

Kvartalsrapport Dansk Center for Partikelterapi pr. 30. juni 2018

1. Indledning

Regionen skal til Sundheds- og Ældreministeriet indsende kvartalsrapporteringer, der skal give et samlet overblik over udvikling i økonomi, fremdrift, risici, fremdrift og resultater for etableringen af Dansk Center for Partikelterapi.

Kvartalsrapporteringen skal bekræfte, at projektet er uændret i forhold til beskrivelsen i udbetalingsanmodningen, herunder at projektets kapacitets og kvalitetsforudsætninger er uændrede. Herudover skal kvartalsrapporteringen bekræfte, at der er tilstrækkelig med finansiering til at gennemføre projektet, samt redegøre for årsager til eventuelle afvigelser i byggeriets fremdrift.

Kvartalsrapporten pr. 30. juni 2018 forelægges til regionsrådets godkendelse inden den fremsendes til Sundheds- og Ældreministeriet.

2. Ledelseserklæring

”Ledelsen i Region Midtjylland fremsender hermed kvartalsrapportering pr. 30.6.2018 for regionens igangværende projekt ”Dansk Center for Partikelterapi” til Ministeriet for Sundheds- og Ældreministeriet.

Kvartalsrapporten pr. 30.6.2018 er behandlet på regionsrådsmødet den 26. september 2018.

Ledelsen skal efter bedste overbevisning erklære, at:

- *kvartalsrapporteringen giver et retvisende billede af økonomi, fremdrift og risiko vedrørende regionens anlægsprojekt ”Dansk Center for Partikelterapi”*
- *såvel regionens egne midler som modtagne tilskudsmidler er administreret i overensstemmelse med gældende administrative regler*
- *såvel regionens egne midler som modtagne tilskudsmidler er administreret under iagttagelse af skyldige økonomiske hensyn*

Viborg den 26. september 2018

Regionsrådsformand

Regionsdirektør

3. Revisorerklæring til regionsrådet

Kvartalsrapporten skal jf. tilsagnsbetingelserne fra Sundheds- og Ældreministeriet revisionspåtegnes 1 gang årligt.

Kvartalsrapporten pr. 30. juni 2018 skal ikke revisionspåtegnes.

4. Overblik (kortfattet projektstatus)

Samlet status er, at byggeriet nu er gennemført. Forudgående har der været udbudt for hhv. protonudstysleverandør (Varian) og totalentreprenør (Hoffmann), med efterfølgende kontrahering og videre detaljering af de respektive parter.

Udstyrsleverandøren har været fast repræsenteret på pladsen siden 1. maj 2017, og protonaccelatoren blev leveret i juni 2017.

Kvartalsrapporten pr. 30. juni 2018 bekræfter, at projektet:

- Er fuldt finansieret, jf. regionens investeringsplan
- Fortsat er uændret i forhold til beskrivelsen i udbetalingsanmodningen
- Er uændret i forhold til kapacitets og kvalitetsforudsætningerne

Der er i 2. kvartal intet at bemærke til økonomien i byggeriet projektet og budgettet forventes overholdt.

Totalentreprenøren har overskredet tidsplanen med ca. 2 uger. Der har d. 20. juni 2018 været afholdt aflevering med totalentreprenøren, hvor aflevering blev nægtet med baggrund i mangler fra entreprenørens side. Byggeriet er efterfølgende afleveret 9. juli 2018.

Der er jf. risikoreporteren konstateret en forsinkelse hos udstyrsleverandøren, på ca. 12 uger. Der fokuseres på at arbejde på et gantry, således at risikoen i forhold til tidsplanen flyttes til øvrige gantrys. Der er som følge af forsinkelsen varslet dagbods krav overfor udstyrsleverandøren. Forsinkelsen medfører at centeret nu forventes ibrugtaget januar 2019 mod tidligere oktober 2018.

Projektet lever fortsat op til målsætningen om centerets varetagelse af partikelterapi som højt specialiseret landsdelsfunktion for alle danske patienter.

