

**Center for Økonomi**  
Enhed for Byggestyring



**REGION**

**KVARTALSRAPPORT**

**KVALITETSFONDSBYGGERIERNE**

1. april 2018 – 30. juni 2018

**Nyt Hospital Nordsjælland**



# 1. Indledning

Jf. økonomiaftalen for 2012 skal der for de enkelte kvalitetsfondsprojekter udarbejdes kvartalsvise, revisionspåtegnede redegørelser til regionsrådene, som også danner grundlag for Sundheds- og Ældreministeriets opfølgning.

Kvartalsrapporteringen skal således give et samlet overblik over udvikling i økonomi, fremdrift, risici og resultater for det kvalitetsfondsstøttede byggeri.

Sundheds- og Ældreministeriet godkendte den 15. marts 2018 udbetalingsanmodningen for Nyt Hospital Nordsjælland.

Efter udbetaling fra kvalitetsfonden afrapporteres kvartalsvis til regionsrådet og til Sundheds- og Ældreministeriet efter fast koncept.

## 2. Ledelseserklæring



Ledelsen i Region Hovedstaden fremsender hermed kvartalsrapportering pr. 30. juni 2018 for Region Hovedstadens igangværende Kvalitetsfondsprojekter (Nyt Hospital Herlev, Det Nye Rigshospital, Nyt Hospital Bispebjerg, Ny Retspsykiatri Sct. Hans, Nyt Hospital Hvidovre samt Nyt Hospital Nordsjælland) der alle har modtaget godkendelse af udbetalingsanmodning fra Sundheds- og Ældreministeriet.

Kvartalsrapporteringen er baseret på kvartalsrapporteringen for de enkelte kvalitetsfondsprojekter som regionsrådet har behandlet på regionsrådsmødet den 25. september 2018.

Ledelsen kan efter bedste overbevisning erklære, at:

- det enkelte projekts kvartalsrapportering giver et retvisende billede af økonomi, fremdrift og risiko vedrørende de igangværende anlægsprojekter finansieret ved kvalitetsfondsmidler
- kvartalsrapporteringen giver et retvisende billede af regionens deponeringsgrundlag vedrørende anlægsprojekterne med kvalitetsfondsfinansiering - og de dertil knyttede deponeringer pr. udgangen af kvartalet
- såvel regionens egne midler som modtagne kvalitetsfondsmidler er administreret i overensstemmelse med gældende administrative regler
- såvel regionens egne midler som modtagne kvalitetsfondsmidler er administreret under iagttagelse af skyldige økonomiske hensyn

Kommentarer til eventuelle forbehold og supplerende oplysninger fra revisionen vedr. projekterne fremgår af afsnit 3 i det enkelte projekts kvartalsrapportering.

Hillerød, september 2018

Sophie Hæstorp Andersen  
Regionsrådsformand

Jens Gordon Clausen  
Koncerndirektør

### 3. Revisorerklæring

Den uafhængige revisors erklæring omfatter det økonomiske forbrug for det kvalitetsfondsfinansierede anlægsprojekt Nyt Hospital Nordsjælland i 2. kvartal 2018. Endvidere omfatter revisors erklæring deponeringsgrundlaget pr. 30. juni 2018 for samtlige af regionens kvalitetsfondsfinansierede projekter.

Region Hovedstadens eksterne revision BDO har gennemgået kvartalsrapporten og har den 6. september 2018 fremsendt udkast til revisorerklæring for Nyt Hospital Nordsjælland, der såfremt kvartalsrapporten godkendes af regionsrådet i sin nuværende form, vil blive fremsendt til Sundheds- og Ældreministeriet.

Erklæringerne er alene udarbejdet til brug for Regionsrådets vurdering af dels anlægsprojektets økonomiske forbrug og byggeriets fremdrift, herunder forventede resterende forbrug, dels risici knyttet hertil.

#### **Uddrag fra revisorerklæring vedrørende Nyt Hospital Nordsjælland:**

##### ***Konklusion***

Denne konklusion skal læses under hensyntagen til formålet med kvartalsrapporteringen, som redegjort for i erklæringens indledende afsnit, samt på grundlag af forståelsen af begrebet ”Projektets fremdrift og risici”, som der er redegjort for i erklæringens indledende afsnit.

Det er vores opfattelse, at kvartalsrapporteringen for perioden 1. april 2018 til 30. juni 2018 i alle væsentlige henseender er udarbejdet i overensstemmelse med Regnskabsbestemmelserne.

På grundlag af det udførte arbejde og det opnåede bevis er vi ikke blevet bekendt med forhold, der giver os grund til at mene, at kvartalsrapporteringens oplysninger om den økonomiske fremdrift, herunder de risici, der er knyttet til opgørelsen af det forventede resterende forbrug (budget) ikke er opgjort i overensstemmelse med Regnskabsbestemmelserne.

##### ***Fremhævelse af forhold i regnskabet***

Uden at tage forbehold skal vi henlede opmærksomheden på Kvartalsrapporten for Kvalitetsfondsbyggeri ”Nyt Hospital Nordsjælland” afsnit 5.1.1 vedrørende projektets risici pr. 30. juni 2018, hvor der beskrives en række væsentlige risici.

Uden at tage forbehold skal vi endvidere henlede opmærksomheden på Kvartalsrapporten for Kvalitetsfondsbyggeri ”Nyt Hospital Nordsjælland” afsnit 5.1.1, hvor der fremgår følgende vurdering fra DTØ'en: ”Der vil dog

fortsat være behov for yderligere risikomitigering med henblik på at sikre, at reserveniveauet fremadrettet er tilstrækkelig til at dække de identificerede risici. Uanset det aktuelle reserveniveau, CR-katalog og mulige supplerende projektoptimeringer vil der fortsat være behov for yderligere risikomitigering med henblik på at sikre, at reserveniveauet fremadrettet er tilstrækkelig til at dække de identificerede risici.”

***Fremhævelse af forhold vedrørende revisionen***

Regionen har i overensstemmelse med Regnskabsbestemmelserne medtaget budgettal som sammenligningstal i kvartalsrapporteringen. Budgettallene har ikke været underlagt revision.

