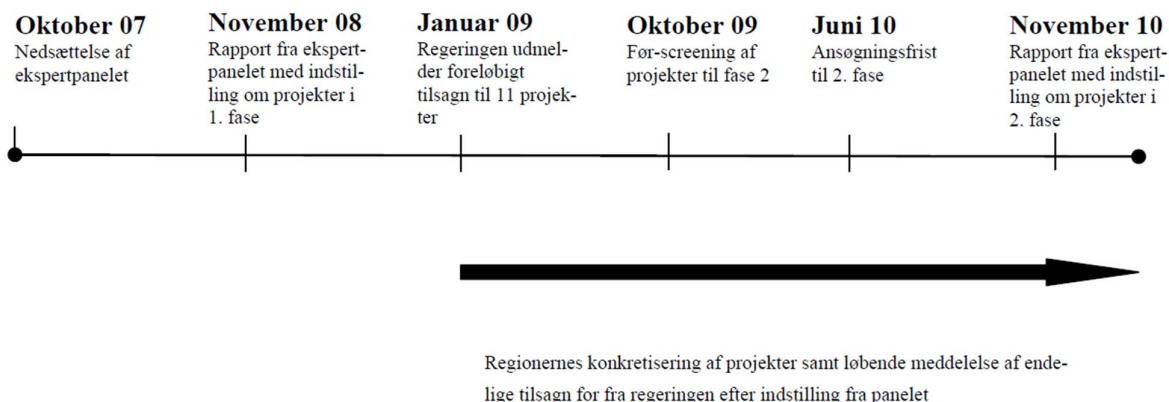
I dette afsnit omhandlende tilsagnsprocessen henvises der generelt til de 2 rapporter vedr. *“Regionernes Investerings- og sygehusplaner – screening og vurdering i (2008) og (2010)”*², udarbejdet af det såkaldte ekspertpanel, der meget detaljeret og uddybende beskriver, hvad der ligger til grund for bevillingerne til de 16 kvalitetsfondsbyggerier, samt hvilken proces der har været i forbindelse hermed.

Ligeledes fremgår det særdeles grundigt af både regionernes ansøgninger og ekspertpanelets indstillinger til regeringen for hvert enkelt projekt, hvad der ligger til grund for det endelige tilsagn.

1. **Tilsagnsproces**, herunder

- etablering af uafhængigt ekspertpanel efter aftale med Danske Regioner og*
- ansøgningsproces med foreløbigt og endeligt tilsagn og tidlig fastlæggelse af budgetrammer, herunder arealstandarder, kvadratmeterpriser mm.*

Figur 1: Tidsakse for ekspertpanelets arbejde (Ekspertpanelet 2010, s 9)



Nedenfor ses en kort opsummering fra screenings- og vurderingsrapporterne:

² Ekspertpanel 2008 og 2010

I efteråret 2007 nedsatte regeringen et uafhængigt ekspertpanel, der havde til formål at vurdere de konkrete større anlægsprojekter fra regionerne i forhold til en række aftalte principper. Ekspertpanelet bestod af 5 personer med forskellige baggrund bl.a. indenfor lægevidenskab, sygehusarkitektur, sundhedsøkonomi/-politik. Hertil havde et medlem primært topledereerfaring fra det private erhvervsliv. Ekspertpanelet refererede direkte til regeringen.

Vurderingen af et givent projekt blev vurderet ud fra 2 perspektiver:

1. Hvordan projektet understøtter selve sygehusplanen for den enkelte region, herunder:

- Samling af funktioner og specialer på færre enheder
- Den præhospitale indsats
- Efterlevelse af Sundhedsstyrelsens anbefalinger på akutområdet
- Sammenhæng til andre regioner

2. Vurderingen af det enkelte projekt ud fra bl.a.:

- Projektets rolle i en ny sygehusstruktur – regionalt og nationalt
- Mulige alternativer
- Behovsfremskrivning, kapacitetsudnyttelse, arealbehov og økonomi
- Produktivitets- og driftsforbedringer

Regeringen og Danske Regioner aftalte med økonomaftalen i 2009, at udmøntningen af kvalitetsfondsmidlerne til sygehusinvesteringerne blev opdelt i 2 faser.

På baggrund af regionernes første indstilling til konkrete projekter udarbejdede ekspertpanelet to screeningsrapporter i 2008 og 2010, som dannede grundlag for regeringens foreløbige tilsagn til de 16 projekter.

I ekspertpanelets foreløbige tilsagn til projekterne blev der allerede tidligt i processen stillet krav til bl.a. økonomi (m²-priser), etablering af enestuer, arealstandarder (brutto-/nettofaktor og arealer på sengestuer og operationsstuer) for de enkelte typer af byggerier, investering i nyt apparatur, IT og løst inventar (25% af byggeudgiften) samt effektiviseringspotentiale.

I forlængelse af ovenstående rammevilkår fremgår det dog ligeledes af rapporterne, at...

"Der kan vanskeligt fastsættes en fuldstændig ensartet prisforudsætning for alt sygehusbyggeri. Prisen vil variere, særligt afhængigt af arealernes funktion og dermed bl.a. apparaturintensitet. Grundlæggende bør der sondres imellem byggeri på bar mark henholdsvis tilbygning til et eksisterende sygehus." (Ekspertpanel 2010, s. 48)

"Det er centralt at understrege, at der med de fastlagte økonomiske rammer ikke er tilsigtet en detailstyring af regionernes projekter. De forudsætninger om behovsfremskrivning og kapacitetsudnyttelse mv., som ligger til grund for panelets tilpasning, er således ikke hver for sig bindende for projektets realisering. Regionen kan inden for investeringsrammen i den konkrete projekteringsfase for det konkrete projekt fastlægge løsninger, der er hensigtsmæssige lokalt – under iagttagelse af de generelle principper om bl.a. bedre kapacitetsudnyttelse, så længe det sker inden for den angivne budgetramme." (Ekspertpanel 2010, s. 35)

Som grundlag for ekspertpanelets indstillinger til regeringen om tildeling af endelige tilsagn til de enkelte projekter var der yderligere krav til dokumentation og redegørelse for hvert enkelt projekt vedr. bl.a. detaljerede projektbeskrivelser, der dokumenterer, at totalrammen kan overholdes, dokumentation for, at driftsbesparelser kan opnås samt at der foreligger klare og realistiske planer for, hvordan den præ-hospitale indsats udvikles.

Derudover indhentede ekspertpanelet rådgivning fra et managementkonsulentfirma, der fik til opgave at betrygge ekspertpanelet i, at regionerne arbejdede med projekter, der kunne realiseres indenfor de fastlagte rammer.

Konkret skulle konsulentfirmaet bl.a. vurdere:

- A. Beskrivelsen af hvordan projektet sikrer effektive løsninger i arealudnyttelse, samt muliggøre en mere effektiv opgaveløsning og ressourceanvendelse via bedre logistik, nye arbejdsgange samt anvendelsen af ny teknologi.
- B. Projektets tilgang i forhold til vurdering og realisering af effektiviseringsgevinster i forhold til drift.
- C. Projektorganiseringen i forhold til at sikre en betryggende bygge- og økonomistyring i byggefasen
- D. Den afsatte projekterings- og byggetid (tidsplaner)
- E. Den beskrevne risikostyring og anvendte metode/tilgang

6.1.1 Tilsagnsproces ud fra et *forvaltningsmæssigt* perspektiv

Konklusion

Ud fra et forvaltningsperspektiv og på datidens præmisser, vurderes det, at tilsagnsprocessen for tildeling af kvalitetsfondsmidlerne til nye sygehusinvesteringer i overvejende grad var hensigtsmæssig.

Det vurderes dog også, at det har været uhensigtsmæssigt at der manglede byggefaglige kompetencer i ekspertpanelet i tilsagnsprocessen, og at der har været et regionalt politisk pres for at igangsætte projekter, der ikke var dokumenteret realiserbare indenfor den afsatte tid og økonomi, som der var til rådighed i flere af projekterne.

Samlet set vurderes tilsagnsprocessen derfor ud fra et forvaltningsmæssigt perspektiv som **delvis hensigtsmæssig**.

Det er forfatterens vurdering, at det var hensigtsmæssigt, at der blev nedsat et uvildigt ekspertpanel, der på vegne af regeringen skulle evaluere regionernes indstillinger til investeringsprojekter i nye sygehusbyggerier via en 2-faset evalueringsproces, og en ansøgningsproces hvor der tidligt blevet stillet krav til bl.a. økonomi, arealstandarder etc.

Tilsagnsprocessen var særdeles omfattende og grundig, og der var en klar og tydelig rolle- og ansvarsfordeling mellem regioner og staten. Regionernes rolle var som ansøger ansvarlig for projekternes kvalitet og indhold, mens statens rolle bestod i endelig at godkende ansøgningerne på baggrund af indstilling fra et uvildigt ekspertpanel.

De parametre som projekterne ud fra et forvaltningsmæssigt perspektiv blev evalueret ud fra, vurderes også hensigtsmæssige.

Det vurderes imidlertid som uhensigtsmæssigt, at der fra start i ekspertpanelet ikke var reelle eksperter med kompetencer indenfor opførsel af nybyggeri (bl.a. bygbarhed) samt bygningsdrift indenfor sygehuse. Ligeledes burde der have været stillet markant større krav til, hvad regionernes projektorganisationer skulle have haft af projektledelses- og bygningsfaglige kompetencer, inden et givent byggeri blev godkendt og sat i gang. Når tilstrækkelige byggefaglige kompetencer ikke sikres fra start i tilsagnsprocessen, vil vurderingen af netop det bygge- og driftsfaglige perspektiv ikke blive inkluderet i vurderingerne.

Ligeledes var det uhensigtsmæssigt, at den konkrete planlægning af flere af byggerierne fra start var under politisk indflydelse og pres i regionerne. Det gjorde f.eks. at der for de pågældende byggerier fra start blev udmeldt politisk definerede datoer for færdiggørelse uden at der var udarbejdet konkrete tidsplaner der understøttede disse datoer, samt at der blev igangsat byggerier, der i betragtning af det givne budget var alt for ambitiøse i forhold til arkitektur, areal, tekniske løsninger m.m. (jf. samtaler med centralt placerede kilder i regionale bygherreorganisationer). De oprindeligt udmeldte slutdatoer for disse byggerier er efterfølgende blevet fastholdt som pejlemærker for de enkelte projektorganisationer langt ind i udførelsesfasen, uden at der på noget tidspunkt har foreligget konsoliderede projektplaner og dermed heller ikke realistiske tidsplaner og budgetter.

6.1.2 Tilsagnsproces ud fra et *projektledelses*perspektiv

Konklusion

Ud fra et projektledelsesperspektiv vurderes det, at det på daværende tidspunkt var **uhensigtsmæssigt**, at så mange store og komplekse sygehusprojekter skulle indstilles til ansøgninger til kvalitetsfonden i løbet af en så kort periode, som var tilfældet.

Det er forfatterens vurdering, at flere af byggerierne ikke er gået galt – men startet helt forkert.

Det kræver omfattende og massiv viden at programmere, designe, udføre og idriftsætte et sygehusbyggeri – og særligt et supersygehusbyggeri. Det vurderes derfor generelt, at regionernes projektledelseskompetencer har været under massivt pres fra start.

Det er forfatterens vurdering, at kun få af regionerne på tidspunktet, hvor de enkelte byggerier blev sat i gang, havde en stærk tværfaglig bygherreorganisation med de nødvendige projektledelsesmæssige kompetencer, som det kræver for at programmere, designe, styre og derved sikre, at sygehusbyggeriet kommer godt fra start.

På datidens præmisser var dette desværre et helt naturligt vilkår.

Ingen af bygge- eller driftsorganisationerne fra de tidligere amter havde (indenfor en kortere årrække) bygget noget svarende til supersygehusenes kompleksitet og størrelse. Derfor stod alle de nye regioner overfor at skulle opbygge disse kompetencer fra bunden. Samtidig var regionerne i gang med at omstille sig fra amt til region, hvilket reducerede den interne organisatoriske supportkapacitet til kvalitetsfondsbyggerierne.

Flere af bygherreorganisationerne der blev sat i spidsen for projekterne, var udsprunget fra sygehusenes driftsorganisationer, hvilket ligeledes var uhensigtsmæssigt, men det muliges kunst på datidens præmisser. Ligeledes har igangsætningen af projekterne i den samme snævre periode gjort, at vidensdeling og læring projekterne imellem eller på tværs af regionerne, ikke fandt sted i det ønskede omfang.

Massiv vidensdeling var der ellers lagt op til i ekspertpanelets rapporter. Således fremgår det af rapporterne;

"Ekspertpanelet finder det afgørende, at regionerne sikrer en systematisk videns opsamling og deling omkring etableringen af de nye sygehuse, så der drages fælles nytte af erfaringerne, og de enkelte regioner ikke hver bruger tid og ressourcer herpå."
(Ekspertpanel 2010, s. 19)

"Panelet anbefaler, at der bør ske en løbende evaluering og tilpasning af en så stor satsning i det danske sygehusvæsen - også under den lange planlægnings- og byggeperiode." (Ekspertpanel 2010, s. 19)

Det er forfatterens vurdering, at de iværksatte initiativer mhp. at understøtte læring og vidensdeling på tværs af regionerne ikke har haft den ønskede effekt. Der er bl.a. aftalt tiltag for vidensdelingsaktiviteter i de årlige økonomiaftaler mellem regionerne og regeringen. Vidensdelingsaktiviteterne har imidlertid ikke kunne forebygge de fejl, der er blevet begået på projekterne. Det skyldes bl.a. at den opsamlede viden ikke var tilgængelig i starten af projekterne, hvor de vigtigste beslutninger bliver truffet. Samtidig har der ikke været fokus på løbende systematisk implementering af viden på tværs af projekterne gennem fælles standarder, metoder, rådgivningsfunktioner og taskforces.

Ud fra et projektledelsesperspektiv havde det været ønskeligt, at der fra statens side allerede fra start havde været udarbejdet meget klare instrukser og eksempler på, hvordan og hvad f.eks. en samlet hovedtidsplan som minimum skulle indeholde, hvordan et samlet budget skulle udarbejdes, hvordan en projektorganisation skulle designes og hvilke krav den skulle leve op til, og hvad en projektstyringsmanual for et sygehusprojekt skulle indeholde – samtidigt med, at der løbende blev fulgt op på implementeringen og vedligeholdelsen af disse i praksis.

Ligeledes havde det været gavnligt, at der fra start centralt fra statens side havde været tilknyttet eksperter på tværs af projekterne til at hjælpe, guide og sparre, men også gribe ind på vegne af ministeriet når/hvis - og endda helt stoppe projektet – hvis dette måtte være nødvendigt. Det er således forfatterens vurdering, at staten i starten havde for stor tillid til, at regionerne selv kunne løfte opgaverne med at realisere kvalitetsfundsbyggerierne.

Det kræver tid og omfattende viden/erfaring at opbygge en projektorganisation, der effektivt kan varetage den særdeles komplekse opgave det er at planlægge og gennemføre et sygehusbyggeri. Derfor ville det have været en fordel at gennemføre projekterne mere serielt for at sikre en effektiv udnyttelse og opbygning af sygehusbyggerikompetencer på tværs af projekterne. Beslutningen om at igangsætte byggerierne inden for en relativt kort periode skal dog også ses i lyset af den politiske målsætning om at opgradere sygehusstrukturen samtidig i hele landet.

Mange af projekterne har internt i regionerne også kæmpet med en "silo"-struktur imellem de forskellige interne linjeorganisationer, hvis kerneopgave det er at drive et sundhedsvæsen og *ikke* at bygge et. Dette har bl.a. bidraget til manglende viden/evner til at træffe vigtige og rettidige beslutninger. Hertil har dette vilkår i flere regioner vanskeliggjort projektlederrollen internt i regionernes byggeorganisation.

Endelig er det forfatterens vurdering, at regionerne fra start har undervurderet (eller ikke været vidende om på daværende tidspunkt), hvor stor en projektorganisation og/eller hvilke faglige kompetencer det kræver at være bygherre på et kompliceret sygehusbyggeriprojekt – dette uanset udbuds- og entreprisreform.

6.1.3 Tilsagnsproces ud fra et *bygge*fagligt perspektiv

Konklusion

Ud fra et byggefagligt perspektiv var det **uhensigtsmæssigt** at igangsætte projekterne inden for en kortere årrække, da de begrænsede kompetencer fra starten kom under pres og den efterfølgende specialisering indenfor sygehusbyggeri blev udvandet.

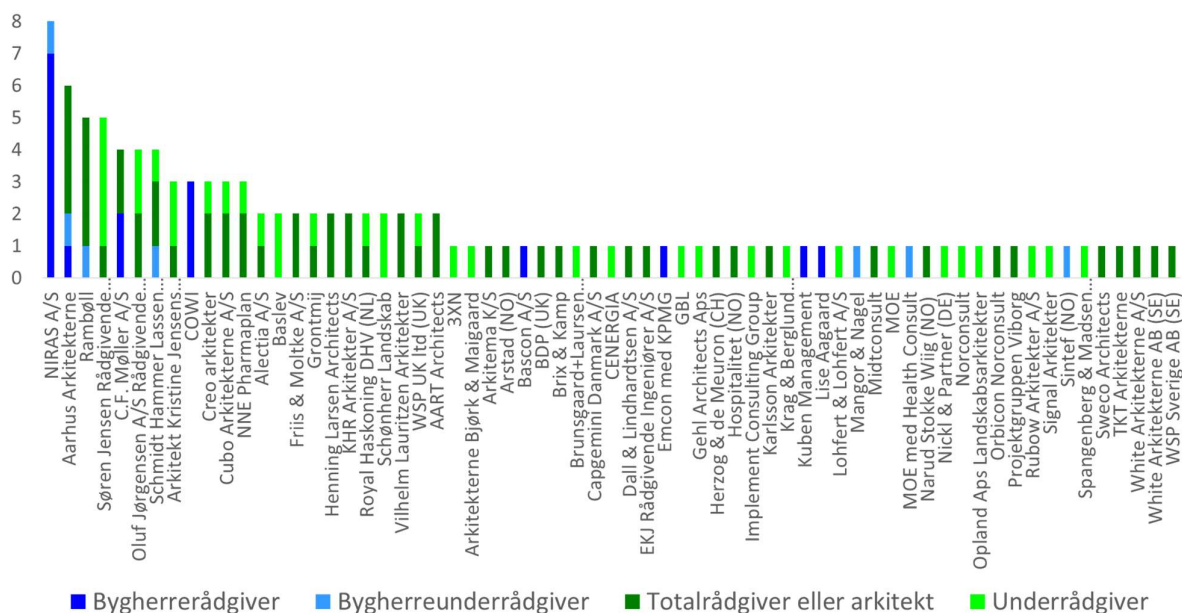
"Mange har øvet sig lidt, men øvelse gør mester".

Det er forfatterens vurdering, at igangsætning af så mange, store og komplekse byggerier indenfor en kortere årrække har medført, at de ressourcer, der har de nødvendige kompetencer og ekspertise, der skal til for at styre, designe og bygge disse byggerier, går hen og bliver særdeles mangelfulde.

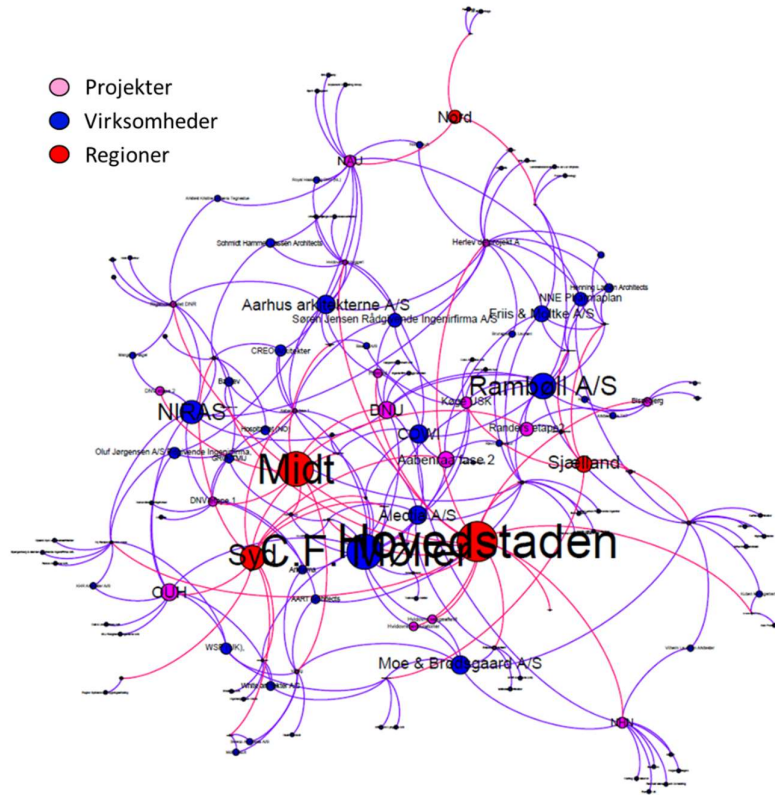
Det gælder interne ressourcer i regionerne, men i lige så høj grad eksterne ressourcer såsom arkitekter, ingeniører, planlæggere, entreprenører mv. Flere af projekterne, der er igangsat, er så store og komplicerede, at ingen firmaer på hverken arkitekt-, ingeniør- eller entreprenørsiden har kunnet håndtere projekterne alene, hvilket fra start har kompliceret byggerierne og processen yderligere.

Flere af projekterne er designet og projekteret af konsortier af flere forskellige nationale og internationale virksomheder, og som skulle samarbejde om et givent projekt for første gang – herunder havde flere virksomheder endda ingen reel sygehuserfaring på daværende tidspunkt. Flere af projekterne har derfor også måttet udskifte samarbejdspartnere og udbudsform undervejs, hvilket har været dyrt og uden en reel dokumenteret gevinst for projektet. Således har bygherrerne og byggebranchen generelt været på en stejl læringskurve indenfor sygehusbyggeri.

Figur 2: Overblik over hvor mange projekter forskellige rådgivningsvirksomhed har bidraget til (Bekdik & Thuesen 2016). Figurens lange "hale" viser at mange virksomheder har været involveret i få projekter. "Mange har øvet sig lidt".



Figuren viser involveringen i projekterne som et netværk, størrelsen af cirklerne repræsenterer projekternes budgetter og placeringen hvor centralt de enkelte virksomheder, regioner og projekter har været.



Ses der på konsortierne har flere af disse bestået af op til 10 forskellige rådgivningsfirmaer, og flere firmaer har endda deltaget i flere konsortier på samme tid. Derved har flere firmaer været en aktør på flere projekter, hvilket ressourcemæssigt har sat de deltagende rådgivningsfirmaer internt under pres i at have kvalificerede ressourcer nok.

Det er forfatterens opfattelse, at både bygherrerne (regionerne) og leverandørerne (rådgivere, entreprenører etc.) generelt har været udfordret på ressourcer med tilstrækkelige faglige og styringsmæssige kompetencer. Dette vurderes som have været et stort problem undervejs, med efterfølgende store konsekvenser for flere af projekterne.

Som tidligere nævnt blev en konsulentvirksomhed tilknyttet som rådgiver i den endelige tilsagnsproces, der bl.a. skulle bistå ekspertpanelet med vurdering af projekternes organisering, tidsplan samt økonomi- og risikostyring.

Det er vurderingen, at mange af de store udfordringer samt efterfølgende negative konsekvenser kunne have været undgået, hvis der fra start i ekspertpanelet havde været tilknyttet uvildige eksperter med dokumenteret faglig viden og erfaring inden for sygehusbyggeri. Disse eksperter kunne have udfordret og hjulpet projekterne med hensyn til bl.a. at sikre bygbarhed og driftsoptimale løsninger, samt hjulpet med at udarbejde realiserbare og gennearbejdede tidsplaner og derved sikre en robust og realistisk økonomi.

Udover ovenstående vurderes det meget uheldigt, at der under den endelige tilsagnsproces, ikke blev stillet større krav og dokumentation til projekternes funktionalitet og bygbarhed ud fra bl.a. driftsmæssige sygehusperspektiver inden endelig igangsætning.

Konsekvensen af disse manglende krav til projekterne i tilsagnsprocessen synes at være den, at flere af projekterne fra start har kæmpet med både at være for store (m²) og nogle også alt for komplicerede at bygge rent byggeteknisk, i forhold til den økonomi, der blev stillet til rådighed.

Der kan være en risiko for, at når projekterne er politisk forankret, og beslutningen om valg af overordnet projektdesign påvirkes/tages af politikere uden byggefaglige kompetencer, kommer arkitektur til at spille en (for) afgørende rolle. Dette vurderes at have været tilfældet på flere af kvalitetsfondsprojekterne. Når det største fokus i starten af et projekt er på arkitektur fremfor økonomi, funktionalitet, bygbarhed og sygehusdrift, vil det have store følgevirkninger.

Det vurderes ligeledes, at det generelt ikke har været gavnligt for kvalitetsfondsbyggerierne, at regionerne fik lov til at igangsætte yderligere byggerier på den samme matrikel samtidigt med et givent kvalitetsfondsbyggeri, var under opførsel – f.eks. byggerier som psykiatri, Steno Diabetes Center, parkeringshus mv.

Den politiske prioritering og beslutning om at igangsætte yderligere byggerier (regionalt finansieret) på samme tid som kvalitetsfondsbyggerierne har uden tvivl også sat de i forvejen pressede projekt- og byggeorganisationer i regionerne under yderligere pres, da de hermed har skullet håndtere den forøgede størrelse og kompleksitet, og derved gjort vilkårene for selve kvalitetsfondsbyggerierne dårligere.

Derudover er flere af disse regionale anlægsprojekter bl.a. afhængige af, at kvalitetsfondsbyggerierne bliver færdige før de kan idriftsættes. Disse indbyrdes afhængigheder komplicerer idriftsættelsen af et samlet fuldt funktionsdygtigt sygehus hvor der både indgår projekter, der er finansieret hhv. af kvalitetsfonden og af regionale midler.

Flere af disse regionale projekter burde derfor have været igangsat i en markant mere hensigtsmæssig rækkefølge i forhold til kvalitetsfondsprojekterne, og i hvert fald burde der i regionernes planlægning af samtidige projekter på samme matrikel i langt højere grad have været taget højde for at sikre, at der ikke opstod u hensigtsmæssige flaskehalsproblemer. Der er f.eks. flere eksempler på, at tilgrænsende projekter ikke kan tages i brug, fordi de er afhængige af forsynings- og teknikfaciliteter, som indgår i forsinkede kvalitetsfondsprojekter.

6.1.4 Tilsagnsproces ud fra et *gevinstre*realiseringsperspektiv

I det følgende afsnit evalueres tilsagnsprocessen ud fra et *gevinstre*realiseringsperspektiv.

Indledningsvis er der behov for kort at uddybe, hvad der forstås ved *gevinstre*realisering i denne kontekst;

Leverancer af projekter (de konkrete nye sygehuse), skaber bedre fysiske rammer for behandling, højere produktivitet, større kvalitet i behandlingerne, bedre ressourceudnyttelse, kortere indlæggelsestid etc. (*gevinsterne*).

