

Risikorapportering for Det Nye Universitetshospital i Aarhus 4. kvartal 2018



Projektafdelingen, januar 2019

Indhold

Indhold.....	2
1. Indledning	3
2. Overordnet status ved udgangen af 4. kvartal 2018.....	4
2.1 Oversigt over risici i 4. kvartal 2018.....	4
2.2 Beskrivelse af risici i 4. kvartal 2018	6
3.1 Risikovurdering	8
3.2 Risikooversigt	11

1. Indledning

Regionsrådet for Region Midtjylland har d. 25. oktober 2017 godkendt en revideret styringsmanual for DNU-projektet. I styringsmanualen stilles der krav om kvartalsmæssig risikorapportering.

Det er Projektafdelingen (PA), som udarbejder den kvartalsvise risikorapportering. Rådgivergruppen (RG) leverer input i form af risikoregister og månedsrapporter.

Nærværende rapport er udarbejdet primo 1. kvartal 2019. Rapporten behandler de tilbageværende risici ved overgangen til 1. kvartal 2019 samt udviklingen i forhold til seneste kvartalsrapport. Rapporten er den sidste, idet DNU projektet forventes afsluttet ved udgangen af 1. kvartal 2019.

2. Overordnet status ved udgangen af 4. kvartal 2018

2.1 Oversigt over risici i 4. kvartal 2018

Nedenstående tabel giver et overblik over de væsentligste risikoemner i risikoregisteret for projektet pr. 4. kvartal 2018 og viser samtidig udviklingen i risici set i forhold til 3. kvartal 2018. Der vil efter tabellen være en beskrivelse af hvert risikoemne. For en nærmere uddybning af risikoemnerne samt mulige og planlagte risikoreducerende tiltag, henvises der til oversigten i afsnit 3.2.

Risikoniveauet er vurderet på tre parametre: Økonomi, Tid og Kvalitet sammenstillet med Konsekvens og Sandsynlighed for, at den pågældende risiko indtræffer.

Den samlede risikovurdering for de enkelte risici angives i form af en farveskala, som er nærmere forklaret under afsnit 3.1 Risikovurdering. Den overordnede betydning af farveskalaen er:

- Grøn = Ikke kritisk
- Gul = Observation
- Rød = Kritisk

I tabel 1 nedenfor er 3 risici oplistet. Siden sidste rapportering er risikoemnet " Manglende fastholdelse af kompetencer i bygherreorganisationen i forbindelse med nedlukningen af projektet" lukket, da der kun resterer få opgaver i projektet. De opgaver der ikke er løst inden udgangen af marts 2019, hvor Projektafdelingen DNU lukker, vil blive løst i andre afdelinger på AUH eller i andre dele af Region Midtjylland. Hertil kommer at flere af projektets ledere og medarbejdere fortsætter i andre dele af AUH/RM.

Desuden er risikoemnet "Samarbejde mellem PA & RG" lukket, da RG ikke har væsentlige resterende opgaver ved udgangen af 4. kvartal 2018.

Der er i 4. kvartal 2018 ikke identificeret nye risikoemner.

Der udarbejdes løbende særskilte vurderinger af de igangværende konflikter og voldgifter med rådgivere og entreprenører. Der redegøres særskilt for vurderingerne, som derfor ikke er beskrevet i risikorapporten. Det er generelt stor usikkerhed forbundet med vurderingen af hvilke økonomiske konsekvenser voldgifterne og tvisterne vil have. Størstedelen af den økonomiske usikkerhed er dog knyttet til voldgiftssager der først forventes afgjort efter afslutningen af det kvalitetsfondsfinansierede projekt. Dermed vil de økonomiske konsekvenser af

afgørelserne skulle håndteres udenfor totalrammen for kvalitetsfondsprojektet. Det skal i den forbindelse nævnes, at der er i kvalitetsfondsprojektets reserver er afsat midler svarende til de forventede udfald af tvister/voldgifter.

Tabel 1: Risici i DNU-projektet i 4. kvartal 2018 og udvikling ift. 3. kvartal 2018

Projektets hovedrisici	Nr.	Risikoemne	Økonomi	Tid	Kvalitet
	1	Overskridelse af færdiggørelsestidsplan på N5	Uændret	Uændret	Uændret
	2	Overskridelse af bevilling som følge af projekteringsfejl S5	Forbedret	Forbedret	Uændret
	3	Overskridelse af færdiggørelsestidsplan på S5	Forbedret	Forbedret	Uændret

2.2 Beskrivelse af risici i 4. kvartal 2018

Ad 1. Overskridelse af færdiggørelsestidsplan på N5

Der er en risiko for overskridelse af færdiggørelsestidsplanen for Nord 5. Byggeriet er afleveret og skal ibrugtages i marts 2019. Der pågår indkøring af cyklotron til PET/NUK området, indhentning af godkendelser vedr. lægemiddelproduktion mv. samt installation af udstyr. Tidsplanen er stram. Der følges tæt op på, om der er tilstrækkelig fremdrift i løsning af de sidste opgaver frem til indflytning.

