

Region Midtjylland



Kvartalsrapportering fra "Det tredje øje" på Det Nye Universitetshospital i Aarhus - 2. kvartal 2016



Building a better
working world

Indhold

1	Indledning	2
1.1	Samarbejde mellem DNU og "Det tredje øje"	2
1.2	DTØ's arbejdsform	2
2	Sammenfatning	3
2.1	Anbefalinger	3
2.2	Kvartalsrapporteringens anvendelighed	4
3	Status for DNU-projektet	5
3.1	Overordnet betragtning vedrørende regionens rolle i forhold til entreprenører	5
3.2	Økonomi	5
3.3	Tid	7
3.4	Risikostyring	8
3.5	Kvalitet	8
3.6	Organisation	9
4	Opfølgning på DTØ's tidligere anbefalinger	10
A.	Oversigt over lukkede observationer og anbefalinger siden seneste kvartalsrapport	11
B.	Materialer	12

1 Indledning

Denne rapport indeholder den kvartalsvise afrapportering, som EY og vores underleverandør Ingeniørfirmaet Viggo Madsen (IVM), i kraft af vores rolle som "Det tredje øje" (DTØ) på kvalitetsfundsprojektet ved Det Nye Universitetshospital (DNU), leverer til Regionsrådet i Region Midtjylland.

EY indtrådte formelt som DTØ på DNU-projektet den 26. september 2012, og denne rapportering er den femtende, siden vi i sommeren 2012 blev valgt som DTØ på projektet.

Formelt omhandler denne rapport 2. kvartal 2016, men vi har i gennemgangen af projektet tilstræbt at benytte nyeste viden og materiale. DTØ's granskning tager dermed udgangspunkt i projektets aktuelle situation og de værktøjer og materialer, der aktuelt foreligger og benyttes. Indholdet i rapporten giver en status på kvalitetsfundsprojektet på rapporteringstidspunktet, herunder de enkelte underprojekter. Kvalitetsfundsprojektet vurderes på en række centrale faste elementer: økonomi, tid, organisation, kvalitet og risikostyring.

Rapporteringen anlægger en afvigelsestilgang, forstået på den måde, at vi i vores rapportering primært beskriver de forhold i projektet, der afviger fra det forventede og planlagte; dog kan andre relevante forhold også behandles. De observationer og bemærkninger, der fremlægges i rapporteringen, kan vise sig at være afklaret i perioden mellem rapporteringsdeadline og offentliggørelse.

Rapporteringen er bygget op omkring de fem centrale temaer, som DTØ forholder sig til: økonomi, tid, organisation, kvalitet og risikostyring.

Inden for hvert af de fem temaer identificeres en række forhold og anbefalinger. Afslutningsvis beskrives og illustreres udviklingen i forbindelse med vores tidligere anbefalinger og bemærkninger. I den forbindelse skal det bemærkes, at tidligere observerede forhold og tilknyttede anbefalinger som udgangspunkt ikke gentages i rapporten, men for en status af disse henvises til kapitel 4. Dog vil resultatet af opfølgningen på væsentlige tidligere observerede forhold blive medtaget i rapporten, såfremt det vurderes kritisk og relevant.

I bilag A præsenteres en oversigt over observationer og anbefalinger fra seneste kvartalsrapportering, som nu betragtes som afsluttede og dermed lukkede. Det bemærkes, at en lukket observation ikke nødvendigvis er ensbetydende med, at DTØ's anbefaling er blevet efterlevet. For en oversigt over, hvilke materialer vi har benyttet i forbindelse med denne kvartalsvise rapportering, henvises til bilag B.

1.1 Samarbejde mellem DNU og "Det tredje øje"

Samarbejdet mellem DNU (RM, PA, RG, NIRAS m.fl.) og DTØ er fortsat præget af gensidig forståelse. DNU har reageret inden for aftalt tid på vores henvendelser og været behjælpelig i forbindelse med efterspurgte materialer og planlægning af møder med aktører i forbindelse med DNU. PA og DTØ har opbygget en tilfredsstillende proces for rapporteringen.

1.2 DTØ's arbejdsform

I forbindelse med vores løbende granskning af DNU-projektet anvender vi forskellige teknikker til at indsamle den information, der ligger til grund for vores konklusioner og anbefalinger.

Oftest anvender vi interviews med relevante parter i projektet, herunder blandt andet hos PA, RG, TA, AUH og forskellige eksterne leverandører.

De informationer, vi modtager ved interviews, antager vi som værende i overensstemmelse med faktiske forhold. Anvendes konklusioner og antagelser baseret på interviews, vil kilden i anonymiseret form fremgå af rapporten (eksempelvis i form af PA, TA, RG m.fl.). Såfremt vores antagelser baseret på interviews ikke er retvisende, forventes det, at projektet gør os opmærksom herpå i forbindelse med den aftalte kvalitetssikringsproces.

Der er imidlertid en række tilfælde, hvor vi indsamler vores dokumentation ved gennemgang af diverse materialer (notater, referater, risikoreporter m.v.), hvorefter vi afstemmer og afdækker disse oplysninger med interviews af relevante parter.

Endelig er der en række tilfælde, hvor vi efterspørger konkret dokumentation for modtagne oplysninger med henblik på verifikation af disse oplysninger. I disse tilfælde fremgår der eksplicit en reference til denne dokumentation i rapporten.

2 Sammenfatning

2.1 Anbefalinger

Granskning af DNU-projektet for 2. kvartal 2016 og op til tidspunktet for vores rapport, ud fra de materialer og oplysninger, vi har benyttet, leder til følgende væsentlige anbefalinger inden for de enkelte fokusområder.

