


# Region Midtjylland



## Rapportering fra "Det tredje øje"

Dansk Center for Partikelterapi - Forår 2016



Building a better  
working world

## Indhold

<b>1</b>	<b>Indledning</b>	<b>2</b>
1.1	Samarbejde mellem Projektafdelingen og DTØ	2
1.2	DTØ's arbejdsmetode	2
<b>2</b>	<b>Sammenfatning</b>	<b>3</b>
2.1	Rapporteringens anvendelighed	3
<b>3</b>	<b>Granskning af udvalgte områder</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Opfølgning på DTØ's tidligere anbefalinger</b>	<b>7</b>
<b>A</b>	<b>Oversigt over lukkede observationer og anbefalinger siden seneste rapport</b>	<b>8</b>
<b>B</b>	<b>Oversigt over materialer</b>	<b>9</b>

## 1 Indledning

Denne rapport indeholder den afrapportering, som EY og vores underleverandør Ingeniørfirmaet Viggo Madsen (IVM), i kraft af vores rolle som "Det tredje øje" (DTØ) på Dansk Center for Partikelterapi (DCPT), leverer til Region Midtjylland.

EY indtrådte som DTØ på DCPT i efteråret 2015, og rapporteringen er den anden, siden EY blev valgt som DTØ på projektet.

Formelt omhandler denne rapport foråret 2016, men vi har i gennemgangen af projektet tilstræbt at benytte seneste 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 DCPT-projektet på rapporteringstidspunktet, herunder de enkelte delprojekter. Projektet vurderes med udgangspunkt i fem centrale temaer: økonomi, tid, risikostyring, byggekvalitet og 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.

I bilag A præsenteres en oversigt over observationer og anbefalinger fra seneste rapportering, 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 Projektafdelingen og DTØ

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

### 1.2 DTØ's arbejdsmetode

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

Oftest anvender vi interviews af forskellige funktioner i projektet, herunder bl.a. hos PA, bygherrerådgiver, totalentreprenør, TA 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. 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

Baseret på vores granskning af projektet ud fra de materialer og oplysninger, vi har haft til rådighed, anbefaler vi følgende:

### *Digital platform*

DTØ anbefaler, at der med udgangspunkt i kontrakten foretages en endelig forventningsafstemning til TE's (totalentreprenør) forpligtelser i forhold til den digitale platform (Viewpoint 4Projects), herunder at der skabes fælles forståelse af, hvordan og hvor meget systemet bør anvendes.

### *Validering af dRofus*

DTØ anbefaler, at bygherre sikrer overensstemmelse mellem dRofus og udbudsmaterialet, herunder sikre den nødvendige justering og validering af dRofus.

### *Tilsynsplaner*

DTØ har på PA forstået (samt jf. referat af bygherremøde dateret 16/3, 2016), at der p.t. fortsat ikke foreligger godkendte tilsynsplaner, på trods af at byggeriet af bunkeren er påbegyndt.

DTØ anbefaler, at tilsynsplaner for bunker snarest udarbejdes af TE og afstemmes med bygherre.

## 2.1 Rapporteringens anvendelighed

Denne rapport er udarbejdet i overensstemmelse med aftale indgået mellem EY og Region Midtjylland i 2015 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 18. april 2016  
ERNST & YOUNG P/S



Peter Kold  
director

### 3 Granskning af udvalgte områder

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

#### *Træghed i leverancer*

Via PA har DTØ erfaret, at der på enkelte områder synes at være tegn på en vis træghed hos TE (total-entreprenør) i forhold til konkrete leverancer, herunder omfang og hvornår disse leveres. Således har PA efterspurgt større proaktivitet fra TE's side i forhold til at levere relevant dokumentation såsom logistikplaner, tilsynsplaner, IKT-ydelser, KS-materiale og procedure for dRofus.

Dog er det ikke DTØ's vurdering, at ovenstående endnu har haft en negativ indflydelse på samarbejdet generelt. For DTØ er forholdet et opmærksomhedspunkt fremadrettet, idet en fortsat manglende proaktivitet og træghed i leverancer fra TE kan understøtte og eskalere en stigende frustration hos PA og dermed påvirke samarbejdet negativt.

DTØ foreslår at følge op på forholdet i kommende DTØ-kvartalsopfølgning.