5. Rapportering af risici, økonomi, byggeriets fremdrift

Det følgende indeholder en risikovurdering samt en gennemgang af økonomien for DCPT.

5.1 Risikovurdering

NIRAS (Bygherrerådgiver) varetager risikoreportering vedrørende projektet, blandt andet igennem kvartalsvis og månedlig rapportering til PA. For principperne bag risikovurderingen henvises til afsnit 7.3.

Ved udgangen af 2. kvartal 2018 er der 5 risikoemner. Nedenstående tabel 1 giver et overblik over det samlede risikobillede for DCPT-projektet.

Tabel 1.

Nr.	Risikoemne	Økonomi	Tid	Kvalitet
1	Merudgifter som følge af projektændringer			
2	Forsinket ibrugtagning			
3	Merudgifter og forsinkelse som følge af sætningsproblematik			
4	Forsinkelser i forbindelse med commissioning			
5	Afklaring af ansvar i forbindelse med tekniske hændelser på forsyningssystemer til proton udstyret. Mulig nødvendig ombygning af kølekreds			

Nye risici

Der er tilkommet følgende ny risici i 2. kvartal 2018, nr. 5 "Afkklaring af ansvar i forbindelse med tekniske hændelser på forsyningssystemer til proton udstyret. Mulig nødvendig ombygning af kølekreds".

Udgåede risici

I forhold til risikorapporteringen for 1. kvartal 2018 er "Forsinkelse som følge af manglende samarbejde mellem Totalentreprenør og udstyrsleverandøren" lukket da der ikke længere er en risiko i forhold til samarbejdet. Risikoen "Nedbrud i nødkøling Loop 3" er lukket da der er aftalt procedure for dette mellem TA og PA. Risikoen "El forsyning" er lukket idet problemstillingen er løst.

Udvikling i øvrige risici

Ad 2.

Totalentreprenøren er forsinket i ca. 2 uger og udstyrsleverandøren i ca. 12 uger. Udstyrsleverandørens forsinkelse har betydning for 1. patient og risikoen på tid er derfor forværret.

Ad 4.

Forsinkelse af commissioningsprocessen, har medført at afleveringsfristen overskrides med 1-2 uger. Risikoen er derfor forværret på tid.

For en nærmere gennemgang af de enkelte risikoemner henvises til risikorapporten for 2. kvartal 2018.

5.2 Projektets økonomi

Oprindeligt budget DCPT

I nedenstående tabel 2 fremgår det samlede budget for DCPT. Under tabellen er der en kort forklaring til de enkelte poster i tabellen.

Tabel 2: Budget DCPT	
1.000 kr. (indeks 98,7)	
Totalentreprise byggeri, Hoffmann	279.958
Byggemodning og tilslutning, hovedforsyninger	24.000
Uforudsete udgifter og reserver	28.000
Bygherrerådgivning	13.000
Bygherreudgifter	8.000
Udgiftsfordeling	20.000
<i>Byggeri total</i>	<i>372.958</i>
Varian udstyrsleverance	279.000
MTU og klinisk IT	85.000
Frikøb onkologisk afdeling	17.000
Udstyrsrådgivning	7.000
IT, Løst & teknisk inventar	15.000
Uforudsete udgifter, udstyr	8.000
<i>Udstyr i alt</i>	<i>411.000</i>
Samlet investering	783.958

Totalentreprise byggeri, Hoffmann indeholder den kontraktsum der er indgået med Hoffmann.

Byggemodning og tilslutning er til udgravning af byggegruppe samt etablering af kapacitet og tilslutning til el, køl og varme.

Uforudsete udgifter og reserver er fastsat af den usikkerhed der er i forhold til grænseflader til udstyrsleverandør. Derudover er der afsat en pulje til usikkerheden i forhold til udførelsesfasen og mangler i udbudsmaterialet.

Bygherrerådgivning dækker over de udgifter der er til bygherrerådgivere og sikkerhedskoordinering.

Bygherreudgifter er til byggetilladelse, jordbundsundersøgelser, drift af projektafdelingen, it-værktøjer samt øvrige konsulenter.