Økonomi

Projektets centrale reserver

DTØ bemærker, at der fortsat er en række kendte forhold, der vil eller kan påvirke projektets centrale reserver:

- ▶ S2: Jf. PA, er der risiko for, at der vil skulle tilføres yderligere midler fra de centrale reserver til imødegåelse af ekstrakrav. I den forbindelse bemærkes, at teknikentreprenøren har varslet et betydeligt millionbeløb i ekstrakrav.
- ▶ S4: Jf. PA, er der fremsendt ekstrakrav på et større millionbeløb fra råhusluknings- og teknikentreprenøren.
- ▶ S5: Jf. PA, er der en risiko for, at projektet vil blive presset økonomisk grundet et eventuelt mangelfuldt projektmateriale, der kan medføre ekstrakrav fra entreprenørerne.
- ▶ N3: Jf. PA, pågår der en økonomisk tvist med teknikentreprenøren, hvor udfaldet endnu ikke er afklaret.
- ▶ Jf. PA, forventes et træk på de centrale reserver til PL-regulering for 2015 på ca. 29 mio. kr.
- ▶ Jf. PA, forventes der at skulle bruges et vist millionbeløb på at etablere en mere hensigtsmæssig løsning vedrørende køling i UPS-rum.
- ▶ Jf. PA, har BMS-entreprenøren på N-sporet fremsendt et væsentligt ekstrakrav.
- ▶ Jf. PA, skal KF-projektet afholde størstedelen af udgiften til at tilpasse scanner- og røntgenrum, således disse bliver endeligt klargjort til det medicotekniske udstyr.
- ▶ Risiko for, at dagbøder ikke kan realiseres, og at verserende voldgiftssager medfører et tab for bygherre.

DTØ anbefaler:

- ▶ At projektet overvejer, hvorvidt der er behov for at justere vurderingsparametrene for projektets "most likely"-vurdering, der ligger til grund for kapitaliseringen af projektets risikobillede, herunder at hidtidige erfaringer med udviklingen i ufo-budgetter inddrages, og at der sker en rettidig vurdering af risici potentielle udvikling.
- ▶ At det ajourførte kapitaliserede risikobillede synliggøres i forbindelse med beslutninger vedrørende træk på de centrale reserver, således der skabes fuld gennemsigtighed i forhold til centrale reservers tilstrækkelighed.

Tid

Tidsplan for N-spor

Jf. PA, har BMS-entreprenøren på N-sporet fremført et væsentligt økonomisk ekstrakrav og samtidig meddelt, at de gældende tidsplaner for færdiggørelse af N1 og N2 ikke forventes at kunne overholdes på grund af løbende revisioner af brandmatricens flowchart. Jf. PA, vil BMS-entreprenøren ikke tilføre pro-

jektet ekstra ressourcer til at sikre overholdelse af tidsplaner, medmindre deres ekstrakrav bliver imødekommet.

DTØ anbefaler, at projektet får afklaret den igangværende tvist med BMS-entreprenøren på N-sporet, herunder reviderer gældende tidsplaner for færdiggørelse af N1 og N2 samt fastlægger de eventuelle økonomiske konsekvenser, som afklaringen af tvisten måtte medføre.

2.2 Kvartalsrapporteringens anvendelighed

Denne rapport er udarbejdet i overensstemmelse med aftale indgået mellem EY og Region Midtjylland den 7. oktober 2012 og med det formål, som fremgår heraf. Rapportens indhold kan ikke udstrækkes til at gælde i andre sammenhænge end det, der følger af formålet med rapporten, ligesom de i rapporten anførte konklusioner og anbefalinger skal læses i en helhed.

Aarhus, den 15. august 2016

ERNST & YOUNG P/S



Peter Kold
director

3 Status for DNU-projektet

3.1 Overordnet betragtning vedrørende regionens rolle i forhold til entreprenører

Nærværende afsnit skal læses som et konstruktivt input til regionen i forhold til at håndtere regionens faktiske rolle som kontraktuel part (kunde) over for entreprenører (leverandør). Således kan regionen overveje, hvorledes de i stigende grad kan synliggøre over for entreprenører, at det er regionen som samlet enhed, der er kunden, og ikke alene det enkelte projekts organisation. Formålet er at skærpe entreprenørernes bevidsthed i forhold til, at ekstraordinære og væsentlige tvister og uoverensstemmelser i det enkelte projekt kan have en konsekvens i forhold til entreprenørens samlede omdømme i hele regionen og på tværs af regioner.

Konkret kunne regionen overveje at inddrage den øverste regionale ledelse i en dialog med entreprenørernes øverste ledelse ved ekstraordinære og væsentlige tvister og uoverensstemmelser, således disse drøftelser sikres et strategisk perspektiv. I den forbindelse bør regionen udvælge de leverandører, hvor et sådant tiltag er relevant, eksempelvis i forhold til leverandørens størrelse, leverandørens afhængighedsforhold til regionen (dvs. omfanget af leverandørens samarbejde med regionen) og leverandørens position på markedet.

3.2 Økonomi

Den overordnede økonomiske status for projektet er beskrevet i kvartalsrapporterne for kvalitetsfundsprojekterne til Regionsrådet. Kvartalsrapporterne er revisorpåtegnede af Region Midtjyllands revisor, hvorfor denne dermed har gransket den økonomiske status. Revisionserklæringen indeholder supplerende oplysninger omhandlede opmærksomhedspunkter inden for blandt andet økonomi.