#### *Digital platform*

Jf. seneste DTØ-kvartalsrapport var der ikke foretaget en tilstrækkelig og endelig forventningsafstemning mellem PA og TE vedrørende anvendelsen af den digitale platform; Viewpoint 4Projects. DTØ har fulgt op på forholdet og har via såvel PA som TE erfaret, at der fortsat ikke er foretaget en endelig forventningsafstemning til TE's forpligtelser i forhold til den digitale platform. Et forhold, der til stadighed frustrerer begge parter.

Det bemærkes, at PA på vegne af TE siden sidste DTØ-kvartalsrapportering har fremsendt notat vedrørende struktur og hierarki for dokumenthåndtering i den digitale platform til TE. P.t. afventer PA tilbagemelding fra TE på dette notat.

DTØ har desuden forstået, at der er risiko for, at TE vil gøre et økonomisk krav gældende over for bygherre, da TE vurderer, at de ressourcekrævende udfordringer, som den digitale platform medfører hos TE, ligger ud over de kontraktuelle forpligtelser.

For DTØ er det således en bekymring, at ovenstående forhold fortsat kan være kilde til uoverensstemmelser og frustrationer blandt parterne, hvilket risikerer at påvirke samarbejdet på sigt.

*DTØ anbefaler fortsat, at der med udgangspunkt i kontrakten foretages en endelig forventningsafstemning til TE's forpligtelser i forhold til den digitale platform, herunder at der skabes fælles forståelse af, hvordan og hvor meget systemet bør anvendes.*

#### *Geografisk udfordring*

Via TE har DTØ erfaret, at den geografiske afstand til TE's udenlandske rådgiver på bunkerdelen har været en større ulempe end den sproglige. Den geografiske afstand har således medført, at den udenlandske rådgiver kun i begrænset omfang har været fysisk til stede i projekteringsforløbet, hvilket har medført en øget træghed i forhold til at foretage korrigerende handlinger og beslutninger.

DTØ har fra andre lignende projekter erfaret, at behovet for at kunne udføre korrigerende handlinger effektivt og rettidigt øges i selve udførelsesfasen. Således er det for DTØ et opmærksomhedspunkt, at TE får vurderet og adresseret behovet for fysisk tilstedeværelse fra deres udenlandske rådgiver i udførelsesfasen i forhold til at kunne foretage effektiv projektopfølgning og fagtilsyn.

Ovenstående opmærksomhedspunkt er ligeledes gældende i forhold til, at bygherre vurderer og adresserer behovet for fysisk tilstedeværelse fra den udenlandske udstyrsleverandør i udførelsesfasen.

DTØ foreslår at følge op på forholdet i kommende DTØ-kvartalsopfølgning.

### **Validering af dRofus**

DTØ har via TE erfaret, at TE løbende oplever visse uoverensstemmelser mellem dRofus og det øvrige udbudsmateriale. TE opsamler disse identificerede uoverensstemmelser i en liste. Dog er det ikke TE's ansvar at sikre, at dRofus er tilstrækkelig valideret i forhold til udbudsmaterialet, hvorfor det kan give anledning til bekymring, at disse uoverensstemmelser identificeres af TE.

Risikoen ved en manglende validering mellem dRofus og udbudsmaterialet er, at TE projekterer på basis af et forkert grundlag, hvilket kan medføre fejl og mangler i udførelsesfasen.

*DTØ anbefaler, at bygherre sikrer overensstemmelse mellem dRofus og udbudsmaterialet, herunder sikre den nødvendige justering og validering af dRofus.*

### **Budget til bygherrerådgivning**

Af referat af byggegruppemøde nr. 14, dateret 21/3, 2016, fremgår, at budgettet for bygherrerådgivning overskrides med et mindre millionbeløb. Dette beløb forventes helt eller delvist at kunne indhentes i udførelsesfasen.

For DTØ er ovenstående en mulig risiko, da en reduceret involvering af bygherrerådgiver i udførelsesfasen kan medføre et øget pres på bygherres egen organisation i forhold til opfølgning, afklaring/beslutninger m.v. Desuden er det væsentligt, at bygherre har adgang til de rette byggetekniske kompetencer, når udførelsen pågår, bl.a. i forhold til at:

- ▶ kunne håndtere eventuelle tvister
- ▶ identificere risici i byggeriet
- ▶ sikre byggeriets kvalitet
- ▶ skabe balance mellem bygherre og TE.