Udgiftsfordeling er bidrag til fælles udgifter til den tekniske og logistiske infrastruktur i DNU. Det er blandt andet udgifter til veje, jordkøb, forsyningsgangen og varemottagelsen.

Varian udstyrsleverance er den indgået kontraktsum.

MTU og klinisk it er udstyr til lejring af patienter og scannere, anæstesiudstyr mv. samt it til dosisplanlægning.

Frikøb onkologisk afdeling af medarbejdere, som skal varetage tilpasningen af teknologien til opførelsen af bygningen, teknisk ibrugtagning og kvalitetssikring af anlægget. De skal varetage

klinisk opstart, herunder udarbejdelse af vejledninger, protokoller og SOP'er for procedure og behandlinger samt uddannelse af personale. Endvidere skal de koordinere forskningsaktiviteter. *Udstyrsrådgivning* er rådgivning vedrørende it, medicoteknisk udstyr samt løst og teknisk inventar mv.

IT, løst & teknisk inventar er blandt andet til inventar, skiltning og it-udstyr.

Uforudsete udgifter, udstyr er en vurdering af den usikkerhed der er i forhold til udstyret.

Finansiering DCPT

Finansiering af de samlede anlægsudgifter til DCPT, fordelt på bevillinger, fremgår af tabel 3 nedenfor. Finansieringsrammerne fremgår af regionens investeringsplan, der senest er godkendt af regionsrådet d. 27. september 2017. Der er således fuld sikkerhed for projektets finansiering.

Bevillingen til bygning, entreprisen dækker over den indgåede kontraktsum med Hoffmann samt budgettet til *Uforudsete udgifter og reserver*. Diverse posten indeholder *Byggemodning og tilslutning, Bygherrerådgivning, Bygherreudgifter, Udgiftsfordeling, Frikøb af onkologisk afdeling og Udstyrsrådgivning*. Øvrigt udstyr dækker en andel af udgifterne til *MTU og klinisk it, Uforudsete udgifter, udstyr og It, løst & teknisk inventar*, mens bevillingen til protonanlægget dækker over den resterende del af udgifterne hertil samt Varians udstyrsleverancer.

Der har ikke været budgetændringer i 2. kvartal 2018.

Tabel 3: Finansiering DCPT					
1.000 kr. (løbende indeks)					
	DCPT i alt	Staten	A.P. Møller Fond	RM anlæg	RM leasing
Bygning, entreprisen	319.455	277.350		42.105	
Diverse anlæg, uddannelse og byggemodning mv.	80.480			80.480	
Andel af Hovedforsyning DNU	11.287			11.287	
Protonanlæg	290.000		250.000		40.000
Øvrigt udstyr	97.000			15.000	82.000
I alt	798.222	277.350	250.000	148.872	122.000

Økonomi og fremdrift

Skema 4 – økonomi og fremdrift

I skema 4 rapporteres projektets aktuelle økonomiske status samt projektets fremdrift. Principperne bag opgørelse over disponeringer og færdiggørelsesgrad, fremgår af hhv. afsnit 7.4 og 7.2.

Der har i 2. kvartal 2018 været et mindre forbrug end forventet jf. udgiftsprofilen. Årsagen er at maj og juni måneds ratebetalinger er afregnet i 3. kvartal 2018.

Der er pr. 30.6.2018 et samlet realiseret reservetræk på 18,8 mio. kr. til uforudsete udgifter. I skema 4 vises de ikke-disponerede reserver.

Skema 5 – Tidsmæssig status for de enkelte etaper/faser

I skema 2 rapporteres projektets tidsmæssige status i forhold til byggeriets etaper/faser og centrale milepæle.