Vi vil herunder fokusere på emner, der ligger ud over indholdet i kvartalsrapporterne.

3.2.1 Projektets centrale reserver

Jf. dagsordenspunkt til Regionsrådet dateret 22. juni 2016 vedrørende godkendelse af ændringer i risikopuljen, er der blevet indstillet og godkendt et træk fra projektets risikopulje på i alt 57 mio. kr. til udvalgte delprojekter (N2, N3, N4 og S2) som følge af pres på budgettet til de uforudsete udgifter.

Til imødegåelse af dette træk indløses besparelsesemnet vedrørende 1. del af administrationsbygningen lydende på 24 mio. kr., og desuden reduceres budgettet til medicoteknisk udstyr med 26 mio. kr.

DTØ bemærker dog, at der trods disse justeringer fortsat er en række kendte forhold, der vil eller kan påvirke projektets centrale reserver:

- ▶ S2: Jf. PA, er der risiko for, at der vil skulle tilføres yderligere midler fra de centrale reserver til imødegåelse af ekstrakrav. I den forbindelse bemærkes, at teknikentreprenøren har varslet et betydeligt millionbeløb i ekstrakrav, og det er PA's forventning, at sagen ender i voldgift.
- ▶ S4: Jf. PA, er der fremsendt ekstrakrav på et større millionbeløb fra råhusluknings- og teknikentreprenøren.
PA oplyser, at de vil afvise disse ekstrakrav.
- ▶ S5: Jf. PA, er der en risiko for, at projektet vil blive presset økonomisk grundet et eventuelt mangelfuldt projektmateriale, der kan medføre ekstrakrav fra entreprenørerne.
PA oplyser, at de er i gang med at undersøge forholdet.
- ▶ N3: Jf. PA, pågår der en økonomisk tvist med teknikentreprenøren, hvor udfaldet endnu ikke er afklaret.

Desuden bemærkes, at slutkontrollen ligger efter juridisk aflevering, hvilket øger risikoen for, at bygherre skal afholde udgifter til visse mangler.

- ▶ Jf. PA, forventes et træk på de centrale reserver til PL-regulering for 2015 på ca. 29 mio. kr.
- ▶ Jf. PA, forventes der at skulle bruges et vist millionbeløb på at etablere en mere hensigtsmæssig løsning vedrørende køling i UPS-rum.

- ▶ Jf. PA, har BMS-entreprenøren på N-sporet fremsendt et væsentligt ekstrakrav.
- ▶ Jf. PA, skal KF-projektet afholde størstedelen af udgiften til at tilpasse scanner- og røntgenrum, således disse bliver endeligt klargjort til det medicotekniske udstyr.
- ▶ Risiko for, at dagbøder ikke kan realiseres, og at voldgiftssager med RG og entreprenøren på B4 medfører et tab for bygherre.

Tendensen med, at projektet løbende og med relativt korte intervaller har haft behov for at trække væsentlige beløb fra risikopuljen til dækning af udfordrede ufo-budgetter, anser DTØ som et opmærksomhedspunkt i forhold til, hvorvidt der er behov for at justere vurderingsparametrene for projektets "most likely"-vurdering, der ligger til grund for kapitaliseringen af projektets risikobillede.

Samtidig bør den gældende kapitalisering af risikobilledet for projektet (såvel realiserede som ikke-realiserede kendte risici) være ajourført og synlig i forbindelse med beslutninger vedrørende træk på de centrale reserver, således der er fuld gennemsigtighed i forhold til de centrale reservers tilstrækkelighed.

Anbefaling

DTØ anbefaler:

- ▶ At projektet overvejer, hvorvidt der er behov for at justere vurderingsparametrene for projektets "most likely"-vurdering, der ligger til grund for kapitaliseringen af projektets risikobillede, herunder at hidtidige erfaringer med udviklingen i ufo-budgetter inddrages, og at der sker en rettidig vurdering af risicis potentielle udvikling.
- ▶ At det ajourførte kapitaliserede risikobillede synliggøres i forbindelse med beslutninger vedrørende træk på de centrale reserver, således der skabes fuld gennemsigtighed i forhold til centrale reservers tilstrækkelighed.

I forlængelse af ovenstående bemærker DTØ, at det, jf. dagsordenspunkt til Regionsrådet dateret 22. juni 2016 vedrørende godkendelse af ændringer i risikopuljen, fremgår, at de centrale reserver efter træk på de 57 mio. kr. udgør ca. 111 mio. kr. Således er præmissen om at have 100 mio. kr. i centrale reserver, frem til der foreligger ibrugtagningstilladelse på N1, overholdt.

Dog er det DTØ's vurdering, at overholdelsen af de 100 mio. kr. i centrale reserver kan blive udfordret af følgende:

- ▶ P/L-udfordringen for 2015 vurderes af PA til at blive ca. 29 mio. kr., hvilket alt andet lige vil skulle trækkes fra centrale reserver.

Jf. PA, vil dette beløb forsøges imødegået via forventede reduktioner af udgifter til etableringen af solceller og reducerede fællesudgifter i forbindelse med Forum. I den forbindelse bemærkes, at disse finansieringstiltag endnu ikke er realiserede.

- ▶ Som tidligere nævnt er der risiko for yderligere træk på de centrale reserver til dækning af overskredne ufo-budgetter på visse delprojekter, inden der er modtaget ibrugtagningstilladelse på N1.

For DTØ er ovenstående forhold et opmærksomhedspunkt, og vi vil følge op på håndteringen af dette i kommende kvartalsrapport.