Projekternes endelige udformning, herunder tekniske løsninger, bygningsmæssig kvalitet m.m. er afgørende for, om de forudsatte gevinster kan realiseres.

Selvom nogle af de planlagte effektiviseringstiltag igangsættes før endelig ibrugtagning af de enkelte byggerier, er det i overvejende grad forudsat at gevinsterne først realiseres i år 1 efter fuld ibrugtagning.

Indtil nu har regionerne for ibrugtagne projekter i alt væsentligt kvitteret for, at de forudsatte gevinster er realiseret, ligesom der for igangværende projekter løbende kvitteres for, at man forventer at kunne realisere de forudsatte gevinster.

Det er dog for tidligt at vurdere, om de forudsatte gevinster kan realiseres for den samlede investering.

Derfor er vores vurdering baseret på, i hvor høj grad gevinstrealisering har været i fokus i tilsagnsprocessen, og om hvorvidt forudsætningerne for en succesfuld gevinstrealisering har været til stede.

Konklusion

Ud fra et gevinstrealiseringsperspektiv vurderes det generelt, at tilsagnsprocessen på daværende tidspunkt, var **delvist hensigtsmæssig**. Det er positivt, at der overordnet var stort fokus på gevinstrealisering. Men tilsagnsprocessen har samtidig også været påvirket af en optimismebias og delvis manglende forståelse af konsekvenserne for gevinstrealisering ved evt. ændringer af tid, økonomi og kvalitet undervejs i projekterne.

I tilsagnsprocessen har der i høj grad været fokus på gevinstrealisering – dog primært med fokus på gevinster relateret til økonomi via produktivitets- og effektivitetsgevinster.

Ifølge ekspertudvalget skulle gevinster realiseres på tre niveauer (Ekspertudvalget 2010, s. 30):

1. Bygningsrelaterede tiltag
 - f.eks. reducerede bygningsudgifter til drift, transport
2. Organisatoriske tiltag
 - f.eks. patientsikkerhed, optimeret patientforløb, reduceret sygefravær, bedre arbejdstilrettelæggelse understøttet af de nyeste logistik- og IT- systemer, centralisering af funktioner
3. Strukturelle tiltag
 - f.eks. nedlæggelse af sygehusmatrikler

Ekspertudvalget har i tilsagnsprocessen således arbejdet grundigt med gevinster der ligger langt ud over det enkelte byggeprojekt, og er forankret i et overordnet programniveau med fokus på en bredere samfundsmæssig værdiskabelse af investeringen i kvalitetsfundsbyggerierne.

Det omfatter den mere fundamentale strukturelle transformation af sundsvæsnet med lukning af små sygehuse til samling af specialer og akutmodtagelser mv. på færre og større matrikler.

Som tidligere anført blev de endelige tilsagn givet inden der forelå konsoliderede og gennemarbejdede projekter (herunder særligt tids- og økonomiplaner) og dermed blev også effektiviseringskravene fastsat inden det konkret kunne afklares, om projekterne var realiserbare indenfor den afsatte tid og økonomi.

Det vurderes dog, at det ikke i sig selv var problematisk at effektiviseringskravene blev fastsat inden der forelå konsoliderede og gennemarbejdede projekter. Ekspertpanelet havde forholdt sig til projekternes generelle forudsætninger om omlægning af drift m.m., og havde på den baggrund foretaget en overordnet vurdering af potentialerne i de enkelte projekter, som lå til grund for de projektspecifikke effektiviseringskrav. Samtidig kan en tidlig fastsættelse af ambitiøse effektiviseringskrav ses som en forudsætning for at tænke behovet for effektiviseringer ind i projektet fra starten.

Dog burde der i forbindelse med regionernes anmodning om første udbetaling af kvalitetsfondsmidler til de enkelte projekter have været væsentligt højere krav til konsoliderede projektplaner, herunder planer for konkrete effektiviseringstiltag. Sådanne krav kunne have medvirket til at sikre, at de konsoliderede projektplaner understøttede realisering af de forudsatte effektiviseringer, og dermed havde både regionerne og staten også haft bedre forudsætninger for at vurdere, hvordan senere ændringer i projekterne kunne påvirke mulighederne for at realisere de planlagte effektiviseringsgevinster.

Arbejdet med realisering af effektiviseringskrav (gevinster) burde have haft højere prioritet i regionerne, og f.eks. burde driftsorganisationerne have været inddraget langt tidligere for løbende at følge op på, om forudsætningerne for de forudsatte driftseffektiviseringer fortsat var til stede efterhånden som projekterne skred frem.

Det er forfatterens vurdering, at regionernes rapportering om effektiviseringsgevinster i nogle tilfælde har været dikteret af politiske ønsker om at signalere overholdelse af de fastsatte mål snarere end de har været udtryk for, at der reelt har været en progression i arbejdet med effektiviseringer, som har afspejlet projekternes stade.

6.2 Formålet med investeringen – baggrund og kort introduktion

Det overordnede formål med investeringen i en ny sygehusstruktur, og derved igangsætningen af kvalitetsfundsbyggerierne er bl.a. beskrevet i "Aftale om regionernes økonomi for 2008" samt ekspertpanelets rapporter fra hhv. 2008 og 2010.

I denne sammenhæng tages udgangspunkt i en formulering fra Indenrigs- og Sundhedsministeriets regnskabsinstruks for kvalitetsfundsprojekterne. Heraf fremgår det at *"Det overordnede formål med bevillingen er, at der inden for hvert enkelt projekts totalramme etableres et tidssvarende og fuldt funktionsdygtigt sygehus, der kan rumme de kapacitetsforudsætninger, som fremgår af tilsagnet. Med denne formulering forstås, at kapaciteten skal svare til det af regionen forventede behov ved ibrugtagning. (...) Det overordnede formål kan ikke fraviges."*

2. **Formålet med investeringen/ bevillingen:** *"at der inden for hvert enkelt projekts totalramme etableres et tidssvarende og fuldt funktionsdygtigt sygehus, der kan rumme de kapacitetsforudsætninger, som fremgår af tilsagnet".*

- a. *Supplerende krav om fleksibilitet, udnyttelsesgrader, arealstandarder m.m.*

6.2.1 Formålet med investeringen ud fra et **forvaltningsmæssigt** perspektiv

Konklusion

Det var **meget hensigtsmæssigt** at det fra starten var klart og tydeligt defineret, at formålet og dermed kravet for investeringen og tilsagnet var, at der inden for hvert enkelt projekts totalramme, etableres et tidssvarende og fuldt funktionsdygtigt sygehus, der kan rumme de kapacitetsforudsætninger, der fremgik af tilsagnet.

Hele grundlaget for at opnå den ønskede gevinstrealisering er, at der bygges et tidssvarende og fuldt funktionsdygtigt sygehus – derfor er rammevilkåret meget hensigtsmæssigt. Derudover har grunden til fastsættelsen af dette rammevilkår været, at staten ville undgå, at regionerne enten afleverede halvfærdige

hospitalet, der forudsatte væsentlige regionale investeringer ud over totalrammen for at leve op til kravene om at være tidssvarende og fuldt funktionsdygtige og have tilstrækkelig kapacitet. Staten ville desuden sikre, at regionerne ikke skubbede leverancer ud af kvalitetsfundsprojekternes budgetter for at etablere dem med finansiering fra de regionale rammer til øvrigt anlæg og dermed reducerede råderummet til andre investeringer i nybyggeri eller vedligeholdelse udenfor kvalitetsfundsprojekterne.

Der er tidligere set graverende eksempler på, at leverancer i byggerierne udskydes til etablering efter den formelle afslutning af projektet, hvilket er en uhensigtsmæssig tilgang indenfor sygehusbyggeri. Dels skaber det en forøget kontraktuel kompleksitet med flere grænseflader at koordinere, og dels er det utrolig svært (og til tider umuligt) at styre rent økonomisk for både region og stat i forhold til kvalitetsfundsbevillingen. Desuden er det bedste ud fra et driftsperspektiv, at et byggeri ibrugtages så hurtigt som muligt, efter det er bygget færdigt for at undgå tomgangsdrift. Det er vigtigt, at bygninger bruges og ikke står tomme hen. F.eks. kræver det at bygningerne varmes op for bl.a. for at forebygge problemer med fugt, at der er cirkulation på vandinstallationer for at undgå bakterievækst i vandrør m.m.

Ud fra ovenstående argumenter er det vurderingen at rammevilkåret var meget hensigtsmæssigt.

I praksis har det dog vist sig meget svært for flere projekter at få den balance til at gå op.

Det kan konstateres, at der er meget stor forskel fra region til region – og projekt til projekt – på de indsatser og tiltag der er gjort for at overholde totalrammen og samtidig skabe et fuldt funktionsdygtigt hospital. Flere projekter har grebet tidligt ind og iværksat de nødvendige tiltag for at overholde totalrammen, hvor andre har undladt at gribe ind og derved ladet økonomien skride unødigt.

I juni 2021 havde situationen på Nyt Hospital Nordsjælland f.eks. udviklet sig sådan, at Indenrigs- og Sundhedsministeriet måtte tage til efterretning, at projektet ikke kunne indgå de resterende kontrakter inden for den økonomiske totalramme. Projektet fik på den baggrund tildelt et nyt styrende budget, svarende til en budgetforhøjelse med ca. 800 mio. kr. Beslutningen blev taget af regeringen som en konkret dispensation fra tilsagnsvilkårene, idet de oprindelige økonomiske totalrammer fortsat var gældende for de øvrige projekter. I 2023 blev der dog givet nye styrende budgetter til Nordsjælland (igen), Bispebjerg, Køge, Odense og Aalborg.

Det er forfatterens vurdering, at det havde været gavnligt både for de enkelte projekter og for sundhedsvæsenet overordnet set, hvis regionerne havde haft en mere åben og transparent dialog internt og med Indenrigs- og Sundhedsministeriet om projekternes udfordringer, så de i højere grad kunne have været håndteret i tide. Jo længere man venter med at håndtere udfordringer i store og teknisk komplicerede byggerier som kvalitetsfundsprojekterne er, jo større bliver konsekvenserne ift. tid, økonomi og kvalitet og den samlede opfyldelse (eller mangel på samme) af formålet med investeringen.

I forlængelse heraf burde Indenrigs- og Sundhedsministeriet også have haft mere effektive sanktionsmuligheder over for projekter uden vilje eller evne til at håndtere sine udfordringer rettidigt.

6.2.2 Formålet med investeringen ud fra et *projektledelses- og byggefagligt* perspektiv

I dette afsnit behandles det projektledelsesmæssige og byggefaglige perspektiv samlet.

Konklusion

Formålet med investeringen var **delvis hensigtsmæssigt** set ud fra et projektledelses- og byggefagligt perspektiv. Formålet om at bygge fuldt funktionsdygtige og tidssvarende sygehuse er indiskutabelt.

Men i praksis har projekterne kæmpet med modsatrettede interesser internt i regionerne for at skelne mellem ønsker og behov og balancere disse med hensynet om at overholde totalrammen og tidsplanen.

Det er forfatterens vurdering, at der på flere projekter har været en uklar rolle- og ansvarsfordeling internt i regionerne; eks. imellem byggeorganisation, teknisk afdeling (drift) og hospitalet (den kliniske drift). Der har også flere steder været et delt projektansvar imellem projektdirektøren og hospitalsdirektøren.

Projektdirektøren (byggeorganisationen) har således typisk haft ansvaret for tid, økonomi, kvalitet mv., mens hospitalsdirektøren (kliniskdrift/brugere) har haft ansvaret for behov, funktionalitet, fleksibilitet etc. Der har historisk set været størst fokus på overholdelse af tid og økonomi; dvs. på Projektdirektørens ansvarsområder.

Det er naturligt, at der ud fra et klinisk driftsperspektiv ønskes de bedste løsninger mht. fremtidigt behov, fleksibilitet og klinisk drift for at sikre patienterne den til enhver tid bedste og mest optimale behandling – og derved et “fuldt funktionsdygtigt hospital”.

Det har desuden vist sig, at der langt ind i projekternes tilblivelse er tilkommet (og stadigvæk kommer) nye ønsker fra brugerne/klinikkerne (hospitalsdirektørens ansvar), der kræver omprojektering og i værste fald store ombygninger, endda før byggeriet står færdigt. Dette påvirker naturligvis både tid og økonomi, og i visse tilfælde også kvaliteten (projektdirektørens ansvar).

Disse ønsker er desværre ikke altid forenelige med overholdelse af en given projektøkonomi og tidsplan, hvorfor der kan opstå forskellige vurderinger og diskussioner om, hvad der menes med et “fuldt funktionsdygtigt hospital”.

Det er således forfatterens opfattelse, at det har været uhensigtsmæssigt, at der på flere projekter har været et “delt” ansvar mellem projektdirektøren og hospitalsdirektøren for at definere et “fuldt funktionsdygtigt hospital”.

Erfaringer fra flere projektledere af byggeprojekterne tegner et billede af, at det endelige og ultimative ansvar for et byggeri bør placeres ét sted hos én person, mens projektet er undervejs. Det betyder, at hospitalsdirektøren som “intern” bygherre primært skal være ansvarlig for gevinstrealiseringen i form af effektiviseringer og specialisering, og ikke den konkrete kvalitet af projektet der varetages af projektdirektøren.

Derudover har det vist sig at være en udfordring at overholde dette rammevilkår for de kvalitetsfundsbyggerier, der bliver bygget sammen med øvrige andre anlægsprojekter, som enten er regionalt eller fondsfinansieret – eks. hvor der indgår psykiatribyggeri eller fælles centraler, der forsyner en hel hospitalsby mv. Ofte er disse byggerier afhængige af hinanden for, at der kan opnås et fuldt funktionsdygtigt hospital (samlet hospitalsby), hvorfor det bliver enormt kompliceret – og i flere tilfælde umuligt – at overholde og redegøre for opfyldelsen af dette rammevilkår.

6.2.3 Formålet med investeringen ud fra et *gevinstrealiserings*perspektiv

Konklusion

Kravet om at bygge et tidssvarende og fuldt funktionsdygtigt sygehus, vurderes **meget hensigtsmæssig** set ud fra et gevinstrealiseringsperspektiv.

I praksis har det dog været svært at prioritere arbejdet med realisering af gevinsterne i de enkelte projekter i forbindelse med selve udførelsen (specielt i.f.t. totaløkonomi og forsinkelser).

Som tidligere nævnt var formålet med kvalitetsfonden at opnå en række gevinster på 3 forskellige niveauer. Lige fra mere effektiv drift på bygningsniveau, bedre rammer for behandling på organisationsniveau, til implementering af akutanbefalingerne fra 2007 og samling af enheder på færre og større matrikler.

På et samfundsmæssigt niveau er man lykkedes med at bygge den ønskede infrastruktur i.f.t. den fysiske placering af enkelte hospitaler, fordelingen af specialer og funktioner, til dels antallet af sengepladser.

Den grundlæggende hospitalsinfrastruktur er således i gang med at blive realiseret. Man har fået lukket flere af de gamle (utidssvarende) hospitaler og bygget nye med de nødvendige funktioner. Man har fået samlet specialer på større centre, der er afgørende for yderligere specialisering og kvalitetsløft af behandlingerne. Den strukturelle transformation er delvis på vej til at lykkes. Det forudsætter dog at de igangværende hospitalsbyggerier bliver bygget færdig, og at de fungerer, som de skal.

På organisationsniveau har der været fokus på at se projekterne som ikke bare byggeprojekter men også som IT- og forandringsprojekter. Byggerierne har bl.a. også medført flere organisatoriske ændringer i regionerne, som et middel til at opnå effektiviseringsgevinsterne gennem udbredte brugerinvolveringsprocesser.

På bygningsniveau har der desværre ikke i samme grad været fokus gevinstrealisering, hvilket bl.a. ses i det manglende fokus på og prioritering af totaløkonomiske løsninger. Flere af projekterne har endt med at prioritere den kortsigtede anlægsøkonomi over den efterfølgende drift. Dette skal bl.a. ses i lyset af en manglende involvering af hospitalernes driftsorganisationer tidligt i projekterne.

Helt naturligt har regionerne undladt at investere i langsigtede vedligeholdelse af den eksisterende bygningsmasse, grundet disse var planlagt at skulle fraflyttes til nye og mere tidssvarende sygehusbyggerier (kvalitetsfondsbyggerier). Den manglende investering har i dag en større konsekvens for flere af de eksisterende hospitalsbyggerier, grundet de massive forsinkelser som flere af kvalitetsfondsbyggerierne er ramt af.

Derfor vurderes det, at der i flere regioner endnu ikke er opnået den ønskede gevinstrealisering på bygningsniveau. Konsekvenserne ved de massive forsinkelser er dels i selve kvalitetsfondsprojekterne – men i lige så høj grad på de eksisterende sygehuse der stadig er i drift. I dag lider flere under den manglende vedligeholdelse samt er massivt presset grundet den manglende effektivisering der var grundlaget for investeringen.

Flere regioner er således "dobbelt" ramt. Dels er flere kvalitetsfondsprojekter udfordret mht. tid, kvalitet og økonomi, men også flere af de eksisterende sygehusbygninger er i dag således i særdeles dårlig forfatning grundet manglende investering i vedligeholdelse, hvilket presser sundhedsvæsenet yderligere.

6.3 Øvrige centralt definerede rammevilkår – baggrund og kort introduktion

Udover de foregående rammevilkår vedr. tilsagnsprocessen samt formålet med investeringen/bevillingen ses der i dette afsnit på de andre væsentlige og relevante rammevilkår defineret fra Indenrigs- og Sundhedsministeriets side. Disse rammevilkår omhandler en klar og tydelig rollefordeling mellem region og stat, krav om økonomisk robusthed, og en fast økonomisk totalramme for hvert projekt, samt kravet om, at effektiviseringsgevinsterne i tilsagnsprocessen realiseres og dokumenteres.

3. **Øvrige centralt definerede rammevilkår**, som defineret i endelige tilsagn og administrationsgrundlag, herunder...
- a. Klar styringskæde med arbejdsdeling mellem regioner (ansvar for udførelse og realisering af formålet med investeringen) og staten (ansvar for tilsyn med regionerne).
 - b. Krav om sikring af økonomisk robusthed med krav om reservepuljer, besparelseskataloger, risikostyring m.m.
 - c. Fast økonomisk totalramme for hvert projekt
 - d. Krav om realisering af effektiviseringsgevinster, herunder løbende rapportering.

Samlet konklusion af rammevilkårene under pkt. 3 (a-d)

På datidens præmisser, vurderes det samlet set, at alle rammevilkår under pkt. 3 (a-d) overordnet har været **hensigtsmæssige** i forbindelse med igangsætningen af kvalitetsfundsbyggerierne.

Der gøres opmærksom på, at den ovenstående konklusion, som forfatterne her fremsætter, også er baseret ud fra en vurdering af de løbende ændringerne i governancestrukturen som er beskrevet i administrationsgrundlaget og regnskabs- og revisionsinstruksen.

Specielt regnskabsinstruksen viser mange løbende relevante ændringer/præciseringer fra 2012-2023.

Grundet overlap mellem perspektiverne og de centralt definerede rammevilkår, behandles rammevilkårene kun i de perspektiver, hvor det er relevant.

6.3.1 Øvrige rammevilkår ud fra et **forvaltningsmæssigt** perspektiv

Vurdering af...

- a) Klar styringskæde med arbejdsdeling imellem regioner (ansvar for udførelse og realisering af formålet med investeringen) og staten (ansvar for tilsyn med regionerne).

Konklusion

Ud fra et **forvaltningsmæssigt perspektiv** var det **hensigtsmæssigt**, at der fra start var en klar og entydig definition af roller og ansvar mellem regionerne og staten.

Ansvarsfordelingen med hensyn til roller og ansvar mellem regioner og staten fremgår bl.a. af "Regnskabsinstruks til behandling af tilskud fra Kvalitetsfonden til sygehusbyggeri samt Administrationsgrundlag vedr. Indenrigs- og Sundhedsministeriets kvalitetsfondsmidler til sygehusinvesteringer." Det fremgår således at...

Sygehusbyggerierne er et regionalt ansvar. Det er således regionernes ansvar at gennemføre sygehusbyggerierne, herunder sikre, at projekterne gennemføres indenfor en bindende investeringsramme. Det er derfor regionsrådene, som sikrer, at byggerierne har en tilstrækkelig fremdrift, og at byggerierne overholder de fastlagte investeringsrammer, øvrige forudsætninger og vilkår (Administrationsgrundlag 2023, side 2).

Indenrigs- og Sundhedsministeriet tilsyn har som væsentligste formål at følge op på, at de statslige midler fra kvalitetsfonden anvendes til formålet og i overensstemmelse med betingelserne for tilsagnene om tilskud til de enkelte projekter. Indenrigs- og Sundhedsministeriets tilsyn gennemføres løbende på baggrund af rapporteringen fra regionerne, herunder evt. eksterne bidrag, der indgår i rapporteringen (Administrationsgrundlag 2023, side 2).

Den statslige opfølgingsforpligtelse i forhold til tilskudsmidlerne er overvejende af økonomisk karakter. (Regnskabsinstruks 2023, side 17)

Det er forfatterens vurdering, at det i praksis ikke har været hensigtsmæssigt, at det var så klart defineret, at det var regionsrådene, der skulle have ansvaret for at sikre fremdrift og den nødvendige styring. I praksis er det et umuligt ansvar for et regionsråd at varetage, og det risikerer at tage ejerskabet, og derved ansvaret væk fra projektledelsen og administrationen/direktionen, hvilket er en stor risiko for projektet.

Et regionsråd består af folkevalgte politikere med vidt forskellig baggrund, og er valgt for en 4-årig periode ad gangen. Regionsrådets primære opgave er at lave politik – ikke at styre supersygehusprojekter. Regionsrådet har selvfølgelig det endelige politiske ansvar i regionen, men det burde have været defineret meget klart fra starten, at det er projektledelsen og administrationen/direktionen, der i praksis har det overordnede ansvar for projektet, og derved også den nødvendige beslutningskraft, inden for de rammer regionsrådet har sat fra start.

Det har ligeledes vist sig, at der har været meget stor forskel på, hvordan forskellige regionsråd har ageret i forhold til et givent byggeprojekt, og hvor meget de har været involveret/informeret undervejs. Da projekterne løber over en lang årrække, endda over en 10-15-årig periode, vil der være stor udskiftning af politikere i regionsrådene igennem projektets levetid, hvorved en masse historik og ejerskab for tidligere beslutninger og prioriteringer forsvinder.

Ligeledes kan der være risiko for, at situationen på et projekt (positivt eller negativt) bliver brugt politisk, hvilket er uhensigtsmæssigt for projektet i bred forstand. F.eks. er der flere eksempler på, at regionspolitikere udtaler sig negativt til pressen om et projekt i vanskeligheder, for derved at rette kritik imod dem der har det politiske ansvar i en given region. Eller omvendt hvor politikere tegner et bedre billede et projekts status i forhold til hvad virkeligheden er.

På flere projekter har der desuden været en reference fra projektledelsen, til administration/direktion og/eller styregruppe, til et forretnings- og byggeudvalg og endelig til Regionsrådet. I en sådan kæde af afrapportering og kommunikation går meget information tabt, hvilket er uhensigtsmæssigt. Hertil kommer, at en sådan afstand fra ledelsen af projektet og op til regionsrådet i mange tilfælde har betydet, at det har været umuligt for et regionsråd reelt at vide, hvordan situationen er i byggeprojektet.

Som alternativ kunne man have nedsat "professionelle" styregrupper og evt. advisory boards for at sikre kontinuitet, faglige kompetencer og beslutningskraft i forhold til gennemførslen af projekterne.

Vurdering af...

- b) *Krav om sikring af økonomisk robusthed med krav om reservepuljer, besparelseskataloger, risikostyring.*
- c) *Fast økonomisk totalramme for hvert projekt*

Konklusion

Ud fra et **forvaltningsmæssigt perspektiv** var det **meget hensigtsmæssigt**, at der fra start var stillet strenge krav til den økonomiske styring af kvalitetsfundsbyggerierne.

I forbindelse med så store og vigtige offentlige investeringer er det aldeles nødvendigt, at der stilles store krav til, at budgetter skal overholdes, og at der afsættes nok midler til uforudsete udgifter via reservepuljer og besparelseskataloger.

6.3.2 Øvrige rammevilkår ud fra et **projektledelses- og byggefagligt** perspektiv

I afsnittet evalueres på "b) *Krav om sikring af økonomisk robusthed med krav om reservepuljer, besparelseskataloger, risikostyring*" og "c) *Fast økonomisk totalramme for hvert projekt*".

Konklusion

Ud fra et projektledelses- og byggefagligt perspektiv vurderes det på datidens præmisser **hensigtsmæssigt**, at der i rammevilkårene gjaldt, at hvert enkelt projekt skulle realiseres indenfor en fast økonomisk totalramme der ikke måtte overskrides.

Det er vurderingen, at det på datidens præmisser var vigtigt og hensigtsmæssigt, at totalrammen i tilsagnsprocessen fra starten var låst sådan, at projekterne havde en stram økonomi at styre efter, og derved blev "tvunget" til at skulle tilpasse projekterne til den økonomi, der var til rådighed inden igangsætning af byggerierne.

Totalramme versus Totaløkonomi

Det har været et kendt vilkår fra start, at totalrammen er fast i hele projektperioden, og at den dermed ikke kan udvides selvom der kunne være totaløkonomiske argumenter herfor. Bygningsstyrelsen definerer totaløkonomi ift. byggeri som "*de samlede udgifter til opførelse og drift i bygningens levetid, det vil sige anlægs-, vedligeholdelses-, forsynings-, og rengøringsudgifter samt udgifter til teknisk drift og fælles driftsudgifter (skatter, kapitaludgifter m.v.).*"(Bygningsstyrelsen 2017)

Det manglende fokus på og dokumentation af bl.a. bygbarhed og driftsøkonomi i tilsagnsprocessen samt den manglende tidlige involvering af driftseksperter i projekterne har gjort, at projekterne ved endeligt tilsagn

ikke havde tilstrækkeligt fokus på totaløkonomiske hensyn. Desuden har de fleste af kvalitetsfundsprojekterne undervejs oplevet økonomiske udfordringer, som har medført behov for at gennemføre besparelser for at kunne overholde totalrammen.

Styringen af anlægs- og driftsøkonomi foregår på hver sin budgetramme, og er desuden oftest forankret to forskellige steder i regionerne. Når projekterne har haft behov for at finde besparelsesemner i projekterne, har der ofte været modstridende interesser internt i regionerne. Kvalitetsfundsprojekternes projektorganisationer og regionernes tværgående anlægsafdelinger har haft som primært incitament at holde totalrammen, og har i prioriteringen mellem forskellige mulige besparelsetiltag ikke haft samme interesse som sygehusenes driftsorganisationer i at prioritere den fremtidige driftsøkonomi).

Man kunne argumentere for, at det kunne have været hensigtsmæssigt at give regionerne mulighed for at ansøge om at overskride totalrammen af hensyn til den fremtidige driftsøkonomi. Dette kunne sandsynligvis have givet projektorganisationerne et råderum til at foretage nogle bedre og mere hensigtsmæssige valg af driftsoptimale løsninger, der indenfor en relativ overskuelig periode kunne have tilbagebetalt sig selv, og derved være en bedre langsigtet løsning og investering (gevinstrealisering) i stedet for kortsigtede valg for at overholde en totalramme.