*DTØ anbefaler, at bygherre sikrer sig, at den nødvendige adgang til byggetekniske kompetencer er til stede i udførelsesfasen - enten via bygherrerådgiver eller i egen organisation.*

### **Granskningsperiode for bygherre**

DTØ har via bygherrerådgiver erfaret, at der er afsat begrænset tid for bygherre til granskning ved faseskift. Således er der kun afsat 10 dage til bygherres granskning af hovedprojektet på klinikdelen under hensyntagen til projektets stramme tidsplan.

For DTØ er dette et opmærksomhedspunkt, da den begrænsede granskningsperiode kan medføre, at bygherre skal prioritere sin granskning og dermed ikke kan gennemføre en fyldestgørende granskning. En ikke-fyldestgørende granskning øger alt andet lige risikoen for fejl og mangler i udførelsesfasen, med de tidsmæssige og økonomiske konsekvenser dette måtte have.

DTØ foreslår at følge op på, hvorvidt bygherre foretager en fyldestgørende granskning af hovedprojektet på klinikdelen i kommende DTØ-kvartalsopfølgninger.

### **Tilsynsplaner**

I forhold til at sikre, at byggeriet lever op til kvalitative og kvantitative krav, foretager TE's rådgiver stikprøvevis tilsyn i udførelsesfasen. Fagtilsynet foretages med udgangspunkt i tilsynsplanen, hvorfor det er vigtigt, at disse er udarbejdet og godkendt af bygherre inden opstart af byggeriet.

DTØ har på PA forstået (samt jf. referat af bygherremøde dateret 16/3, 2016), at der p.t. fortsat ikke foreligger godkendte tilsynsplaner, på trods af at byggeriet af bunkereren er påbegyndt.

Jf. PA er det i udbudsmaterialet beskrevet, at bunkerdelen påkræver særligt tilsyn grundet typen af byggeri. DTØ anser det således for kritisk, at omfanget af tilsynet snarest afklares mellem parterne.

*DTØ anbefaler, at tilsynsplaner for bunker snarest udarbejdes af TE og afstemmes med bygherre.*

I forbindelse med ovenstående påpeger DTØ, at tilsynsplanerne med fordel kan udarbejdes som et dynamisk dokument, der løbende opdateres af rådgiver og dermed synliggør, at det nødvendige gennemføres.

#### ***Involvering af udstyrsleverandør***

DTØ har via projektets risikorapportering for 1. kvartal 2016 erfaret, at der har været udfordringer i forhold til at få udstyrsleverandørens godkendelse af hovedprojektet for bunker. Dertil fremgår det af udstyrsleverandørens kommentering, at der er behov for en række tilretninger, hvoraf visse synes kritiske. Jf. PA har ovenstående dog p.t. ikke givet anledning til udførelsesfejl/-mangler.

For DTØ er dette et opmærksomhedspunkt i forhold til følgende:

- ▶ Hvorvidt udstyrsleverandøren har været inddraget i tilstrækkeligt omfang i projekteringen. Fremadrettet anser DTØ det således for væsentligt, at det nødvendige behov for rettidig inddragelse af udstyrsleverandøren i udførelsesfasen vurderes og adresseres.
- ▶ Det sikres, at udstyrsleverandørens kritiske kommentarer indarbejdes rettidigt i hovedprojektet. Dette med henblik på at minimere fejl i udførelsen af bunkeren, hvilket kan være vanskeligt at rette op på i denne type byggeri.

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

Anbefaling/bemærkning	Henvisning	Status	Kommentarer
DTØ anbefaler, at bygherre løbende har fokus på, hvilken grad af projektering og styring af byggeriet man kan tillade sig, uden at ansvarsfordelingen mellem bygherre og totalentreprenøren ændrer sig.	DTØ-rapport for efteråret 2015	Igangværende	PA har tilkendegivet, at de er enige i anbefalingen, hvorfor DTØ løbende vil følge op på forholdet.
DTØ anbefaler, at projektet sikrer, at der opnås et overblik over manglende entydighed mellem dRofus og BID, og at disse adresseres/håndteres i samarbejde og enighed med TE.	DTØ-rapport for efteråret 2015	Igangværende	Jf. TE, er der foretaget en afklaring i forhold til BID og dRofus. Dog kan den manglende entydighed blive en udfordring i forhold til, hvilke kommentarer der kommer fra granskning af hovedprojekt, hvorfor DTØ vil følge op på forholdet i kommende kvartalsopfølgning.



