

Region Midtjylland

Kvartalsrapportering fra "Det tredje øje" Forum - DNU - forår 2020



Indhold

1	Indledning	2
	1.1 Samarbejde mellem Projektafdelingen og DTØ	2
	1.2 DTØ's rolle og arbejdsmetode	2
2	Sammenfatning	4
	2.1 Rapporteringens anvendelighed	5
3	Granskning af udvalgte områder	6
	3.1 Generelt om COVID-19-situationen	6
	3.2 Tid og kvalitet	6
	3.3 Økonomi	7
	3.4 Risiko- og reservestyring	7
4	Opfølgning på DTØ's tidligere anbefalinger	9
A	Oversigt over lukkede observationer og anbefalinger siden seneste rapport	10
B	Oversigt over materialer	11

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 Forum-projektet leverer til Region Midtjylland.

EY indtrådte som DTØ på Forum-projektet i foråret 2019, og nærværende rapportering er den fjerde, siden EY blev valgt som DTØ på projektet.

Formelt omhandler denne rapport foråret 2020, 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 Forum-projektet på rapporteringstidspunktet.

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-AUH (PA) og DTØ har været godt og præget af gensidig forståelse.

1.2 DTØ's rolle og arbejdsmetode

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

DTØ's rolle på Forum-projektet omfatter - i lighed med vores arbejde på de øvrige KF-projekter - en løbende granskning af projektet inden for følgende fem hovedtemaer:

- ▶ Økonomi
- ▶ Tid
- ▶ Kvalitet
- ▶ Organisation
- ▶ Risiko- og reservestyring

Oftest anvender vi interviews af forskellige funktioner i projektet, herunder bl.a. hos PA, Bygherrerådgiver (BHR), Totalentreprenør (TE), Teknisk Afdeling (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 opmærksomme 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 med 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.



Forum adskiller sig fra de øvrige KF-projekter, idet der er øvrig finansiering ud over KF-midler i forbindelse med de eksterne interessenters andel af projektet.

DTØ's hovedfokus er og vil være på anvendelsen af KF-midlerne i projektet, men det er aftalt, at vi gransker det samlede projekt, idet forhold omkring de øvrige dele af projektet kan have indflydelse på AUH's/Region Midtjyllands del.

2 Sammenfatning

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

Generelt om COVID-19-situationen

Den generelle melding vedrørende COVID-19-situationen er p.t., at entreprenørerne er på pladsen og ikke er sendt hjem. Dog har vi fået oplyst, at en sikkerhedskordinator, der styrer forholdene omkring byggepladsen, er i karantæne pga. COVID-19, hvilket har givet mindre udfordringer på pladsen.

Projektet bør løbende vurdere situationen og udviklingen med henblik på at forsøge at foretage nødplanlægning i tilfælde af smittespredning blandt entreprenørerne og eventuelle yderligere tiltag fra entreprenørerne, regeringen, regionen, AUH eller andre.

Ligeledes bemærkes, at arbejdet jo foregår på landets største hospital, hvilket måske kunne afstedkomme særlige tiltag omkring patientsikkerhed, der kunne påvirke projektets tid og økonomi.

Endelig bemærker DTØ, at der blandt andet grundet lukning af de danske grænser og reduktion af samfundets funktioner kan opstå leveranceproblemer af komponenter til byggeriet, hvilket ligeledes kan have tidsmæssig og økonomisk konsekvens for projektet.

Tidsfristforlængelse som følge af COVID-19

DTØ har fra TE fået oplyst, at man har varslet en tidsfristforlængelse på foreløbig en uge for den samlede aflevering af projektet, som følge af COVID-19-situationen.

Det er for DTØ et opmærksomhedspunkt, at Bygherre følger de af Regionsdirektionen udsendte retningslinjer herfor (brev af 17. marts 2020 fra Regionsdirektør Pernille Blach Hansen).

En accept af en sådan forlængelse kunne risikere at danne generel præcedens for projektets leverandører og i øvrigt for Regionens øvrige projekter.

DTØ vil løbende følge op på udviklingen heri.

Forsinkelse af hovedprojekt

Totalentreprenørens aflevering af hovedprojektet til bygherres granskning er forsinket fra planlagt aflevering 11. marts 2020 til ny forventet aflevering 6. april 2020, hvilket dog ikke ligger endeligt fast.

AUH-PA har oplyst, at dette i sig selv ikke forventes at medføre betydelige forsinkelser for udførelsen af byggeriet, og at aflevering af hovedprojektet ikke er en sanktionsgivende termin.

DTØ har dog fået oplyst, at der er bekymringer hos projektets parter vedrørende Ingeniørdelen af hovedprojektet, idet der synes at være visse mangler primært i grænseflader mellem installationsfagene.