Samlet set havde en sådan ordning dog været uhensigtsmæssig, idet den ville underminere den faste totalrammes disciplinerende effekt. Endelig ville en sådan ordning – med mindre den havde været gældende fra endeligt tilsagn – have medført at de enkelte projekter ikke var underlagt de samme rammevilkår.

Hvis rammevilkårene fra start havde været anderledes, kan man dog pege på flere initiativer, der kunne have understøttet en højere prioritering af totaløkonomi i kvalitetsfundsprojekterne. Først og fremmest burde totaløkonomiske hensyn have spillet en større rolle i tilsagnsprocessen. Der burde have været større krav til både regionernes dokumentation for totaløkonomiske overvejelser og ekspertpanelets fokus herpå i vurderingen af ansøgningerne. For det andet burde regionernes driftsorganisationer have været inddraget langt tidligere under en fælles gevinstejr for at sikre, at driftsøkonomiske hensyn blev prioriteret, når der undervejs blev foretaget ændringer i projekterne.

Siden igangsættelsen af kvalitetsfundsprojekterne er der dog generelt kommet mere fokus på totaløkonomi i offentligt byggeri, og det er i dag et lovkrav, at både statslige, regionale og kommunale bygherrer skal foretage totaløkonomiske vurderinger.

Forskellen imellem P/L- og BOI- indeksregulering var delvis uhensigtsmæssig

Det er forfatterens vurdering, at det har været en økonomisk styringsmæssig udfordring for flere projekter, at der har været arbejdet med 2 forskellige indeksreguleringer i forhold til byggeomkostningerne.

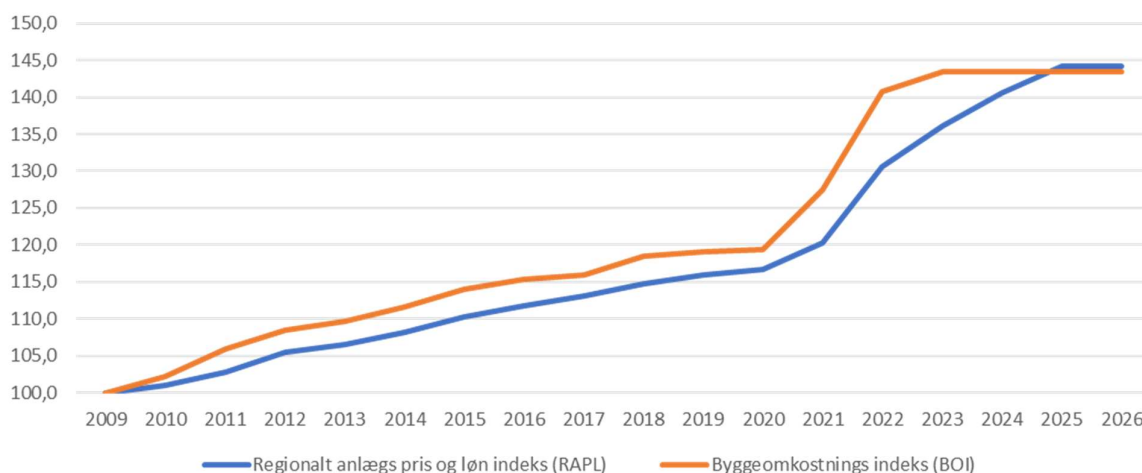
Totalrammen er løbende blevet indeksreguleret fra Indenrigs- og Sundhedsministeriets side via det Regionale Anlæg-PL (RAPL), mens regionernes kontrakter med entreprenører og rådgivere har fulgt Bygge Omkostnings Indekset (BOI).

RAPL er konstrueret specielt til kvalitetsfundsprojekterne for at afspejle, at budgetterne ikke kun skulle bruges til entreprise- og rådgiverudgifter, men også f.eks. til køb af grunde og apparatur, løn til projektorganisation m.m.

Det stod dog relativt hurtigt klart, at regionerne skulle afsætte reserver nok til håndtering af evt. differencer mellem RAPL og BOI. Differencen var derfor en kendt risiko, som regionerne skulle planlægge og styre efter. Det vil i praksis betyde at regionerne har haft et incitament til at starte projekterne så tidligt som mulig for at sikre den størst mulige værdi af de tildelte midler, hvilket ikke er hensigtsmæssigt ud fra en betragtning om, at projektet skal være konsolideret inden udførelsesfasen.

Da de 2 indekser har udviklet sig forskelligt over tid, har dette skabt en “kunstig” matematisk budgetoverskridelse på totalrammen for flere projekter alt afhængig af tidspunktet for realiseringen af projekterne. Det har således ikke været optimalt – men det muliges kunst og et kendt vilkår - at regulere totalrammen med RAPL i forhold til BOI-indekset.

Figur 4: Sammenstilling af RAPL og BOI-indekset



Økonomistyringen var ugenomsigtig

Det har i praksis ligeledes været en svær opgave for flere af projekterne at skabe en stringent og overskuelig økonomistyring, der sikrede, at den nødvendige og påkrævede transparens var til stede undervejs i hele projektets levetid. Rollefordelingen mellem staten og regionerne blev fra starten fastlagt sådan, at staten lagde rammer for regionernes rapportering, men ikke blandede sig i regionernes styring af projekterne ud over de helt overordnede rammevilkår. Dette skete ud fra en generel betragtning om, at staten skulle holde armslængde til byggerierne og lade bygherreansvaret være placeret entydigt i regionerne.

At styre projektøkonomi i byggerier for mange milliarder er dog en stor og kompliceret opgave, og kræver en stærk økonomiorganisation med en bred erfaring indenfor området og systemer der understøtter dette. Det har vist sig, at stort set alle projekter er grebet forskelligt an i forhold til projektøkonomistyring. Generelt set havde regionerne ikke de nødvendige organisatoriske eller tekniske forudsætninger for at kunne styre anlægsøkonomien i kvalitetsfundsprojekterne. Derfor har de alle i et vist omfang måttet opfinde deres egne praksisser og mere eller mindre håndholdte systemer. På den baggrund har det også været svært for staten - måske endda umuligt – at vurdere projekterne på tværs af hinanden i forhold til økonomistyringsprincipper.

Det ville derfor have været hensigtsmæssigt, hvis der fra statens side (eller Danske Regioner), havde været udarbejdet en økonomimodel, som alle projekter skulle anvende; dette både med hensyn til hvilke økonomisystemer, der skulle bruges, og hvordan projektøkonomien skulle styres i praksis fra indledende estimer, over detaljerede budgetter, kontraktbudgetter, til løbende udbetalinger, projektændringer og kvantificering af risici. Hertil kommer standarder for økonomiafrapportering og præsentation internt og eksternt på en simpel og overskuelig måde.

Håndtering af uforudsete udgifter gennem risikostyring, reservepuljer og besparelseskataloger

Det fremgår af regeringens endelige tilsagn til projekterne, at der skulle sikres en robust projektøkonomi bl.a. via reservepuljer, en stærk risikostyring og besparelseskataloger, som kunne bringes i spil, hvis dette måtte være nødvendigt.

At der hele tiden skal være en robust projektøkonomi via reservepuljer og en stærk risikostyring er naturligvis meget hensigtsmæssigt i et byggeri til mange milliarder. Dog vurderes det, at egentlige besparelseskataloger ikke altid har været hensigtsmæssigt at arbejde med. Intentionen er rigtig god, men i praksis har det vist sig svært at implementere. Dette skyldes, bl.a. at disse besparelser skal bringes i spil meget tidligt i projektet, inden et givent byggeri er projekteret for langt, sådan at besparelsen har den ønskede økonomiske effekt.

Det ses ofte i byggeprojekter, at besparelser der indløses sent i et projekt, har en mindre effekt på tid og økonomi på det samlede byggeri end hvis de havde været introduceret tidligere. For at understøtte en smidig aktivering af besparelseselementerne har det været et krav at besparelseskatalogerne fra starten var politisk godkendte. Det har dog i praksis været svært pga. en generel svag beslutningskraft i regionerne. Hvad angår offentlige byggeprojekter er det ligeledes en tung og lang bureaukratisk proces at få godkendt en besparelse internt i regionen, hvilket har udfordret mange af byggeorganisationernes handlemuligheder i forhold til implementering af besparelseskatalogerne i praksis.

Det er således forfatterens opfattelse, at der i stedet burde have været lavet en langt mere grundig og byggefaglig vurdering/granskning i tilsagnsprocessen for på den vis at sikre, at byggerierne kunne realiseres indenfor den afsatte totalramme, inden de blev endelig godkendt og igangsat. Alternativt burde flere af byggerierne have udskudt igangsættelsen af udførelsen, sådan at projekterne kunne få den nødvendige tid til gennemarbejde – og evt. omprojektere projektet, så det passede til den afsatte økonomi.

6.3.3 Øvrige rammevilkår ud fra et *gevinstrealiserings*perspektiv

Konklusion:

Ud fra et gevinstrealiseringsperspektiv har kravet om realisering og rapportering af effektiviseringsgevinster været **hensigtsmæssig**.

Dette har dog være udfordret af en umoden forståelse af hvad gevinstrealisering er og et manglende fokus på konsekvenserne af forsinkelser og projektændringer.

Det er forfatterens vurdering, at det var hensigtsmæssigt, at der løbende skulle rapporteres på, at de ønskede effektiviseringsgevinster under tilsagnsprocessen blev realiseret i virkeligheden

I praksis har et dog vist sig at være et udfordrende område at håndtere rent administrativt.

Mens der fra start var et stort fokus på gevinstrealisering i tilsagnsprocessen, var den konkrete planlægning og styring af gevinstrealiseringen umoden - specielt i starten af projekterne. Dette dokumenteres i omfanget af gevinstbeskrivelser i ansøgningerne fra det første til det sidste projekt (1/2 - 8 sider), samt den manglende forståelse af sammenhængen mellem projekternes kvalitet/bygbarhed og den efterfølgende potentielle gevinstrealisering.

Som tidligere nævnt, ændres der i kvalitet og tidsplan, får det efterfølgende også konsekvens for gevinstrealiseringen.

Med de enkelte tilsagn blev projekterne pålagt at etablere nødvendige reserver til håndteringen af uforudsete udgifter. Dette omfattede i første et katalog for change request (regnskabsinstruksen 2012) der efterfølgende blev omdøbt til besparelseskatalog og en optionsliste (f.eks. regnskabsinstruksen 2023). Med den stramme faste økonomiske anlægsramme fik besparelseskatalogerne en central rolle med mange projektændringer til følge.

Der er imidlertid ikke dokumentation for omfanget af alle ændringer og besparelser i projekterne i forhold til endelig tilsagn/igangsætning. Rigsrevisionen har f.eks. identificeret mere end 300 væsentlige ændringer i

projekterne, som bl.a. omfatter en reduktion på 6% i antallet af senge, en 12% stigning i antallet af m² for nybyggeri (+150.000 m²) og en reduktion 33% i ombygningsarealet (-50.000 m²) i forhold til hvordan projekterne var under tilsagnsprocessen. Rigsrevisionen vurderede endvidere, at regionerne ikke havde dokumenteret konsekvensen af disse ændringer, f.eks. reduktioner i antal ambulatorier og operationsstuer, hvilket er påfaldende, da netop disse er afgørende for effektivisering af behandlingsprocesserne og dermed realisering af de endelige gevinster.

Det skal nævnes, at Rigsrevisionen rejser kritik af regionernes håndtering af projektændringer og ministeriets opfølgning på disse. Denne kritik vurderer vi er berettiget, men den bør samtidig ses i lyset af den relative umodne forståelse af gevinstrealisering i tilsagnsprocessen. Man har groft sagt lagt skinnerne mens man kørte. Samtidig har det primære fokus på anlægsøkonomien fjernet fokus fra kvalitet og teknologiske løsninger, hvilket er en afgørende forudsætning for gevinstrealiseringen.

6.4 Tilsyn med kvalitetsfundsbyggerierne – baggrund og kort introduktion.

Der har fra start været defineret meget klare og tydelige rammevilkår for, hvad der skulle føres tilsyn med, hvordan det skulle udføres, og hvem der havde hvilket ansvar mellem region og stat. De overordnede rammer for tilsyn med byggerierne fremgår således af "*Administrationsgrundlag vedr. Sundheds- og Ældreministeriets kvalitetsfundsmidler i sygehusinvesteringer*".

Det fremgår eks., at sygehusbyggerierne er et regionalt ansvar, og at Indenrigs- og Sundhedsministeriets tilsyn primært er af økonomisk karakter, og har til formål at følge op på, at de statslige midler bliver brugt til formålet og i overensstemmelse med tilsagnsbevillingerne.

4. **Tilsynsregime** med et prioriteret fokus (jf. endeligt tilsagn) på pkt. b og c i rammevilkår 3.
 - a. Krav om kvartalsrapportering for at sikre gennemsigtighed.
 - b. Krav om uvildig kontrolinstans – f.eks. DTØ

Af regnskabsinstruksen fremgår det, hvad der skal afrapporteres på, hvornår og hvordan, hvilket vurderes meget hensigtsmæssigt. Af regnskabsinstruksen fremgår det bl.a.:

[Det indgik i aftalen imellem regeringen og Danske Regioner om økonomien for 2012, at der] for de enkelte projekter skal udarbejdes kvartalsvise revisionspåtegnede redegørelser til regionsrådene, som også danner grundlag for Indenrigs- og Sundhedsministeriets opfølgning og er en forudsætning for udbetaling af tilskud. (Regnskabsinstruks 2023, side 26)

Desuden er det en forudsætning, at den samlede styring af projektet, herunder tid, økonomi og risici, kvalificeres uafhængigt af byggeorganisationen med inddragelse af både økonomiske og byggefaglige kompetencer. (Regnskabsinstruks 2023, side 28 og Administrationsgrundlag 2023, side 4)

Det skal her påpeges, at en indskærpelse af "økonomiske og byggefaglige kompetencer" er kommet til efterfølgende, hvilket ses ved en sammenligning med administrationsgrundlaget fra august 2020.

"Desuden er det en forudsætning, at den kvartalsvise rapportering omfatter en risikovurdering, der er kvalificeret uafhængigt af byggeorganisationen."
(Administrationsgrundlag 2020, side 4)

Det skal nævnes, at det er helt naturligt at de centrale styringsdokumenter for så massive investeringer over en så lang periode, er genstand for omfattende justeringer over tid. Rammerne har løbende været

præciseret undervejs og afstemt med regionerne, bl.a. fordi der fra starten ikke var (og stadig ikke er), en veletableret central projektmodel. De fleste justeringer omhandler således afklaringer af de eksisterende rammer eller nye rapporteringskrav, mere end at de udgør nye, selvstændige krav til projekternes underlæggende styring og/eller ansvarsfordeling ml. stat og regioner eller ændringer i rammevilkår.

6.4.1 Tilsyn ud fra et *forvaltningsmæssigt* perspektiv

Konklusion

Det vurderes **meget hensigtsmæssigt**, at der fra starten har været et krav om, at den samlede styring af projektet – herunder bl.a. tid, økonomi og risici kvalificeres uafhængigt af byggeorganisationen med inddragelse af både økonomiske (og senere hen) byggefaglige kompetencer.

Det Tredje Øje

Til at sikre den uafhængige kvalificering af projektstyringen blev der i regionerne etableret en funktion kaldet Det Tredje Øje (DTØ). Som oftest har det været et revisionsfirma og i nogle tilfælde i samarbejde med en rådgivende ingeniørvirksomhed. Det er forfatterens vurdering, at intensionen med ordningen har været god, men i praksis har det ikke fungeret optimalt eller skabt den tilstrækkelige og tiltænkte værdi i projekterne.

Dels er DTØ ikke “uafhængig”, da de refererer til og bliver honoreret af regionerne. Dels vurderes det samtidig, at det kræver en massiv byggefaglig viden og ekspertise at vurdere tid, økonomi, kvalitet og risiko på et (super)sygehusprojekt. Det er umuligt at vurdere tid og økonomi uden også at have et indgående kendskab til kvalitetsdimensionen, hvilket forudsætter en dyb byggefaglighed, og det er en spidskompetence, som flere af revisionsvirksomhederne ikke vurderes at have haft i tilstrækkeligt omfang.

Det har desuden været særdeles uhensigtsmæssigt, at kontrollen fra DTØ i flere tilfælde kun har været via møder og mundtlige dialoger, og som kun har baseret sig på det udleverede materiale/information fra regionerne. Der er således ikke, hvad forfatterne har kendskab til, sket en egentlig dybdegående kontrol eller auditering af det udarbejdede materiale og den reelle udførelse på byggepladsen.

Det kan også konstateres, at det for flere af kvalitetsfondsprojekterne endda har været muligt for projektledelsen af et givent projekt af omskrive/påvirke eventuelle kritik og forbedringspunkter rejst af DTØ med den begrundelse, at der kunne søges aktindsigt og derved skabe negativ omtale af et projekt i medierne. Således er det opfattelsen, at det afreporterede fra DTØ til regionsrådene og Indenrigs- og sundhedsministeriet på flere projekter ikke har givet et retvisende billede af projektets stade og eventuelle udfordringer.

Når/hvis DTØ er kommet med anbefalinger eller kritik, er det ligeledes uheldigt, at DTØ ikke konsekvent følger op på (eller har til opgave) at afreportere til den pågældende region om, hvorvidt nødvendige tiltag og korrigerende handlinger er foretaget i projektet. Dette faktum har på flere kvalitetsfondsbyggerier haft en stor konsekvens, da tidligt identificerede udfordringer efterfølgende har fået lov at vokse sig større, end det var nødvendigt, og med efterfølgende tilsvarende større konsekvenser til følge.

Hertil tegner der sig også et billede af, at interne dynamikker mellem projektledelsen, direktionen og regionsrådet kan have været medvirkende til, at problemer og udfordringer ikke har været håndteret i tide.

Det er forfatterens vurdering, at det ville have gavnet projekterne massivt, hvis DTØ havde været en samlet funktion på tværs af alle projekter, og med reference direkte til Indenrigs- og Sundhedsministeriet – og dermed kunne DTØ have haft et uvildigt forhold til regionerne.

Ligeledes vurderes det, at DTØ også i praksis burde have haft direkte adgang til at interviewe flere nøglepersoner på projekterne end "kun" projektledelsen samt afrapportere direkte til direktionen/regionsrådet (udenom projektledelsen).

Indenrigs- og Sundhedsministeriets tilsyn og "det skærpede tilsyn"

Som beskrevet under pkt. 6.3.1 har Indenrigs- og Sundhedsministeriet fra start haft ansvaret for at føre tilsyn med kvalitetsfundsbyggerierne. Indenrigs- og Sundhedsministeriets tilsyn har som væsentligste formål at følge op på, at de statslige midler i kvalitetsfonden anvendes til formålet og i overensstemmelse med betingelserne for tilsagnene, jf. *Administrationsgrundlag vedr. Indenrigs- og Sundhedsministeriets kvalitetsfondsmidler til sygehusinvesteringer*.

Tilsynet gennemføres primært på baggrund af rapporteringen fra regionerne suppleret med løbende mundtlig dialog med projektledelsen.

Derudover har Indenrigs- og Sundhedsministeriet jævnligt også været på byggepladsbesøg, og derved set byggeriernes status med deres faglige perspektiv.

Ovenstående ordinære tilsyn har haft den ønskede effekt i forhold til at de statslige midler i kvalitetsfonden blev anvendt til det ønskede formål.

Indenrigs- og Sundhedsministeriet har dog mulighed for, når de vurderer behovet herfor at sætte et givent projekt under "skærpet tilsyn". I praksis betyder det bl.a., at et projekt skal afrapportere yderligere og oftere til Indenrigs- og Sundhedsministeriet. Intentionen bag det skærpede tilsyn vurderes værende rigtig.

Det skærpede tilsyn fra Indenrigs- og Sundhedsministeriets side er som det normale tilsyn ligeledes baseret på baggrund af rapporteringen fra regionerne og også været suppleret med dialogbaserede mundtlige møder.

Det skærpede tilsyn er udført af de samme resurser og kompetencer, som det normale tilsyn er.

Det har vist sig, at flere projekter fra regionernes side er afrapporteret på en strategisk misrepræsentativ måde, og derved ikke givet et retvisende billede af situationen på et projekt overfor Indenrigs- og Sundhedsministeriet.

Derfor vurderes det, at det havde været markant mere effektivt, hvis det skærpede tilsyn var sket gennem en grundig faglig kontrol og auditering af projektets materiale, gennemgange af stedet på byggepladsen samt interview af nøglepersoner på projektet (både interne og eksterne).

Det har Indenrigs- og Sundhedsministeriet imidlertid ikke hverken den nødvendige byggefaglige ekspertise eller resurser til at gøre.

Derfor har det skærpede tilsyn ikke haft den ønskede effekt i forhold til at kunne gribe ind rettidigt.

Rapportering har ikke været hurtig nok til Regionsråd og Indenrigs – og Sundhedsministeriet

I flere regioner er der nedsat f.eks. et Forretningsudvalg, et Byggeudvalg, en Følgegrupper eller lign. til at følge kvalitetsfundsbyggerierne. Disse udvalg får typisk en månedlig status på projekternes status og fremdrift fra projektledelsen hvilket vurderes hensigtsmæssigt, forudsat afrapporteringen er retvisende.

Derudover afrapporteres kvartalsvis til hhv. regionsrådene og Indenrigs- og Sundhedsministeriet. Det har i praksis betydet, at der ofte er gået 3-4 mdr. (eller længere) mellem hændelserne er sket i praksis, og til de blev skrevet i kvartalsrapporterne, sendt videre til endelig behandling/ godkendelse i regionsrådet og efterfølgende sendt videre til Indenrigs – og Sundhedsministeriet til orientering.

I løbet af 3-4 mdr. på et supersygehusprojekt kan der ske rigtig meget i både positiv og negativ retning. Derfor er den afrapporterede status på et projekt ofte blevet overhalet eller forældet af andre nye hændelser, inden afrapporteringen behandles. Det bemærkes dog, at regionerne i et vist omfang har kunne bruge mødesagerne med kvartalsrapporteringen til at orientere regionsrådene om forhold, der er opstået efter det pågældende kvartal. Dertil kommer, at det er har været et rammevilkår, at kvartalsrapporteringen skulle revisorgodkendes og behandles af DTØ, hvilket har vanskeliggjort en mere rettidig rapportering.

Forfatterne vurderer, at det er uhensigtsmæssigt, hvis kvartalsrapporteringen har fungeret som det primære beslutningsoplæg for regionsrådene, da regionsrådene derved risikerer at træffe beslutninger for sent og på et forældet grundlag.

6.4.2 Tilsyn ud fra et *projektledelses- og byggefagligt* perspektiv

I dette afsnit vurderes det projektledelses- og byggefaglige perspektiv samlet set.

Konklusion

Det var **delvist hensigtsmæssigt**, at det var klart og tydeligt fra start hvad, hvordan og hvornår projektledelsen på et givent projekt skulle afrapportere til hhv. Regionsrådet og Indenrigs- og Sundhedsministeriet.

Det er vurderingen, at det ud fra et projektledelses- og byggefagligt perspektiv har været en tung administrativ og til tider unødigt bureaukratisk opgave for regionernes projektorganisationer at håndtere den massive afrapportering, der har været krævet i forbindelse med kvalitetsfondsprojekterne.

Det har krævet mange ressourcer, og er en opgave, hvor omfanget ofte har været undervurderet. Det har fjernet tid fra projektledelsens kerneopgave, og i mange tilfælde har det betydet, at værdifuld projektledelsestid er blevet brugt på afrapportering "opadtil" i stedet for styring af selve byggeriet.

I de tilfælde hvor et projekt er kommet i vanskeligheder og evt. under skærpet tilsyn, er afrapporteringen ofte blevet intensiveret, og har derved gjort arbejdssituationen værre for de selvsamme ressourcer, der samtidig skulle bruge tiden på at rette op på projektet. En "ond cirkel" der i praksis er svær at komme ud af.

Det ville derfor have været mere værdifuldt for projekterne, hvis der i stedet var blevet tilført hjælp i form af yderligere faglig ekspertise. Det kunne f.eks. ske i form af et operationelt advisory board (en slags operationel faglig projektbestyrelse), der i stedet kunne varetage afrapporteringen til hhv. regionsråd og Indenrigs- og Sundhedsministeriet, indtil projektet igen var på rette kurs.

Ligeledes ville det have været mere gavnligt for projekterne, at det klart og tydeligt var defineret på tværs af alle regioner, hvordan man kan arbejde med fortrolige oplysninger på en mere hensigtsmæssig og smidig måde.

Det er psykologisk forståeligt, at ingen projektdirektører/direktioner/regioner ønsker unødigt negativ medieomtale af et byggeri, hvorfor en organisation/ledelse kan være tilbøjelig til en mere tilbageholdende og mindre åben attitude i forhold til den skriftlige afrapportering om projektets virkelige stade til hhv. regionsråd og Indenrigs- og Sundhedsministeriet.

Omvendt er det altafgørende for succes på megaprojekter som supersygehusene, at der netop eksisterer en åben, ærlig, transparent og tillidsfuld dialog på alle niveauer om projektets status, udfordringer, samt hvilke korrigerende handlinger, der kræves for at rette op på et projekt.

Det er forfatterens vurdering, at rapporteringen på flere projekter har været præget af strategisk misrepræsentation, der har tegnet et "glansbillede" af projektet for at undgå negativ presseomtale. Dette har haft store konsekvenser for flere projekters udvikling i negativ retning, og dermed styrket den "onde cirkel".

Alle problemer har været små engang, og skal derfor håndteres, mens de er "små", hvis muligt.

6.4.3 Tilsyn ud fra et *gevinstrealiserings*perspektiv

I dette afsnit vurderes tilsynet med projekterne i et gevinstrealiseringsperspektiv.

Konklusion

Det har været **hensigtsmæssigt** at ministeriet og regionerne har fulgt op på gevinstrealiseringen, men der burde have været et større fokus på dokumentationen af disse.

Desuden har det ikke været hensigtsmæssigt at "tid" ikke har været prioriteret i tilsynet, da forsinkelser påvirker gevinstrealiseringen massivt i den negative retning.

Rigsrevisionen publicerede i 2011 en analyse af arbejdet med effektiviseringerne i projekterne. Rigsrevisionen konkluderede at ministeriet og regionernes arbejde med at følge op på gevinsterne var for svage. Som konsekvens heraf udviklede ministeriet et skema der skulle udfyldes, hvor regionerne kunne beskrive deres effektiviseringstiltag, hvilket rigsrevisionen efterfølgende fandt tilfredsstillende.

I 2020 undersøgte Rigsrevisionen konkrete ændringer og besparelser i projekterne.