3.2.2 Flowchart-revisioner

Jf. RG og PA, er brandmatricen (= et overblik over de brandtekniske sammenhænge mellem detektorer og aktionsanlæg) dækkende størstedelen af delprojekterne endnu ikke fuldt implementeret, hvilket understøttes af, at der, jf. PA, løbende er foretaget revisioner i brandmatricens flowchart.

Det faktum, at der løbende foretages revisioner i dette flowchart, anser DTØ som en risiko i forhold til såvel tid som økonomi, da det kan give anledning til bygningsmæssige ændringer/tilføjelser medførende eventuelle ekstrakrav fra entreprenører.

Anbefaling

DTØ anbefaler, at projektet fokuserer på at få brandmatricens flowchart endeligt afstemt og implementeret, således risikoen for bygningsmæssige ændringer/tilføjelser baseret på brandstrategien minimeres.

3.2.3 Netværksløsning til medicoteknisk udstyr

Jf. PA, pågår der p.t. en proces med at få afklaret, hvorvidt og i hvilket omfang der vil blive behov for at etablere og drifte flere separate netværk til understøttelse af visse typer af medicoteknisk udstyr.

Forholdet skal være afklaret medio 2017, og da det kan medføre en tidsmæssig og økonomisk konsekvens for projektet, er det et opmærksomhedspunkt for DTØ.

DTØ vil følge op på afklaringen af forholdet i kommende kvartalsrapporter.

3.3 Tid**3.3.1 Tidsplan for N-spor**

Jf. PA, har BMS-entreprenøren på N-spor fremført et væsentligt økonomisk ekstrakrav og samtidig meddelt, at de gældende tidsplaner for færdiggørelse af N1 og N2 ikke forventes at kunne overholdes på grund af løbende revisioner af brandmatricens flowchart. Jf. PA, vil BMS-entreprenøren ikke tilføre projektet ekstra ressourcer til at sikre overholdelse af tidsplaner, medmindre deres ekstrakrav bliver imødekommet.

PA oplyser, at der p.t. pågår en dialog med BMS-entreprenøren vedrørende forholdet.

Risikoen ved forholdet er, at de gældende tidsplaner for færdiggørelse af N1 og N2 ikke kan overholdes. Samtidig kan forholdet medføre en økonomisk risiko for PA i forhold til eventuelt at imødegå BMS-entreprenørens ekstrakrav.

Anbefaling

DTØ anbefaler, at projektet får afklaret den igangværende tvist med BMS-entreprenøren på N-spor, herunder revideret gældende tidsplaner for færdiggørelse af N1 og N2 samt fastlagt de eventuelle økonomiske konsekvenser, som afklaringen af tvisten måtte medføre.

I forhold til revideringen af tidsplaner bemærkes, at PA har meddelt, at afleveringen af teknikentreprisen på N3 for tredje gang er blevet afvist af PA, blandt andet grundet teknikentreprenørens mangelfulde dokumentation for de tekniske anlæg. Således bør tidsplanen for N3 ligeledes revideres, så der tages højde for dette forhold.

PA er opmærksom på den nævnte tidsmæssige udfordring på N3 og er p.t. i gang med at kortlægge deres handlemuligheder overfor teknikentreprenøren.

3.3.2 Scanner- og røntgenrum

Jf. TA, er der ca. 50 scanner-/røntgenrum, som ikke er endeligt forberedt til det medicotekniske udstyr, der skal installeres i rummene. TA har vurderet, at den nødvendige tilpasning af rummene vil medføre en merudgift. Det er TA's foreløbige vurdering, at udgiften til tilpasningen af rummene kan medføre en udgift på ca. 29 mio. kr. Jf. PA, forventes størstedelen af udgiften at blive afholdt inden for KF-budgettet.

DTØ ser følgende potentielle risici i forhold til ovenstående:

- ▶ Tidsmæssig risiko i forhold til at få rummene gjort klar til det medicotekniske udstyr og dermed klinisk ibrugtagning. Jf. TA, pågår der en proces med at afklare evt. tidsmæssige udfordringer.
- ▶ En ekstra økonomisk udfordring for KF-projektet.

Anbefaling

DTØ anbefaler, at projektet får afklaret de konkrete økonomiske og tidsmæssige konsekvenser i forhold til at få tilpasset scanner- og røntgenrum, således de er klargjort til medicoteknisk udstyr.

3.4 Risikostyring

3.4.1 Begrænset besparelses- og prioriteringskatalog (B/P-katalog)

Som tidligere nævnt har projektet valgt at indløse besparelsesemnet vedrørende første del af administrationsbygningen. Samtidig blev første del af patienthotellet inkluderet i B/P-kataloget som eneste tilbageværende besparelsesemne.

DTØ anerkender, at det er vanskeligt for projektet på dette stade i byggeriet at finde nye besparelsesemner til B/P-kataloget. Dog anser DTØ det yderst begrænsede indhold i B/P-kataloget som værende et opmærksomhedspunkt, set i lyset af de fortsatte væsentlige træk på centrale reserver og projektets præmis om en låst anlægsramme.

3.5 Kvalitet

3.5.1 Lydmålinger

Jf. PA, er der i forbindelse med lydmålinger af såvel trinlyd som luftlyd konstateret udbredte problemer i N1 samt sporadiske udfordringer på N2 og S2. Samtidig pågår der i regi af RG en undersøgelse af, om der er tilsvarende lyd-mæssige udfordringer på de resterende delprojekter, herunder udarbejdelse af handlingsplaner pr. delprojekt.

Det bemærkes, at lydmålingerne indgår i den endelige myndighedsgodkendelse af byggeriet.