DTØ anbefaler, at det sikres, at der foretages en fyldestgørende granskning af hovedprojektet, og at der i hovedprojektet indarbejdes den nødvendige koordinering imellem installationsfagene.

Risiko vedrørende elforsyning

Der er risiko for, at Energistyrelsen vil kræve, at Forum skal have egen elforsyning tilkoblet det offentlige elnet uden for AUH's elforsyningsområde. Dette forhold vil påføre projektet en væsentlig merudgift i forhold til den planlagte elforsyningsløsning.

Ved gennemgang af projektets risikorapport for januar 2020 har DTØ konstateret, at risikoen vedrørende elforsyning til Forum er optaget med 9,1 mio. kr., uagtet at sandsynligheden er sat til 75 %, hvilket svarer til en kapitaliseret risiko på 13,7 mio. kr.

Efter DTØ's opfattelse er det p.t. ikke helt klart, hvorledes denne potentielle udgift på i alt 18,3 mio. kr. (most likely-vurdering) skal afholdes, herunder hvorvidt en sådan omkostning skal deles mellem aktørerne efter den gennemgående fordelingsnøgle, eller hvorvidt omkostningen kunne tænkes at falde på Regionerne alene.

DTØ anbefaler, at forholdet vedrørende elforsyning afklares snarest, herunder at omfanget og risikoen sikres afklaret projektets aktører imellem. DTØ anbefaler endvidere, at risikoen vedrørende elforsyning til Forum overvejes opjusteret. Endelig anbefales det, at det vurderes, hvorvidt den potentielle omkostning til elforsyning kan indeholdes i ufo-puljen, samt hvilke øvrige konsekvenser det måtte have.

Risiko- og reservestyring

Efter DTØ's opfattelse foretages der ikke tilstrækkelig samlet koordinering imellem projektets risici og reserver. Således udarbejdes der ikke en samlede risiko- og reserveoversigt, som vi kendte det fra blandt andet DNU- og RHV-projektet.

Endvidere kan risiko- og reserveoversigterne kobles til projektet P&B-katalog med henblik på at målrette tiltag i tilfælde af, at risici materialiseres.

Endelig bør risikorapporteringen og kapitaliseringen overvejes gennemgået med totalentreprenøren inden færdiggørelse.

DTØ anbefaler, at der udarbejdes og rapporteres samlet på projektets risiko og reserver, som det var tilfældet under DNU-projektet.

Byggetilladelse

Projektet har fået byggetilladelse fra Aarhus Kommune med visse betingelser tilknyttet.

DTØ har fået oplyst, at Stadsarkitekten har godkendt redesign af facaderne, men at denne godkendelse ikke foreligger formelt/på skrift.

DTØ vil gerne påpege, at byggeriet henføres til konstruktionsklasse 3, hvortil knyttes en række krav om brand og statik om end ikke tredjepartskontrol, som var tilfældet på N1 på DNU (CC3+).

DTØ anbefaler, at Stadsarkitektens formelle godkendelse af de redesignede facader indhentes. DTØ anbefaler, at processen omkring efterlevelse af kravene vedrørende brand og statik efterleves.

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 29. april 2020
ERNST & YOUNG P/S



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 Generelt om COVID-19-situationen

Som bekendt er store dele af samfundet p.t. lukket ned på grund af COVID-19-situationen. Situationen og dens udvikling er i sagens natur meget uforudsigelig og dermed svær at dæmme op for, således også for Forum-projektet.

Den generelle melding er p.t., at entreprenørerne er på pladsen og ikke er sendt hjem. Dog har vi fået oplyst, at en sikkerhedskoordinator, der styrer forholdene omkring byggepladsen, er i karantæne pga. COVID-19, hvilket har givet mindre udfordringer på pladsen.

Vi er klar over, at en enkelt medarbejders fravær i lige så høj grad kunne skyldes almindelig sygdom, dog bør projektet løbende vurdere situationen og udviklingen med henblik på at forsøge at foretage nødplanlægning i tilfælde af smittespredning blandt entreprenørerne og eventuelle yderligere tiltag fra entreprenørerne, regeringen eller andre.

Ligeledes bemærkes det, at arbejdet jo foregår på landets største hospital, hvilket måske kan afstedkomme særlige tiltag omkring patientsikkerhed, der kan påvirke projektets tid og økonomi.

Endelig bemærker DTØ, at der blandt andet grundet lukning af de danske grænser og reduktion af samfundets funktioner kan opstå leveranceproblemer af komponenter til byggeriet, hvilket ligeledes kan have tidsmæssig og økonomisk konsekvens for projektet.

Tidsfristforlængelse som følge af COVID-19

DTØ har fra TE fået oplyst, at man har varslet en tidsfristforlængelse på foreløbigt en uge for den samlede aflevering af projektet, som følge af COVID-19-situationen.