Følgende tabel viser ministeriets sammenfatning af driftsgevinster, der fremgår at regionerne "forventer at realisere effektiviseringskravene for de enkelte projekter som forudsat i de endelige tilsagn. Det fremgår desuden, at regionerne løbende realiserer de forudsatte driftsgevinster frem mod fuld ibrugtagning af de enkelte projekter." (Notat: Status på realisering af effektiviseringsgevinster, side 3)

Tabel 32: Oversigt over realisering af driftsgevinster (Notat: Status på realisering af effektiviseringsgevinster 2022)

Projekt	Totalramme (mio. kr., 21-pl)	Effektiviserings- krav (mio. kr., 22-pl)	Forventet realiseret pr. ultimo 2022 (mio. kr., 22-pl)	Andel af krav for- ventet realiseret ultimo 2022 (pct.)	Forventet fuld ibrugtagning
Nyt Hospital Bispebjerg	3.753	169	63	37	2026
Nyt Hospital Herlev	2.861	131	90	69	2022
Nyt Hospital Nordsjælland	4.880	183	80	44	2026
Nyt Hospital Hvidovre	1.836	88	56	64	2024
Det Nye Rigshospital	2.318	79	79	100	2020
Ny Retspsykiatri Sct. Hans	707	22	0	0	2021
Det Nye Universitetshospital i Aarhus (DNU)	8.059	536	536	100	2019
Det Nye Hospital i Vest, Gødstrup*	4.025	186	186	100	2022
Regionshospitalet Viborg	1.454	108	108	100	2020
Nyt Aalborg Universitetshospital	5.236	201	150	75	2026
Universitetshospital Køge	5.101	221	78	35	2026
Psykiatri i Slagelse	1.387	14	14	100	2015
Slagelse FAM	375	0**	N/A	N/A	2013
Kolding Sygehus	1.140	89	89	100	2017
Nyt Odense Universitetshospital	8.051	409	142	35	2026
Aabenraa Sygehus*	1.579	121	121	100	2020
I alt	52.763	2.558	1.792	61	

Regionerne skal løbende dokumentere – eller i det mindste sandsynliggøre - overfor ministeriet at de ønskede effektiviseringer er realiseret. Derudover skal regionerne beskrive dette yderligere i en evalueringsrapport senest et år efter ibrugtagning.

Regionernes redegørelser til ministeriet beskriver de konkrete tiltag, der er planlagt eller gennemført. Redegørelserne skal sandsynliggøre, at der er tale om reelle effektiviseringer. Det er dog vanskeligt reelt at vurdere, om de budgetreduktioner, der er foretaget som følge af de iværksatte tiltag, reelt afspejler en øget effektivitet. I det omfang man kan opgøre en produktivitetsstigning på de enkelte sygehuse, er det desuden vanskeligt at vurdere, om den kan henføres direkte til de effektiviseringstiltag, der er iværksat i regi af kvalitetsfondsinvesteringen, eller om den skyldes andre faktorer.

80% af de planlagte effektiviseringstiltag kan henføres til organisatoriske effektiviseringstiltag som reduceret sygefravær, patientsikkerhed, logistik/IT, Centralisering af funktioner og fusioner og optimerede patientforløb (reduceret liggetid og indlæggelser). Flere af disse effekter er direkte kvantificerbare og derfor bør der løbende følges op på disse i regionerne.

Endelig har de store forsinkelser haft konsekvenser for gevinstrealiseringen. Forsinkelser har betydet at flere regioner måtte betale ekstra at bibeholde adgangen til de gamle sygehuse, da de nye ikke var klar. Hvilket har lagt pres på de eksisterende matrikler. Desuden har forsinkelserne betydet at man ikke har investeret i de andre sygehuse og samtidig har man ikke den kapacitet man forventede. Konsekvensen er at forsinkelser har en negativ effekt på gevinsterne, da rammerne for behandlinger ikke har været optimale.

Da tilsynet ikke har fulgt op på tid, har det haft en potentiel negativ indflydelse på gevinsterne. Man har kun vurderet på kapacitet og økonomi. Konsekvensen af det manglende fokus på tid har været, at man ikke har fået de forventede gevinster til tiden.

Det er bl.a. blevet vurderet af tænketanken Axcelfuture, der har estimeret det økonomiske tab på baggrund af projekternes forsinkelse, hvilket inkluderer manglende samfundsmæssig nytte af, at ibrugtagningen af de nye sygehuse er forsinket (Axcelfuture 2023).

6.5 De eksogene rammevilkår

I dette afsnit evalueres de eksogene (øvrige) rammevilkår.

6.5.1 Ingen tværgående standarder/modeller

Ingen tværgående standarder/modeller for designprincipper og kun overordnede fælles standarder for organisering/governancemodeller og projektstyring (KPMG's fem hovedprincipper)

Konklusion

Det var **uhensigtsmæssigt**, at der fra start ikke var defineret en tværgående standard projektmodel til at understøtte kvalitetsfundsbyggerierne.

En standard projektmodel der er baseret på "best practice" og erfaringer fra andre tilsvarende byggerier, skaber fra start et godt og solidt fundament med afprøvede værktøjer, et fælles sprog og forståelsesramme, der gør kommunikationen og ledelsen af et projekt markant mere smidigt.

På tidspunktet hvor kvalitetsfundsbyggerierne blev igangsat var der ingen centralt defineret tværgående standard projektmodel for sygehusbyggerier, og derfor har alle regioner grebet projekterne vidt forskelligt an med den viden og erfaring den pågældende bygherreorganisation i regionen har haft til rådighed.

I 2008 blev der dog udarbejdet et meget generisk oplæg af KPMG, der i principper beskrev, hvad der skulle være fokus på i forbindelse med styring af et kvalitetsfundsbyggeri. KPMG beskrev ganske udførligt (dog i overordnede principper), hvordan projektorganisationer bl.a. kunne arbejde med:

- Byggeorganisation
- Samarbejds- og entreprisereformer
- Totaløkonomi
- Risici og afrapportering.

I 2015 udarbejdede EY desuden en lærings- og evalueringsrapport, der evaluerede den generelle styring og organisering på tværs af de igangværende kvalitetsfundsbyggerier på daværende tidspunkt.

Emner der blev evalueret og lavet anbefalinger på, var bl.a.:

- Organisering, styring og opfølgning på projekterne
- Styring af rådgivere/leverandører
- Samarbejdsmodeller i forhold til udførsel, tilsyn, konflikter etc.
- Udbudsstrategi og bygbarhed
- Risiko- og reservestyring, økonomi og tidsstyring.

Forfatterne vurderer, at anbefalingerne i de pågældende dokumenter fra KPMG og EY, både dengang var hensigtsmæssige og særdeles relevante for alle kvalitetsfundsbyggerierne – og stadig i dag er meget højaktuelle for de tilbageværende og igangværende byggerier.

Udfordringen har dog været at få disse anbefalinger implementeret i praksis, og det er fortsat i skrivende stund en stor udfordring for flere af projekterne i regionerne.

Det vurderes derfor uhensigtsmæssigt, at staten eller Danske regioner ikke havde sikret, at der fra starten blev lavet en central standard projektmodel for sygehusbyggeri, som projektorganisationerne skulle sikre implementering af – dog med efterfølgende tilpasning til det givne projekt i en given region med respekt for projektets størrelse og kompleksitet mv.

Det er næppe muligt at udarbejde en standard projektmodel, der passer til alle typer af sygehusbyggerier og tager højde for alt i et sygehusbyggeri. Dog havde det været særdeles gavnligt, hvis projektorganisationerne havde haft en form for velafprøvet standard projektmodelprojekt, der kunne tages afsæt i, når de skulle i gang med at programmere, designe, bygge og idriftsætte et sygehus i stedet for alle startede forfra hver gang et nyt kvalitetsfundsprojekt skulle starte.

Projektmodellen kunne med fordel have inkluderet et sæt af værktøjer, og stillet minimumskrav for hvordan projektorganisationerne konkret og detaljeret udarbejdede tidsplaner, organisations- og mødeplaner, risikostyring, udstyrs- og bygherreleveranceplan, planer for IKT & BIM, beslutningsplaner, styringsmanual samt en lang række øvrige helt nødvendige styringsredskaber på sygehusbyggerier.

Ligeledes var der heller ikke centralt defineret nogen krav til standardisering af tunge faglige sygehusspecifikke områder såsom OP-stuer, sterilområdene, logistiksystemer eller lignende, hvorfor der i dag er bygget vidt forskellige tekniske løsninger for den samme kliniske funktion for alle hospitalerne.

Konsekvensen er bl.a. at de mange forskellige løsninger muligvis ikke optimalt understøtter "best practice" sundhedsmæssigt på tværs af hospitalerne.

Det er derfor forfatterens vurdering, at der burde have været stillet langt større krav til standardisering og "best practice" fra start, og erfaringer viser da også, at det er mange af de samme problemer og faglige udfordringer, som regionerne og projekterne hver især kæmper med i dag.

Dette kunne med stor sandsynlighed have været undgået ved at arbejde med en langt større grad af standardiserede og velafprøvede løsninger.

I den forbindelse har de parallelle og isolerede projekter gjort det meget svært, hvis ikke umuligt, at opbygge og implementere fælles projektstandards. Derfor havde det været oplagt fra start, at der enten fra centralt hold i staten eller i Danske Regioner, var truffet beslutning om, at projekterne skulle projekteres og bygges tidsmæssigt serielt for at sikre udvikling og afprøvning af løsninger til gavn for efterfølgende projekter.

Det skal dog bemærkes, at der har været igangsat mange initiativer med erfaringsopsamling og vidensdeling på tværs i regi af Danske Regioner.

Dette er imidlertid ikke forfatterens opfattelse, at det har foranlediget en systematisk implementering af viden på tværs.

6.5.2 Forhold mellem udbud og efterspørgsel

Forhold mellem udbud og efterspørgsel af byggefaglige kompetencer både hos bygherrer, rådgivere og entreprenører

Konklusion

Det har været **uhensigtsmæssigt** i forhold til kapaciteten generelt hos både bygherrer, rådgivere og entreprenører at igangsætte så mange sygehusbyggerier inden for en kortere årrække.

At programmere, designe, bygge og idriftsætte et hospital (og særligt et supersygehus) er noget af det mest komplicerede inden for byggeri, og derfor er antallet af virksomheder og aktører med denne dybe specialisering som det kræver, begrænset.

Det har derfor også vist sig, at både bygherrer (regionerne) og byggebranchen er kommet under et massivt pres fra start i forhold til at have kompetencer nok med den nødvendige viden, erfaring og ekspertise inden for kompliceret sygehusbyggeri, som var krævet for at imødekomme behovet til alle kvalitetsfundsbyggerierne, der blev igangsat mere eller mindre parallelt.

Dertil kommer en væsentlig faktor, at flere af projekterne massivt har undervurderet hvilke organisationer (internt som eksternt), der har kunnet løfte så store og komplicerede byggeprojekter, og som yderligere blev igangsat inden for en kortere årrække.

Selvom kvalitetsfundsbyggerierne blev igangsat under finanskrisen i 2008, er langt størstedelen af byggerierne blevet bygget efter finanskrisen. I den periode oplevede rådgiver- og byggebranchen et decideret byggeboom, hvor der var massiv rift om de bedste medarbejdere og virksomheder på markedet.

På den baggrund oplevede flere af kvalitetsfundsbyggerierne en massiv medarbejderudskiftning både internt og eksternt undervejs i projekterne. At medarbejdere skifter job undervejs i et langvarigt projektforløb, er uundgåeligt, men det har utvivlsomt været en udfordring og til skade for flere af projekterne, at der har været en så stor udskiftning blandt medarbejdere hos både regionerne og branchen, som tilfældet har været i den periode, hvor byggerierne har været under opførelse.

Udskiftning af medarbejdere medfører transaktionsomkostninger både økonomisk og i form af tab af viden, og besværliggør en reel specialisering af medarbejderne hos bygherrerne og virksomhederne (ingeniører, arkitekter, entreprenører etc.). Det har dermed medvirket til at bringe kvalitetsfundsprojekterne i vanskeligheder.

6.5.3 Modeller for udbud og samarbejde

Modeller for udbud og samarbejde, herunder

- a. *formelle og uformelle rammer for samarbejds- og incitamentsmodeller (eller fravær af samme) i offentligt byggeri*
- b. *juridiske rammevilkår for udbud og kontrakter*
- c. *formelle og uformelle rammer for beslutningsprocesser i offentlige anlægsprojekter*

Konklusion

Det har været **hensigtsmæssigt**, at der ikke har manglet udbuds- eller samarbejdsformer for at sikre en succesfuld gennemførsel af kvalitetsfundsbyggerierne.

Sygehuse er offentlige byggerier, og derfor er udbudsloven generelt gældende for alle kvalitetsfundsbyggerier, og grundet den økonomiske størrelse af flere af byggerierne er disse også underlagt EU udbud.

Der foreligger allerede massiv læring, forskning, regler etc. omhandlende udbud af offentlige byggerier, hvorfor der generelt henvises til disse som baggrund.

Hertil er udbudsmodellerne fint beskrevet i hhv. rapporten fra KPMG i 2008 og i rapporten fra EY i 2015.

Det konkluderes derfor, at der generelt ikke har manglet passende udbuds- og samarbejdsformer, eller at de allerede eksisterende har været en hæmsko for at gennemføre kvalitetsfundsprojekterne med succes.

Stort set samtlige udbuds- og samarbejdsformer er blevet afprøvet på kvalitetsfundsbyggerierne på nær OPP-modellen. OPP-modellen er dog med succes efterfølgende anvendt på bl.a. psykiatribyggerier, parkeringshuse og storkøkkener. Det vurderes dog ikke at have været muligt at anvende OPP-modellen i forbindelse med igangsætningen af kvalitetsfundsbyggerierne. Dels var markedet på daværende tidspunkt ikke moden til dette, og dels var byggerierne så store og komplicerede, at ingen OPP-leverandører ville risikere at byde på dem på daværende tidspunkt. Endelig ville regionerne have begrænset incitament til at udbyde kvalitetsfundsprojekterne som OPP-projekter i og med at det er fastsat i regnskabsinstruksen, at der ikke kan søges deponeringsfritagelse (som det ellers er muligt for øvrige regionale byggerier).

Alt lige fra mange fagentrepriser, gigantiske totalentrepriser med både danske og udenlandske entreprenører, til totalrådgivning med store rådgivningskonsortier og delt rådgivning med få virksomheder har været afprøvet på kvalitetsfundsbyggerierne.

Det er forfatterens vurdering, at der ikke entydigt kan peges på, at en udbudsmodel generelt har virket bedre end en anden. Dog tyder det på, at der hvor projekterne både har været udbudt i mindre projekter (f.eks. storentrepriser), og hvor grænsefladerne mellem byggerierne er entydige og veldefineret har været markant nemmere at håndtere, og har derfor skabt mere succesfulde projekter end andre.

Det er ligeledes tydeligt, at der hvor bygherren (regionen) har haft en stærk faglig, handlekraftig og omstillingsparat projektorganisation fra starten, kombineret med hurtige og smidige interne beslutningsprocesser er de steder, hvor projekterne er gået bedst. Samtidig vurderes det, at der hvor konflikter er løst mindeligt uden langvarige voldgiftssager, har været særdeles værdiskabende for fremdriften og realiseringen af projektet.

Endelig er de projekter, hvor der har været en grundig planlægning fra start, og hvor der har været både et realistisk budget og en gennemarbejdet robust tidsplan, gået markant bedre end andre, da disse ikke har skullet omprojektere eller ændre udbudsform undervejs i projektforsløbet.

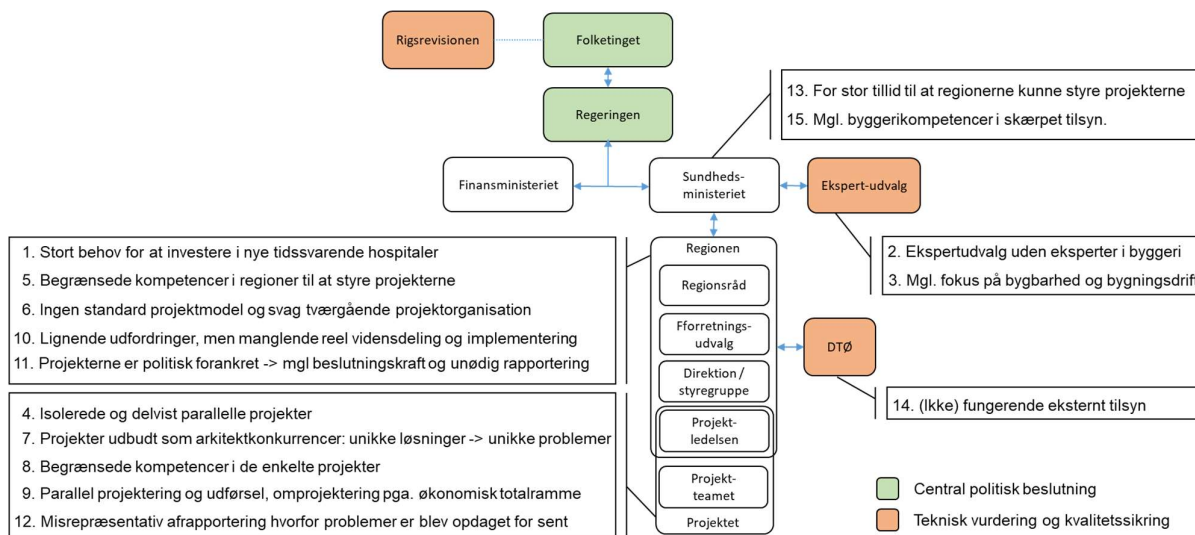
6.6 Sammenfatning af rammevilkår og årsager

I det følgende sammenfattes de væsentligste centrale og eksogene rammevilkår i en grafisk opstillet forklaringsmodel vedr. udfordringerne for nogle af kvalitetsfundsprojekterne.

Forklaringsmodellen anskueliggør, hvorfor nogle projekter har været udfordret.

Årsagerne kan ikke kun forklares med ét forhold, men skyldes en kombination af flere sammenfaldende faktorer. Disse faktorer og forhold er søgt kort opsummeret i figuren og tabellen nedenfor:

Figur 55: Forklaringsmodel for kvalitetsfundsprojekterne



Tabel 4: Oversigt over elementer til forklaringsmodellen for kvalitetsfundsprojekter

#	Element	Rammevilkår
1	Der var et stort behov for at investere i nye tidssvarende hospitaler i regionerne, der kunne fremtidssikre det danske Sundhedsvæsen og understøtte strukturreformen fra 2007.	Tilsagnsproces (forvaltning)
2	Regeringen nedsatte et ekspertudvalg til at koordinere, kvalitetssikre og godkende regionernes sygehusplaner på tværs af hele Danmark.	Tilsagnsproces (forvaltning)
3	Ekspertudvalget, med støtte fra et konsulentfirma, godkendte sygehusplanerne ud fra en økonomisk totalramme baseret på de identificerede behov på tværs af regionerne. Ekspertudvalget (og konsulentfirmaet) havde ikke tilstrækkelige byggetekniske kompetencer til	Tilsagnsproces (forvaltning)

#	Element	Rammevilkår
	at vurdere projekterne i nødvendigt omfang, hvilket betød at projekter blev igangsat uden dokumentation for de kunne realiseres indenfor den afsatte tid, økonomi og ønskede kvalitet/gevinstrealisering.	
4	Projekterne blev igangsat som isolerede og delvist parallelle projekter i regionerne, der havde vidt forskellige forudsætninger for at gennemføre projekterne.	Tilsagnsproces (projektledelse)
5	Regionerne havde generelt ingen erfaring med tilsvarende projekter af samme størrelse og kompleksitet. Regionernes egne byggeorganisationer udsprang typisk af mindre driftsorganisationer og har udviklet sig undervejs, uden fra start at have de nødvendige faglige og organisatoriske erfaringer for at styre projekterne.	Tilsagnsproces (projektledelse)
6	Ingen standard projektmodel samt svag implementering af tværgående projektorganisation internt i regionerne, forhindrede effektiv koordinering mellem de forskellige programmer og interessenter internt i regionerne.	Øvrige (klar styringskæde)
7	De fleste af projekterne (særligt Supersygehusene) blev udbudt som store arkitektkonkurrencer, og bygbarhed, tekniske løsninger m.m. har været underordnet arkitekturen. Alle projekter er derfor vidt forskellige (unikke), og unikke projekter giver unikke problemer.	Eksogene (standarder)
8	Begrænsede faglige kompetencer i markedet og hos de rådgivende og udførende teams, hvorfor mange har været på en stejl læringskurve.	Tilsagnsproces (byggefagligt)
9	Flere af projekterne har projekteret samtidig med at de blev bygget uden dokumentation for at de kunne overholde hhv. tid og økonomi. Grundet kravet om overholdelse af den økonomiske totalramme, har flere projekter flere gange måttet om-projektere imens der blev bygget. Besparelseskatalogerne ikke haft den ønskede effekt.	Formålet (projektledelse og byggefagligt) Øvrige (totalramme)
10	Flere projekter kæmper med flere af de samme udfordringer f.eks. ift. organisering (intern/ekstern) og styring af projektet, samt overholdelse af tid, økonomi, kvalitet og udfordringer med teknisk komplicerede sygehusinstallationer. Der har ikke været en reel værdiskabende vidensdeling og implementering af denne på tværs af projekterne og regionerne.	Tilsagnsproces (projektledelse) Eksogene (standarder)
11	Projekterne er politisk forankret, hvilket har været en medvirkende faktor til at det har været svært for projektledelsen at styre projekterne. Bl.a. grundet manglende beslutningskraft og unødigt afrapportering og bureaukrati.	Øvrige (klar styringskæde)
12	Problemer er blevet opdaget for sent grundet manglende kvalitetssikring og tilsyn. I flere tilfælde er problemerne ikke blevet eskaleret eller rapporteret til det rette niveau hurtigt nok. Flere projekter har desuden været præget af strategisk misrepræsentation og optimisme bias – eller med andre ord - problemerne er <i>"blevet fejlet ind under gulvtæppet"</i> .	Øvrige (klar styringskæde)
13	Der har været en for stor tillid til, at alle regioner selv har kunnet styre projekterne indenfor de økonomiske rammer og flere projekter er igangsat på et for løst et grundlag.	Tilsagnsproces (projektledelse)
14	De kontrolmekanismer (governance), der skulle sikre, at projekterne ikke gik galt, har ikke fungeret hensigtsmæssigt. Problemerne i projekterne har derfor vokset sig større end hvad var nødvendigt. DTØ skulle rapportere uvildigt til regionerne, men flere af disse har ikke haft kvalifikationer	Tilsyn (DTØ)

#	Element	Rammevilkår
	(specielt de byggetekniske) til reelt at vurdere projekternes udvikling og situation. Samtidig har de været underlagt et pres fra deres opdragsgiver ift. at neddrose eventuel kritik, og i flere tilfælde har regionerne endda haft held til at omskrive kritik fra DTØ. DTØ er derfor ikke et uvildigt tilsyn, der giver et retvisende billede af projekternes status og udfordringer. DTØ følger heller ikke op på, om anbefalinger er implementeret (ikke deres opgave).	
15	Indenrigs- og Sundhedsministeriets "skærpede tilsyn" har ikke haft de nødvendige byggefaglige kvalifikationer til reelt at kunne vurdere projekterne til bunds. Tilsynet er primært foregået som dialogmøder uden en egentlig faglig kontrol af, at det der blev orienteret om, rent faktisk var situationen på projektet. I de tilfælde hvor et skærpet tilsyn er iværksat, har tilsynet i begrænset omfang haft praktisk mulighed for at følge op på implementering af de mange særdeles konstruktive og brugbare anbefalinger, som de mange rapporter og undersøgelser gennem tiden har belyst og anbefalet.	Tilsyn (Skærpet tilsyn)

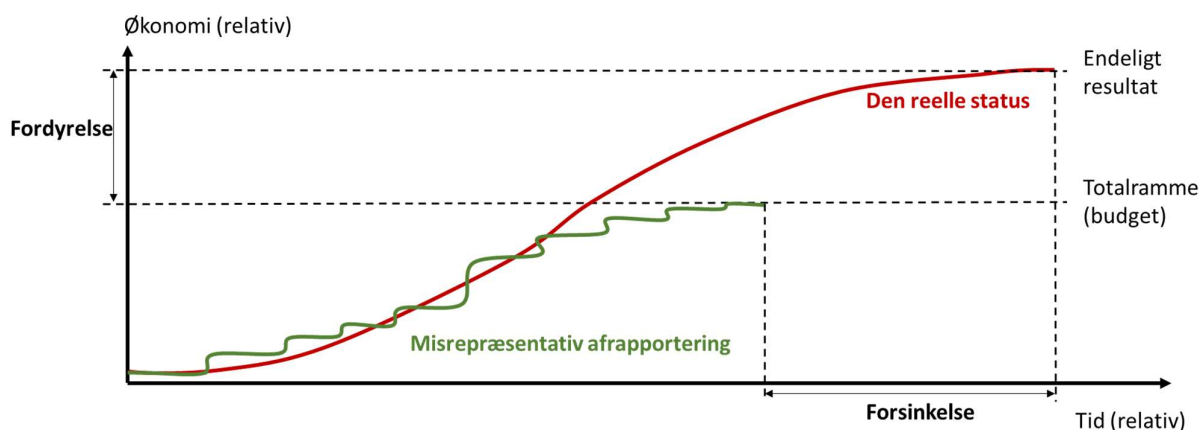
De ovennævnte faktorer kan forklare, hvorfor nogle af projekterne er gået markant mere end galt, end det umiddelbart var nødvendigt.

Det er kendt viden, at der er, og altid vil være problemer i et stort byggeprojekt – særligt i komplicerede sygehusprojekter. Opgaven er derfor at sikre, at omfanget af disse problemer minimeres samtidigt med, at problemerne løses, så hurtigt og effektivt som muligt, når de opstår.

Hvis der ikke bliver grebet hurtigt ind og problemer løses, når de opstår, bliver konsekvenserne tilsvarende langt større. Derfor ses det også, at flere af projekterne er kommet ind i en ond cirkel grundet misrepræsentativ afrapportering, der løbende er blevet forstærket, og som har besværliggjort at få projektet på ret kurs igen.

Dette er søgt skitseret i nedenstående figur 6.

Figur 6 6: Visualisering af et udfordret kvalitetsfondsprojekt



6.7 Læring og Anbefalinger

I evalueringens sidste del beskæftiger vi os kort med, dels hvad vi kan lære og dels gives en række anbefalinger på hhv. kort og lang sigt indenfor tiltag på sygehusbyggeriområdet.

Både læring og anbefalinger laves ud fra et sæt af perspektiver med et **fremadskuende fokus**, og baseres på erfaringerne fra denne evaluering samt generel viden/erfaring om igangsætning og styring af store samfundstransformerende projekter og programmer. Derved etableres der et grundlag for bedre tilrettelæggelse og gennemførelse af fremtidige store offentlige anlægsprojekter, særligt på sundhedsområdet.

Perspektiverne dækker hospitalsbyggeri, store offentlige program- og anlægsprojekter, offentlig-private samarbejde samt regulering.

6.7.1 Hvad kan vi lære?

Hospitalsbyggeriperspektiv

At vores byggede hospitaler fungerer driftsmæssigt optimalt, er altafgørende for, at vi har et velfungerende sundhedsvæsen i Danmark.

Det er indiskutabelt, at et hospitalsbyggeri er kompliceret at projekttere, bygge og idriftsætte.

Jo større et byggeri er, og jo flere forskellige typer af hospitalsfunktioner, der skal bygges sammen, desto mere kompliceret bliver projektet at håndtere.