DTØ ser følgende risici ved forholdet:

- ▶ Kvalitative risici i forhold til, at udbedringen af de lyd-mæssige forhold kan medføre forringelser i valgte løsninger.
- ▶ Tidsmæssige risici i forhold til selve udbedringen af forholdet, og hvorvidt forholdet kan udfordre modtagelsen af den endelige myndighedsgodkendelse inden ibrugtagning.
- ▶ Økonomiske risici i forhold til, hvem der ender med at skulle afholde udgifterne til udbedringen.

Det bemærkes, at der, jf. PA, findes forskellige løsningsmodeller til adressering af udfordringen.

Anbefaling

DTØ anbefaler, at projektet får afklaret de eventuelle tidsmæssige og økonomiske konsekvenser i forhold til udbedringen af de lyd-mæssige udfordringer.

3.5.2 S2 - Utætte blandingsbatterier

Jf. DTØ's seneste kvartalsrapporter, er der konstateret utætheder i anvendte blandingsbatterier. Dette har medført en tvist mellem PA og teknikentreprenøren vedrørende det økonomiske ansvar for udbedringen af forholdet. DTØ bemærker, at PA over for entreprenøren fastholder kravet fra udbudsmaterialet, hvorfor der således skal foretages destruktive indgreb i ca. 370 gipsvægge på S2.

Jf. PA, pågår der p.t. en proces i forhold til at få fastlagt skønstemaet, således der efterfølgende kan gennemføres en syns- og skønsvurdering.

Den fortsatte uafklarede situation medfører således en tidsmæssig risiko i forhold til, hvornår byggeriet kan overdrages. Samtidig foreligger der en økonomisk usikkerhed i forhold til, hvem der skal afholde omkostningen til udbedringen.

Anbefaling

DTØ anbefaler fortsat, at der findes en løsning i forhold til at få udbedret de konstaterede utætte blandingsbatterier i S2, herunder en afklaring af de tidsmæssige og økonomiske konsekvenser.

Jf. PA, pågår der p.t. en afklaring af forholdet.

3.6 Organisation

3.6.1 Manglende historik

Det faktum, at der gennem den senere tid er stoppet en række nøglemedarbejdere hos PA samtidig med, at RG's moderselskaber har en naturlig interesse i at trække egne ressourcer tilbage til moderselskaberne i takt med projektets afslutning, medfører en risiko for, at værdifuld viden og erfaringer mistes. Det drejer sig blandt andet om udokumenterede beslutninger og aftaler, der løbende er truffet mellem byggeriets parter.

Risikoen ved denne manglende viden og historik er, at RG og PA i fællesskab risikerer at stå svagt over for entreprenørerne i forhold til at vurdere ekstrakrav og løsningsvalg. Dette kan medføre, at RG og PA bliver nødt til at acceptere entreprenørernes krav, herunder at RG og PA kan have vanskeligt ved at gennemskue, hvorvidt entreprenørerne er berettiget til fremsendte ekstrakrav.

PA oplyser, at de har ansat en midlertidig ekstra ressource til at gennemgå berettigelsen af udvalgte ekstrakrav fra entreprenører og RG's håndtering heraf.

Ovenstående er et opmærksomhedspunkt for DTØ, og vi vil følge op på udviklingen i kommende kvartalsrapport.

3.6.2 Teknisk kompetence

En række af projektets delprojekter befinder sig i test- og indkøringsfasen for tekniske anlæg. Det har i denne fase vist sig vanskeligt at få indkørt og færdiggjort byggeriet i overensstemmelse med udbudskriterierne.

Således har det vist sig vigtigt i denne fase, at også bygherre har de fornødne ressourcer med rette tekniske kompetencer til pr. delprojekt at kunne forholde sig kritisk og udfordrende til udførelsen og finde løsninger i samarbejde med rådgiver og entreprenører. Via RG og entreprenører har DTØ forstået, at PA p.t. synes at mangle tilstrækkelige ressourcer med teknisk kompetence til at kunne varetage denne rolle tilfredsstillende for bygherre, eksempelvis i forhold til at forholde sig kritisk til tidsplaner, tekniske løsningsforslag, vurdere priser og at kunne yde en tilstrækkelig sparring i forhold til, hvilke beslutninger der er de rette for bygherre.

Derudover bemærkes, at TA har udtrykt en vis bekymring i forhold til, hvorvidt PA har tilstrækkelige ressourcer med tekniske kompetencer, blandt andet set i forhold til byggeriets samlede omfang og risikoen for komprimerede afleveringsforløb. TA anerkender dog, at PA har iværksat tiltag til adressering af udfordringen. Jf. TA, vil den kommende periode synliggøre tiltagenes effekt og dermed tilstrækkelighed.

Risikoen ved, at bygherre ikke har tilstrækkelige tekniske ressourcer, har blandt andet vist sig i form af en langsommelig og mangelfuld færdiggørelse af byggeriet med de tidsmæssige og økonomiske konsekvenser, dette medfører.

Det bemærkes, at DTØ anerkender, at PA har fokus på udfordringen. Således har PA ansat en ressource til hvert byggespor med tekniske kompetencer.

For DTØ er ovenstående et opmærksomhedspunkt, og vi vil således følge op på, hvorledes PA sikrer en løbende vurdering og adressering af behovet for tilstrækkelige tekniske ressourcer i egen organisation.