Revisionserklæringen fremgår i sin helhed i mødesagen.

## 4. Overblik

### 4.1 Status for Nyt Hospital Nordsjælland pr. 2. kvartal 2018

Nyt Hospital Nordsjælland adskiller sig fra Region Hovedstadens øvrige kvalitetsfundsbyggerier ved at være et barmarksprojekt, idet der bygges et helt nyt hospital, som opføres ved Overdrevsvejen i Hillerød. Regionsrådet godkendte projektforslaget for Nyt Hospital Nordsjælland i juni 2017.

Nyt Hospital Nordsjælland bliver akuthospital for planlægningsområde Nord og dermed for ca. 312.000 borgere. Hospitalet skal indeholde en akutmodtagelse, kirurgi, ortopædkirurgi, intern medicin, neurologi, onkologi og palliativ behandling af både akutte og elektive patienter. Byggeriet har en arealramme på ca. 115.800 m<sup>2</sup>. På det nye hospital vil der være 570 senge, 106 ambulatorierum og 24 operationsstuer.

Projektet har et samlet budget på 3,8 mia. kr. (09-pl). Hertil kommer låneoptaget fra energilånepuljen.

I forhold til byggetilladelse har projektorganisationen afleveret alt nødvendig information til Hillerød Kommune. Byggetilladelsen forventes på plads i august/september 2018.

Projektorganisationen har, efter en omfattende markedsdialog, fået afdækket interessen fra både nationale og internationale entreprenørvirksomheder og har fået afdækket markedstendenserne. Med afsæt i markedsdialogen og projektets risikoprofil, er der valgt en udbudsmodel for projektet, hvor hovedentreprenør inddrages tidligt, og hvor entreprenøren binder sig til faste priser gennem de 2 faser i udbuddet. Modellen medfører endvidere, at en del af projektets risici overføres til en kommende hovedentreprenør, herunder en del af byggestyringen. På den måde forventer projektet at kunne nedsætte risikoeksponeringen gennem udbudsfaserne. Desuden forventer projektet at kunne håndtere styringen med en mindre byggeledelse end oprindeligt planlagt. Hovedentreprenøren vil prisfastsætte denne risiko via et øget salær og det vil derfor være en sammenhæng mellem salær og nedsat risikoeksponering. COWI er i gang med at evaluere risikoværdien for projektet.

Udbudsstrategien med en 2-faset udbudsmodel er under implementering. Baseret på materialet afleveret af totalrådgiver er projektorganisationen i gang med endelig granskning af materiale og økonomi, herunder 3D model. I henhold til udbudsloven skal alt relevant materiale være klar ved prækvalifikation, hvorfor granskning og tilretning foregår helt frem til selve udsendelse af prækvalifikationen. Forventningen er, at udbuddet igangsættes i september med prækvalifikation af hovedentreprenører.

Projektorganisationen arbejder løbende med hovedtidsplanen for projektet. Hovedtidsplanen er sammensat af en detaljeret projekteringsplan, en

tidsplan for kravsspecifikation og udbud af bygherreleverancer, en udbudstidsplan for udførelsen af byggeriet samt en plan for ibrugtagning og indflytning i hospitalet. Specielt udbudstidsplanen for udførelsen af byggeriet samt tidsplanen for bygherreleverancer forventes optimeret og tilpasset i forbindelse med kontraktindgåelse med hovedentreprenøren. Nuværende hovedtidsplan er aflevering af byggeriet i 2021 og ibrugtagning i 2022.

Hovedtidsplanen vil blive opdateret når udbuddet er afsluttet, forventeligt ultimo maj måned 2019, og der foreligger en aftale med en hovedentreprenør

Projektet modtog d. 8. juni 2018 udbudsmateriale inklusive et nyt omkostningsestimat fra totalrådgiver. Omkostningsestimatet er ifølge totalrådgiver på budget. Bygherrerådgiver (COWI) har dog sat spørgsmålstejn ved enkelte elementer i kalkulationen, og dette forventes løst inden det endelige udbudsmateriale sendes i markedet. Det skal det bemærkes, at der i kalkulationen er afsat reserver til dækning af licitationsrisikoen. Forskellen er ved at blive afklaret med totalrådgiver. Projektets bygherrerådgiver COWI har vurderet, at der vil kunne opnås budgetsikkerhed via allerede udpegede tiltag på de efterfølgende udbudspakker.

Projektet har modtaget et krav fra totalrådgiver som følge af grundvandssagen, hvor der måtte findes optimeringer af projektet, for at fastholde det samlede budget. Kravet går på den ekstra tid der er brug i denne optimeringsfase. Kammeradvokaten er inde over sagen, og status er at der afventes syn og skøn.

Projektorganisationen bag Nyt Hospital Nordsjælland arbejder med planlægning af infrastruktur samt vandhåndtering. Ligeledes er projektorganisationen løbende i dialog med Byudviklingsselskabet Hillerød Syd/Favrholm og Adept, som ejer en stor del af området mellem det kommende nye hospital og den kommende station. Der afholdes desuden løbende styregruppemøder mellem projektorganisationen, regionen og Hillerød Kommune ligesom, der er dialog med Hillerød Forsyning. Der er et generelt godt samarbejde med projektorganisationens interessenter.

Udbetalingsanmodningen til Sundheds- og Ældreministeriet er godkendt i regionsrådet den 19. december 2017.



## 5. Rapportering

I Region Hovedstadens Kvalitetsfondsprojekter arbejdes der med risikostyring i henhold til Region Hovedstadens styringsparadigme og tilhørende risikomanual. De projektspecifikke udmøntninger af de regionale retningslinjer er beskrevet i de projektspecifikke projekthåndbøger.

Der arbejdes i Nyt Hospital Nordsjælland målrettet og fokuseret med risikostyring for kvalitetsfondsprojektet. Der er en god risikokultur, samt velfungerende processer for både risikoidentifikation, risikobehandling og forebyggende handlinger på både niveau 1 og 2.