Derudover adskiller hospitalsbyggeri sig væsentlig fra andre typer af byggerier grundet de mange forskellige høje krav, der er til de specialiserede kliniske funktioner på tværs af et hospital.

Dette gør sygehusbyggerierne markant mere teknisk komplekse i forhold til andre typer af byggerier.

Derfor stiller hospitalsbyggeri generelt ekstremt store krav til kompetencerne hos bygherren, leverandører (rådgivere, entreprenører etc.) der er involveret i projekterne, samt de myndigheder der skal føre tilsyn med disse.

Kort opsummeret er der identificeret (ikke udtømmende) følgende væsentlig **læring** i forbindelse med kvalitetsfundsbyggerier ud fra et hospitalsbyggeriperspektiv:

- Igangsætning af større hospitalsbyggeri bør forankres i en fælles statslig governance struktur, der har fokus på at udvikle, opgradere og vedligeholde hospitalsinfrastrukturen på tværs af Danmark.
- Et hospitalsbyggeri bør planlægges og opstartes ud fra en generisk standard projektmodel forankret i regionerne, der skal sikre effektiv eksekvering og idriftsætning af projekterne. Modellen skal baseres på "best practice", og erfaringer fra andre tilsvarende sygehusbyggerier og skal efterfølgende tilpasses det givne projekts størrelse og kompleksitet.
- Hospitalsprojekterne bør kvalitetssikres gennem uvildige eksterne reviews, der kan vurdere dels projekternes samfundsmæssige business case i den indledende programmeringsfase og dels teamets forudsætninger for at realisere projektet.
- Det kræver en særdeles stærk, robust, handlekraftig og kompetent bygherreorganisation for at styre et hospitalsbyggeri - uanset udbudsform. En bygherreorganisation, der er organiseret som én samlet projektorganisation på tværs af de nødvendige linjeorganisationer i den pågældende forvaltning. En

projektorganisation og erfaring, der sjældent er til stede i "almindelige" bygherreorganisationer, da det er yderst sjældent, at denne type af byggerier igangsættes.

- Der er rigtig mange interessenter ("interne" bygherrer i form af brugere/patienter på et hospital), der har ønsker og krav til lige præcis deres specialområde. Der er risiko for, at der internt hos regionerne opstår modsatrettede interesser mellem gevinster/funktion (hospitalsdirektøren/kunden) og tid, økonomi og kvalitet (projektdirektøren/udførende). Derfor skal der fra start klart og tydeligt defineres hvem, der har det samlede og overordnede ansvar.
- I offentlige byggerier, der er politisk forankret, er der ofte stor afstand mellem projektets ledelse og det politiske system. Politikerne skal sætte målene og rammerne for projektet, men lade andre med den nødvendige faglige ekspertise styre projektet inden for disse rammer. Det kunne eks. ske via et "Advisory board" eller en slags operationel professionel projektbestyrelse med den nødvendige faglige baggrund, og med reference til det politiske system.
- Sygehusbyggerier bør programmeres, og designs ud fra et driftsperspektiv som det primære og ikke ud fra arkitektur. Det ene udelukker ikke det andet, men det bør altid være sygehusdrift, der kommer før arkitektur i prioriteringen.
- Der bør arbejdes med standardiserede, effektive og velafprøvede sygehustekniske løsninger på tværs af regionernes hospitaler i videst muligt omfang. F.eks. indenfor ventilation, vandinstallationer, CTS, ABA etc.
- Sygehusenes driftsorganisationer / tekniske afdelinger besidder særdeles stor ekspertise indenfor sygehusdrift, og derfor bør disse kompetencer frigøres, og involveres tidligt i projektets faser.
- Der bør arbejdes med totaløkonomi fra starten i et sygehusprojekt, og ikke "kun" vurderes på byggeomkostningerne (budget).
- Der bør løbende føres et stærkt fagligt, grundigt og uvildigt tilsyn med byggeriet. Uvildigheden er vigtig for at få et retvisende billede af projektets status, og derved have mulighed for at iværksætte eventuelt korrigerende handlinger tidligt. Afrapportering skal holdes på et minimum, og det er vigtigere, at der tilføres konkret hjælp til projekterne i stedet for yderligere afrapportering.
- Erfaringerne fra kvalitetsfundsprojekterne kan med fordel bygges ind i en fælles model for gevinstrealisering som f.eks. kendes fra bl.a. IT-projekter. (Digitaliseringsstyrelsen 2022)

Store offentlige program- og anlægsprojektperspektiv

- Når store offentlige program- og anlægsprojekter skal igangsættes, er det vigtigt, at der udarbejdes "best practice". Det skal hertil centralt sikres, at disse bliver implementeret ved en grundig kontrol.
- Det er en stor og udfordrende opgave at være bygherre på store program- og anlægsprojekter, der kræver stærke forskellige kompetencer på mange niveauer. Det bør derfor vurderes grundigt, om den ansvarlige forvaltning har de nødvendige eksperter og ressourcer til at håndtere et givet projekt. Det er derfor yderst vigtigt at forholde sig realistisk til, om bygherreorganisationerne har kompetencerne, eller om det er nødvendigt at tilføje yderligere kompetencer eller helt overlade opgaven til en anden forvaltning/organisation med den nødvendige erfaring og ekspertise.

- Der bør sikres, at samarbejdet mellem det politiske niveau og projektledelsen er smidigt og med effektive beslutningsprocesser uden unødigt bureaukrati.
- Det bør defineres tydeligt, hvad der skal styres centralt og decentralt – f.eks. mellem region og stat. Dette bør bl.a. omfatte overvejelser vedr. fælles projektmodeller og governance systemer i statslig/sektorielt regi som f.eks. mellem Indenrigs- og Sundhedsministeriet, Regionerne, Transportministeriet, Bygningsstyrelsen, Vejdirektoratet og Banedanmark.
- Der skal sikres en totaløkonomisk tilgang til projektet fra start.

Offentlig-privat samarbejde perspektiv

- Sygehusprojekterne kan fremadrettet med fordel f.eks. blive realiseret i en form af strategiske partnerskaber, hvor samme team af virksomheder (rådgivere, entreprenører og driftsoperatør) arbejdede sammen på tværs af projekterne. Denne model der bl.a. kendes fra Sverige og England, og er med succes blevet implementeret for renoveringsprojekter i flere kommuner, almennyttige boligselskaber og Bygningsstyrelsen. Resultaterne fra Københavns kommune (Gottlieb et al 2020) viser en høj grad af målopfyldelse indenfor bl.a. tid, økonomi, kvalitet samt gode langvarige samarbejdsrelationer og minimale juridiske tvister.
- De offentlige forvaltninger er ofte kendetegnet ved tunge og bureaukratiske beslutningsprocesser modsat det private erhvervsliv. Det kræver smidige og hurtige beslutningsprocesser at realisere et kompliceret byggeri effektivt, hvorfor der bør være fokus på at sikre dette fremadrettet i offentlige byggerier.

Reguleringsperspektiv

- I dag reguleres store offentlige projekter forskelligt altafhængigt om der er tale om regionale sygehusprojekter, statslige anlægsprojekter, kommunale IT-projekter, renoveringsprojekter i forsvaret osv. Det vil være hensigtsmæssigt at koordinere og videns dele imellem disse forskellige måder at styre projekter på praksis i en fælles model (hvis muligt), der kan sikre bedre styring og mere transparens i hvordan projekterne igangsættes og gennemføres.
- Myndighedsbehandling reguleres generelt meget forskelligt fra kommune til kommune. Det er et meget stort problem, at projektorganisationerne for kvalitetsfundsbyggerierne ikke har ét samlet sted at henvende sig, og der burde være ét samlet tilsyn/rådgivningssted til at varetage myndighedsbehandlingen af kvalitetsfundsbyggerierne. Der mangler desuden ekspertise hos myndighederne indenfor denne type byggeprojekter som kvalitetsfundsbyggerierne er; specielt i forhold til brand. De erfaringer der generes i de enkelte projekter kan således ikke bruges på tværs af regionerne, da kommunerne varetager myndighedsbehandlingen meget forskelligt.

6.7.2 anbefalinger

Flere af kvalitetsfundsprojekterne er gået rigtig godt, men som nævnt har flere også haft (og har fortsat) mange forskellige problemer og udfordringer af flere forskellige årsager.

I lyset af erfaringerne fra kvalitetsfundsprojekterne samt lignende projekter på andre ressortområder og i andre lande, opstiller vi her en række anbefalinger på **kort** og **lang** sigt der henholdsvis kan sikre at de igangværende projekter kommer (godt) i mål og at fremtidige projekter bliver igangsat rigtigt.

Anbefalinger er desuden struktureret i initiativer med forskellig vigtighed benævnt henholdsvis med **bør** og **kan**. Anbefalingerne syntetiseres i to konkrete anbefalinger på hhv. kort og lang sigt.

Konklusion

Kort sigt: Der **bør** ske en styrkelse af det "skærpede tilsyn" med byggefaglige kompetencer og evt. kan der tilføres yderligere hjælp til igangværende projekter. Tilsynet skal udføres med udgangspunkt i en standard projektmodel baseret på "best practices", samt udføres af et team af stærke profiler med erfaring indenfor gennemførelse af store (hospitals)projekter.

Lang sigt: Der **bør** udarbejdes en central permanent governancestruktur for fremtidige investeringsprojekter indenfor sygehusbyggeri (renovering og nybyggeri). Modellen skal sikre at projekterne kommer godt fra start og løbende bliver fulgt op. Herudover kan det danne grundlaget for udvikling af stærke regionale bygherreorganisationer og en eventuel central statslig specialiseret rådgivningsfunktion til at understøtte de regionale bygherreorganisationer.

6.7.3 anbefalinger - kort sigt

Der er pt. 6 kvalitetsfundsbyggerier under udførelse, som alle er sat under skærpet tilsyn af Indenrigs- og Sundhedsministeriet. Umiddelbart vurderes det, at flere af byggerierne vil være under udførelse i mange år fremover (+5 år). Det vurderes samtidigt, at det på nuværende tidspunkt ikke er formålstjenligt at påbegynde en ændring af de nuværende rammevilkår. Dog vurderes det også, at Indenrigs- og Sundhedsministeriet har mulighed for at påvirke hjælpe de igangværende byggerier i positiv retning ved at styrke det skærpede tilsyn med byggefaglige kompetencer.

Anbefalinger for de tilbageværende igangværende byggerier (kort sigt):

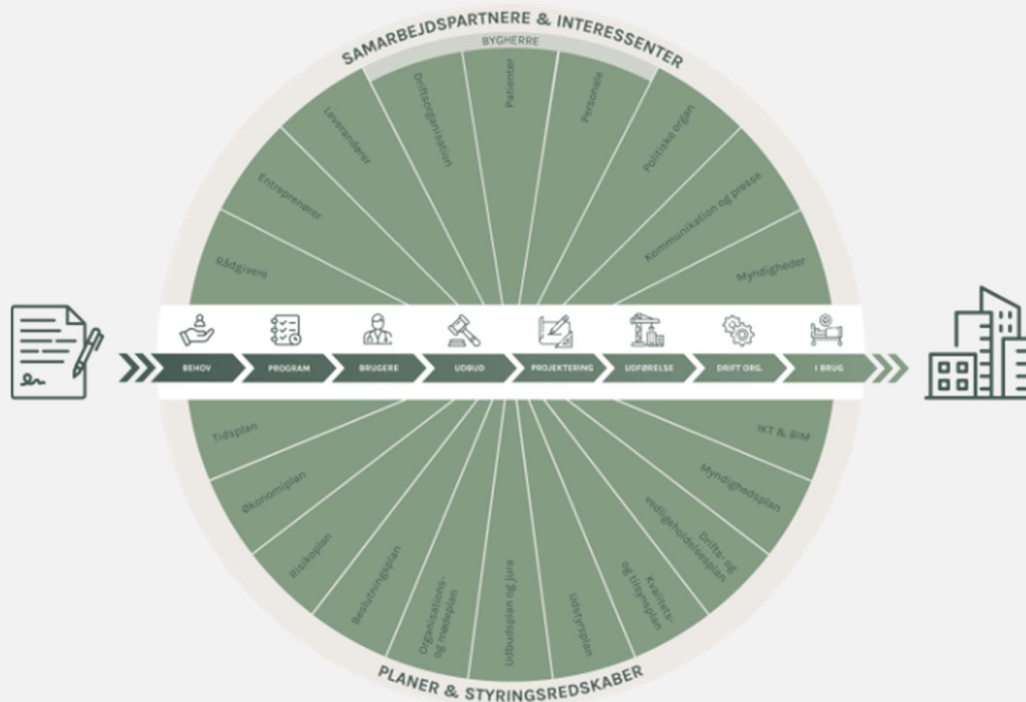
Målsætning: At de igangværende byggerier kommer (godt) i mål.

Indsats:

1. Det skærpede tilsyn fra Indenrigs- og Sundhedsministeriet **bør** styrkes med byggefaglige kompetencer og erfaringer fra megabyggerier hvor det er nødvendigt – eventuelt i samarbejde med DTØ.
2. Tilsynet **bør** foregå via en egentlig faglig kontrol af (auditering), at det der bliver afrapporteret enten mundtligt via møder eller skriftligt via afrapportering, er korrekt i forhold til projektet. Derfor bør den/dem der udfører det skærpede tilsyn have fri adgang til alt materiale på projekterne via de systemer der bruges på det pågældende projekt samt fri adgang til at tale med relevante nøglepersoner.

3. Desuden anbefales det, at tilsynet frit **kan** tale med nøglepersoner på et givet projekt efter behov.
4. Tilsynet **bør** være systematisk og derfor følge en standard projektmodel baseret på "best practices". Modellen skal omfatte en række fundamentale perspektiver der skal være på plads (uanset størrelse og kompleksitet), førend der kan drages nogle konklusioner om hvorvidt der er styr på økonomien, kvaliteten og tidsplanen eller ej. En overordnet gennemgang af disse perspektiver er præsenteret i projektmodellen skitseret i figur 6 på næste side.

Figur 7: Eksempel på projektmodel inkl. centrale perspektiver der bør dækkes ifm. et skærpet tilsyn – se bilag 8.1.8.



5. De ressourcepersoner der laver det faglige tilsyn, **bør** også være i stand til at komme med løsninger og være en aktiv medspiller i projektet for at sikre, at de tiltag der skal gøres, også bliver implementeret og efterfølgende kan følge projektets udvikling.
6. Der **bør** sikres en samarbejdskultur mellem alle parter i projektet, så alle udfordringer kommer frem nu, og så relevante korrigerende handlinger kan sættes ind i samarbejde mellem regionerne og staten; udfordringerne kommer frem uanset hvad på et tidspunkt.

Jo før det sker, jo bedre og desto mindre konsekvens har det for projekterne.

6.7.4 Anbefalinger - lang sigt

Der vil gå noget tid, førend der igen igangsættes så massive investeringer på byggeri af nye sygehuse som under kvalitetsfonden. Det til trods er det vigtigt at der allerede nu drages en langsigtet læring af kvalitetsfundsbyggerierne til gavn for andre kommende anlægsinvesteringer i den offentlige sektor.

Anbefalinger for de kommende hospitalsprojekter inden for renovering og nybyggeri (lang sigt):

Målsætning: At fremtidige projekter bliver igangsat rigtigt og sikre en opbygning af kompetencer i branchen og i regionerne.

Indsats:

1. Der **bør** udarbejdes en central governancemodel for investeringsprojekter indenfor sygehusbyggeri. Modellen **bør** baseres på den tilsvarende model "Ny Anlægs Budgettering" i transportministeriet og den norske stats projektmodel sammenlignet i følgende tabel (se 8.1.8 Notat-Sammenligning af governancemodeller). Modellen kan til en start kaldes "Ny Hospitalsbudgettering" og skal som minimum forankres i sundhedsministeriet.

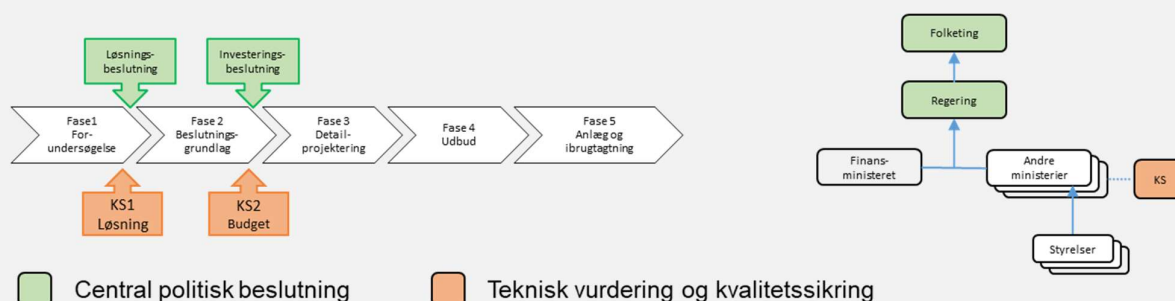
Tabel 5: Sammenligning mellem forskellige governance modeller for statslige bygge- og infrastrukturprojekter

	Governancemodeller		
	Kvalitetsfonden	Ny anlægsbudgettering (NAB)	Statens projektmodel
Land	Danmark	Danmark	Norge
Modelejer	Sundhedsministeriet	Transportministeriet	Finansdepartementet
Projektejere	Regioner	Vejdirektoratet, Bygningsstyrelsen, Bane Danmark	Mange forskellige
Område	Hospitaller	Veje, jernbane og byggeri	Tværasektoriel, veje, jernbane, byggeri, forsvar & IT
Grænseværdi	Ingen fast grænseværdi. Projekter fra 0,3 til 6,4 mia DKK	Ingen nedre grænse. Små projekter ikke inkluderet. Mindste projekt 24,5 mio DKK.	1000 mio NOK for infrastrukturprojekter, 300 mio NOK for IT projekter
Omk. estimering	Omkostninger kalkuleret ud fra bygningsbehov og m2 priser. Usikkerhederne skulle håndteres indenfor den fastsatte ramme.	Fast usikkerhed 40% for QA1 og 15% for QA2 (korrektionsreserve)	Kalkuleret omkostning og usikkerheder (P50 & P85 sandsynlighed for at undgå budgetoverskridelser)
Kvalitets-sikring	Alle projekter skal underlægges ekstern KS	Alle projekter over 250 mio DKK skal have ekstern KS ved QA1 & QA2	Ekstern QA for QA1 & QA2 er obligatorisk (få undtagelser)
Opstart	Introduceret i 2007 (sidste tilsagn 2014)	Introduceret i 2006 (senest revision 2024)	Introduceret i 2000 (senest revision 2023)
Transparens	Delvist	Delvist	Ja
Programfokus	Ja	Nej	Nej
Porteføljefokus	Nej	Nej	Nej

2. Modellen **bør** have et styrket projektfokus frem for et programfokus. Kvalitetsfondens governance system har haft et programperspektiv, hvor de forskellige projekter skulle koordineres med hinanden for at sikre den velfungerende hospitalsinfrastruktur. Det bliver der ikke i samme grad brug for i de forestående renoveringsprojekter, her vil gevinsterne af projektet ikke på samme måde kræve koordination mellem projekterne, men kan i højere grad realiseres som enkeltstående projekter. Der bør dog stadig sikres en vis koordination af porteføljen af projekter, så markedet ikke overophedes af en masse samtidige projekter, men sikre en effektive udnyttelse og kontinuerlig udvikling af branchens kompetencer.

3. Governancemodellen **bør** være permanent. Da kvalitetsfonden blev nedsat for at håndtere en ad hoc problemstilling med review af regionernes sygehusplaner, har kvalitetsfonden ikke haft fokus på at opbygge et permanent governance system for regionernes projekter. Opbygning af governance systemer tager tid. Det er vigtigt at have fokus på den løbende forbedringer af systemet gennem planlægning og gennemførelse af konkrete projekter og opsamling af erfaringer der kan implementeres i modellen og videreføres til andre projekter.
4. Governancemodellen **kan** med fordel følge de to faser i NAB (skitseret i den følgende figur) og den norske projektmodel, for derigennem at sikre at de rette projekter bliver prioriteret (fase 1) og får afsat tilstrækkelige midler til at kunne gennemføres (fase 2).

Figur 8: Governance model for investeringer i hospitalsprojekter baseret på Ny AnlægsBudgettering



5. Governancemodellen **bør** indeholde en fælles budgetstruktur og guidelines til kalkulationspraksisser herunder optionslister, besparelseskataloger, kvantificering af ricisi, korrektionstillæg m.m. Dette kan sikre at projekterne estimeres på en ensartet måde, så der opsamles erfaringspriser der kan sammenlignes mellem forskellige projekter og dermed indgå i nye estimater.
6. Alle projekter **bør** følge modellen, men det anbefales særligt **at den anvendes på større projekter** f.eks. over 100 mio. DKK med yderligere krav om ekstern kvalitetssikring for projekter over f.eks. 350 mio. DKK
7. Kvalitetssikringen af projekterne **bør** forankres i Indenrigs- og Sundhedsministeriet og gennemføres af eksterne uvildige konsulenter med byggetekniske kompetencer og stor erfaring med prissætning. Her kan man f.eks. trække på Bygningsstyrelsens netværk.
8. Governancemodellen **kan** med fordel koordineres med en central projektmodel for hospitalsrenovering inspireret af VTM's projektmodel for supersygehusprojekter (Figur 7) og tilsvarende projektmodeller baseret på NAB i henholdsvis Bygningsstyrelsen og Bane Danmark.
9. Governancemodellen **kan** på sigt udvides til at omfatte IT projekter og andre store investeringer i medicinsk udstyr som scannere og partikelkanoner.
10. Der **bør** på den lange bane nedsættes et nationalt program og/eller organisation, der står for udvikling af retningslinjer og implementering i den regionale hospitalsinfrastruktur. Her kan inspirationen også komme fra Vejdirektoratet, Bygningsstyrelsen og Bane Danmark samt det norske Sykehusbygg (sidstnævnte har dog kun en rådgivende funktion).

7 Konklusion

Formålet med denne evaluering var at vurdere, om rammevilkårene samlet set for kvalitetsfundsbyggerierne har været hensigtsmæssige. Forståelsen af rammevilkårene omfatter centralt definerede vilkår ifm. tilsagnsprocessen for kvalitetsfundsprojekterne.

Rammevilkårene er vurderet i forhold til fire perspektiver omkring forvaltning, projektledelse, byggefagligt samt gevinstrealisering og er vurderet som hhv. meget hensigtsmæssige, hensigtsmæssige, delvis hensigtsmæssige og uhensigtsmæssige.

Hovedkonklusion

Samlet set er de centralt opstillede rammevilkår - på datidens præmisser – **delvist hensigtsmæssige**.

Nogle projekter er gået rigtig godt – andre projekter har været (og fortsat er) i store vanskeligheder – særligt de største af byggerierne, de såkaldte Supersygehuse.

Forskellen på succes projekterne imellem, skyldes generelt ikke de centralt opstillede rammevilkår.

Det konkluderes, at der ikke har været noget i rammevilkårene, der har forhindret, at projekterne kunne gennemføres succesfuldt med den ønskede kvalitet og gevinstrealisering, og inden for den tid og økonomi som der var til rådighed i projekterne fra start.

Omvendt kan det også konkluderes, at rammevilkårene heller ikke har kunnet forhindre, at flere af projekterne er kommet i massive vanskeligheder med store konsekvenser til følge.

Med andre ord har rammevilkårene for flere af projekterne vist sig værende for frie.

Nedenstående er en opsummering af de væsentligste konsekvenser ved at rammevilkårene har været for frie:

- Der var i ekspertudvalget ikke tilstrækkeligt med fokus på bygbarhed og bygningsdrift i flere af indstillede sygehusprojekter, hvorfor flere af projekterne er startet på en urealistisk baggrund i forhold til den tid og den økonomi var til rådighed.
- Det var uhensigtsmæssigt at igangsætte så mange store og komplicerede sygehusbyggerier på én gang, hvilket har vanskeliggjort læring og vidensdeling på tværs af regionerne og ikke mindst implementering af dette i projekterne.
- Bygherrerne (regionerne) har fra start været under en voldsom stejl læringskurve, og flere bygherreorganisationer har fra start været overmatchet af byggeriernes størrelse og kompleksitet.
- Byggebranchen generelt (rådgivere, entreprenører, leverandører mv.) har været presset på ressourcer med den nødvendige ekspertise indenfor Sygehusbyggeri.
- Afrapporteringen på flere projekter har været præget af strategisk misrepræsentation, hvorfor det har været vanskeligt for bl.a. diverse Regionsråd samt Indenrigs- og Sundhedsministeriet at

gribe ind over for projekter, der var ude af kurs. Derved har problemer i flere projekter fået lov at vokse så unødigt store og med efterfølgende store konsekvenser til følge.

- Der har været udfordringer og mangler i tilsynene fra regionernes "uvildige" tilsyn (DTØ) og Indenrigs- og Sundhedsministeriets "skærpede tilsyn". Dels har DTØ ikke været uvildig og dels har det "skærpede tilsyn" manglet byggetekniske fagligheder. Tilsynene fra DTØ og Indenrigs- og Sundhedsministeriet har derfor ikke haft den ønskede effekt i forhold til at kunne gribe ind rettidigt.
- Driftsorganisationerne i regionerne burde have været involveret fra start, da et sygehusprojekt skal designes ud fra et driftsperspektiv som det primære og ikke arkitektur – det ene udelukker ikke det andet, men det er sygehusdrift, der bør prioriteres højest.
- Der burde have været en standard projektmodel defineret fra start og et sæt af værktøjer, som projektorganisationer skulle anvende i forbindelse med kvalitetsfundsprojekterne.
- Flere af projekterne er ikke gået galt, men startet helt forkert og er efterfølgende ikke blevet kontrolleret rigtigt undervejs, hvorfor problemerne har vokset sig større end nødvendigt.

På baggrund af ovenstående anbefaler vi, at det "skærpede tilsyn" fra Indenrigs- og Sundhedsministeriets side styrkes med byggefaglige kompetencer, og der evt. tilføres yderligere hjælp til igangværende projekter. Det styrkede skærpede tilsyn bør udføres med udgangspunkt i en standard projektmodel.

På lang sigt bør der udarbejdes en central permanent governancestruktur for fremtidige investeringsprojekter indenfor sygehusbyggeri (renovering og nybyggeri).

Følgende tabel opsummerer de forskelliges rammevilkårs hensigtsmæssighed.