4 Opfølgning på DTØ's tidligere anbefalinger

Anbefaling/bemærkning	Område	Henvi-ning	Status	Kommentarer
DTØ anbefaler, at projektet i samarbejde med RG og entreprenørerne får revurderet tidsplanen for N4.	Tid	DTØ-rapport for 2. kvartal 2015	Igangværende	Ifølge samlet månedsrapport for DNU for maj 2016 fremgår det, at der mangler afleveringstermin for teknikentreprisen og enkelte rammeentreprenører. DTØ vil følge op i kommende kvartalsrapport.
DTØ anbefaler, at der fremadrettet aftales og implementeres en proces vedrørende ibrugtagning, således alle tilladelser er på plads inden indflytning.	Risikostyring	DTØ-rapport for 1. kvartal 2015	Igangværende	DTØ vil følge op på, hvorvidt processen er implementeret ved næste ibrugtagning, som forventes at være S1.
RG har krævet et væsentligt ekstrahonorar for udvidet tilsyn. PA har afvist dette krav, hvorfor der p.t. pågår drøftelser om forholdet.	Økonomi	DTØ-rapport for 4. kvartal 2013	Igangværende	Forholdet er blevet en del af den verserende voldgiftssag mellem RG og PA. DTØ vil følge op herpå, når voldgiftssagen afgøres.
DTØ anbefaler, at projektet snarest afklarer finansieringen af it-forbruget til implementering af medicoteknisk udstyr, herunder de økonomiske konsekvenser for KF-projektet.	Økonomi	DTØ-rapport for 1. kvartal 2016	Igangværende	Jf. bygherre, pågår der en proces vedrørende afklaringen. DTØ vil følge op herpå i kommende kvartalsrapport.
DTØ anbefaler, at der foretages en endelig afklaring af kravet til dokumentation blandt projektets parter, herunder form og struktur for den digitale aflevering.	Tid	DTØ-rapport for 1. kvartal 2016	Igangværende	Jf. PA og TA, pågår der en proces med endelig afklaring af krav til dokumentation blandt projektets parter. DTØ følger således op på forholdet i kommende kvartalsrapport.
DTØ anbefaler, at PA sikrer, at RG foretager den kontraktuelt beskrevne risikostyring/-rapportering fra juridisk aflevering og frem til myndighedsgodkendelse, herunder hvorledes RG kan/vil identificere og følge op på risici på delprojekter, hvor deres involvering er begrænset.	Risikostyring	DTØ-rapport for 1. kvartal 2016	Igangværende	Jf. PA, arbejdes der løbende med at sikre den nødvendige risikostyring, frem til myndighedsgodkendelsen foreligger. DTØ følger løbende op på forholdet.

A. Oversigt over lukkede observationer og anbefalinger siden seneste kvartalsrapport

Anbefaling/bemærkning	Område	Henvi- ning	Status	Kommentarer
DTØ anbefaler, at der udarbejdes en generel og centralt besluttet løsningsmodel i forhold til håndtering af reserver og finansiering heraf i forbindelse med afslutningen af KF-projektet.	Risikostyring	DTØ-rapport for 4. kvartal 2014	Lukket	Jf. PA, er der udarbejdet ny regnskabsinstruks vedrørende hensættelser til blandt andet uafklarede tvister og voldgiftssager i forbindelse med projektets afslutning.
DTØ anbefaler, at der snarest på alle delprojekter udarbejdes tidsplaner for færdiggørelse, som er godkendt af byggeriets parter (PA, TA, RG og entreprenører), herunder estimerer de tidsmæssige og projektøkonomiske konsekvenser af færdiggørelsesplanen.	Tid	DTØ-rapport for 1. kvartal 2016	Lukket	Der foreligger nu en af byggeriets parter godkendt færdiggørelses-tidsplan pr. delprojekt.

B. Materialer

Herunder ses en oversigt over materialer, som DTØ har haft til rådighed i forbindelse med denne kvartalsvise rapportering. Dokumenter og materialer, der ved tidligere kvartalsrapporteringer er registreret, medtages som udgangspunkt ikke i nedenstående oversigt:

- ▶ Noter fra interviews med PA, RG, TA, bygherrerådgiver, entreprenører, planlægningsafdelingen ved AUH samt sygehusledelsen hos AUH.
- ▶ Månedsrapportering fra RG for maj 2016.
- ▶ Referater af diverse PL-møder (projektledermøder) og styregruppemøder.
- ▶ Tidsplaner for færdiggørelse.
- ▶ Projektafdelingen DNU's bemærkninger til 1. kvartalsrapport 2016 fra DTØ.
- ▶ Dagsordenpunkt vedrørende godkendelse af ændringer i projektets risikopolje og mindre bevillingsmæssige ændringer - dateret 22. juni 2016.
- ▶ Handlingsplan for lydmålinger udarbejdet af RG - dateret 15. juni 2016.

Projektafdelingen DNU's bemærkninger til 2. kvartalsrapport 2016 fra "Det Tredje Øje"

Projektafdelingen (PA) har modtaget "Det tredje øjes" (DTØ) rapport for 2. kvartal 2016. Der har været en konstruktiv dialog om de berørte risikoemner og tilknyttede anbefalinger med DTØ.

Dato 17. august 2016
Lise Hanghøj

Side 1

Nedenstående afsnitsnummereringer henviser til DTØ-rapporten.

Projektafdelingen (PA) har følgende bemærkninger til rapporten

3.2 Økonomi

3.2.1 Projektets centrale reserver

PA er enige med DTØ i deres anbefaling om, at der løbende skal foretages en realistisk vurdering af det samlede reserveniveau samt en kapitalisering af risiciene i projektet.