Hvis der sker overskridelse af færdiggørelsestidsplanen er der risiko for merudgifter til projektledelse, tilpasninger mv. ind til byggeriet og udstyret kan ibrugtages. Risikoen vurderes til 1 mio. kr., hvis færdiggørelsen må udskydes 3 måneder. Risikoen vurderes som lav (25 %). Risikoen kan dermed kapitaliseres til 0,25 mio. kr.

Risikobilledet er i forhold til sidste rapportering uændret.

Risikoen varsles lukket efter 1. kvartal 2019, idet faciliteterne forventes ibrugtaget i marts 2019.

Ad 2. Overskridelse af bevilling som følge af projekteringsfejl i S5

RG har efter PA's opfattelse lavet en projekteringsfejl i forhold til krav til betondensitet i bygning til stråleterapien. For at etablere den nødvendige strålebeskyttelse har det været nødvendigt at tilkøbe stålplader i vægge og loft i sidste øjeblik inden udførelsen.

Hændelsen har medført en risiko for overskridelse af bevillingen. Merudgiften er 4,8 mio. kr., hvoraf ca. 4 mio. kr. vurderes at være et tab på grund af projekteringsfejlen. Den resterende del af merudgiften skulle have været afholdt, hvis byggeriet var projekteret korrekt fra starten. Projekteringsfejlen er meldt til forsikringen, og der er tæt på at være enighed om erstatningen. Risikoen varsles derfor lukket efter 1. kvartal 2019.

Ad 3. Overskridelse af færdiggørelsestidsplan i Syd 5

Der er en risiko for overskridelse af færdiggørelsestidsplanen for Syd 5, idet hovedentreprenøren har været bagud med mangelafhjælpning efter aflevering, og det er erfaringen fra andre delprojekter, at der kan opstå forsinkelser op til overdragelsen af byggeriet til driften. Der er nu ikke længere mangler der forhindrer ibrugtagning af byggeriet.

Det vurderes, at det fortsat er muligt at gennemføre bygherreleverancer så den planlagte indflytning kan ske løbende frem til marts 2019.

Hvis der sker overskridelse af færdiggørelsestidsplanen er der risiko for merudgifter til bygningsdrift og projektledelse frem til at bygningerne kan afleveres til hospitalsdriften. Risikoen vurderes til 1 mio. kr., hvis overdragelse til hospitalet må udskydes 3 måneder. Vurderingen af risikoen er reduceret til lav (25 %), da der nu kun udestår afslutning af bygherreleverancer for at byggeriet kan ibrugtages. Risikoen kan dermed kapitaliseres til 0,25 mio. kr.

Risikobilledet er forbedret på tid og økonomi i forhold til sidste rapportering.

Risikoen varsles lukket efter 1. kvartal 2019, idet faciliteterne forventes ibrugtaget i marts 2019.

2.3 Effektiviseringsarbejdet

I det endelige tilsagn til DNU-projektet er der angivet et effektiviseringskrav på 8 % af driftsudgifterne, hvilket svarer til 475 mio. kr. (2013 pl.). Aarhus Universitetshospital har iværksat en række tiltag for at sikre indfrielse af effektiviseringskravet. I vedlagte bilag fra AUH ses risikovurderingen af effektiviseringsarbejdet.

3 Risikooversigt

3.1 Risikovurdering

På de følgende sider oplystes de største risici for projektet, og der 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.

Ændringerne siden sidste kvartalsrapportering er markeret med fed i risikooversigten.

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

Restanlægsbudgettet svarer til den samlede anlægsramme til kvalitetsfondsprojektet (inkl. BK2020) fratrukket forbrug og disponeringer pr. 30. september 2018. Restanlægsbudgettet er ca. 0,19 mia. kr.

Klasse	Fordyrelse (% af restanlægsbudget)	Fordyrelse i kr.	
1: Meget lav	0,05 – 0,15 %	95.000	285.000
2: Lav	0,15 – 0,4 %	285.000	760.000
3: Middel	0,4 – 0,7 %	760.000	1.330.000
4: Høj	0,7 - 1 %	1.330.000	1.900.000
5: Meget høj	> 1 %	1.900.000	

Nedenfor er konsekvensklasserne for tid defineret (jf. PEM P6.01). Klasserne anvendes til vurdering af en risikos bidrag til forsinkelser af det samlede projekt (kun niveau 2 milepæle) i forhold til sluttermin, hvis risikoen indtræffer.