Samtlige kvalitetsfondsfinansierede projekter i Region Hovedstaden fører Risikolog i systemet Exonaut Risk.

DTØ anbefaler, at administrationen på porteføljeniveau fastsætter krav for form og indhold af rapporteringen fra delniveau 2 til delniveau 1, således at risikostyring på fra niveau 2 sker på et ensartet grundlag på tværs af kvalitetsfondsprojekterne. Administrationen er enig i behovet for en ensretning, og vil indarbejde retningslinjer for rapporteringen på delniveau 2. i forbindelse med opdateringen af den regionale risikostyringsmodel, afledt af opgraderingen af risikostyringssystemet.

Administrationen kan oplyse, at der løbende foretages vurderinger af kvaliteten af rapportering på kvalitetsfondsbyggerierne.

Der er foretaget en af byggeorganisationen ekstern vurdering af risikorapporteringen for projektet, se fortroligt bilag til mødesag.

### 5.1.1 Risikorapport – kvartalsrapportering for 2. kvartal 2018 for Nyt Hospital Nordsjælland

Nedenstående risikorapportering for Nyt Hospital Nordsjælland for 2. kvartal 2018 er udarbejdet af projektorganisationen.

Projektet afholdt ikke Risikoworkshop i 2. kvartal 2018. Det skyldes en personaleudskiftning på riskomanagerposten. Udskydelsen forventes ikke at få konsekvenser for projektets risici- eller mitigeringsstrategi. Som det fremgår af projektets styringsmanual sker risikovurdering og -opfølgning løbende i projektet, det har der ikke været ændret på i 2. kvartal. Der blev afholdt risikoworkshop midt i 3. kvartal, den 22. august 2018.

Projektet har i 2. kvartal iværksat en lang række risikomitigerende tiltag og har bl.a. afholdt risikoworkshop med totalrådgiver og bygherrerådgiver, som

resulterede i en mængde konkrete handlinger i forhold til det forestående udbud. Handlingerne omfatter både 3D-model, kontraktforhold og kommunikationsmæssige dele, der alle er blevet løst og afklaret inden licitationen opstartes. Endvidere har projektorganisationen i foråret 2018, af en ekstern rådgiver, fået udarbejdet en lokationsbaseret tidsplan. Tidsplanen har styrket planlægningen af byghereleveranceprogrammet.

Projektet styringsmanual er senest opdateret og godkendt af Hospitalsbyggestyregruppen i august 2018.

#### *Region Hovedstadens vurdering af projektets samlede risikoprofil*

Region Hovedstaden har foretaget en samlet vurdering af projektets risikoprofil. Vurderingen omfatter risici for at projektet ikke realiseres inden for den fastlagte ramme, med den forventede kvalitet til den aftalte tid. Vurderingen skal ses i sammenhæng med det tredje øjes erklæring om projektets risikoprofil.

Det er påset, at projektet afholder risikoworkshops i henhold til projektets styringsmanual, dog med undtagelse af 2. kvartal – jf. ovenfor. Ved deltagelse i workshops er konstateret, at der arbejdes systematisk med vurdering af identificerede risici, samt identificering af nye risici der kan påvirke projektet fremadrettet. Herunder under hensyntagen til projektets stade samt udefrakommende faktorer der kan påvirke projektets økonomi, kvalitet og fremdrift.

Projektet har udarbejdet en udbudsstrategi for de kommende byggearbejder. Strategien sikrer, at der er en tidlig involvering af entreprenører, som har til formål dels at teste projektets eksekveringsplan, giver mulighed for at gennemføre optimeringer samt at udnytte entreprenørernes forsyningskæder. Strategien er valgt som direkte årsag til de tre største risici: claims, dårligt licitationsresultat, og knaphed af materialer.

Det er Region Hovedstadens samlede vurdering, at projektet arbejder systematisk med projektets risici i henhold til gældende risikostyringsmanual.

Af den uafhængige risikovurdering for 2. kvartal 2018 fremgår det at:

”Projektorganisationen arbejder målrettet og effektivt med risikostyringen i overensstemmelse med Regionens risikostyringsmanual og det projektspecifikke styringsgrundlag. Fremdriften i projektet forløber generelt planmæssigt, med mindre afvigelser.

Overordnet er det DTØ's vurdering, at projektorganisationens risikorapportering i al væsentlighed giver et dækkende billede af projektets risikoprofil på rapporteringstidspunktet.

Der vil dog fortsat være behov for yderligere risikomitigering med henblik på at sikre, at reserveniveauet fremadrettet er tilstrækkeligt til at dække de identificerede risici. Uanset det aktuelle reserveniveau, CR-katalog og mulige supplerende projektoptimeringer vil der fortsat være behov for yderligere risikomitigering med henblik på at sikre, at reserveniveauet fremadrettet er tilstrækkeligt til at dække de identificerede risici.

På baggrund af risikovurderingen for 2. kvartal 2018 har DTØ endvidere nedenstående anbefalinger og opmærksomhedspunkter, som vil indgå i de kommende risikovurderinger:

- At projektet i forbindelse med næste kvartalsrapport udarbejder en beskrivelse af forventningerne til reduktion af risikoeksponeringen i det samlede udbudsforløb.
- At ID 9 - Claims fra entreprenører søges opdelt i flere risici, som afspejler faserne i udbudsstrategien / udbudsmodellen.
- Opfølgning på evaluering af risikoværdien ved overdragelse af risici til hovedentreprenøren.
- Om manglende overensstemmelse mellem forventede ressourceforbrug / bemanning og det faktiske projektførløb bør indgå ved vurdering af risici for at Totalrådgiver ikke performer (ID 11).
- At der tilknyttes bistand til detaljeret lokationsbaseret planlægning og fremdriftsrapportering, som erfaringsmæssigt kan bidrage til bedre byggestyring og omkostningskontrol.
- DTØ følger op på CR-kataloget, når det foreligger i ny opdateret version, herunder samspillet med udbudsstrategien og den samlede reservestrategi.
- DTØ følger op på projektets mål om, at projektweb etableres inden der kommer entreprenør på opgaven, således at processer og arbejdsgange kan etableres inden onboarding.
- Risikolog og reservepuljer sammenstilles i forhold til det videre arbejde med reservestrategi.”