Syd 2

Der er uenighed med entreprenøren omkring ansvarsforhold og økonomiske krav. PA har afvist krav fra entreprenør, og det er vurderingen, at det ikke er muligt at indgå forlig. Sagen ender formentlig i voldgiften, hvilket skaber usikkerhed om den endelige økonomi i projektet. Det er PA's vurdering, at problemerne på Syd 2 skyldes, at teknikentreprenøren ikke kunne leve op til kontrakten eller utilstrækkelig byggeledelse. Teknikentreprenøren har ikke fremsendt endeligt krav til RM. I budgettet for Syd 2 er der afsat midler til håndtering af tvister. For en nærmere beskrivelse henvises der til DNU's risikorapporten for 2. kvartal 2016.

Syd 4

Det er forventningen, at det kun er i yderst begrænset omfang, at entreprenørerne er berettiget til ekstrakrav. Ud fra en 'most likely' betragtning vil der i meget begrænset omfang komme udgifter til entreprenøren, og disse forventes at kunne finansieres inden for budgettet.

Syd 5

Der har i PA været bekymringer omkring projektmaterialer og kvaliteten heraf. Som en risikoforebyggende foranstaltning er der derfor igangsat en ekstra kvalitetssikring af materialet, så eventuelle fejl bliver konstateret, før de implementeres i byggeriet. Dette er gjort for at minimere risikoen for merudgifter til tilkøb som følge af fejl og mangler i projektmaterialer, som er set i andre underprojekter. Arbejdet forventes afsluttet i 3. kvartal 2016.

Nord 3

Der pågår en økonomisk tvist med teknikentreprenøren som følge af forsinkelse i projektet. Teknikentreprenøren er varslet dagbod og er blevet bedt om at forcere. Omvendt har teknikentreprenøren fremsat krav om forlænget byggepladsdrift. PA vurderer at være berettiget til dagbod uden betaling af forlænget byggepladsdrift, således at udgifter som følge af forsinkelsen kan finansieres af dagbøden. Sagen kan ende i voldgiften.

PL-udfordring

Der vil i oktober 2016 blive forelagt regionsrådet en sag om finansiering af PL-udfordringen jf. DNU's risikoreport. For yderligere uddybning henvises der til kvartalsrapporten.

Køling i UPS-rum

UPS-rum er en backup til sikring af strøm, hvis der er strømnedbrud. PA vurderer, at den projekterede løsning med vandbåret køl i UPS-rum ikke er forsvarlig i forhold til den vitale forsyningsikkerhed, og derfor foretages en nødvendig projektændring. Dette er kritisk, idet disse rum forsyner operationsstuer mv. med strøm. Ændring af rummene kan betyde en merudgift for projekterne. Såfremt udgiften ikke kan indeholdes inden for de enkelte projekters økonomiske ramme, vil merudgiften blive dækket af justeringsreserven. Der er endnu ikke truffet beslutning om ændringer i alle UPS-rum.

BMS-leverandør nordlige spor

Der er fremsendt ekstrakrav fra BMS-leverandør i det nordlige spor, og der kan komme en merudgift. Dog er beløbsstørrelsen usikker, idet der pt. pågår forhandlinger. Hertil skal det tilføjes, at en vurdering af den økonomiske udfordring er omfattet af kapitalisering af risici på de udbudsområder. For yderligere uddybning henvises der til DNU's risikoreport.

Tilpasning scanning og røntgenrum

Der pågår pt. en udredning af de ændringer, som er behov for. Det forventes, at udgifterne kan dækkes af budgettet til medicoteknisk udstyr samt afsatte midler i delprojekterne.

B4

Der pågår voldgiftssag, så derfor er denne ikke yderligere uddybet.

I det store hele skal der gøres opmærksom på, at PA har skærpet fokus på økonomien i projektet. Ovenstående emner fremgår af projektets risikoreport, hvor der ligeledes er en økonomisk vurdering. Denne vurdering bygger på en 'most likely' betragtning, som er forbundet med en betydelig usikkerhed. Det er ikke PA's vurdering, at denne er for optimistisk, idet de verserende sager kan gå begge veje.

I den økonomiske del af projekts kvartalsrapport indgår et scenarie for eventuelle fremadrettede træk på reserven. Derved synliggøres yderligere, hvad der kan komme. Scenariet viser en kapitalisering af fremtidige reservetræk på knap 41 mio. kr. i projektets resterende løbetid. Scenariet viser også, at ministeriets krav til reserveniveauet fortsat er overholdt. PA har et generelt fokus på kapitalisering af risici samt det samlede krav til projektets reserver. For nærmere gennemgang heraf henvises til kvartalsrapporten samt risikorapporten.

3.2.2 Færdiggørelse af brandmatrice

PA er enig i, at det er hensigtsmæssigt, at brandmatricen er endeligt afstemt og implementeret. Der er uenighed med RG om, hvorvidt der har pågået revisioner af brandmatricen, og om de ændringer der har været har haft økonomisk betydning.

3.2.3 Netværksløsning til medicoteknisk udstyr

PA er enig i denne betragtning, og denne problemstilling er under udredning.

3.3 Tid

3.3.1 Tidsplan for N-spor

Denne problemstilling er kun gældende for Nord 1 og Nord 2, og skyldes i store træk den reviderede brandmatrice. Som tidligere nævnt pågår der forhandlinger med BMS-leverandøren. I forhold til tid presser PA på for at få Nord 1 og Nord 2 færdige. PA er enig i DTØ's anbefaling. For yderligere uddybning henvises der til DNU's risikorapport.