Tabel 6: Sammenfatning af delkonklusioner at rammevilkårenes hensigtsmæssighed i forskellige perspektiver

Rammevilkår	Perspektiv			
	Forvaltning	Projektledelse	Byggefagligt	Gevinstrealisering
Tilsagnsproces	Delvist hensigtsmæssigt	Uhensigtsmæssigt	Uhensigtsmæssigt	Delvist hensigtsmæssigt
Formål med investering	Meget hensigtsmæssigt	Delvist hensigtsmæssigt	Delvist hensigtsmæssigt	Meget hensigtsmæssigt
Øvrige				
Styringskæde	Hensigtsmæssigt	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant
Robusthed	Meget hensigtsmæssigt	Hensigtsmæssigt	Hensigtsmæssigt	Ikke relevant
Totalramme	Meget hensigtsmæssigt	Hensigtsmæssigt	Hensigtsmæssigt	Ikke relevant
Effektiviserings-gevinster	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant	Hensigtsmæssigt
Tilsynsregime	Særdeles hensigtsmæssigt	Delvist hensigtsmæssigt	Delvist hensigtsmæssigt	Hensigtsmæssigt
Eksogene				
Ingen standarder	uhensigtsmæssigt	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant
Udbud og efterspørgsel	Ikke relevant	Uhensigtsmæssigt	Uhensigtsmæssigt	Ikke relevant
Modeller for udbud og samarbejde	Ikke relevant	Hensigtsmæssigt	Ikke relevant	Ikke relevant

8 Bilag

8.1 Materiale- og litteraturliste

Oversigt over rapporter og anden materiale anvendt som baggrundsmateriale

8.1.1 Tilsagnsprocessen

8.1.1.1 Tilsagnsprocessen\Erik Juhl udvalget

- Ekspertpanel-2008-Screening_vurdering.pdf
- Ekspertpanel-2010 Investerings_og_sygehusplaner.pdf

8.1.1.2 Tilsagnsprocessen\Region Hovedstaden

8.1.1.2.1 Tilsagnsprocessen\Region Hovedstaden\Bispebjerg

- Bispebjerg_Ansøgning om endeligt tilsagn til Nyt Hospital Bispebjerg [DOK1436535].PDF
- Bispebjerg_Endeligt tilsagn om medfinansiering til Nyt Hospital Bispebjerg [DOK1436532].PDF
- Bispebjerg_Indstilling fra ekspertpanelet til regeringen vedr. Nyt Hospital Bispebjerg [DOK1436534].PDF

8.1.1.2.2 Tilsagnsprocessen\Region Hovedstaden\Herlev

- Herlev_Ansøgning om medfinansiering til Nyt Hospital Herlev [DOK1436546].PDF
- Herlev_Endeligt tilsagn om medfinansiering til udbygning af Herlev Hospital [DOK1436537].PDF
- Herlev_Indstilling fra ekspertpanelet til regeringen vedr. Herlev Hospital [DOK1436540].DOC

8.1.1.2.3 Tilsagnsprocessen\Region Hovedstaden\Hillerød

- Hillerød_Endeligt tilsagn om medfinansiering til Nyt Hospital Nordsjælland [DOK1436547].PDF
- Hillerød_Indstilling fra ekspertpanelet til regeringen vedr. frigivelse af midler til Nyt Hospital Nordsjælland [DOK1436551].DOC
- Hillerød_Revideret ansøgning om endeligt tilsagn til Nyt Hospital Nordsjælland (tjek version) [DOK1436553].PDF

8.1.1.2.4 Tilsagnsprocessen\Region Hovedstaden\Hvidovre

- Hvidovre_Ansøgning om medfinansiering til Nyt Hospital Hvidovre [DOK1436561].PDF
- Hvidovre_Endeligt tilsagn om medfinansiering til Nyt Hospital Hvidovre [DOK1436556].PDF
- Hvidovre_Indstilling fra ekspertpanelet til regeringen vedr. Nyt Hospital Hvidovre [DOK1436558].DOC

8.1.1.2.5 Tilsagnsprocessen\Region Hovedstaden\Rigshospitalet

- Rigshospitalet_Ansøgning om endeligt tilsagn til udbygning af Rigshospitalet [DOK1436565].DOC
- Rigshospitalet_Endeligt tilsagn om medfinansiering til udbygning af Rigshospitalet [DOK1436564].PDF
- Rigshospitalet_Indstilling fra ekspertpanelet til regeringen vedr. Rigshospitalet [DOK1436563].DOC

8.1.1.2.6 Tilsagnsprocessen\Region Hovedstaden\Sct. Hans

- Sct. Hans_Ansøgning om endeligt tilsagn om medfinansiering Sct. Hans [DOK1436568].PDF
- Sct. Hans_Endeligt tilsagn om medfinansiering fra kvalitetsfonden til udbygning af Sct. Hans Hospital [DOK1436570].PDF

- Sct. Hans_Indstilling fra ekspertpanelet til regeringen vedr. endeligt tilsagn til Sct. Hans Hospital [DOK1436566].DOC

8.1.1.3 Tilsagnsprocessen\Region Midtjylland

8.1.1.3.1 Tilsagnsprocessen\Region Midtjylland\Gødstrup

- Gødstrup_Ansøgning om endeligt tilsagn fra kvalitetsfonden til DNV-Gødstrup [DOK1436412].PDF
- Gødstrup_Endeligt tilsagn om medfinansiering fra kvalitetsfonden til Det nye hospital i Vestjylland, Gødstrup juni 2013 [DOK1436409].PDF
- Gødstrup_Indstilling til regeringen vedr. frigivelse af midler fra kvalitetsfonden til DNV-Gødstrup [DOK1436411].DOC

8.1.1.3.2 Tilsagnsprocessen\Region Midtjylland\Skejby

- Aarhus_Ansøgning om medfinansiering til DNU_revideret [DOK1436819].PDF
- Aarhus_Endeligt tilsagn til DNU [DOK1436383].PDF
- Aarhus_Indstilling til regeringen vedr. frigivelse af kvalitetsfondsmidler til DNU [DOK1436384].DOC
- DNU - præcisering af tilsagn
- Brev til Region Midtjylland (D765824).pdf
- Cover_ Præcisering af forudsætninger for til_ (D751258).doc
- DNU præciseret tilsagn (D748303) - Kopi.doc
- Opfølgning på tilsagn til DNU (D741057).doc

8.1.1.3.3 Tilsagnsprocessen\Region Midtjylland\Viborg

- Viborg_Ansøgning om endeligt tilsagn til Regionshospitalet Viborg [DOK1436438].PDF
- Viborg_endeligt tilsagn om midler fra kvalitetsfonden [DOK1436435].PDF
- Viborg_Indstilling fra ekspertpanelet til regeringen vedr. Viborg [DOK1436427].DOC

8.1.1.4 Tilsagnsprocessen\Region Nordjylland

- Aalborg_Anøgning om endelig tilsagn vedr Nyt Universitetssygehus Aalborg [DOK1436382].PDF
- Aalborg_Brev til Region Nordjylland om endeligt tilsagn til Aalborg Universitetshospital [DOK1436376].PDF
- Aalborg_Indstilling fra ekspertpanelet til regeringen vedr. Aalborg Universitetssygehus [DOK1436377].DOC

8.1.1.5 Tilsagnsprocessen\Region Sjælland

8.1.1.5.1 Tilsagnsprocessen\Region Sjælland\Køge

- Køge_Ansøgning om endeligt tilsagn til USK [DOK1436495].PDF
- Køge_Endeligt tilsagn om medfinanseirng til USK (D1436492).doc
- Køge_Endeligt tilsagn om medfinanseirng til USK [DOK1436492].DOC
- Køge_Indstilling fra ekspertpanelet til regeringen vedr. USK [DOK1436493].DOC

8.1.1.5.2 Tilsagnsprocessen\Region Sjælland\Slagelse FAM

- Slagelse FAM_Ansøgning om kvalitetsfondsmidler til Slagelse Sygehus Akutafdeling [DOK1436529].PDF
- Slagelse FAM_Endeligt tilsagn til Slagelse [DOK1436526].PDF
- Slagelse FAM_Indstilling fra ekspertpanelet til regeringen vedr. FAM på Slagelse Sygehus [DOK1436527].DOC

8.1.1.5.3 Tilsagnsprocessen\Region Sjælland\Slagelse PSYK

- Slagelse PSYK_Ansøgning om endeligt tilsagn [DOK1436503].PDF
- Slagelse PSYK_Endeligt tilsagn om medfinansiering til etablering af nyt psykiatrisygehus i Slagelse [DOK1436502].PDF
- Slagelse PSYK_Indstilling fra ekspertpanelet til regeringen vedr. Slagelse Psykiatri [DOK1436496].DOC

8.1.1.6 Tilsagnsprocessen\Region Syddanmark

8.1.1.6.1 Tilsagnsprocessen\Region Syddanmark\Aabenraa

- Aabenraa_Ansøgning om endeligt tilsagn til Aabenraa Sygehus [DOK1436455].PDF
- Aabenraa_endeligt tilsagn om medfinansiering fra kvalitetsfonden til udbygning af Aabenraa Sygehus [DOK1436453].PDF
- Aabenraa_Indstilling fra ekspertpanelet til regeringen vedr. Aabenraa Sygehus [DOK1436452].DOC

8.1.1.6.2 Tilsagnsprocessen\Region Syddanmark\Kolding

- Kolding_Ansøgning - Elementer til finansieringsansøgning Kolding Syge hus (tjek version) [DOK1436446].PDF
- Kolding_Endeligt tilsagn om medfinansiering [DOK1436441].DOC
- Kolding_Indstilling fra ekspertpanelet til regeringen vedr. Kolding [DOK1436440].PDF

8.1.1.6.3 Tilsagnsprocessen\Region Syddanmark\Odense

- Odense_Ansøgning om medfinansiering til Nyt OUH_revideret [DOK1436820].PDF
- Odense_Endeligt tilsagn om medfinansiering til OUH [DOK1436448].PDF
- Odense_Indstilling fra ekspertpanelet til regeringen vedr. OUH [DOK1436449].PDF

8.1.1.7 Tilsagnsprocessen\Review af projektplaner

- Ekspertpanel_Konsulentopgaven (D712203).doc
- Kontrakt Bistand til ekspertpanelet vedr sygehusinvesteringer (D712702).docx
- Konsulentopgave og krav til ansøgninger_3 vedhæftede filer_ (D712202).htm
- Krav til materiale fase I - endelige tilsagn (D712204).doc
- Notat om proces for konvertering til endeligt tilsagn (D131163).doc

8.1.1.7.1 Udbudsmateriale, konsulentopgave vedr. rådgivning af ekspertpanelet

- Miniudbud_ Rådgivning af ekspertpanelet vedr sygehusinvesteringer.HTM
- Opgave - rådgivning af ekspertpanelet vedr. sygehusinvesteringer_udbud.PDF
- BILAG A_Ekspertpanelets_screening_nov_2008.PDF
- Bilag B_Tilsagnsbreve januar 2009.PDF
- Bilag C_Krav til materiale fase I.PDF
- Bilag C_Krav til materiale fase I - bilag med indberetningsskema.PDF
- Bilag C_Krav til materiale fase I - bilag om planlægning.PDF

8.1.1.7.2 Præsentationer til udvalget

- Bispebjerg Hospital - 2013-09-23.PDF
- Ekspertpanelet - Køge - 2013-11-12.PDF
- Gødstrup - 19. juni 2012 - Final.PPTX
- Herlev - Præsentation for ekspertpanelet - 2012-01-13.PPTX
- Hvidovre Hospital - 2012-11-13 - Deloitte - Præsensation for udvalget.PDF

- NUA - præsentation for ekspertpanelet #2.PDF
- Nyt Hospital Nordsjælland-udkast 2 - AK.PPTX
- OUH - præsentation for ekspertpanelet.PPTX
- Reg Midt - DNU - 05 - 2010-06-03.PPTX
- Slagelse Sygehus - Ny fælles Akutafdeling - 05 - 2010-05-20.PPTX
- Viborg og Kolding 02.09.2010.PPTX

8.1.2 Byggestyring konsulentrapporter

- EY (2008) Kommuners og regioners gennemførelse af anlægsprojekter-RAPPORT.pdf
- EY (2015) Evaluering af byggestyringsprincipperne for de 16 kvalitetsfundsprojekter-RAPPORT.pdf
- EY (2017) Granskning af Niels Bohr Byggeriet-RAPPORT.pdf
- KL (2008) God anlægsstyring i kommuner og regioner-RAPPORT.pdf
- KPMG 2008 Økonomisk styring af større anlægsprojekter sygehusprojekter-BILAG.pdf
- KPMG 2008 Økonomisk styring af større anlægsprojekter sygehusprojekter-PRÆSENTATION.pdf

8.1.3 Grundlag for SUM's tilsyn

- Forudsætninger og krav til de kvalitetsfundsstøttede sygehusbyggerier.pdf
- Sundheds- og Ældreministeriets vurdering af regionernes overholdelse af tilsagnskrav i kvalitetsfundsprojekterne.pdf

8.1.3.1 Grundlag for SUM's tilsyn\Administrationsgrundlag

- Administrationsgrundlag 2020 vs 2023.docx
- Administrationsgrundlag vedr. Sundhedsministeriets kvalitetsfundsmidler til sygehusinvesteringer, august 2020.pdf
- Administrationsgrundlag vedr. Sundhedsministeriets kvalitetsfundsmidler til sygehusinvesteringer, august 2023 - ENDELIG VERSION.pdf

8.1.3.2 Grundlag for SUM's tilsyn\Regnskabsinstruks

- Regnskabsinstruks til behandling af tilskud fra Kvalitetsfonden til sygehusbyggeri 2012.pdf
- Regnskabsinstruks til behandling af tilskud fra Kvalitetsfonden til sygehusbyggeri 2013.pdf
- Regnskabsinstruks til behandling af tilskud fra Kvalitetsfonden til sygehusbyggeri 2023 - ENDELIG VERSION.pdf

8.1.3.3 Grundlag for SUM's tilsyn\Revisionsinstruks

- Revisionsinstruks til behandling af tilskud fra Kvalitetsfonden til sygehusbyggeri, august 2023.pdf

8.1.4 Eksterne gennemgange af kvalitetsfundsprojekter

- Aalborg 2020 - Handlingsplan ekstern undersøgelse.PDF
- Herlev 2019 - Ekstern gennemgang.PDF
- Herlev 2019 - Fortrolig Bilag til ekstern gennemgang.PDF
- Hillerød 2022 - Endelig rapportering af gennemgang.PDF
- Odense 2019 - Ekstern gennemgang.PDF

- Skejby 2011 - Vurdering af DNU projektet_Final.PDF
- Slagelse PSYK 2015 - Vurdering af GAPS' risikostyring.PDF

8.1.4.1 Eksterne gennemgange af kvalitetsfondsprojekter\Skejby 2014

- Arealændringer i DNU.PDF
- Disp N2 feb.PDF
- DNU-besvarelse af Revideret kommissorium revid. 20.03.14.PDF
- DTØ vurdering af RM besvarelse af kommissorium I vedr. DNU.HTM
- DTØ vurdering af regionens besvarelse af Kommissorium vedr DNU-projektet (2).PDF
- Genanvendelse af it-udstyr.PDF
- Genanvendelse af medicoteknisk udstyr i DNU-projektet.PPT
- Justeringsreserven_m datoer.PDF
- Mulig indflytning Acceleratorer.PPT
- N1 disp februar.PDF
- N1 opdateret budget.PDF
- Noter til ufo prognose N2 den 10.1.2014.PDF
- Nyanskaffelser, genbrug og genanvendelse af inventar og udstyr.PDF
- PID - Test, udflytning og udstyr..PDF
- Plan B bygning O.PDF
- Prognose for UFO N2_13-01-2014.PDF

8.1.4.2 Eksterne gennemgange af kvalitetsfondsprojekter\Skejby 2016

- Bilag A.1 - Notat vedr. GAP analyse.PDF
- Bilag A.2 - Kompetenceskema DNU.PDF
- Bilag B.1 - Orientering om risikostyring i DNU projektet.PDF
- Bilag B.2 - Kvartalsrapport KF projekterne pr. 31. dec. 2015.PDF
- B.3 - Kvartalsvis risikorapport pr. 31. dec. 2015.PDF
- Bilag C.1 - Notat 210 Audit på tilsyn. Opgavebeskrivelse.PDF
- Bilag C.2 - Notat 213 Audit på tilsynet.PDF
- Bilag C.3 - Notat 211 Rådgivers opgaver og ansvar i forbindelse med byggeledelse, projektopfølgning og fagtilsyn.PDF
- Bilag C.4 - Juridisk notat - Omfanget af Totalrådgivers ydelse 11-03-2016.PDF
- Bilag C.5 - Mail fra byggechefen til RG-DNU.PDF
- Bilag C.6 - RG-DNUs svar på mail fra byggechefen.PDF
- Bilag C.7 - Handlingsplan ift. RGs ydelser.PDF
- Bilag D.1 - Orientering om færdiggørelsestidsplanens form og indhold.PDF
- Bilag D.2 - Referat PL-møde 09-02-2016.PDF
- Bilag D.3 - Bilag PL-referat Færdiggørelse byggeri - godkendt på PL møde 09 02 2016.PDF
- Bilag D.4 - Status for byggefelter - pr 18 marts 2016.PDF
- Bilag D.5 - S1 - Status fællesfunktionstest 04032016.PDF
- Bilag D.6 - Fællesfunktionstest i S1 04032016.PDF
- Bilag F.1 - Notat 212 - vurdering af besparelse ved adm og patienthotel.PDF
- Bilag H.1.a - Prognose for reserveforbrug.PDF
- Bilag H.1.b - Fortrolig - bilag 1 - prognose for reserveforbrug.PDF
- Bilag H.1.c - Fortrolig - vurdering af krav (udkast).PDF
- Bilag H.2 - Tættere opfølgning Q4 2015 - tabel 3.PDF
- DNU - Endelig DTØ-rapport 2016.PDF
- DNU - Udkast til DTØ-rapport - DNU handlingsplan 040416.PDF
- Leveranceoversigt d. 31. marts 2016.PDF
- Notat fra EY og leverancer fra RM vedr. DNU handlingsplan.HTM

8.1.5 Rigsrevisionen

- Rigsrevisionen 2020-Beretning om ændringer i sygehusbyggerierne-SR1119.pdf
- Rigsrevisionen 2023-Byggeriet af Nyt Hospital Nordsjælland-SR0423.pdf
- Rigsrevisionen-2011-Beretning om sygehusbyggerier.pdf

8.1.6 Temaer

- Sundheds- og Ældreministeriets vurdering af regionernes overhold... (D799744).docx

8.1.6.1 Tema-Effektiviseringer i kvalitetsfundsprojekterne

- Bilag 1 Oversigt over regionernes effektiviseringstiltag ultimo 2022.pdf
- Status på realisering af effektiviseringsgevinster i kvalitetsfundsprojekterne i 2022.pdf

8.1.6.2 Tema-Risikostyring i kvalitetsfundsprojekterne

- Bilag 1 Deltagerliste 13. december 2016.XLSX
- Bilag 2 Risikostyring i kvalitetsfundsprojekterne - set fra SUM.PPTX
- Bilag 3 Wilhelm Berner-Nielsens oplæg.PDF
- Bilag 4 Oplæg fra DNU - sygehusinvesteringer..PDF
- Bilag 5 Kenneth Holms oplæg SUM 13-12-2016.PPT
- Referat af 360° på risikostyring i kvalitetsfundsprojekterne.PDF

8.1.6.3 Temaer\Tema-Totalentreprise i kvalitetsfundsprojekter

- Baggrundsnotat Totalentreprise i kvalitetsfundsprojekter.pdf
- Totalentreprise i kvalitetsfundsprojekter set fra SUM.pdf

8.1.7 Perspektivering

- EY-2016-Eierskap og forvaltning.pdf
- Larsen-2022-Healthy Hospital Projects Improving hospital projects' front-end phase.pdf
- NOU-2023-Fellesskabet sykehus.pdf
- Sykehusbyg-2017-Veileder-for-tidligfasen-i-sykehusbyggprosjekter.pdf

8.1.8 Andre kilder

- ING-2011-Ingeniører om supersygehuse - Byg et ad gangen.dk.url
- Pedersen-2018-Hvordan-synes-du-selv-det-gaar-med-de-16-kvalitetsfunds byggerier.pdf
- Axcelfuture-2023-Supersygehuse har nu kostet 12,1 mia. mere end ventet.pdf
- Rambøll-2023-ANALYSE AF VEDLIGEHOELDELSESBEOHØVET I REGIONERNES SYGEHUSBYGNINGER.pdf
- Digitaliseringsstyrelsen-2022-Vejledning til gevinstrealisering.pdf
- Gottlieb-2020-Strategiske partnerskaber i Københavns Kommune.pdf
- Bekdik & Thuesen-2016- Reinventing the Hospital – A Study of Lost Synergies in Danish Healthcare.pdf

- Volden & Samset-2017-Governance of major public investment projects: Principles and practices in six countries.
- Transport of energiministeriet-2006-Aktstykke 16, Transport- og Energiministeriet.pdf
- Transportministeriets-2024-Hovednotatet for Ny Anlægsbudgettering.pdf
- Welde & Klakegg-2024-Avoiding Cost Overrun Through Stochastic Cost Estimation and External Quality Assurance.pdf
- Bygningsstyrelsen-2017-Praktiske-anvisninger-til-totaløkonomi.pdf
- ConceptProgrammet 2024 (<https://www.ntnu.no/concept>)
- VTM Standard projektmodel for supersygehuse
- Notat-Sammenligning af danske og norske governancemodeller

8.1.9 Noter fra workshops og interviews

- Referater fra workshop (to referenter)
- Interviewnotater fra samtaler med forskellige interessenter

8.2 Oversigt over alle kvalitetsfundsprojekterne

Kvalitetsfundsprojekter: Totalramme, status for ISM¹ tilsyn og forventet ibrugtagningsår

Projekt * = Delvist ibrugtaget ^ = Fuldt ibrugtaget (FAM) = Akuthospital med fælles akutmodtagelse	Totalramme ¹			Økonomisk prognose, pct. ²	Status for ministeriets tilsyn	Afslutning af projekt	
	(mio. kr., 2009-pl)	(mio. kr., 2024-pl)	totalramme/ nyt styrende budget (mio. kr. 2024-pl)			Aktuel status (forventet/ realiseret) ³	Ved endeligt tilsagn
Region Hovedstaden	13.092	18.402	21.550				
Nyt Hospital Bispebjerg* (FAM)	3.004	4.223	4.966	19	Skærpet tilsyn	Uafklaret	2024
Nyt Hospital Herlev^ (FAM)	2.290	3.219	3.219	9	Byggeri afsluttet, anlægsregnskab udestår	2022	2018
Nyt Hospital Nordsjælland (FAM)	3.907	5.491	7.896	49	Skærpet tilsyn	2026	2020
Nyt Hospital Hvidovre* (FAM)	1.470	2.066	2.066	38	Skærpet tilsyn	2024	2021
Det Nye Rigshospital^	1.855	2.608	2.608	14-17	Anlægsregnskab afsluttet, verserende tvister	2020	2018
Ny Retspsykiatri Sct. Hans^	566	796	796	4	Byggeri afsluttet, anlægsregnskab udestår	2021	2018
Region Midtjylland	10.837	15.232	15.232				
Det Nye Universitetshospital i Aarhus (DNU)^ (FAM)	6.451	9.067	9.067	0	Byggeri afsluttet, anlægsregnskab udestår	2019	2019
Det Nye Hospital i Vest, Gødstrup (DNV)^ (FAM)	3.222	4.529	4.529	0	Anlægsregnskab afsluttet, verserende tvister	2022	2020
Regionshospitalet Viborg (RHV)^ (FAM)	1.164	1.636	1.636	0	Kvartalsvis rapportering ⁴	2020	2018
Region Nordjylland	4.191	5.891	7.402				
Nyt Aalborg Universitetshospital (NAU) (FAM)	4.191	5.891	7.402	30	Skærpet tilsyn	2026	2020
Region Sjælland	5.493	7.721	8.006				
Universitetshospital Køge (USK)* (FAM)	4.083	5.739	6.024	5	Skærpet tilsyn	2026	2021
Psykiatri i Slagelse^	1.110	1.560	1.560	21	Anlægsregnskab og evt. tvister afsluttet	2015	2014
Akutmodtagelse i Slagelse^ (FAM)	300	422	422	0	Anlægsregnskab og evt. tvister afsluttet	2013	2013
Region Syddanmark	8.621	12.117	12.573				
Kolding Sygehus^ (FAM)	912	1.282	1.282	0	Anlægsregnskab afsluttet, verserende tvister	2017	2016
Nyt Odense Universitetshospital (Nyt OUH) (FAM)	6.444	9.057	9.514	6	Skærpet tilsyn	Uafklaret	2020
Aabenraa Sygehus^ (FAM)	1.264	1.777	1.777	1	Anlægsregnskab og evt. tvister afsluttet	2020	2020
I alt	42.235	59.363	64.764				



Sammenligning af modeller for projektgovernance

Store offentlige projekter er desværre ofte udfordret. Talrige analyse viser, at projekterne bliver forsinket, fordyret og forringet i forhold til de oprindelige planer. Derfor har governance af netop store projekter været et strategisk indsatsområde i mange lande siden starten af 2000. I en international analyse viser Volden & Samset (2017), at disse governancemodeller har fællestræk som:

1. fokus på store projekter med høje omkostninger, store risici, høj kompleksitet eller projekter der er meget innovative.
2. fælles stage-gate model på projektniveau, med klart definerede roller og ansvar inklusiv uafhængig kvalitetssikring (KS) af projektdokumentation ved centrale beslutningspunkter.
3. strategier til at undgå urealistiske omkostningsestimer.
4. central statslig forankring af investeringsbeslutninger og ansvaret for governance-systemet.

Samtidig identificerer analysen, at Skandinaviske lande har relativt få men grundige interventionspunkter, der fokuserer på de indledende faser så projekterne kommer godt fra start og efterfølgende kan overlades til projektorganisationerne.

Da specielt erfaringerne fra den norske projektmodel er gode, sammenligner dette notat forskellige governance praksisser i henholdsvis Danmark og Norge med inspiration fra Volden & Samset (2017) og igangværende analyser i Program Danmark (Ollendorff et al 2024) opsummeret i tabel 1 og figur 1.

I de følgende afsnit introduceres de tre governance-modeller.

Kvalitetsfonden

Kvalitetsfonden blev etableret i 2007 med midler til at sikre opgradering og udbygning af den regionale hospitalsinfrastruktur.

Til at vurdere regionernes sygehusplaner og kvalitetssikre de foreslåede projekter nedsatte regeringen et ekspertudvalg i 2007. Udvalget refererede til Sundhedsministeriet.

I modsætning til traditionelle statslige projekt governance-systemer har kvalitetsfondens haft et programperspektiv, hvor de forskellige projekter skulle koordineres med hinanden for at opnå de ønskede samfundsmæssige gevinster.

Der har fra udvalgets side primært været fokus på at formulere de rigtige projekter (effectiveness) ift en overordnet sygehusinfrastruktur i forhold til størrelse, placering og funktioner. Kvalitetssikringen af projekternes planer for den reelle

gennemførsel (efficiency) blev håndteret af et eksternt konsulentfirma inden det endelige tilsagn blev givet.

Tabel 1: Sammenligning mellem forskellige governancemodeller: Kvalitetsfonden, Ny anlægsbudgettering samt den Norske stats projektmodel.