Tabel 4. Økonomi og fremdrift. 2014 til 2017 i løbende priser og 2018 - 2019 i indeks 104

mio. kr. (løbende priser)	2014	2015				2015	2016				2016	2017				2017	2018				2018	2019	I alt	
	I alt	K1	K2	K3	K4	I alt	K1	K2	K3	K4	I alt	K1	K2	K3	K4	I alt	K1	K2	K3	K4	I alt			
Delprojekt 1: DCPT Entreprise																								
Udgiftsprofil																								
Oprindelig udgiftsprofil*	0				11.000	11.000	6.000	32.000	32.535	48.371	118.906	36.832	41.832	29.415	26.096	134.175	24.899	30.496	322		55.717		319.798	
Revideret udgiftsprofil**	0				11.000	11.000	6.000	32.000	24.000	46.988	108.988	24.299	36.511	29.544	32.377	122.731	21.470	30.266	25.343		77.079		319.798	
- heraf reserver	0			0	0	0					0					0		9.200			9.200		9.200	
Realiseret forbrug	0				11.000	11.000	6.000	32.000	24.000	46.988	108.988	24.299	36.511	29.544	32.377	122.731	14.349	22.165			36.513		279.232	
Disponeret forbrug					11.000	11.000	6.000	32.000	32.535	38.561	109.096	36.806	36.806	25.560	22.493	121.664	21.470	46.540			68.010		309.770	
Færdiggørelsesgrad																								
Planlagt**					4%		11%	19%	29%	41%		54%	66%	75%	83%		91%	100%						
Realiseret					5%		12%	20%	30%	42%		54%	66%	75%	83%		91%	99%						
Delprojekt 2: øvrige projekter																								
Dansk Center for Partikelforskning	7.194	2.665	4.714	7.089	12.391	26.859	1.608	2.548	1.267	3.608	9.031	1.655	1.936	9.232	4.503	17.326	4.824	5.540	4.711	4.995	20.070		80.480	
Partikelterapiudstyr		83.811	90	1.114	-1.204	83.811					0			55.725		55.725	0	0	110.464		110.464	15.000	265.000	
Leasingramme Ydstyr						0					0		1.400	441	8.850	10.690	6.209	8.230	37.771	46.000		98.210	13.100	122.000
Andel af hovedforsyninger DNU															11.287	11.287					0		11.287	
Udgiftsprofil																								
Aktuel udgiftsprofil**	7.194	86.476	4.804	8.203	11.187	110.670	1.608	2.548	1.267	3.608	9.031	1.655	3.336	65.398	24.639	95.028	11.033	13.770	152.946	50.995	228.744	28.100	478.767	
Realiseret forbrug	7.194	86.476	4.804	8.203	11.187	110.670	1.608	2.548	1.267	3.608	9.031	1.655	3.336	65.398	13.352	83.741	11.033	13.770			24.803		235.439	
Investeringsprofil, i alt	7.194	86.476	4.804	8.203	22.187	121.670	7.608	34.548	25.267	50.596	118.019	25.954	39.847	94.942	57.016	217.759	32.503	44.036	178.289	50.995	305.823	28.100	798.565	
Realiseret forbrug, i alt	7.194	86.476	4.804	8.203	22.187	121.670	7.608	34.548	25.267	50.596	118.019	25.954	39.847	94.942	45.729	206.472	25.382	35.936	0	0	61.318	0	514.674	

Projektet overholder i 2. kvartal 2018 budget.

Totalentreprenøren har jf. risikorapporten overskredet tidsplanen med ca. 2 uger. Der har d. 20. juni 2018 været afholdt aflevering med totalentreprenøren, hvor aflevering blev nægtet med baggrund i mangler fra entreprenørens side. Byggeriet er efterfølgende afleveret 9. juli 2018.

Udstyrsleverandøren vurderes at være ca. 12 uger efter tidsplanen. Der fokuseres med at arbejde på et gantry, således at eventuel risiko i forhold til tidsplanen flyttes til øvrige gantrys. Der er som følge af forsinkelsen varslet dagbod overfor udstyrsleverandøren.

6. Realisering af projektets målsætning

6.1 Vision og baggrund

Visionen for DCPT er at blive et af de førende centre for partikelterapi i verden. Partikelterapi vil få stor indflydelse på kræftbehandlingen de næste årtier, og med partikelterapi vil Danmark kunne bidrage til den fortsatte udvikling af kræftbehandlingen på internationalt niveau; en udvikling, der vil komme danske kræftpatienter og dansk kræftforskning til gode.