3.3.2 Scanner- og røntgenrum

Da de pågældende rum blev bygget, var forudsætningerne for det medicotekniske udstyr ikke endeligt kendt, men det har været nødvendigt at bygge rummene færdigt for at kunne aflevere byggeriet. Der pågår pt. en udredning af behovet for tilpasninger, som vil blive konkretiseret yderligere i takt med at udstyret har været i udbud og leverandøren er valgt. PA er således enig i DTØ's anbefaling.

3.4 Kvalitet

3.4.1 Begrænset besparelses- og prioriteringskatalog

Grundet projektets stade er der kun et emne tilbage i besparelses- og prioriteringskataloget. PA er opmærksom på det begrænsede indhold i kataloget.

3.5 Organisation

3.5.1 Lydmålinger

Der er konstateret overskridelser af lydmålingerne specielt i Nord 1. Der pågår en undersøgelse af trinlydsdæmpning i de øvrige byggefelter. I forhold til økonomien vil det være entreprenøren, som er ansvarlig for udbedring af forholdene. PA er således enig i anbefalingen. For en nærmere uddybning henvises der til risikorapporten for 2. kvartal.

3.5.2 S2 – Utætte blandingsbatterier

Der er en udredning i gang vedrørende utætte blandingsbatterier i Syd 2. Der er tilkaldt Syn og skøn. Det er forventningen, at skønsrapporten foreligger ultimo august.

3.5 Risikostyring

3.5.1 Manglende historik

Der er opmærksomhed omkring bevarelse af historikken i projektet. Dog mener PA ikke, at der accepteres ekstrakrav på grund af manglende historik. Disse vil blive bremsede enten af RG's byggeleder eller PA. PA har endvidere ansat ekstra medarbejder til vurdering af ekstrakrav.

3.5.2 Teknisk kompetence

Det fremgår, at DTØ via RG og entreprenører har forstået, at PA på nuværende tidspunkt synes at mangle tilstrækkelige ressourcer med teknisk kompetence til at kunne varetage denne rolle tilfredsstillende for bygherre. Eksempelvis i forhold til at forholde sig kritisk til tidsplaner, tekniske løsningsforslag, vurdere priser og at kunne yde en tilstrækkelig sparring i forhold til, hvilke beslutninger der er de rette for bygherre.

Det er blandt andet RG's opgave at forholde sig til forespørgsler fra entreprenørerne på vegne af Bygherren. RG er kontraktuelt forpligtiget til dette, og som udgangspunkt forudsættes det, at RG har kompetencerne til dette. PA udfører i dag opgaver, der egentlig var forudsat løst i samarbejdet mellem rådgiver og entreprenør. For at kunne gøre dette har PA bl.a. tilknyttet særlig teknisk ekspertise i hhv. nordsporet og sydsporet, og trækker endvidere på ekspertise fra AUH, teknisk afdeling. På nogle punkter er det svært at gå længere ind i opgaver uden at overtage ansvar fra RG. PA bruger endvidere betydelige ressourcer på tidsplanlægning som følge af forsinkede afleveringer fra entreprenørerne samt forhandlinger med entreprenører, hvor RG og entreprenøren ikke har kunnet blive enige om ekstrakrav og tidsplaner

DTØ har ikke uddybet udsagnene fra RG og entreprenørerne, og kritikken har ikke været fremsat overfor PA. Dette gør det vanskeligt for PA at forholde sig til DTØ's observation. Udsagnene kommer fra parter, som RM har flere igangværende konflikter med. PA vil drøfte med RG, hvorvidt PA mangler ressourcer og kompetencer til at indgå i samarbejdet med RG.

Aarhus, 18.8.2016**Sag nr.: F2-00-00****Initialer: MT****RG-DNU's bemærkninger til 2. kvartalsrapport 2016 fra "Det tredje øje".**

Notat

Vedr. : RG-DNU's bemærkninger til 2. kvartalsrapport 2016 fra "Det tredje øje".

Sag: F2-00-00 Management

Dato : 18.08.2016

Sendt til : Ernest & Young P/S, att: Peter Kold

RG har gennemgået rapporten, der har givet os anledning til følgende kommentarer og præciseringer.

Afsnit 3.2.1 Projektets centrale reserver, 3. bullet vedrørende S5

RG står uforstående overfor denne kommentar. Risikoen for at projektmateriale er mangelfuldt eksisterer naturligvis for ethvert projekt, men RG har ingen oplysninger fra hverken bygherre eller entreprenør om, at materialet for S5 skulle være mangelfuldt. Omfanget af tekniske forespørgsler gennem det første halve år af byggeriet giver heller ingen sådanne indikationer.

S5 er det sidste og det mindste af udbudsområderne og erfaringerne fra de tidligere byggefelter har netop gjort at entrepriseformen for udbudsområdet er ændret til en hovedentreprise, hvortil de væsentligste rammeentrepriser er transporteret.

Afsnit 3.2.1 Projektets centrale reserver, 4. bullet vedrørende N3

Bemærkningen vedrørende slutkontrol er uklar. Samordnet slutkontrol ligger i alle tidsplaner inden afleveringsforretningen. Der har tidligere været en aftale om eventuel udskydelse af finindregulering til efter afleveringsforretningen, men denne aftale forudsatte aflevering den 05. feb. 2016, hvilket ikke var muligt og aftalen er derfor bortfaldet.

Afsnit 3.2.1 Projektets centrale reserver, 6. bullet vedrørende køling af UPS-rum

Formuleringen er uklar, idet projektændringen synes beskrevet som nødvendig. Projektændringen drejer sig imidlertid om, at PA har ønsket en kvalitetsforbedring i forhold til den hidtil aftalte langt billigere løsning af køl i UPS-rum.