

# Region Midtjylland

Kvartalsrapportering fra "Det tredje øje", Regionshospitalet Viborg - 1. kvartal 2019



## Indhold

1	Indledning	2
	1.1 Samarbejde mellem Projektafdelingen og DTØ	2
	1.2 DTØ's arbejdsmetode	2
2	Sammenfatning	4
	2.1 Kvartalsrapporteringens anvendelighed	5
3	Granskning af udvalgte områder	6
	3.1 Risikostyring	6
	3.2 Ændring i ledelsen i PA	6
	3.3 Akutcenter (DP2)	7
4	Opfølgning på DTØ's tidligere anbefalinger	10
A	Oversigt over lukkede observationer og anbefalinger siden seneste kvartalsrapport	11
B	Oversigt over 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 Regionshospitalet i Viborg (RHV) leverer til Regionsrådet i Region Midtjylland.

EY indtrådte som DTØ den 15. marts 2012, og rapporteringen er den niogtyvende, siden EY i januar 2012 blev valgt som DTØ på projektet.

Formelt omhandler denne rapport 1. kvartal 2019, men vi har i gennemgangen af projektet tilstræbt at benytte senest tilgængelige 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 delprojekter. Kvalitetsfundsprojektet vurderes på en række centrale faste elementer: økonomi, tid, risikostyring, byggekvalitet samt kvalitet (samarbejde og organisation).

Rapporteringen anlægger som udgangspunkt en afvigelsestilgang, forstået på den måde, at vi i vores rapportering primært beskriver de forhold i de afdækkede områder, 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 via en indledende overordnet status på igangværende delprojekter. Herefter følger en granskning af udvalgte områder og efterfølgende afsnit om de generelle forhold i projektet. 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.

I bilag A præsenteres en oversigt over observationer og anbefalinger fra seneste kvartalsrapport, der nu betragtes som afsluttede og dermed lukkede. For en oversigt over, hvilke materialer vi har benyttet i forbindelse med denne kvartalsvise rapportering, henvises til bilag B.

### 1.1 Samarbejde mellem Projektafdelingen og DTØ

Samarbejdet mellem Projektafdelingen (PA) og DTØ har været godt og præget af gensidig forståelse. PA og DTØ har opbygget en proces med løbende orienteringsmøder og en fast proces for rapporteringen.

### 1.2 DTØ's arbejdsmetode

I forbindelse med vores løbende granskning af RHV-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 bl.a. hos PA, Projektgruppen Viborg (PV), Servicecentret RHV (SC), RHV 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, SC, PV 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

I vores granskning af delprojekterne ud fra de materialer og oplysninger, vi har haft til rådighed, anbefaler vi følgende:

### *Økonomiske risici*

Der er identificeret en række økonomiske risici, som kan påvirke projektets reserver. Dette omfatter bl.a. følgende:

Der pågår fortsat en tvist med lukningsentreprenøren, idet entreprenøren har fremsendt et væsentligt ekstrakrav for forlænget byggeperiode, og PA har fremsendt et modkrav i form af dagbod.

For så vidt angår voldgiftssagen mod PV afventer PA et processkrift fra PV, som forventes at indeholde et krav imod bygherre.

VVS-entreprenøren har fremsendt en række ekstrakrav i forbindelse med slutopgørelsen. Da Byggeledelsen har afsluttet sit arbejde, og kommunikationen med PV grundet den verserende voldgiftssag er udfordret, er det primært PA selv, der skal håndtere den endelige afklaring heraf.

I forbindelse med at byggeriet overgår til drift, og brugerne gennemgår det færdige byggeri, identificeres en række ændringsønsker og -behov til byggeriet fra brugerne.

DTØ anbefaler, at der hurtigst muligt sker en afklaring af ovennævnte økonomiske risici, idet selv mindre økonomiske risici grundet projektets stade og begrænsede økonomiske handle- rum kan vise sig forholdsmæssigt vanskelige at håndtere.

Endelig anbefaler DTØ, at der fra PA's side sikres de rette ressourcer og kompetencer til at håndtere afklaringen over for VVS-entreprenøren, herunder indhenter erfaringer fra bl.a. den tidligere byggeledelse og PV.