### De nuværende identificerede risici

Der er foretaget mindre justeringer i risikologgen siden sidste kvartalsrapport for 1. kvartal 2018. For de fleste risici har rettelserne ingen indholdsmæssig betydning. Nedenfor redegøres for de risici, hvor indholdet er ændret.

Formålet med ændringerne er at gøre risici mere tydelige og styrke overskueligheden. Der er ændret på 3 ud af 4 kategorinavne (mapper). Mappenavnet ”Byggestyring” fastholdes, men der er ændret navn på følgende 3 mapper:

- ”Projektering” kaldes nu ”Designfase”
- ”Håndværkerudgifter” kaldes nu ”Udførelsesfase”
- ”Medico, it, inventar” kaldes nu ”IT, medico og logistik”

Der var ved sidste rapportering 18 overordnede risici. Der er nu 16, da to er udgået, to er sammenlagt og en ny er kommet til:

Risikoen omkring ”Erhvervelsen af arealerne på programområdet” (Før: Grundkøb ID9), herunder påligning af moms fra SKAT er udgået, da det er afklaret, at den ikke vil få konsekvens for Nyt Hospital Nordsjælland.

”Risiko for ekstraomkostninger i forbindelse med forsikringspolice” (før: Byggestyring, ID22) er udgået. Det er sket efter aftale med Enhed for Byggestyring, da det ikke vil belaste byggeprojektet, såfremt hændelsen indtræffer.

To risici er sammenlagt, da de omhandler samme hændelse. Det er risiko ”Completed design work may be affected by a late instigated change to previously identified IT/Medico equipment” (før: Håndværkerudgifter ID 22), og ”Completed construction work may be affected” (før: Medico, it, inventor, ID 3). De er nu samlet under førstnævnte kategori og har nu fået navnet: ”Sene ændringer til IT-medico udstyr” (nu: Udførelsesfasen, ID 22). Værdierne af de to risici er sammenlagt.

Der er indsat en ny risiko ”Entreprenørkonkurs” (nu: Udførelsesfasen, ID 30). Risikoen lå tidligere som en del af en større risiko. Baggrunden for udskillelsen er at DTØ ved sidste kvartalsrapportering anbefalede, at der bør udarbejdes en strategi for håndtering af entreprenørkonkurs i udførelsesfasen. Grundet risikoens relevans er den gjort til en selvstændig risiko.

De nuværende identificerede risici fremgår af nedenstående oversigt. På det fortrolige bilag ses de samlede forventede omkostninger, i tilfælde af at de enkelte risici indtræder.

Proj./Org.	Id	Hændelse	Dato	Omkostning (RP)	Kvalitet (RP)	Tid (RP)
Udførelsesfasen	9	Claims fra entreprenørene	01-05-18 - 31-12-22	25	20	20
Udførelsesfasen	12	Skuffende licitationsresultat	01-05-18 - 31-12-19	10	15	25
Udførelsesfasen	22	Sene ændringer til IT-medico udstyr	01-05-18 - 31-12-22	5	20	20
Udførelsesfasen	29	Dårlige jordbundsforhold	03-10-17 - 31-12-19	4	16	16
Udførelsesfasen	26	Knaphed af materialer	01-05-18 - 31-12-22	10	5	25

Proj./Org.	Id	Hændelse	Dato	Omkostning (RP)	Kvalitet (RP)	Tid (RP)
Designfasen	11	Totalrådgiver performer ikke	01-01-14 - 31-12-22	4	12	16
Udførelsesfasen	21	Commissioning / idriftssættelse	01-05-18 - 31-12-22	4	16	12
Udførelsesfasen	30	Entreprenør-konkurs	17-08-18 - 31-12-22	2	1	5
IT-medico og logistik	1	Manglende beslutninger	01-01-16 - 31-12-22	5	15	5
Designfasen	10	Sene afklaringer IT-medico og logistik udstyr	01-08-14 - 31-12-22	4	12	12
Udførelsesfasen	4	Logistik ifm installering af ITML udstyr	01-05-18 - 31-12-22	3	9	12
Byggestyring	18	Nøglepersoner forsvinder	01-10-14 - 31-12-22	4	12	8
Designfasen	3	Mangel på BH beslutninger	02-03-14 - 31-12-22	4	8	8
IT-medico og logistik	4	Installering af IT-medico udstyr	01-04-15 - 31-12-22	3	12	6
IT-medico og logistik	8	Eksisterende IT-medico udstyr kan ikke genanvendes	17-08-18 - 31-12-22	5	5	5
Udførelsesfasen	11	Udvikling af indeks	01-05-18 - 31-12-22	5	5	5

Der foreligger gennemarbejdede handlingsplaner med forebyggende handlinger for samtlige identificerede risici. Handlingsplaner for de væsentligste risici (de røde og gule) er:

### **Risiko 9 Claims fra entreprenørerne**

- Bruge 3D model til at styre: mængder, mangler, grænseflader
- Byggechef som skal have sat en robust organisation omkring sig
- Effektiv granskning af hovedprojekt
- Etablere samarbejdsmodel med entreprenørerne. Med åben håndtering af risici, med klart ejerskab
- Fleksibilitet i tidsplan
- Fornuftige bonusser og incitamentsordninger
- Gennemarbejdet proces for projektændringer og håndtering af krav fra entreprenørerne, herunder økonomistyring
- Konsekvens i håndtering af aftaler.
- Klar plan for håndtering af tvister - herunder voldgiftssager og dokumentation
- Klar strategi for entreprenørkonkurs
- Løbende revision af entreprenørerne - Revisionen vil tage udgangspunkt i en række nøgletal som kan give en fornemmelse af

firmaets finansielle sundhed

- Markedsdialog (Fuld opmærksomhed på økonomiske nøgletal ved prækvalifikation)
- Robust udbudsstrategi - Projektet har engageret Deloitte Canada til bl.a. at lave et review og risikostyring af projektets tender program.
- Strategi for håndtering af licitationsresultater

### **Risiko 12 Skuffende licitationsresultat**

Juridisk bistand ift. udbudsloven - Løbende dialog med kammeradvokaten

- Klar plan for brug af Change request
- Markedsdialog, herunder markedsdialog med udenlandske bydere.
- Markedsføringskampagne bl.a. gennem afmystificering og overbevisning gennem 3D model
- Robust udbudsstrategi
- Videndeling med de resterende KF projekter
- Workshop med Deloitte vedr. samlet mitigation plan

### **Risiko 29 Dårlige jordbundsforhold**

De nyeste jordprøver viser et behov for at hæve bygningerne for at modsvare det høje vandspejl.