	Kvalitetsfonden	Ny anlægsbudgettering (NAB)	Statens projektmodel
Land	Danmark	Danmark	Norge
Model ejer	Sundhedsministeriet	Transportministeriet	Finansdepartementet
Projektejere	Regioner	Vejdirektoratet, Bygningsstyrelsen, Bane Danmark	Mange forskellige
Område	Hospitaller	Veje, jernbane og byggeri	Tværasektoriel, veje, jernbane, byggeri, forsvar & IT
Grænseværdi	Ingen fast grænseværdi. Projekter fra 0,3 til 6,4 mia DKK	Ingen nedre grænse. Små projekter ikke inkluderet. Mindste projekt 24,5 mio DKK.	1000 mio NOK for infrastrukturprojekter, 300 mio NOK for IT projekter
Omk. estimering	Omkostninger kalkuleret ud fra bygningsbehov og m2 priser. Usikkerhederne skulle håndteres indenfor den fastsatte ramme.	Fast usikkerhed 40% for KS1 og 15% for KS2 (korrektionsreserve)	Kalkuleret omkostning og usikkerheder (P50 & P85 sandsynlighed for at undgå budgetoverskridelser)
Kvalitetssikring	Alle projekter skal underlægges ekstern KS	Alle projekter over 250 mio DKK skal have ekstern KS ved KS1 & KS2	Ekstern KS for KS1 & KS2 er obligatorisk (få undtagelser)
Opstart	Introduceret i 2007 (sidste tilsagn 2014)	Introduceret i 2006 (senest revision 2024)	Introduceret i 2000 (senest revision 2023)
Programfokus	Ja	Nej	Nej
Porteføljefokus	Nej	Nej	Nej
Kilder	Ekspertpanelet (2008/2010)	Transportministeriet (2024)	Finansdepartementet (2023)

Processen omfattede kvalitetssikring to niveauer: 1. Programniveauet i regionernes sygehusplaner (KS1) og 2. Projekternes omfang og budget (KS1) samt projekternes planer for eksekvering (KS2).

Fastlægningen af de styrende budgetter for hvert projekt blev baseret på projekternes størrelser, funktioner, typer og placering og blev fastlagt i KS1 på baggrund af standardiserede m2-priser fra 27-29.000 kr./m² (2009-niveau), inkl. IT og apparatur mv.

Håndtering af projekternes usikkerheder skulle ske indenfor den fastsatte rammer. Det har desuden været et krav at risikovurderingen af projekterne skulle være kvalificeret af en af byggeorganisationen uafhængig enhed – typisk en ekstern virksomhed (dog har nogle projekter ladet andre regionale enheder varetage denne funktion). Desuden var der en række krav til projektets styring, herunder en forpligtelse på en fast budgetramme og realisering af effektiviseringsgevinster samt krav om risikostyring, besparelseskataloger og optionsliste, m.m.

Ny Anlægsbudgettering (NAB)

Ny Anlægs Budgettering (NAB) blev introduceret i 2006 indenfor Transport og Energiministeriets ressortområde. I første omgang omfattede det anlægsprojekter i Vejdirektoratet og Banedanmark.

Baggrunden var, at en række statslige anlægsprojekter havde oplevet betydelige fordyrelser (op til 55%) i forhold til anlægsudgiften på tidspunktet for igangsætning af projekterne. Finansministeriet gennemførte en analyse, som viste, at de daværende budgetteringsmetoder, herunder anvendelse af usikkerhedsanalyser, ikke i tilstrækkelig grad var i stand til at forudberegne anlæggets endelige pris (Transport og energiministeriet 2006). Siden er NAB blevet opdateret og justeret flere gange senest i 2024 og er blevet udvidet til også at omfatte byggeprojekter i Bygningsstyrelsen.

I Danmark gennemføres infrastrukturprojekter på transportområdet primært med staten som bygherre og projekter prioriteres inden for en samlet anlægsramme for på tværs af hele staten.

Udover at sikre robuste budgetter var formålet med introduktionen af NAB at sikre en bedre vurdering af projekternes samfundsøkonomiske gevinster og dermed et mere retvisende grundlag for prioritering mellem projekter. De centrale virkemidler til at sikre dette er eksterne reviews, erfaringsbaseret korrektionstillæg samt revision af den underliggende budget og økonomistyringsmodel inklusiv risikovurdering.

NAB er forankret i Transportministeriet, med tilhørende projektmodeller udviklet og implementeret i de underliggende styrelser som Vejdirektoratet, Bygningsstyrelsen og Banedanmark.

Selvom små projekter ikke er inkluderet, er der ingen nedre grænse for, hvilke projekter der kan følge NAB. Det mindste identificerede projekt havde et budget på 24,5 mio. DKK. Projekter over 350 mio. DKK skal imidlertid følge igennem eksterne kvalitetssikring i to faser benævnt forundersøgelsen og beslutningsgrundlaget (se figur 1).

Et afgørende element i NAB er etableringen af basisoverslaget(estimatet), der repræsenterer det bedste realistiske estimat ud fra den tilgængelige viden for projektets udgifter. Det betyder at estimatet i videst muligt omfang er empirisk underbygget, og hvor alle forudsætninger er veldokumenterede. Basisoverslaget tillægges et korrektionstillæg der er afhængig af de to faser.

Fundamentet for opbygning af basisoverslaget er formulering af basisprojektet, der repræsenterer de arbejder, der som minimum skal gennemføres for at opnå et givet mål. Øvrige arbejder behandles som "tilvalg". Basisprojektet er udgangspunktet

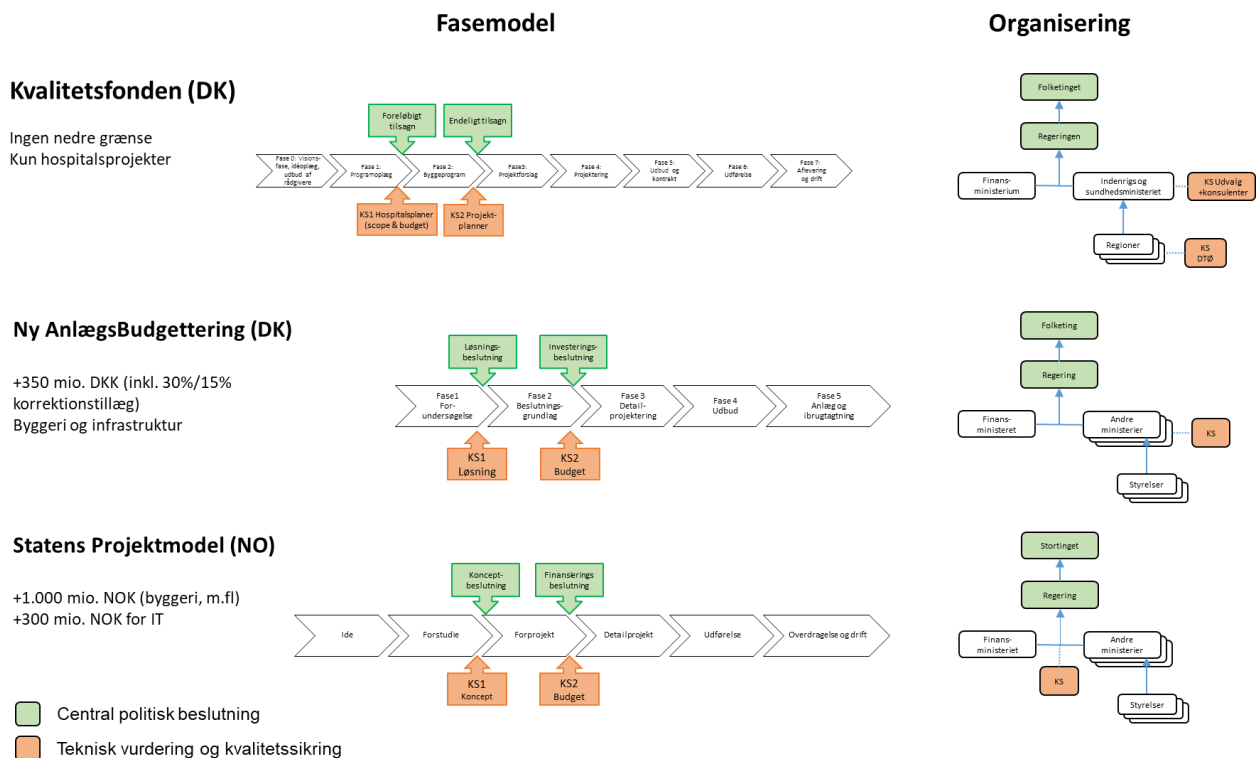
for bevillingen, med tilvalgene inkluderes i budgetteringen så de efterfølgende kan realiseres indenfor rammerne af ankerbudgettet, der fastsættes i fase 2.

Den norske governancemodel

Siden 2001 har det norske finansministerium i samarbejde med det tekniske universitet i Norge (NTNU) arbejdet på systematisk at forberede formulering og eksekvering af store offentlig bygge og anlægsprojekter. Fundamentet er en fælles statslig projektmodel, der skal sikre udvælgelsen af de rigtige projekter (effectiveness) og rammerne for en effektiv gennemførelse (efficiency).

I Norge skal statslige investeringsprojekter med et budget over 1 mia NOK (0,3 mia NOK for digitaliseringsprojekter) følge den statslige projektmodel forankret i finansministeriet. Dette omfatter krav til kortlægning, planlægning og kvalitetssikring, med en ekstern kvalitetssikring (KS) ved to kontrolpunkter før projektet eventuelt sendes til endelig beslutning i Stortinget (Finansdepartementet 2023).

Det er de enkelte ressortministerier i samarbejde med relevante styrelser, der er ansvarlige for at gennemføre processerne før, mellem og efter de to centrale kontrolpunkter.



Figur 1: Oversigt over forskellige governancemodeller

Vi vil i det følgende gennemgå de tre governancemodeller med fokus på de indledende faser: Koncept og Planlægning samt den løbende Rapportering og Evaluering.

Konceptfasen

Kvalitetsfonden: Programoplæg

De første faser af kvalitetsfondsprojekterne dækkede reelt to faser (Godt sygehusbyggeri.dk 2024). En fase 0 der omfatter visionsarbejde, idé-oplæg og udbud af rådgivere. Dette leder frem til fase 1, der omfatter programoplægget for det enkelte projekt der skal indgå i regionens sygehusplaner.

Rollen af ekspertpanelet i kvalitetsfonden er at kvalitetssikre investeringen i den regionale hospitalsinfrastruktur.

Ekspertpanelet har operationaliseret denne vurderingen i to niveauer: Dels en vurdering af selve sygehusplanerne (programniveau), dels en vurdering af de konkrete projekter (projektniveau). For hvert niveau har panelet fastlagt en række centrale vurderingskriterier.

På programniveau har ekspertpanelet har vurderet regionernes sygehusplaner ud fra følgende kriterier (Ekspertpanelet 2010, s. 25):

- *Samling af funktioner og specialer på færre enheder*
- *Efterlevelse af Sundhedsstyrelsens anbefalinger på akutområdet*
- *Den præhospital indsats*
- *Sammenhæng til andre regioner*

På projektniveau har vurderingen omfattet (s. 27):

- *Projektets rolle i en ny sygehusstruktur, såvel regionalt som for landet som helhed*
- *Mulige alternativer*
- *Behovsfremskrivning, kapacitetsudnyttelse, arealbehov og økonomi*
- *Produktivitet- og driftsforbedringer*

Et centralt element i ekspertudvalgets indledende vurdering af projekterne er fastlægnings af projekternes budget (investeringsbehov) ud fra følgende model baseret på Bruttoareal behov og en tilpasset m²-pris. Projekternes budgetter blev derfor fastsat tidligt i tildelingsprocessen, hvorefter det var regionernes ansvar efterfølgende at styre efter denne fastsatte totalramme.

Opgørelse af investeringsbehov, stiliseret model

- Hvad er behandlingsbehovet (patienter, operationer, ambulante forløb osv.)?
- Hvad er kapacitetsudnyttelsen (åbningstider, operationer og scanninger pr dag osv.)?
- Hvor mange og hvilke rum/lokaler er der behov for?
- Hvad er arealstandarderne (hvor meget areal skal en sengestue, operationsrum mv. have)?
= Nettoarealbehov
* Brutto/nettofaktoren (inkluderer gangarealer og teknikrum mv.)
= Bruttoarealbehov
* Pris per m ²
= Anskaffelsessum/investering

Figur 2: Fastlægnings af projektbudget (investeringsbehov) - (Ekspertudvalget 2010, s. 36)

NAB Fase 1: Forundersøgelsesfasen

I NAB udarbejdes Fase 1-undersøgelser (forundersøgelser) med henblik på at understøtte den politiske beslutningsproces i forhold til prioritering af fremtidige infrastrukturinvesteringer, herunder udarbejdelse af eventuelle investeringsplaner. Formålet er at tilvejebringe et grundlag for en beslutning om at undersøge bestemte alternativer yderligere (f.eks. ved at gennemføre en fase 2-undersøgelse).

Fase 1-rapporteringen til det politiske niveau forudsættes at omfatte (Transportministeriet 2024, s. 11):

1. *Anlægsoverslag opdelt på faste hovedposter/-elementer med angivelse af centrale forudsætninger.*
2. *Beskrivelse af den foreløbige vurdering af risici og usikkerheder*
3. *En foreløbig, overordnet beskrivelse af organiseringen af projektet, eksempelvis hvorvidt der skal oprettes en særskilt projektorganisation i anlægsmyndigheden, eller hvorvidt projektet bør gennemføres som et traditionelt statsligt projekt eller kunne egne sig til alternative organisations- og finansieringsformer såsom brugerbetaling.*
4. *Beskrivelse af løsningsalternativer.*
5. *Samfundsmæssig begrundelse. Medmindre andet aftales konkret med departementet, skal der inkluderes en egentlig samfundsøkonomisk beregning. Denne foretages med udgangspunkt i en anlægsudgift bestående af basisoverslag samt korrektionstillæg på 50 pct. for baneprojekter samt den del af et vejprojekt der krydser vand (f.eks. en fjord) og 40 pct. for vejprojekter på land, idet der kan angives følsomhedsanalyser for fx lavere korrektionstillæg.*

Projektbudgettet (Anlægsoverslag) bestemmes ud fra basisoverslag en korrektionsreserve på 40-50%.

Basisoverslag udarbejdes i den overordnede anlægsbudgetteringsstruktur omfattende (Transportministeriet 2024 s. 17):

1. *Anlægsudgifter i form af udstyr og anlægselementer (pris * mængde)*
2. *Konkret argumenterede tværgående udgifter til f.eks. projektering, udviklingsaktiviteter, administration og udbud, samt evt. særlige konstruktioner.*
3. *Undtagelsesvist evt. nødvendige udgifter som ikke har kunnet optages i de normale poster (pris * mængde), og som derfor må opføres som sump-oster.*

Udgangspunktet for pris- og mængdevurderingen skal så vidt muligt være baseret på erfaringstal fra lignende, gennemførte projekter, samt eventuelt på baggrund af modelberegninger.

Norske projektmodel: Konceptfasen

Den indledende konceptfase skal tilvejebringe en konceptvalgudredning (KVU), der efterfølgende kvalitetssikres eksternt i KS1. Formålet med konceptvalgudredningen er at udarbejde et beslutningsgrundlag for at vælge hvilket koncept som eventuelt skal videreføres i forprojektfasen. Dette sikrer en grundig afdækning identificerede konceptuelle løsninger og at det rigtige løsningskoncept efterfølgende udvælgelse (effectiveness).

Selve udredningen skal inkludere følgende kapitler (Finansdepartementet 2023, s. 6):

- *Problembeskrivelse*
- *Behovsanalyse*
- *Strategiske mål*
- *Rammebetingelser for konceptvalg*
- *Mulighedsstudie*
- *Alternativanalyse*
- *Gennemførelsesstrategi for forprojektfasen*

Planlægning

Kvalitetsfonden: Fase 2 Byggeprogram

I kvalitetsfonden træffes den endelige investeringsbeslutning efter en ekstern kvalitetssikring der kan betrygge ekspertpanelet i at projektet ligger inden for den økonomiske ramme, og at risikovurderingen tilsvarende kan gennemføres på et rimeligt grundlag. Detaljeringsniveauet svarer til det niveau, der opnås i byggeprogramfasen, selvom denne fase ikke nødvendigvis er afsluttet endeligt.

Materialet til ekspertpanelet skal desuden omfatte (ekspertpanelet 2009, s. 1):

1. *Projektbeskrivelse: Beskrivelse af projektets visioner, mål og prioriteringer med hensyn til valg af drifts- og/eller organisationsmodeller, herunder en beskrivelse af eventuelle konsekvenser for udformning af funktionsområder og bebyggelsesmønstre, samt valgt strategi, når der arbejdes med fleksibilitet i byggeriet.*
2. *Projektoplysninger: Udfyldelse af projektoplysninger (økonomi, arealer, effektivisering), projekterings- og byggetid, samt forventet investeringsprofil.*
3. *Dimensionering og økonomi: Redegørelse for, hvordan dimensionering og økonomiforudsætninger er justeret ift. antagelser i screeningsfasen.*
4. *Fleksibilitet i byggeriet: Redegørelse for den konkrete strategi for sikringen af fleksibilitet i byggeriet som f.eks. ændringer i bygningsindretning, ændringer i anvendelse og udbygning/formindskelse.*
5. *Patientsikkerhed og patientforhold: Redegørelse for sikringen af hensynet til patientsikkerhed og patientforhold.*
6. *Bedre opgaveløsning og ressourceanvendelse: Redegørelse for tiltag til sikring af en bedre ressourceudnyttelse via ny teknologi og bedre logistik mv., såvel i forhold til patienter og personale som i forhold til øvrig drift, herunder via moderne og energieffektive løsninger.*
7. *Risikovurdering: Risikovurdering udarbejdet af en ekstern part, eller attesteret af en uvildig controllingenhed. Vurderingen skal omfatte risiko i forhold til tid og økonomi. Projektøkonomien skal være inklusive anslået risiko.*
8. *Projektorganisering og løbende opfølgning i byggeperioden: Redegørelse for den konkrete projektorganisering samt fastlagt proces for den løbende opfølgning og styring i regionerne, således at der fx kan besluttes modgående reduktioner og tilpasninger i et projekt, hvis forudsætninger på andre områder ændrer sig.*
9. *Finansiering: De enkelte finansieringskomponenter er støtte fra kvalitetsfonden, regional egenfinansiering (via hensættelser) samt regional egenfinansiering (via låneadgang).*
10. *Præhospital indsats: Der skal vedlægges en klar, detaljeret og realistisk plan for, hvordan den præhospitale indsats udvikles i takt med samlingen af sygehusenes opgaver, så relevant og kvalificeret behandling kan påbegyndes hurtigst muligt.*
11. *Forudsætninger for tilsagnet: Redegørelse for, hvordan de fastlagte forudsætninger og anbefalinger, som ekspertpanelet har indstillet, er efterlevet – for anbefalingernes vedkommende hvordan de er efterlevet eller proces herfor.*

NAB Fase 2: Forprojektfasen

I NAB er formålet med fase 2-undersøgelsen er at etablere et grundlag for en endelig politisk beslutning om at gennemføre et projekt. Således rettes fokus i fase 2 på at afklare centrale tekniske, økonomiske, trafikale og miljømæssige forhold samt risici.

Hvis relevant, rapporteres der på nedenstående punkter (Transportministeriet 2024, s. 27).

1. *Anlægsoverslag opdelt på hovedpostniveau med beskrivelse af forudsætninger i form af en opdateret tabel med basisoverslagsalternativer. Anlægsoverslaget skal i udgangspunktet beskrive et basisprojekt, hvortil der kan komme tilvalg.*
2. *Mulige tilvalg.*
3. *Risikoanalyse*
4. *Samfundsmæssig begrundelse. Nettonutidsberegninger og samfundsøkonomisk analyse, jf. manual for samfundsøkonomisk analyse.*
5. *Driftsøkonomiske konsekvenser.*
6. *Trafikeffekter (kapacitet, regularitet, etc.).*
7. *Miljøeffekter (eksempelvis miljøkonsekvensvurdering).*
8. *Overordnede beskrivelser af projektets forventede organisering.*
9. *Eksternt review (omfang og resultat).*

Ligesom ved fase 1 bestemmes projektbudgettet (Anlægsoverslag) i fase 2 ud fra basisoverslag og en korrektionsreserve der dog er reduceret til 30-15% som følge af det forbedrede vidensgrundlag. Korrektionsreserven opdeles i 1/3 til projektet og 2/3 afsættes som en central reserve under ministeriet.

Den eksterne kvalitetssikring afhænger af projektets omfang og kompleksitet og gennemføres af et eksternt konsulentfirma, der indkøbes af ministeriet (departementet) mens udgiften afholdes af anlægsmyndigheden. Det forudsættes, at konsulentteamet råder over vej- eller banefaglig ekspertise samt solid viden om principperne i NAB.

Norske projektmodel: Forprojektfasen

I den norske projektmodel træffes den endelige investeringsbeslutning efter forprojektfasen. Formålet med fasen er at skabe et tilstrækkeligt beslutningsgrundlag til at vurdere projektets usikkerheder, fastlægge en realistisk budgetramme og strategi for den efterfølgende styring af projektet.

Fundamentet er et centralt styringsdokument, der omfatter alle centrale forhold i projektet, på en måde som virker retningsgivende og afklarende for alle interne aktører, opdragsgivere og relevante eksterne interessenter.

Detaljeringen af styringsdokumentet må tilpasses projektets egenart, risiko og væsentlighed, men skal dog indeholde beskrivelse af (Finansdepartementet 2023, s. 12):

1. *Overordnede rammer*
 - a. *Hensigt, krav og hovedkoncept*
 - b. *Projektmål*
 - c. *Kritiske succesfaktorer*
 - d. *Rammebetingelser (inklusiv planer for forprojektfasen)*
 - e. *Grænseflader*
2. *Projektstrategi*
 - a. *Strategi for styring af usikkerhed*
 - b. *Gennemførelsesstrategi*
 - c. *Kontraktstrategi*
 - d. *Organisering og ansvarsdeling*
3. *Projektstyringsbasis*
 - a. *Arbejdsomfang, herunder ændringsstyring*
 - b. *Work Breakdown Structure (WBS)*
 - c. *Omkostning oversalg, budget og investeringsplan*
 - d. *Gevinstrealiseringsplan*
 - e. *Tidsplan*
 - f. *Intern kvalitetssikring*

Som en del af forprojektet udarbejdes et komplet omkostningsestimat, der sammen med vurdering og analyse af projektets usikkerheder er grundlaget for at fastsætte styrings- og bevillingsbudgettet.

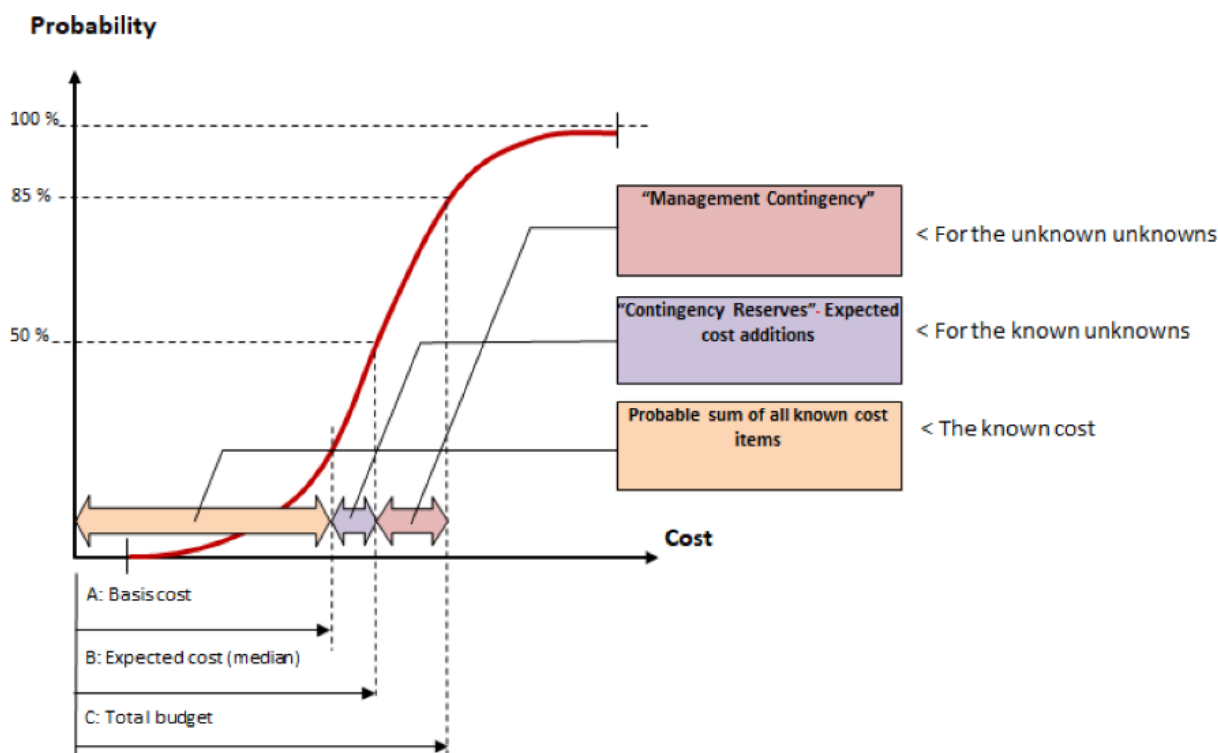
Usikkerhedsanalysen skal omfatte følgende (Finansdepartementet 2023, s. 13):

- Generelt: Projektinterne og påvirkbare faktorer, men også alle grader af eksterne givet usikkerheder og usikkerheder som ikke er kan påvirkes.
- Estimatusikkerhed: Samlet billede over estimatusikkerheden bygget op med grundlag i forventet kroneværdi for alle identificerede elementer i projektet.
- Hændelsesusikkerhed: Gennemgang af de hændelsesusikkerheder som er relevante for projektet, herunder vurderede sandsynlighed for at hændelsen indtræffer.
- Reduktion af risiko: Vurdering af mulighederne for at reducere risikoen for at omkostningerne bliver højere end forventningsværdien, at projektet ikke bliver færdigt i henhold til planen, eller at gevinsterne ikke bliver realiseret.

- *Forenklinger og reduktioner:* Analyse af potentialet for yderligere forenklinger og reduktioner i projektet. Tiltagene skal beskrives ift tid og økonomi, og rangeres indbyrdes efter den prioriteringsrækkefølge som anbefales. Analysen danner grundlag for at udarbejde et muligt besparelseskatalog.

Med udgangspunkt i usikkerhedsanalysen opstilles den overordnede budgetramme og styringsbudget samt vurderinger af usikkerhedernes indflydelse på projektets gennemførelsestid og for gevinstrealisering.

Budgetrammen er det omkostningsniveau som Stortinget (Folketinget) skal vedtage. Det udgør det øvre budgetloft for projektet (totalbudget), og vil normalt dimensioneres til P85¹ fratrukket projektets besparelseskatalog. Styringsrammen (expected costs) er det omkostningsniveau projektet forventes at bliver leveret til og sættes normalt til P50. Figur 3 viser de forskellige elementer af budgetterne (Welde & Klakegg 2022).



Figur 3: Opbygningen af omkostningsestimater i den norske stats projektmodel (Welde and Klakegg 2022)

¹ P85: Svarer til, at der kun er 15% risiko for at et budget overskrides. P50 svarer til, at der er 50% risiko for overskridelse.