### *Tidsmæssige risici*

DTØ ser fortsat følgende potentielle tidsmæssige risici, der kan forsinke projektet i forhold til planlagt ibrugtagning:

- ▶ Færdiggørelse af hotlab-området er blevet forsinket i ca. 6 uger med ny forventet færdiggørelse i uge 40 2019. PA oplyser, at en eventuel forsinkelse ikke får konsekvenser for færdiggørelsen af det øvrige byggeri.
- ▶ Tidsmæssige risici som følge af kompleksiteten i bygherreleverancer og snitfladen til entreprenørernes udskudte arbejder og resterende mangeludbedring kan fortsat medføre forsinkelser, der ikke kan rummes inden for den eksisterende færdiggørelsestidsplan, der i forvejen er presset og med mange parallelle bygherreleverancer.
- ▶ I forbindelse med test af de tekniske anlæg konstateres en række fejl og mangler. Udbedringen heraf kan medføre tidsmæssige risici, som kan udfordre færdiggørelsestidsplanen.

Idet projektets færdiggørelsesplan indeholder begrænset tidsmæssig buffer, anbefaler DTØ, at PA fortsat følger udviklingen i byggeriets færdiggørelse tæt med henblik på identifikation og mitigerende af potentielle forsinkelser samt vurdering af eventuelle konstaterede forsinkelser.

## 2.1 Kvartalsrapporteringens anvendelighed

Denne rapport er udarbejdet i overensstemmelse med aftale indgået mellem EY og Region Midtjylland den 14. marts 2012 og med de 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 2. maj 2019  
ERNST & YOUNG P/S

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Peter Kold', is written over the printed name and title.

Peter Kold  
Associate Partner

### 3 Granskning af udvalgte områder

I nedenstående afsnit er DTØ's observationer beskrevet i forhold til vores granskning af udvalgte områder.

#### 3.1 Risikostyring

##### 3.1.1 Reservebehov og kapitalisering af risici

DTØ har gennemgået RHV-projektets aktuelle risikoregister, P&B-katalog og reserveoverblik.

Alle entrepriser i Akutcenter (DP2), foruden landskabsarkitekten, er nu afleveret til bygherre. Dette reflekteres i projektets reserveoverblik, hvoraf det ses, at størstedelen af håndværkerudgifter er afholdt. I relationen til entreprenørerne udestår således alene enkelte slutopgørelser samt enkelte tvister. Projektet har dog fortsat et relativt stort forventet reservetræk, ligesom risikoregisteret fortsat reflekterer en række væsentlige usikkerheder i byggeriet med potentielle økonomiske konsekvenser. Af reserveoverblikket pr. 13. marts 2019 fremgår det således, at byggeriets forventede reservebehov på nuværende tidspunkt overskrider byggeriets samlede reserver, inkl. justeringsreserven, med ca. 2,8 mio. kr. hvilket er en forøgelse på 1,3 mio. kr. siden sidste kvartal.

Der er således fortsat en risiko for, at der skal indløses yderligere besparelser i ombygningsprojektet (DP3). Bygherre har, med afleveringen af entrepriserne i DP2, fortsat et meget begrænset økonomisk handlerum, idet det resterende budget i DP2 primært er dedikeret til bygherreleverancer.

DTØ vurderer fortsat, at slutopgørelser, herunder tvist og voldgiftssag, kan få en væsentlig påvirkning på projektøkonomien.

For DTØ er projektets reserve, herunder slutopgørelser, verserende tvist og voldgiftssag, et særligt opmærksomhedspunkt, og vi vil følge op på udviklingen i byggeriets forventede reservebehov i næste kvartal.

#### 3.2 Ændring i ledelsen i PA

DTØ har fået oplyst, at PA's byggechef har valgt at sige sin stilling op og således forlader PA medio maj. DTØ anser byggechefens rolle for meget central i projektet og anser det dermed for en potentiel risiko, at byggechefen har valgt at sige op.

Projektets stade taget i betragtning er det DTØ's opfattelse, at det er væsentligt for PA at besidde disse byggetekniske kompetencer på ledelsesniveau, dels i forbindelse med færdiggørelse af projektet, men også i relationen til projektets øvrige parter.

PA oplyser imidlertid, at det nu er aftalt, at den afgående byggechef frem til sin fratrædelse er tilknyttet RHV-projektet på fuld tid, og der er lagt en plan for byggechefens færdiggørelse af sine opgaver.

Baseret på erfaringer fra DNU-projektet har det vist sig, at der kan opstå byggetekniske udfordringer helt frem imod ibrugtagning og også i forbindelse med ibrugtagning.

Det er således et opmærksomhedspunkt for DTØ, at PA sikrer adgang til de rette byggetekniske kompetencer frem til ibrugtagning.