Den foreslåede løsning, omfatter et løft af hovedbygning og servicebygning, en ændring af det projekterede landskab (herunder flere og større damme til vandopsamling), udskiftning af den vandholdige jord samt etablering af underjordiske vandtanke til forsinkelse af vandudledning.

Det nye krav til forsinket vandudledning er fremsat af Hillerød Kommune i sommeren 2017. Der foreligger en forhåndsftale med Hillerød Forsyning om en løsning til ca. 10 mio. kr., hvilket vil eliminere behovet for underjordiske vandtanke. Der udeståen endelig tilladelse fra kommunen

Finansiering af løsningen vil ske primært ved optimeringer i projektet og anvendelse af TR's egen risikopolje til uforudsete udgifter ved den yderligere detaljering af projektet.

NHN har stor fokus på balancen i samarbejdet mellem alle parter i udbudsfasen og under udførelsen er så velfungerende som muligt samtidig med at bygherre skal sikre styring.

### **Risiko 22 Sene ændringer til IT medico udstyr**

Specifikation af IT / Medico-udstyr vil begynde så tidligt som muligt (under byggeprogramfasen) for at definere de grundlæggende behov for det IT / Medico-udstyr, der skal installeres i bygningen. En omfattende liste over alt IT / Medico udstyr, der påvirker byggeriets opbygning på en væsentlig måde,

vil blive identificeret i dRofus, hvor de store tekniske parametre er identificeret (med henblik på yderligere detaljeret præcisering i efterfølgende faser).

Der udvikles et designprogram i starten af hver designfase, der identificerer de kritiske datoer for udstyrsspecifikationer, der skal løses, og også en prioriteret liste over hvilket udstyr, der er afgørende for progression, og hvilket udstyr der muliggør senere ændring i installationskrav for at gøre det muligt for design at udvikle sig.

Tilsvarende vil der ved begyndelsen af byggeplanen være behov for at identificere de kritiske sidste datoer, hvormed udstyr vil blive valgt til indkøb og efterfølgende installation. Det er afgørende, at konstruktionen af udstyr på områder med stor indflydelse udføres så sent som muligt i byggeplanen for at muliggøre forsinkede ændringer i udstyr (både i form af planlægning, udbud og egentlige byggearbejder).

#### **Risiko 26 Knaphed af materialer**

2 faset udbudsstrategi der giver mulighed for input fra entreprenørerne ift, forsyning og materialer, herunder færdigprojektering.

#### **Risiko 11 Totalrådgiver performer ikke**

Der er i værksat et projekt med Deloitte som bl.a. skal reviewe TRs leverancer samt samarbejde mellem NHN og TR. Deloitte har en aktiv rolle i at implementere selve udbudsstrategien, dvs. kvalificere incitamentstruktur, tildelingskriterier mv.

#### **Risiko 21 Commissioning / Idriftssættelse**

Plan for flytteproces i samarbejde med den eksisterende driftsorganisation og CEJ. Der afholdes løbende styregruppemøde i flyttestyregruppen. Der er desuden igangsat proces omkring indvolvering af direktionen samt ledergruppen.

#### **Risiko 1 Manglende beslutninger**

Der holdes løbende workshops for at bryde et område ned til mindre områder således NHN kan arbejde videre uafhængigt af CIMT/CØKs beslutninger, og skabe bedre prioritering.

#### **Risiko 10 Sene afklaringer af IT medico og logistik udstyr**

Robust projekteringsplan der tillader omprojektering af IT medico afhængige områder, med fokus på kritisk vej. Fokus på projektering af fleksible løsninger

#### **Risiko 4 Logistik ifm installering af ITML udstyr**

Behov for delvis overdragelse og accept af bygningslementer. Dette vil undgå duplikering af entreprenør og NHN teams, der arbejder i samme område af bygningen på samme tid.

#### **Risiko 18 Nøglepersoner forsvinder fra projektet**

Generel fokus på trivsel. Der afholdes månedlige trivselmålinger. Desuden udarbejdes MUS funktionsbeskrivelse og der holdes kvartalsvise statussamtaler

#### **Risiko 3 Mangel på BH beslutninger**

Der er iværksat en plan for direktionsindstillinger Q1 2018. Mock-up og VR studie hjælper til at sikre de nødvendige afklaringer

#### **Risiko 4 Installerings af IT medico udstyr**

Snitflader skal kortlægges og prifsættes med afsæt i data flow analysen.

Udgåede kritiske risici siden seneste kvartalsrapportering

Der er ingen.

## 5.2 Projekternes økonomi

Projekternes økonomi styres efter Region Hovedstaden Kasse- og Regnskabsregulativ (gældende version blev godkendt af regionsrådet på mødet 18. juni 2013). De nedenstående økonomiske oversigter er baseret på de godkendte satser for pris- og lønfremskrivning, der forelå på rapporteringstidspunktet.