Det er for DTØ et opmærksomhedspunkt, at Bygherre følger de af Regionsdirektionen udsendte retningslinjer herfor (brev af 17. marts 2020 fra Regionsdirektør Pernille Blach Hansen).

En accept af en sådan forlængelse kunne risikere at danne generel præcedens for projektets leverandører og i øvrigt for Regionens øvrige projekter.

DTØ vil løbende følge op på udviklingen heri.

3.2 Tid og kvalitet

Forsinkelse af hovedprojekt

Totalentreprenørens aflevering af hovedprojektet til bygherres granskning er forsinket fra planlagt aflevering 11. marts 2020 til ny forventet aflevering 6. april 2020.

AUH-PA har oplyst, at dette i sig selv ikke forventes at medføre betydelige forsinkelser i udførelsen af byggeriet, og at aflevering af hovedprojektet ikke er en sanktionsgivende termin.

DTØ har dog fået oplyst, at der er bekymringer hos projektets parter vedrørende ingeniørdelen af hovedprojektet, idet der synes at være visse mangler primært i grænseflader mellem installationsfagene.

En sådan manglende koordinering fagene imellem medfører efter DTØ's opfattelse risiko for, at der sent i projektet må foretages ændringer og/eller ombygninger i projektet, hvilket medfører en væsentlig risiko for så vidt angår både tid og kvalitet.

Da der er tale om en totalentreprise, medfører forholdet som udgangspunkt ikke en direkte økonomisk risiko for bygherre, dog vil forholdet krævet større involvering af BHR (Niras) og Teknisk Afdeling AUH til granskning end oprindeligt forventet.

Desuden er det DTØ's vurdering, at forholdet udgør en mindre tidsmæssig risiko i forhold til eventuel opretning af fejl og mangler i hovedprojektet og, såfremt fejl og mangler ikke tilrettes i hovedprojektet, en væsentlig tidsmæssig risiko, hvis indbyggede installationer skal ændres i byggeriet.

Anbefaling:

DTØ anbefaler, at det sikres, at der foretages en fyldestgørende granskning af hovedprojektet, og at der i hovedprojektet indarbejdes den nødvendige koordinering imellem installationsfagene.

3.3 Økonomi

Risiko vedrørende elforsyning

Der er risiko for, at Energistyrelsen vil kræve, at Forum skal have egen elforsyning tilkoblet det offentlige elnet uden for AUH's elforsyningsområde. Dette forhold vil påføre projektet en væsentlig merudgift i forhold til den planlagte elforsyningsløsning.

Ved gennemgang af projektets risikorapport for januar 2020 har DTØ konstateret, at risikoen vedrørende elforsyning til Forum er optaget med en kapitaliseret risiko (risikotal) på 9,1 mio. kr. uagtet sandsynligheden for, at risikoen indtræffer er sat til 75 %, hvilket svarer til en kapitaliseret risiko på 13,7 mio. kr. DTØ har fået oplyst, at udsigten til at få den nødvendige dispensation fra Energistyrelsen til tilkobling af Forum til AUH's forsyningsring er tvivlsom, hvorfor denne risiko efter DTØ's opfattelse bør overvejes opjusteret.

Efter DTØ's opfattelse er det p.t. ikke helt klart, hvorledes denne potentielle udgift på i alt 18,3 mio. kr. (most likely-vurdering) skal afholdes, herunder hvorvidt en sådan omkostning skal deles mellem aktørerne efter den gennemgående fordelingsnøgle, eller hvorvidt omkostningen kunne tænkes at falde på Regionens alene.

Det er uklart for DTØ, hvorvidt leverancen af elforsyning påhviler RM/AUH, eller hvorvidt det reelt er en del af Forum-projektet og dermed en del af fællesomkostningerne.

DTØ har fået oplyst, at Region Midtjyllands egen juridiske vurdering peger på, at forholdet falder ind under bristede forudsætninger, der, jf. samarbejdsaftalen mellem parterne, skal dækkes af projektets ufo-pulje.

Desuden vurderer DTØ, at der er en tidsmæssig risiko for, at bygherres afklaring af forholdet vedrørende elforsyning ikke afklares rettidigt i forhold til at levere disse oplysninger videre til TE og dermed opretholde byggeriets fremdrift. DTØ har fået oplyst, at TE skal have en afklaring fra bygherre om elforsyningsløsningen senest 1. maj 2020. PA-AUH har imidlertid bedt om frist til slutningen af maj 2020.