Protonterapi er en ny og skånsom form for strålebehandling, som sikrer høj stråledosis i tumorområdet og lav stråledosis i omkringliggende raskt væv. Protonterapi medfører derfor færre bivirkninger end traditionel strålebehandling. Partikelterapi er særligt egnet til behandling af børn og unge, da behandlingen kan reducere senfølger som f.eks. stråleinduceret kræft.

DCPT vil i henhold til Sundhedsstyrelsens specialeplanlægning skulle varetage protonterapi som højt specialiseret landsfunktion for alle relevante danske patienter. I samarbejde med de Danske Multidisciplinære Cancer Grupper og de danske kræftafdelinger vil der blive udarbejdet retningslinjer for udvælgelse af patienter til protonterapi og deltagelse i kliniske protokoller. Det anslås at op mod 85 % af DCPTs patienter vil indgå i kliniske protokoller/forsøg med henblik på at etablere bedre evidens for protonterapi.

6.2 Udstyr og funktioner/kapacitet

6.2.1 Nationalt samarbejde

Der er nedsat en tværregional styregruppe for DCPT. Den tværregionale styregruppe har blandt andet godkendt en fælles regional finansieringsmodel for DCPT i opstartsårene.

Samarbejdsaftale mellem DCPT og de henvisende afdelinger omkring patientforløb er sendt til underskrift hos de henvisende afdelinger. Samarbejdsaftalen er bl.a. udarbejdet på baggrund af bilaterale møder og fælles møder.

Samarbejdet med Danske Multidisciplinære Cancer Grupper (DMCG) omkring udarbejdelse af protokoller for protonterapi og udarbejdelse af nationale retningslinjer for henvisning til protonterapi skrider planmæssigt frem. Der begynder dermed at danne sig et billede af rækkefølgen for patientindtag i DCPT samt antallet af sammenlignende dosisplaner.

Kræftens Bekæmpelse har bevilget 25 mio. kr. til et multidisciplinært nationalt forskningscenter for stråleterapi (herunder protonterapi). Regionen vurderer, at etableringen af centeret er særdeles positiv for det fremtidige nationale samarbejde.

6.2.2 Udstyr og funktioner/kapacitet

Protonacceleratoren er leveret, og leverandøren er pt. i gang med den tekniske installation. Den tekniske installation skulle have været afsluttet d. 1. juni 2018, hvorefter klinisk indmåling skulle

have været påbegyndt.

Leverandøren har imidlertid varslet 11-12 ugers forsinkelse på den sidste del af den tekniske installation, hvilket udskyder den kliniske indmålingsopstart og afslutning med samme tidslængde. DCPT er pt. i gang med at tilpasse tidsplaner m.v. til forsinkelsen. DCPT fortsætter med planlægningen af bl.a. end-to-end test (simulerede patientforløb, herunder behandling på patient-fantomer m.v.).

MR- og CT-skannere blev leveret primo 2018 og opsætningen af disse er i gang.

Den fulde kapacitet i DCPT er 30.000 fraktioner årligt og forventes at være til rådighed i 2023. Et gennemsnitligt behandlingsforløb er estimeret til 28 fraktioner og svarer en kapacitet på ca. til 1.080 patienter årligt.

6.2.3 Medarbejdere

DCPT har i dag ansat læger, sygeplejersker, radiografer og fysikere. De ansatte er i dag beskæftiget med at forberede DCPT til modtagelse af de første patienter, blandt andet ved at tilegne sig den seneste viden om partikelterapi med protoner, samt praktisk kendskab til behandlingsmetoden gennem uddannelse, kurser på DCPT og ophold ved udenlandske behandlingssteder.

Endvidere er DCPTs medarbejdere også med til at uddanne personale i resten af Danmark i partikelterapi med protoner. Det er personalet på de onkologiske afdelinger, der skal identificere patienter, der vil have gavn af at blive behandlet med partikelterapi med protoner fremfor konventionel stråleterapi og dermed skal henvises til DCPT.