### 5.2.1 Nyt Hospital Nordsjælland

#### *Projektets økonomi*

Se fortroligt bilag

Skema 1 og 2

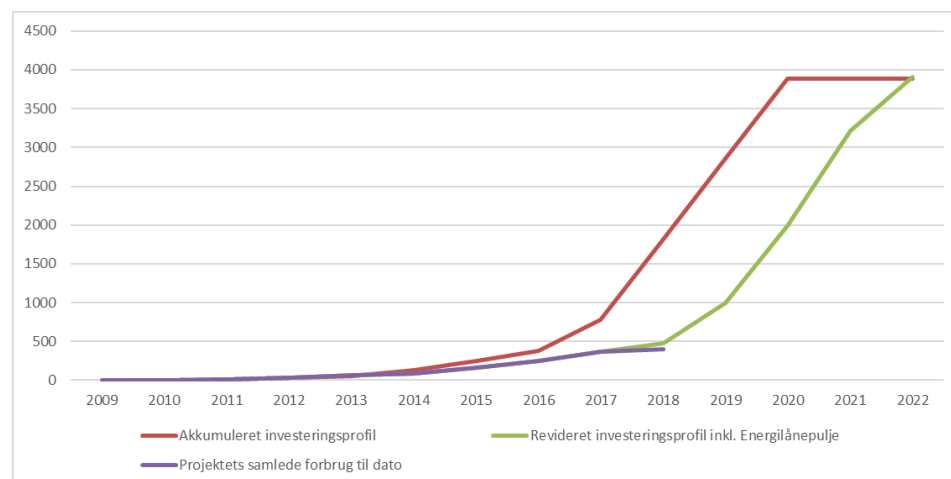
Se fortroligt bilag

## 5.3 Byggeriernes økonomiske fremdrift



Fremdriften forløber generelt planmæssigt, hvilket også er illustreret i nedenstående figurer. Der forekommer mindre afvigelser. Den oprindelige investeringsprofil svarer til tidspunktet for udbetalingsanmodning.

### Nyt Hospital Nordsjælland (pl-09)



## 5.4 Kvalitet og indhold

Kvaliteten i byggerierne forstås som antal af byggede kvadratmeter, pris pr. kvadratmeter, antal senge til patienter i de nye bygninger samt de samlede hospitaler, den forventede behandlingskapacitet samt udnyttelsesgrader, med andre ord indholdet i faseskifteskemaerne.

### Nyt Hospital Nordsjælland

Ingen af de nævnte kvalitetsparametre har ændret sig i Nyt Hospital Nordsjælland siden udbetalingsanmodningen pr. 30. juni 2017 som blev godkendt af Sundheds- og Ældreministeriet i marts 2018.

## 6. Generelle principper

I dette afsnit redegøres der alene for de tekniske forudsætninger og principper.

### 6.1 Risikomanual

Gældende risikostyringsmanual for Regions Hovedstadens kvalitetsfondsbyggerier er godkendt i marts 2013.

#### 6.1.1 Regnskabs- og byggestyringsmæssige principper

Der er ikke sket ændringer i de styringsmæssige principper, herunder styring af økonomi, risiko af det kvalitetsfondsfinansierede projekt i Region Hovedstaden siden udbetalingsanmodningen. Reviderede regionale byggestyringsregler og paradigme for styringsmanual er godkendt af regionsrådet i 2. kvartal 2017.

I disponeringsregnskabet fremgår forbrug, disponeret, og forventet resterende forbrug på alle delprojekter og på alle kontrakter. Dette anvendes til at få overblik over projektets økonomiske forpligtelser, samt økonomisk fremdrift og ETC. I nedenstående fremgår hvad de forskellige kategorier indeholder:

**Forbrug:** Forbrug fremkommer ved SAP udtræk, og posteringer på det enkelte delbudget/psp som er sendt til betaling eller betalt.

**Disponeret:** Er aftaleforhold, såvel kontrakter som tillægsarbejder, registreret som forpligtelser på de enkelte delprojekter, som ikke allerede er sendt til betaling/betalt og dermed en del af forbruget. For lønudgifterne estimeres forpligtelsen til 3 måneders løn for projektorganisationen. Derudover indgår fakturaer i flow som en del af det disponerede forbrug.

**Forventet resterende forbrug:** Er et udtryk for resterende beløb der forventes på det konkrete delprojekt/delbudget.

Konkret sker administrationen af disponeringen i et internt styringsværktøj (en kobling af SAP, Excel og Power BI) forankret i projektets Finance og Risk afdeling (PMO). I praksis registreres alle aftaleforhold, såvel kontrakter som ATR'er og aftalesedler på de enkelte delprojekter, således at der altid er overblik over projektets økonomiske forpligtelser. Med udgangspunkt i de indgåede aftaler og øvrige forbrugsforventninger er de budgetansvarlige projektledere ansvarlige for, at disponeringsregnskabet for eget budget løbende opdateres, således at der kan udarbejdes retvisende likviditetsskøn.

## 6.2 Fordelingsprincipper – økonomiske grænseflader – Nyt Hospital Nordsjælland

I 2014 blev der foretaget ændring af løn allokeringen mellem Nordsjællands Hospital (NOH) og Nyt Hospital Nordsjælland (NHN). Det vedrører følgende to forhold:

1. Overdragelse af innovationsarbejdet på NOH til NHN
2. Projektdirektørs formelle indtrædelse i direktionen på NOH

Lønallokering sker i henhold til Regnskabsinstruks til behandling af tilskud fra Kvalitetsfonden til sygehusbyggerier pr. juni 2017.

### **1. Overdragelse af innovationsarbejdet på NOH til NHN**

NHN varetager innovationsarbejdet direkte relateret til den eksisterende drift på NOH, samt innovationsarbejdet i relation til udviklingen af det nye hospital.

Den arbejdsmæssige fordeling af medarbejdere der arbejder med både innovationsprojekter og kvalitetsfundsprojektet bliver vurderet løbende for hver medarbejder, og lønfordeling mellem NOH og NHN er justeret svarende til den arbejdsmæssige fordeling.

### **2. Projektdirektørs formelle indtrædelse i direktionen på NOH**

NHNs Projektdirektør indtrådte i direktionen på NOH den 01. februar 2014, hvorefter Projektdirektørens arbejdsmæssige fordeling blev vurderet til 80/20 mellem NHN og NOH.

På baggrund af ovenstående dækkes 80 pct. af Projektdirektørens lønsum af kvalitetsfondsmidler.