Vi vil følge op på forholdet i næste kvartal.

### 3.3 Akutcenter (DP2)

Alle entrepriser, foruden landskabsentreprisen, der forventes afsluttet i foråret 2019, har afleveret deres entreprise ved udgangen af november 2018.

Der pågår implementering af en række bygherreleverancer parallelt med test af de tekniske anlæg i samarbejde med Servicecentret og en ekstern rådgiver.

Desuden pågår der indhentning af ibrugtagningstilladelse på det samlede akutcenter (DP2). Indflytning i akutcenteret forventes fortsat påbegyndt i maj 2019 (mave-tarm-kirurgisk klinik), hvorefter de øvrige afdelinger flytter ind i løbet af 2019.

Færdiggørelse af hotlab-området er udskudt i 6 uger med forventet færdiggørelse i uge 40 2019. I og med Byggeledelsen har afsluttet deres arbejde, skal PA selv håndtere færdiggørelsen.

#### 3.3.1 Økonomiske risici

##### *Tvister og voldgiftssager*

Der pågår fortsat en tvist med lukningsentreprenøren, idet entreprenøren har fremsendt et væsentligt ekstrakrav for forlænget byggeperiode, og PA har fremsendt et modkrav i form af dagbod. PA oplyser, at man sammen med lukningsentreprenøren har påbegyndt forhandlinger om en løsning på tvisten. DTØ vurderer dog, at der fortsat er en økonomisk usikkerhed forbundet med tvisten.

For så vidt angår voldgiftssagen mod PV afventer PA et processkrift fra PV, som forventes at indeholde et krav imod bygherre.

Efter DTØ's opfattelse er PV's krav imod bygherre p.t. ikke inkluderet i projektets forventede reservetræk.

##### *Ekstrakrav i forbindelse med slutopgørelser*

Som det fremgik af den seneste DTØ-kvartalsrapport, har VVS-entreprenøren fremsendt en række ekstrakrav i forbindelse med slutopgørelsen.

Eftersom Byggeledelsen har afsluttet deres arbejde, og kommunikationen med PV grundet den verserende voldgiftssag er udfordret, er det primært PA selv, der skal håndtere den endelige afklaring med VVS-entreprenøren.

Der eksisterer således stadig en uafklaret problemstilling i forbindelse med VVS-entreprisen.

##### *Brandventilation*

DTØ har af PA fået oplyst, at man mener at have konstateret fejl i projekt materialet vedrørende brandventilation på DP2 generelt.

DTØ har af PA fået oplyst, at der er fundet en løsning herpå, hvorefter der bl.a. udskiftes 17 ventilationsanlæg på taget.

Ligeledes har vi fået oplyst, at brandmyndighederne har godkendt løsningen.

PA har oplyst, at der pågår forhandlinger med entreprenører om den valgte løsning, og at omkostningerne til udbedringen medtages i voldgiftssagen imod PV.



### *Brugerønsker*

I forbindelse med at byggeriet overgår til drift, og brugerne gennemgår det færdige byggeri, identificeres en række ændringsønsker og -behov til byggeriet fra brugerne. Eksempler herpå er:

- ▶ Et specifikt tilfælde, hvor det medicinske personale krævede, at en række håndvaske i traumerum udskiftes af funktionelle årsager. Her blev det aftalt, at omkostningen herved (500 t.kr.) afholdes af driftsmidler.
- ▶ I et andet tilfælde er svært hensigtsmæssige "albuetryk" og dørpumper ved døre i ti tilfælde ikke medtaget i projektet. Implementering vil ifølge det oplyste medføre en væsentlig merudgift.

PA oplyser, at der ud fra en række kriterier i hvert enkelt tilfælde foretages en vurdering af, hvorvidt brugerønsker og -krav skal finansieres af KF-midler eller driftsmidler, og at PA har besluttet, at alle emner fremadrettet dokumenteres i projektets digitale styringsværktøj, Dalux.

DTØ vurderer det hensigtsmæssigt, at dokumentation af ændringsønsker og -krav indeholder en klassificering og rapportering af ændringerne med henblik på at synliggøre begrundelsen for, hvorvidt udgiften skal afholdes af KF-midler eller driftsmidler.

DTØ vurderer endvidere, at der er en potentiel økonomisk risiko for, at der i forbindelse med brugernes involvering i det færdige byggeri kan opstå ændringsbehov, som skal finansieres af KF-midler.