Anbefaling:

DTØ anbefaler, at forholdet vedrørende elforsyning afklares snarest, herunder at omfanget og risikoen sikres afklaret projektets aktører imellem. DTØ anbefaler endvidere, at risikoen vedrørende elforsyning til Forum overvejes opjusteret. Endelig anbefales det, at det vurderes, hvorvidt den potentielle omkostning til elforsyning kan indeholdes i ufo-puljen, samt hvilke øvrige konsekvenser det måtte have.

3.4 Risiko- og reservestyling

Proces for risiko- og reservestyling

Efter DTØ's opfattelse foretages der ikke tilstrækkelig samlet koordinering imellem projektets risici og reserver. Således udarbejdes der ikke den samlede risiko- og reserveoversigt, som vi kendte det fra blandt andet DNU og RHV-projektet.

Eftersom enkelte af de identificerede risici - herunder blandt andet risikoen vedrørende elforsyningen som nævnt ovenfor - er beløbsmæssigt store i forhold til projektets reserve og den samlede KF-andel, er det DTØ's opfattelse, at en sådan koordinering og samlet rapportering til RM og de andre aktører i projektet vil være hensigtsmæssig.

Ligeledes kan risiko- og reserveoversigterne kobles til projektet P&B-katalog med henblik på at målrette tiltag i tilfælde af, at risici materialiseres.

Endelig bør risikorapporteringen og kapitaliseringen overvejes gennemgået med totalentreprenøren inden færdiggørelse, med henblik på indarbejdelse af TE's input til risikorapporten.

Anbefaling:

DTØ anbefaler, at der udarbejdes og rapporteres samlet på projektets risiko og reserver, som det var tilfældet under DNU-projektet.

Byggetilladelse

Projektet har fået byggetilladelse fra Aarhus Kommune med visse betingelser tilknyttet.

Som også nævnt i tidligere DTØ-rapporter har Stadsarkitekten krævet redesign af facaderne på Forum, og Stadsarkitektens godkendelse heraf er en betingelse i byggetilladelsen.

PA-AUH har oplyst DTØ, at Stadsarkitekten har godkendt redesign af facaderne, men at denne godkendelse ikke foreligger formelt/på skrift.

DTØ vil gerne påpege, at byggeriet henføres til konstruktionsklasse, hvortil knyttes en række krav om brand og statik, om end ikke tredjepartskontrol som var tilfældet på N1 på DNU (CC3+).

Baseret på erfaringer fra N1-sporet på DNU bør projektet sikre, at disse krav til brand og statiske beregninger herunder godkendelse af (intern) anerkendt statiker efterleves. Endvidere bør det løbende sikres, at eventuelle konstruktionsændringer i byggeriet koordineres med den anerkendte statiker med henblik på at undgå udfordringer med ibrugtagningstilladelser m.v.

Anbefaling:

DTØ anbefaler, at Stadsarkitektens formelle godkendelse af de redesignede facader indhentes. DTØ anbefaler, at processen omkring efterlevelse af kravene vedrørende brand og statik efterleves.

Kølebehov

DTØ har tidligere fulgt op på forholdet omkring kølekapaciteten på FORUM.

DTØ har tidligere anbefalet, at TA formelt (og ikke kun mundtligt) tilsluttede sig, at det fremtidige køleanlæg vil kunne levere 1,4 MW i spidsbelastningsperioder.

Ligeledes anbefalede vi, at den anvendte samtidighedsfaktor blev kvalificeret yderligere.

Begge forhold er nu afklaret.

4 Opfølgning på DTØ's tidligere anbefalinger

Anbefaling/bemærkning	Henvisning	Status	Kommentarer

A Oversigt over lukkede observationer og anbefalinger siden seneste rapport

Anbefaling/bemærkning	Henvisning	Status	Kommentarer
<p>DTØ anbefalede, at TA formelt tilsluttede sig, at det fremtidige køleanlæg vil kunne levere 1,4 MW i spidsbelastningsperioder.</p> <p>DTØ anbefalede endvidere, at den anvendte samtidighedsfaktor blev kvalificeret yderligere.</p>	DTØ 4. kv. 2019	Lukket	<p>TA har formelt tilsluttet sig, at det fremtidige køleanlæg kan levere 1,4 MW i spidsbelastningsperioder.</p> <p>Endvidere er den anvendte samtidighedsfaktor blevet yderligere kvalificeret.</p>

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, og Bygherrerådgiver
- ▶ Forum Udførelsestidsplan
- ▶ Forum BH Granskningskema PFO2 - Samlet
- ▶ Projektets risikorapportering for januar 2020
- ▶ Forum økonomirapport ultimo januar 2020
- ▶ Mail fra TA til PA-AUH vedrørende kølekapacitet af 27. december .2019
- ▶ Notat vedrørende tilslutning af Forum til 15kV ringforbindelse 27. februar 2020.
- ▶ Byggepladsplan Forum, januar-marts og marts-juni 2020