## 6.3 Grundlag for opgørelse af planlagt og realiseret færdiggørelsesgrad – Nyt Hospital Nordsjælland

De i skema 1 planlagte færdiggørelsesgrader opgøres med udgangspunkt i akkumulerede forbrug primo kvartalet tillagt forrige kvartalsrapports bilag B's forventede forbrug for indeværende kvartal, set i forhold til det korrigerede budget.

Den realiserede færdiggørelsesgrad i samme skema opgøres som afholdt forbrug i forhold til total budgetsum.

Den ”oprindelige færdiggørelsesgrad” i bilag D er opgjort på baggrund af den forventede finansieringsprofil fremsent til SUM i forbindelse med udbetalingsanmodningen.

Den ”reviderede færdiggørelsesgrad” er baseret på den finansieringsprofil, der ligger til grund for finansieringsprofilen på dato for kvartalsrapporten opgjort i løbende priser, under hensyntagen til evt. ændringer tidsplaner.

Den realiserede færdiggørelsesgrad ”forbrug” i bilag D er opgjort som de akkumulerede afholdte udgifter for alle delprojekter til og med 2. kvartal 2018 set i forhold til projektets samlede ramme opgjort i løbende priser.

Der sker løbende justering af finansieringsprofilen i forhold til forventningen af arbejdernes fremdrift.

Projektet påser, at der alene betales for arbejder, der er udført, således, at den økonomiske færdiggørelsesgrad er et udtryk for projektets fremdrift.

Da der således betales efter faktisk fremdrift udgør de realiserede udgifter således den realiserede færdiggørelsesgrad. Den realiserede færdiggørelsesgrad for 2. kvartal 2018 er således beregnet som de realiserede udgifter pr. 30. juni 2018 i forhold til det samlede gældende budget pr. 30. juni 2018.

Forskellen i færdiggørelsesgraderne imellem de to skemaer skyldes, at bilag D er færdiggørelsesgraden at det samlede projekt, mens færdiggørelsesgraderne i skema 1 er angivet på delprojektniveau/underentrepreniveau. Bilag D er desuden i løbende priser og skema 1 er i 18-pl.

# Bilag

Bilag A: eksterne revisionserklæringer – særskilte bilag i mødesag

Bilag B: Oversigt over projektspecifik deponerede midler

Bilag C: Tidsmæssig fremdrift

Bilag D: Økonomisk færdiggørelse

Bilag 1: Ekstern risikopåtegning – særskilte bilag i mødesag

Bilag B: Oversigt over projektspecifikke deponerede midler pr. 30. juni 2018

Bilag B  
Kvartalsvis forbrug af deponerede midler

Fkt. 6.32.27	900 Renter af hensatte beløb *	901 Hensættelser vedr. kvalitetsfonden**	902 Overført til projektspecifik egenfinansiering**	
<b>Samlet deponering</b>	<b>50.441.693,30</b>	<b>*****</b>	<b>kr. -2.267.047.854,76</b>	
<b>Forventet deponeringsudvikling</b>	<b>Kvartal 1 (3. kvartal 2018)</b>	<b>Kvartal 2 (4. kvartal 2018)</b>	<b>Kvartal 3 (1. kvartal 2019)</b>	<b>Kvartal 4 (2. kvartal 2019)</b>
Forbrug projekterne	kr. -480.335.069	kr. -530.463.711	kr. -562.582.911	kr. -602.603.111
Indbetaling til kvalitetsfonden	kr. 88.883.841	kr. 88.883.841	kr. 90.598.468	kr. 90.598.468
Statens indbetalinger	kr. 486.445.000	kr. 486.445.000	kr. 262.500.000	kr. 262.500.000
Lånoptagelse	kr. -	kr. 226.100.000	kr. -	kr. -
Akkumuleret deponeringsaldo**	kr. 694.877.500	kr. 965.842.631	kr. 756.358.187	kr. 506.853.544

Fkt. 6.32.27	903 Tilbud vedr. kvalitetsfunderinvesteringer	904 Lån vedr. kvalitetsfunderinvesteringer	905 Egenfinansiering vedr. kvalitetsfunderinvesteringer	906 Friqvalde vedr. kvalitetsfunderinvesteringer	907 Resten af deponerede beløb vedr. kvalitetsfunderinvesteringer
1911 Det Nye Rigshospital	kr. 1.104.387.089	kr. 263.100.000	kr. 272.410.071	kr. -1.639.897.161	kr. -1.586.000
1711 Nyt Hospital Herlev	kr. 918.963.000	kr. 202.300.000	kr. 570.403.405	kr. -1.691.666.405	kr. -174.682
1811 Nyt Hospital Hvidovre	kr. 174.139.885	0	kr. 479.375.602	kr. -653.515.487	0
5181 Ny Retspsykiatri Sot. Hans	kr. 32.483.000	0	kr. 516.719.933	kr. -84.154.993	0
2211 Nyt Hospital Nordsjælland	kr. 133.707.000	0	kr. 309.474.464	kr. -443.181.464	kr. -47.604
1211 Nyt Hospital Bispebjerg	kr. 39.479.000	0	kr. 583.712.320	kr. -623.191.320	0
<b>Total</b>	<b>kr. 2.403.158.974</b>	<b>kr. 465.400.000</b>	<b>kr. 2.267.047.855</b>	<b>kr. -5.135.606.829</b>	<b>kr. -1.808.286</b>

Fkt. 6.51.53	906 Friqvalde vedr. kvalitetsfunderinvesteringer***	903 Tilbud vedr. kvalitetsfunderinvesteringer
1911 Det Nye Rigshospital	kr. 980.373.158,90	kr. -1.104.387.089
1711 Nyt Hospital Herlev	kr. 1.011.322.160,32	kr. -918.963.000
1811 Nyt Hospital Hvidovre	kr. 390.688.549,49	kr. -174.139.885
5181 Ny Retspsykiatri Sot. Hans	kr. 50.310.042,76	kr. -32.483.000
2211 Nyt Hospital Nordsjælland	kr. 264.945.401,75	kr. -133.707.000
1211 Nyt Hospital Bispebjerg	kr. 372.558.373,82	kr. -39.479.000
<b>Total</b>	<b>kr. 3.070.199.288,03</b>	<b>kr. -2.403.158.974</b>