**A**      **Oversigt over lukkede observationer og anbefalinger siden seneste rapport**

Anbefaling/bemærkning	Henvisning	Status	Kommentarer
DTØ anbefaler, at PA sikrer, at udskydelsen af "locked geometry" ikke berettiger TE til tidsfristforlængelse.	DTØ-rapport for efteråret 2015	Lukket	PA har sikret sig, at udskydelse af milepælen "locked geometry" ikke berettiger TE til tidsfristforlængelse. Dette fremgår af et af parterne godkendt referat af bygherremøde dateret 3/2-2016.

## B Oversigt over materialer

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

- ▶ Afholdte interviews/møder med PA, TE, Alectia og BHR
- ▶ DCPT-risikoreport for 1Q 2016 (i udkast)
- ▶ Referater af bygherremøder og byggegruppemøder
- ▶ Referat af Bunker-koordineringsmøder
- ▶ Referat af afklaringsmøde vedrørende klinikken - dateret 29/2, 2016
- ▶ PA's svar til DTØ's rapport for efteråret 2015

**Projektafdelingen DNU's bemærkninger til rapportering fra  
"Det Tredje Øje" vedr. Dansk Center for Partikelterapi, foråret  
2016.**

Dato 25. april 2016

Henrik Junker Rasmussen

Projektafdelingen (PA) har modtaget "Det Tredje Øjes" (DTØ) rapport vedr. Dansk Center for Partikelterapi (DCPT), foråret 2016. Der har været en konstruktiv dialog om de berørte risikoemner og tilknyttede anbefalinger/opmærksomhedspunkter med DTØ.

Side 1

Nedenstående overskrifter henviser til de i DTØ-rapporten behandlede områder.

Generelt er fremdriften i DCPT i overensstemmelse med tidsplanen, og budgettet overholdes. Der er også generelt tilfredshed blandt brugerne med det projektforslag der nu er udarbejdet.

**Projektafdelingen har følgende bemærkninger til rapporten**

**Træghed i leverancer fra totalentreprenøren**

PA anerkender DTØ's opmærksomhedspunkt. Udfordringen skyldes en presset gennemførelsestidsplan, hvorfor der opleves en træghed ift. enkelte af totalentreprenørens (TE) leverancer primært på dokumentation m.m., men samtidig er der fortsat en villighed fra TE til at levere. PA presser løbende på og har fokus på kvaliteten af TE's leverancer. De drøftelser der har været omkring kvaliteten indtil nu har været konstruktive og der opleves en stor interesse hos TE omkring at levere en god kvalitet.

**Digital platform**

PA er i løbende dialog med TE omkring deres forpligtelser i forhold til hvordan og hvor meget den digitale platform skal anvendes. Der foreligger allerede en fælles afstemning af PA og TE's forventninger hvorefter der skal ske en videre afklaring af uenighederne. Der er allerede planlagt et forestående kontraktmøde med TE hvor bl.a. dette emne skal drøftes.

### **Geografisk udfordring**

Det er PA's overbevisning, at TE er opmærksom herpå og er indstillet på at sikre de nødvendige leverancer fra deres udenlandske rådgivere.

### **Validering af dRofus**

PA er enig i DTØ's anbefaling og har fokus på evt. uoverensstemmelser mellem udbudsmaterialet og dRofus. Evt. uoverensstemmelser håndteres løbende i PA.

### **Budget til bygherrerådgivning**

Projektafdelingen er enig i anbefalingen og vil fortsat løbende sikre, at de nødvendige byggetekniske kompetencer er til stede.

### **Granskningsperiode for bygherre**

Det er en presset tidsplan, men hvis de nødvendige ressourcer er til stede vurderer PA, at en granskningsperiode på 10 dage er nok. Det er værd at bemærke at den officielle godkendelse ikke foreligger før TE har implementeret konklusionerne fra granskningsperioden, derved er den effektive granskningsperiode(godkendelse) mere end 10 dage. PA vil sørge for at koordinere ressourcerne hos bygherrerådgiver såvel som i TA, for at sikre de nødvendige ressourcer er til stede. I værste fald forventes der også at være en vis fleksibilitet hos TE.

### **Tilsynsplaner**

PA er enig i DTØ's anbefaling og der arbejdes allerede på en tilsynsplan og afstemning heraf.

### **Involvering af udstyrsleverandør**

PA anerkender DTØ's opmærksomhedspunkt, men dette har ikke givet anledning til nogen væsentlige problemer. PA er opmærksomme på, hvorvidt TE indarbejder udstyrsleverandørens bemærkninger i projektet.