Ændringer igennem forprojektfasen dokumenteres i en ændringslog. Sammen med budgettet og andre centrale styringsdokumenter, får projektejer og beslutningstagere et bedre overblik over projektets indhold, nytte, omfang og omkostninger til enhver tid. Samtidig giver det mulighed for at optimere projektet, enten gennem forøgede gevinster eller enklere og bedre løsninger som reducerer omkostninger, udførelsestid og risiko uden at dette påvirker hovedhensigten og målene for projektet.

Inden Stortingets endelige investeringsbeslutning skal projektdokumentationen igennem en ekstern kvalitetssikring i henhold til rammeaftale mellem Finansdepartementet og eksterne konsulenter.

Rapportering

Kvalitetsfonden: Rapportering

Efter bevilling i kvalitetsfonden gennemføres projekterne med løbende kvartalsvis rapportering til regionerne og Indenrigs og sundhedsministeriet og med et eksternt tilsyn (Det tredje øje).

For de enkelte projekter skal udarbejdes kvartalsvise revisionspåregnede redegørelser til regionsrådene, som også danner grundlag for Indenrigs- og Sundhedsministeriets opfølgning og er en forudsætning for udbetaling af tilskud. (Regnskabsinstruks 2023, side 26)

Desuden er det en forudsætning, at den samlede styring af projektet, herunder tid, økonomi og risici, kvalificeres uafhængigt af byggeorganisationen med inddragelse af både økonomiske og byggefaglige kompetencer. (Regnskabsinstruks 2023, side 28 og Administrationsgrundlag 2023, side 4)

Der findes ingen tværgående projektmodeller der understøtter kvalitetsfundsprojekterne. Hvert projekt har udarbejdet deres egne styringsmanualer, der kun delvist har været koordineret.

Da kvalitetsfonden har været et ad hoc initiativ har der ikke formelt været fokus på løbende at evaluere og opdatere governancestrukturen. Mange af de centrale styringsdokumenter er dog løbende blevet tilpasset i et samarbejde mellem ministeriet og regionerne.

I forbindelse med afslutningen af kvalitetsfundsprojekterne skal regionerne udarbejde en evalueringsrapport, der omfatter (Regnskabsinstruks 2023, s. 64):

1. Kort beskrivelse af kvalitetsfundsprojektet

- a. *Projektets formål*
 - b. *Projektets centrale indhold*
 - c. *Projektets historik*
- 2. *Opfyldelse af tilsagnsvilkår*
 - a. *Overholdelse af totalrammen*
 - b. *Rammen til IT, udstyr og apparatur*
 - c. *Effektiviseringskravet*
 - d. *Energipulje*
- 3. *Opfølgning på projektets centrale forudsætninger*
 - a. *Implementering af regionens sygehusplan for det nye sygehus og den nye akutstruktur*
 - b. *Evt. salg af matrikler*
 - c. *Projektets hovedtidsplan og fremdrift*
 - d. *Kvadratmeterantal*
 - e. *Behandlingskapacitet (Behandlingskapacitet, Sengeantal & Udnyttelsesgrader)*
 - f. *Fleksibilitet*
- 4. *Læring fra projektet*
 - a. *Byggestyring*
 - b. *Innovation i byggeri og organisationen – vækst/markedsudvikling*
 - c. *Samarbejde med private*
 - d. *Arkitekturens hovedgreb*
 - e. *Planlægning og realisering af effektiviseringstiltag*
 - f. *Omstilling af sygehusorganisationen (FAM mv.)*
- 5. *Det nye sygehus i funktion*
 - a. *Arbejdsgange, patientforløb og FAM*
 - b. *Kvalitet*
 - c. *Det nye sygehus i medarbejderperspektiv*
 - d. *Det nye sygehus i patientperspektiv*
 - e. *Samarbejde med kommuner og primær sundhed*

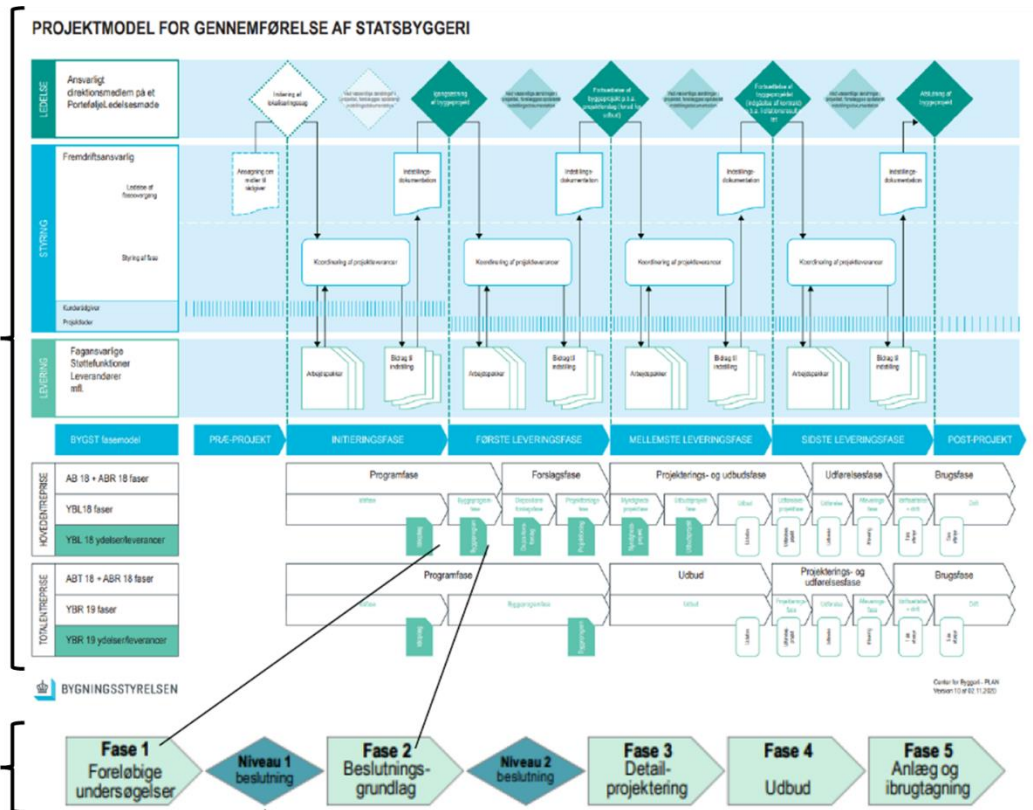
NAB Rapportering

Efter bevilling gennemføres projektet gennem de efterfølgende faser i de respektive anlægsmyndigheder som f.eks. BaneDanmark og Bygningsstyrelsen.

Hver myndighed har opbygget standard projektmodeller, der understøtter den konkrete projekteksekvering og samtidig er koordineret med principperne i NAB. Den følgende figur skitserer sammenhængen mellem Bygningsstyrelsens projektmodel og NAB

Bygningsstyrelsens projektmodel

NAB Transportministeriet



Figur 4: Sammenhæng mellem governancemodellen NAB og Bygningsstyrelsens projektmodel (Hansen 2022)

I fase 3-5 fremsendes statusrapporteringer til ministeriet med en halvårlig frekvens, hvor der skal ske en beskrivelse af projektets fremdrift samt en opdatering af budget og risikoregister.

Anlægsmyndigheden disponerer kun inden for den tildelte projektbevilling, der svarer til basisoverslaget plus 10 pct. Overskrides projektbevillingen med mindre end 5% kan disponeringen godkendes af ministeriet, men hvis overskridelsen er større end 5% skal disponeringen af den centrale anlægsreserve godkendes af finansministeriet.

Ved afslutningen af projektet aflægges et anlægsregnskab. En vigtig del af dette er en efterkalkulation af ankerbudgettet, så de endelige afvigelsesforklaringer kendes og kan bruges til fremtidig læring. I forbindelse med anlægsregnskabet udarbejdes der også en redegørelse for, hvor og i hvilket omfang det endelige projekt eventuelt er afvejet fra det oprindelige beslutningsgrundlag.

Ved projektafslutning fremsender anlægsmyndigheden således en afsluttende rapportering til ministeriet indeholdende (Transportministeriet 2024, s. 41) :

- *En kort, kvalitativ beskrivelse af, hvorvidt projektet er afsluttet inden for forudsat tid, kvalitet/funktionalitet og økonomi.*
- *Projektets endelige ændringslog, hvor alle væsentlige afvigelser mellem basisoverslag og aktuelt regnskab specificeres og beskrives med hensyn til årsag og konsekvens. Foretages i form af et afsluttende afrapporterings-skema.*

Med den afsluttende rapportering sikres det, at projektet følges fra vugge til grav, og rapporteringen skal have en form, som medvirker til, at sporbarheden fra de tidligere faser fastholdes.

Norske projektmodel: Rapportering

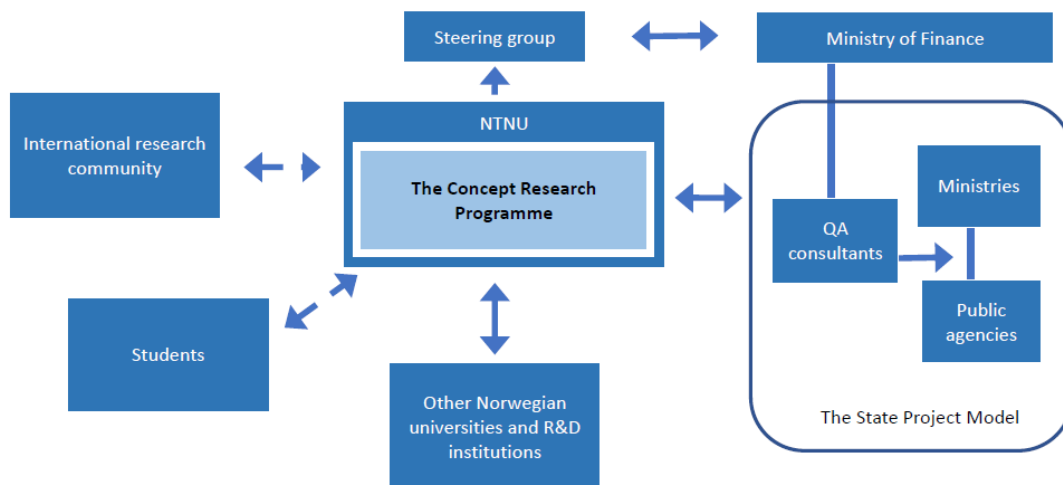
Efter gennemførelsen af projektet rapporteres resultaterne til Finansdepartementets følgeforskningsprogram Concept. Programmet samler og systematiserer data om alle projekterne, der har været underlagt den norske projektmodel og gør dem tilgængelige for forskningsformål.

Projekterne skal minimum levere følgende dokumentation til (Finansdepartementet 2023, s. 15):

- *Konceptvalgudredning*
- *KS1-rapport*
- *Forprojektrapport, inkluderende projektets egen usikkerhedsanalyse*
- *KS2-rapport*
- *Centralt styringsdokument (endelig version)*
- *Slutrapport (teknisk/økonomisk) som dokumenterer opnåelsen af resultatmålene*

Baseret på de indrapporterede data laver forskningsprogrammet løbende undersøgelser initieret af en fælles styregruppe. Resultaterne bliver primært publiceret nationalt i norske publikationer adresserende deltagende resort ministerier, styrelser og resten af de relevante sektorer. Samtidig føres viden tilbage igennem "Concept symposier", hvor internationale forskere og nationale praktikere inviteres til at diskutere de norske og internationale erfaringer med at gennemføre store projekter. Resultatet er en gradvis udvikling af stærke norske bygherreorganisationer (se figur 5 for et overblik over concept programmet).

Siden starten af concept programmet er der udgivet mere end 300 norske publikationer og 80 international videnskabelige artikler om det (se <https://www.ntnu.no/concept>).



Figur 5: Organisering af det Norske forsknings- og læringsprogram for store projekter (ConceptProgram)

Evaluering af budgetsikkerhed

Kvalitetsfonden: Erfaringerne

Selvom flere af hospitalsprojekterne stadig er under udførelse, har vi lavet en tentativ analyse i udviklingen af omkostningerne fra regionernes indledende undersøgelser til den (pt forventede) afsluttende økonomi (alle tal er regnet i P/L 24).

Ifølge Ekspertpanelet (2008) indmeldte regionerne et samlet investeringsbehov til realisering af deres sygehusplaner på 85 mia. DKK. Igennem to runder (2008/2010) kvalitetssikrede ekspertpanelet regionernes sygehusplaner og det tilhørende investeringsbehov så projekterne blev placeret optimalt og ikke blev bygget for store. I denne proces blev flere af projekterne udvalgt til at modtage støtte fra kvalitetsfonden. Projekternes omfang blev tilpasset, typisk i form af et reduceret antal kvadratmeter. Flere kilder dokumenterer at denne reduktion var passende, da regionerne bl.a. havde et incitament til at indmelde for store ambitioner.

Som resultat af ekspertudvalget arbejde blev 16 kvalitetsfondsprojekter igangsat med et samlet budget 59 mia. DKK. Hertil kommer en lang række andre regionale sygehusprojekter, så der ifølge Godtsygehusbyggeri.dk (2024) pt. er 40 igangværende eller færdiggjorte projekter, der direkte understøtter regioners sygehusplaner.

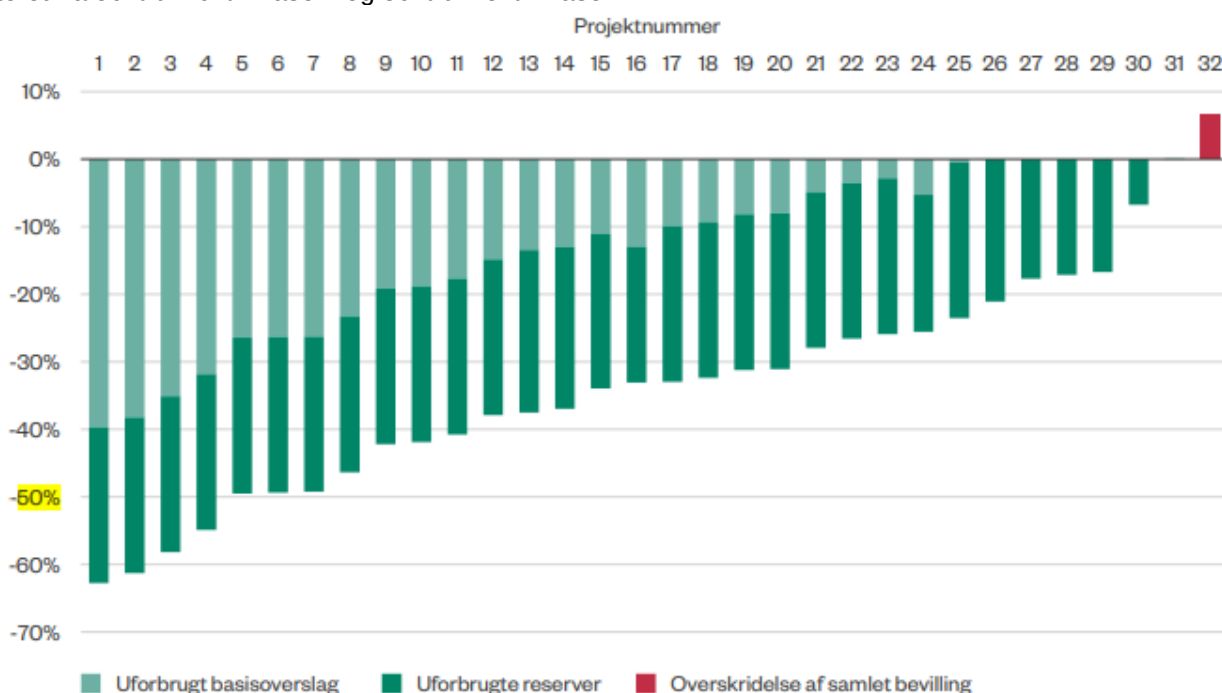
Den seneste prognose for økonomien i de 16 kvalitetsfondsprojekter er på 67 mia. DKK, hvilket svarer til en gennemsnitlig budgetoverskridelse på 13,6%. Dette

dækker over en stor spredning mellem projekterne og en forventning om yderligere overskridelser.

NAB: Erfaringerne

Siden 2007 har der være gennemført flere end 30 vejprojekter, hvoraf et fåtal har være økonomisk udfordret. Rigsrevisions gennemgang i 2019 viste at 30 projekt haft et mindre forbrug end det budgetterede svarende til 33% (11,6 mia DKK) af de afsatte midler (se figur 6).

Som konsekvens heraf blev korrektionstillægget for vejprojekter efterfølgende justeret fra 50% til 40% i Fase 1 og 30% til 15% i Fase 2.

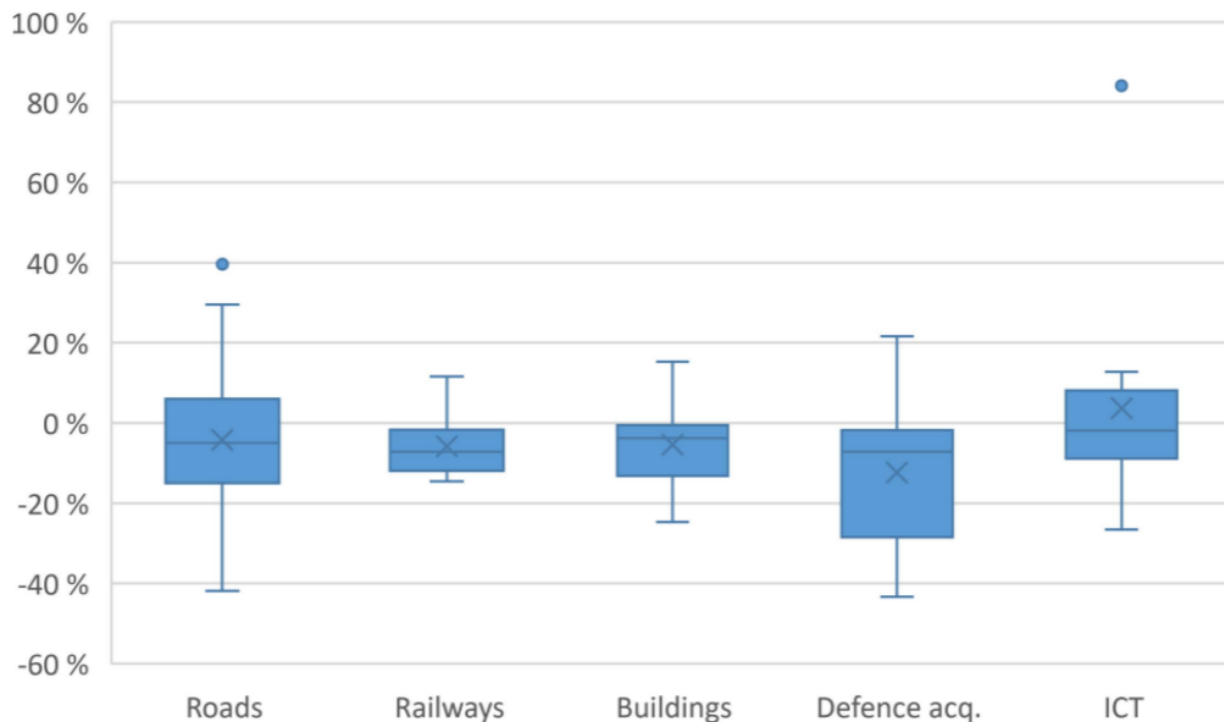


Figur 6: Resultaterne af NAB - Projekters mindre- eller merforbrug i forhold til den samlede bevilling (Rigsrevisionen 2019)

Norske projektmodel: Erfaringer

Effekterne af det norske governance-system er positive ikke mindst i forhold til budgetsikkerhed. En ny analyse Welde and Klakegg (2022) af 96 norske projekter fordelt på byggeri, veje, bane, forsvar og IT projekter, viser at projekterne i

gennemsnit holder budgettet med en relativt lille varians (se figur nedenstående figur baseret på P50 estimater)



Figur 7: Resultaterne af den norske stats projektmodel (Welde and Klakegg 2022)

Tilsvarende danske undersøgelser findes ikke, hvilket blandt andet skyldes den manglende fælles projektmodel. Der er dog initiativer i gang, der manuelt opbygger analyser af tilsvarende danske projekter. Her viser de foreløbige danske IT-projekter en væsentlig ringere evne til at holde budgettet. Mens norske IT-projekter i gennemsnit har 8% i overskridelse, har danske IT projekter i gennemsnit 84%. Samtidig er den maksimale budgetoverskridelse i Norge 84% sammenlignet med 414% i Danmark (Ollendorff et al 2024).

En anden analyse fra Concept programmet (Finansdepartementet 2021, Welde et al 2019 og Jordal et al 2019) viser, at en af de afgørende årsager til den norske budgetsikkerhed skal findes i at projektmodellen sikrer opstilling af realistiske budgetter specielt i overgangen fra KS1 til KS2. Gennem arbejdet med forprojekter optimeres og kvalitetssikres scopet og økonomien, så budgetterne øges med 40%.

Observationer af sammenstillingen

- Relativt stort sammenfald mellem de tre governancemodeller, med to centrale beslutningspunkter der henholdsvis fokuserer på 1) at forfølge de rigtige mål (effectiveness) ved at udvælge/formulere de rigtige projekter og 2) at sikrer realiserbare projektplaner (efficiency).
- Stort fokus på ekstern kvalitetssikring inden investeringsbeslutningerne både i udvælgelsen af projekterne og vurdering af projektplanerne.
- Forskel i fokus. Kvalitetsfonden har i modsætning til NAB og den norske projektmodel et programfokus, der sikrer realisering af den overordnede koordination af projekterne. Omvendt har NAB og den norske projektmodel et dybere fokus på projektplanerne.
- Forskellig organisatorisk forankring. Mens kvalitetsfonden og NAB er forankret organisatorisk i de respektive ressortministerier (henholdsvis Indenrigs og Sundhedsministeriet og Transportministeriet) er den norske projektmodel forankret i Finansdepartementet (Finansministeriet). Det betyder samtidig den eksterne kvalitetssikring også er forankret på et højere niveau.
- Alle tre modeller arbejder med projekialternativer for at afdække forskellige mulighed løsninger. NAB og Den norske model er dog væsentlig mere systematiske i deres opstilling af alternativer, hvor specielt den norske model stiller krav om minimum tre alternative løsninger hvoraf den ene skal være 0-alternativet (scenariet ved ikke at gennemføre projektet).
- Kvalitetsfondens to kvalitetssikringsfaser synes fremskudt i forhold til NAB og den norske projektmodel. Således gives den endelige investeringsbeslutning i kvalitetsfonden med udgangspunkt i et detaljeringsniveau der opnås i byggeprogramfasen, mens NAB og den Norske projektmodel først gør det efter forprojektfasen.
- Forskelligt tidspunkt for fastlæggelse af det styrende budget: Kvalitetsfonden sker det allerede efter KS1, mens det i NAB og den norske projektmodel fastlægges i KS2.
- Store forskelle i opstilling af de styrende budgetter for projekterne. I kvalitetsfonden bliver estimatet baseret på generelle m2-priser, der virker som totalramme, i NAB gennem anlægsoverslag med hovedposter og fastkorrektionsstillæg og i den norske projektmodel gennem separat budgetramme der udgør budgetloftet (P85) og et styringsramme svarende til det forventede omkostningsniveau (P50).
- Stor forskel på modenheden i håndtering af risici og usikkerheder i projektet. I alle inddrages eksterne konsulenter i opbygning og kvalitetssikring af risikoidentifikation. I modsætning til kvalitetsfonden arbejder NAB og den norske projektmodel med standardiserede risikostyringssystemer.
- Opbygning af velfungerende governance praksisser tager tid. Kvalitetsfonden har som adhoc governancemodel muliggjort løsningen af en

enkeltstående investeringsudfordring, men det har været på bekostning af en løbende læring som er skabt igennem NAB og den norske projektmodel.

- Forskellige læringsfokus. Alle tre governancemodeller har fokus på læring og evaluering, men på forskellig vis. Undervejs i kvalitetsfundsprojekterne har der været stort fokus på brede vidensdelingsaktiviteter på tværs af regionerne. Derimod har NAB indbygget mere formelle og dybe læringsaktiviteter bygget op omkring standardiserede projektmodeller inklusiv standardiserede kalkulationspraksisser og systemer. Endelig har concept programmet de nok mest ambitiøse læringsaktiviteter igennem bred praktisk forankring i forskellige sektorer og verdensomspændende impact gennem følgeforskningsaktiviteter.

Referencer

Administrationsgrundlag (2023) Administrationsgrundlag vedr. Sundhedsministeriets kvalitetsfondsmidler til sygehusinvesteringer, august 2023

ConceptProgrammet (2024), Website: <https://www.ntnu.no/concept> (Juni 2024)

Ekspertpanelet (2009) "Oversigt over elementer til ansøgning om endeligt tilsagn" December 2009 J. nr.: 0900638

Ekspertpanelet (2010) "Regionernes investerings og sygehus planer – Screening of vurdering II", Indenrigs- og Sundhedsministeriet, November 2010

Godtsygehusbyggeri (2024), Website: <https://godtsygehusbyggeri.dk/> (Juni 2024)

Finansdepartementet (2021) Melding til Stortinget Perspektivmeldingen 2021, Meld. St. 14 (2020 –2021),

Finansdepartementet (2023) Statens prosjektmodell - Krav til utredning, planlegging og kvalitetssikring av store investeringsprosjekter i staten, Det kongelige finansdepartement

Hansen (2022) Præsentation for Statsbygg 19. april 2022 af Andres Klaus Hansen

Indenrigs og sundhedsministeriet (2009) Planlægning af sygehusbyggeri (Bilag 1 til Miniudbud: Rådgivning af ekspertpanelet vedr sygehusinvesteringer)

Jordal, H.A. (2019). Kostnad- og nytteutvikling i tidligfasen. For prosjekter som har gjennomgått KS1 og KS2. NTNU. Concept arbeidsrapport. Nr. 2019-4.

Ollendorff, N K, Svejvig, P., Welde, M. & Pries-Heje, J (2024) "Cost Performance in Major Public IT Projects: A Cross-Country Comparison Between

Denmark and Norway” IRNOP Conference 2024, Stockholm, Sweden,
11-14 June 2024 KTH Royal Institute of Technology

Regnskabsinstruks 2023, Regnskabsinstruks til behandling af tilskud fra Kvalitetsfonden til sygehusbyggeri 2023

Rigsrevisionen (2019), Budgetteringen af Vejdirektoratets Vejprojekter, Rigsrevisionen Oktober 2019 - 3/2019

Transport of energiministeriet (2006) Aktstykke 16, Transport- og Energiministeriet

Transportministeriet (2024) Hovednotatet for Ny Anlægsbudgettering

Volden, G. H., & Samset, K. (2017). Governance of major public investment projects: Principles and practices in six countries. *Project Management Journal*, 48(3), 90-108.

Welde, M. et al. (2019). Estimering av kostnader i store statlige prosjekter: Hvor gode er estimatene og usikkerhetsanalysene i KS2-rapportene? NTNU. Concept-rapport. Nr. 59.

Welde, M., & Klakegg, O. J. (2022). Avoiding cost overrun through stochastic cost estimation and external quality assurance. *IEEE Transactions on Engineering Management*.

Welde, M. (2023) Governance of Large government projects – Norwegian experiences, Presentation på Dansk projektledelsessymposium, oktober 2023