Fkt. 6.55.78	921 Gæld vedr. kvalitetsfunderinvesteringer (lånoptagelse)
1911 Det Nye Rigshospital	kr. -263.100.000
1711 Nyt Hospital Herlev	kr. -202.300.000
1811 Nyt Hospital Hvidovre	0
5181 Ny Retspsykiatri Sot. Hans	0
2211 Nyt Hospital Nordsjælland	0
1211 Nyt Hospital Bispebjerg	0
<b>Total</b>	<b>kr. -465.400.000</b>

Forventet forbrug (Indeks 108, Kvartal 1 (3. kvartal 2018)	Kvartal 2 (4. kvartal 2018)	Kvartal 3 (1. kvartal 2019)	Kvartal 4 (2. kvartal 2019)	
<b>Det Nye Rigshospital</b>	kr. 108.841.021	kr. 97.128.636	kr. 67.193.579	kr. 94.013.779
<b>Nyt Hospital Herlev</b>	kr. 133.000.000	kr. 156.015.630	kr. 100.000.000	kr. 140.000.000
<b>Nyt Hospital Hvidovre</b>	kr. 115.000.000	kr. 115.000.000	kr. 127.000.000	kr. 127.000.000
<b>Nyt Hospital Bispebjerg</b>	kr. 64.000.000	kr. 58.000.000	kr. 73.000.000	kr. 35.000.000
<b>Nyt Hospital Nordsjælland</b>	kr. 26.794.048	kr. 62.519.445	kr. 153.489.332	kr. 153.489.332
<b>Ny Retspsykiatri Sot. Hans</b>	kr. 33.300.000	kr. 41.800.000	kr. 41.900.000	kr. 53.100.000
<b>Total (Akkumuleret)</b>	<b>kr. 5.616.541.898</b>	<b>kr. 6.147.005.609</b>	<b>kr. 6.709.588.520</b>	<b>kr. 7.312.191.631</b>

(hele kroner)

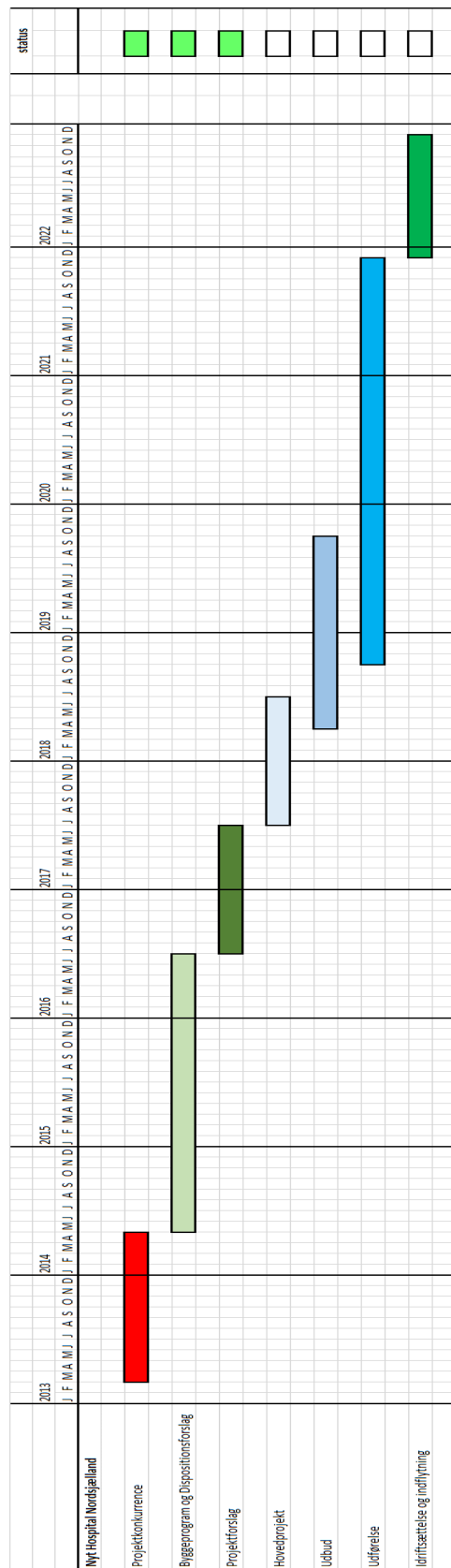
\* Ultimo 2. kvartal 2018

\*\* Eksklusiv indtægssalg vedr. Helsingør Hospital

\*\*\* Statens andel 59,7826 % jf. afsnit 3 i Følgnskabinstruksen

\*\*\*\* Indeholder også renter for KDK hovedkonto kvfm i Rigshospitalets beløb

Bilag C: Tidsmæssig fremdrift Nyt Hospital Nordsjælland



## Bilag D: Økonomisk færdiggørelse

År	Investeringsprofil ved udbetalingsanmodning, mio. kr. (Lb. priser)	Andel af total, pct.	Revideret investeringsprofil, mio. kr. (Lb. priser)	Andel af total, pct.	Forbrug (lb. priser)	Andel af total, pct. (akkumuleret forbrug)
2010						
2011	6	0%	6	0%	6	0%
2012	35	1%	35	1%	35	1%
2013	64	1%	64	1%	64	1%
2014	97	2%	97	2%	97	2%
2015	172	4%	172	4%	172	4%
2016	268	6%	268	6%	268	6%
2017	410	9%	410	9%	409	9%
1. kvrt.	8		8		8	
2. kvrt.	27		27		27	
3. kvrt.	39		39			
4. kvrt.	92		92			
2018	575	13%	575	13%	443	10%
2019	1.208	26%	1.208	26%		
2020	2.343	51%	2.343	51%		
2021	3.763	82%	3.763	82%		
2022	4.562	100%	4.562	100%		
	<b>4.562</b>		<b>4.562</b>		-	