7. Generelle principper

Her redegøres for de forskellige principper der anvendes i forbindelse med udarbejdelsen af de opgørelser og tabeller, denne udbetalingsanmodning indeholder.

7.1 Regnskabsmæssige principper

Forbrugsopgørelsen er baseret på bogførte udgifter pr. 30. juni 2018. Disponeringer er indgåede kontrakter og aftalte ekstraydelser.

7.2 Opgørelse af færdiggørelse og færdiggørelsesgrad

Opgørelsen af realiseret færdiggørelsesgrad, i skema 1, tager udgangspunkt i bygge- og projektledernes vurdering. Det betyder, at der kan være en større afvigelse mellem planlagt og realiseret fremdrift, da den realiserede færdiggørelsesgrad bygger på en vurdering.

Den planlagte færdiggørelsesgrad bygger på den tidsplan og plan for acontobegøring, der fremgår af tilbudsmaterialet fra totalentreprenøren på byggeriet (Hoffmann A/S).

7.3 Forudsætninger for risikooversigt (trafiklysrapporing)

Under punkt 5 og i vedlagte risikoreport i bilaget er de største risici for projektet beskrevet. Der er angives årsag/effekt samt en vurdering af størrelsen af den mulige konsekvens og sandsynligheden for, at risikoen indtræder. Den samlede risikovurdering angives i form af en farveskala. Endvidere beskrives risikoreducerende tiltag, og hvem der er ansvarlig for at disse gennemføres og evt. bemærkninger og tidsfrister er påført.

Risikovurderingen er opdelt på økonomi (Ø), tid (T) og kvalitet (K), og beregnes på konsekvens (Kons.), hvis risikoen indtræffer og sandsynligheden (Sand) for, at risikoen indtræffer. Hver risiko vurderes på en skala fra 1 til 5:

- Konsekvens: Meget lav er 1, meget høj er 5.
- Sandsynlighed: Meget usandsynlig er 1, meget sikker er 5.

Risikomatrix					
Sandsynlighed	Konsekvens				
	Meget lav	Lav	Middel	Høj	Meget høj
Meget sikkert	5	10	15	20	25
Meget sandsynligt	4	8	12	16	20
Sandsynligt	3	6	9	12	15
Usandsynligt	2	4	6	8	10
Meget usandsynligt	1	2	3	4	5

Konsekvensen af de økonomiske risici vurderes ud fra de vedtagne fordyrelsesprocentklasser set i forhold til projektets samlede anlægsøkonomi 373 mio. kr. ekskl. moms. I tabellen nedenfor er de fem klasser vist.

Klasse	Fordyrelse	Fordyrelse i kr.	
1: Meget lav	< 0,1 %	1	373.000
2: Lav	0,1 - 0,5 %	373.000	1.865.000
3: Middel	0,5 - 1,0 %	1.865.000	3.730.000
4: Høj	1,0 - 1,5 %	3.730.000	5.595.000
5: Meget høj	> 1,5 %	5.595.000	

Nedenfor er konsekvensklasserne for tid defineret. Klasserne anvendes til at vurdere i hvilket omfang en hændelse vil bidrage til forsinkelse af det samlede projekt, hvis hændelsen indtræffer.

Klasse	Forsinkelse (uger)
1: Meget lav	1-2 uger
2: Lav	2-3 uger
3: Middel	3-5 uger
4: Høj	5-8 uger
5: Meget høj	> 8 uger

Risikoniveauet udregnes generelt for både tid, økonomi og kvalitet ved at multiplicere konsekvens og sandsynlighed:

- Mindre end eller lig med 4 betyder en ikke kritisk risiko, som er markeret med grøn
- Større end 4, men mindre end 11 betyder en risiko under observation, som er markeret med gult
- Større end 11 betyder en kritisk risiko, som er markeret med rød

Risikoniveauer		
	Nedre grænse	Øvre grænse
Kritisk	12	25
Observation	5	10
Ikke kritisk	0	4