### *Anbefaling*

*DTØ anbefaler, at der hurtigst muligt sker en afklaring af ovennævnte økonomiske risici, idet selv mindre økonomiske risici grundet projektets stade og begrænsede økonomiske handlerum kan vise sig forholdsmæssigt vanskelige at håndtere.*

*DTØ anbefaler endvidere, at der sker en samlet opsamling, klassificering og rapportering af opståede ændringsønsker og -krav fra brugerne med henblik på at kunne kapitalisere eventuelle økonomiske risici forbundet hermed.*

*Endelig anbefaler DTØ, at der fra PA's side sikres de rette ressourcer og kompetencer til at håndtere afklaringen over for VVS-entreprenøren, herunder indhenter erfaringer fra bl.a. den tidligere byggeledelse og PV.*

DTØ vil følge op på ovenstående i næste kvartalsrapport.

### 3.3.2 Tidsmæssige risici

DTØ ser fortsat følgende potentielle tidsmæssige risici, der kan forsinke projektet yderligere:

- ▶ Færdiggørelse af hotlab-området er blevet forsinket i ca. 6 uger med ny forventet færdiggørelse i uge 40 2019. PA oplyser, at en eventuel forsinkelse ikke får konsekvenser for færdiggørelsen af det øvrige byggeri.
- ▶ Tidsmæssige risici som følge af kompleksiteten i bygherreleverancer og snitfladen til entreprenørernes udskudte arbejder og resterende mangeludbedring kan fortsat medføre forsinkelser, der ikke kan rummes inden for den eksisterende færdiggørelsestidsplan, der i forvejen er presset og med mange parallelle bygherreleverancer.
- ▶ I forbindelse med test af de tekniske anlæg konstateres en række fejl og mangler. Udbedringen heraf kan medføre tidsmæssige risici, som kan udfordre færdiggørelsestidsplanen.

DTØ vurderer, at det er væsentligt for projektet, at der fortsat løbende foretages en vurdering af de samlede tidsmæssige risici for projektets færdiggørelse med henblik på at identificere eventuelle yderligere forsinkelser.

#### *Anbefaling*

*Idet projektets færdiggørelsesplan indeholder begrænset tidsmæssig buffer, anbefaler DTØ, at PA fortsat følger udviklingen i byggeriets færdiggørelse tæt med henblik på identifikation og mitigering af potentielle forsinkelser samt vurdering af eventuelle konstaterede forsinkelser.*

### 3.3.3 Overdragelse af drift til Servicecentret

I seneste DTØ-kvartalsrapport anbefalede vi, at PA og Servicecentret i fællesskab fastlagde klare roller og ansvar i overgangsfasen fra entreprenørernes aflevering og frem til ibrugtagning.

Byggeudvalget har vedtaget en model for overdragelse til drift, herunder stand-by drift.

Baseret på erfaringer fra DNU-projektet er det for DTØ et opmærksomhedspunkt, at der sikres de rette kompetencer (herunder særligt tekniske kompetencer) i driftsorganisationen til at håndtere driften af et så komplekst hus som et hospital.

DTØ vil følge op på forholdet i næste kvartalsrapport, herunder på samarbejdet mellem PA og Servicecentret frem mod ibrugtagning.

#### 4 Opfølgning på DTØ's tidligere anbefalinger

Anbefaling/bemærkning	Delprojekt	Henvisning	Status	Kommentarer
DTØ beskrev i rapporten for 3. kvartal 2017, at PA havde fremsendt reklamation mod PV i forhold til fejl og mangler i projektmateriale samt PV's andel i projektets tidsmæssige forsinkelse.	DP2	4. kvartal 2017	Igangværende	PA har fremsendt klageskrift til voldgiftsretten for fejl, mangler, tid og honorarnedslag.  PA afventer proceskrift fra PV, som forventes at indeholde omfattende modkrav mod bygherre.  DTØ følger op på forholdet i næste kvartal.

A Oversigt over lukkede observationer og anbefalinger siden seneste kvartalsrapport

Anbefaling/bemærkning	Delprojekt	Henvisning	Status	Kommentarer

## B Oversigt over materialer

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

- ▶ Interviews med PA, COWI og Servicecentret
- ▶ P&B-katalog, august 2018
- ▶ Referat fra byggeudvalgsmøde, 7. februar 2019
- ▶ Referat af styregruppemøde, 24. oktober 2018
- ▶ Reserveoverblik, marts 2019
- ▶ Risikoregister, marts 2019
- ▶ Færdiggørelsestidsplan efter AB 92, 13. marts 2019