Der er i 3. kvartal 2014 ændret i anvendelsen af konsekvensklasser. Antallet af måneder er ændret som følge af projektet stude. Vurderingen i forhold til konsekvens

vil forholde sig til tidsplanen for det enkelte projekt, men det afgørende er, hvordan dette påvirker det samlede projekt.

I forhold til anvendelsen af nedenstående tabel, så er det besluttet, at tabellen ikke anvendes til del- og underprojekter, hvor der er 6 måneder tilbage af udførelsen. Denne ændring skyldes, at konsekvenserne ved forsinkelser før aflevering kan være mere omfattende, hvorfor der er udarbejdet en ny tabel til anvendelse af disse projekter.

Klasse	Forsinkelse (uger/mdr.)
1: Meget lav	2 uger – 3 uger
2: Lav	3 uger – 4 uger
3: Middel	4 uger – 3 mdr.
4: Høj	3 mdr. – 6 mdr.
5: Meget høj	> 6 mdr.

Nedenstående er tabel til anvendelse af del- og underprojekter, som har 6 måneder eller mindre til aflevering.

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

Metode til kapitalisering af risici

Der arbejdes kapitalisering af projektets kendte risici er baseret på en "most likely"-betragtning, således at alle risici i denne rapport er omfattet af denne vurdering. Dvs. en vurdering af det mest sandsynlige økonomiske udfald, som derved er det realistiske bud på det forventede reservetræk, som disse risici vil medføre. For de risici der omhandler overskridelse af et delprojekts samlede bevilling er kapitaliseringen en summering af flere forskellige underliggende risici, hvor hver risiko indgår med eget interval og sandsynlighed. I den forbindelse skal risici'enes økonomiske udfald ganges med en sandsynlighed for, at risikoen indtræffer.

Klasse	Anvendt % i kapitalisering
1: Meget lav	10 %
2: Lav	25 %
3: Middel	50 %
4: Høj	75 %
5: Meget høj	95 %

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

Udfaldet af denne risikovurdering er illustreret i nedenstående risikooversigt.

3.2 Risikooversigt

Nr.	Risiko	Årsag/Effekt/Bemærkninger	Kons	Sand	Vurd	Risikoreducerende tiltag	Ansvar	Status/Deadline
-----	--------	---------------------------	------	------	------	--------------------------	--------	-----------------

Nr.	Risiko	Årsag/Effekt/Bemærkninger	Kons	Sand	Vurd	Risikoreducerende tiltag	Ansvar	Status/Deadline
1	Overskridelse af færdiggørelsestidsplan på N5	<ul style="list-style-type: none"> Der er risiko for overskridelse af færdiggørelsestidsplanen for Nord 5. Byggeriet skal afleveres februar 2018 og ibrugtages marts 2019 Forudsætning for ibrugtagelse er at indkøring af cyklotron til PET/NUK området kan påbegyndes 3 kvartal 2018 (er igangsat) samt godkendelser ift. strålebeskyttelse og lægemiddelproduktion). 	Ø 3 T 2 K 1	2 2 2	  	<ul style="list-style-type: none"> IM arbejder med at få udbud af lafbænke og andre bygherreleverancer på plads. Der er udarbejdet særlig studeopgørelse Der udarbejdes liste med opgaver der ifht. planlagte bygherreleverancer ikke kan nås før aflevering Diverse test gennemført inden aflevering i februar 2018 RG udarbejder detailtidsplan for afslutningen vedr. trafiklyspunkter Tidsplan udarbejdet for løbende installation af acceleratoreer indtil ibrugtagning i marts 2019. Nedsættelse af task force til særlig opfølgning 	PA/RG	1. kvartal 2019 Endelige godkendelse vedr. strålebeskyttelse og lægemiddelproduktion samt ibrugtagning. Varsles lukket

Nr.	Risiko	Årsag/Effekt/Bemærkninger	Kons	Sand	Vurd	Risikoreducerende tiltag	Ansvar	Status/Deadline
2	Overskridelse af bevilling som følge af projekteringsfejl i S5	<ul style="list-style-type: none"> RG har efter PA's opfattelse lavet en projekteringsfejl i forhold til krav til betondensitet i bygning til stråleterapien. For at etablere den nødvendige strålebeskyttelse har det været nødvendigt at tilkøbe stålplader i vægge og loft i sidste øjeblik inden udførelsen. Hændelsen medfører en risiko for overskridelse af bevillingen og tidsplanen. Der forhandles med entreprenøren om konsekvenser for økonomi og tid. Projekteringsfejlen er meldt til forsikringen, og der forventes en merudgift på op til 4 mio. kr. afhængigt af, i hvilket omfang forsikringsselskaber anerkender fejlen som en ansvarspådragende fejl. 	Ø2 T 2 K 1	1 1 1		<ul style="list-style-type: none"> Forhandling med entreprenøren om tiltag, der kan minimere forsinkelsen af byggeriet, herunder forcering. PA arbejder på en hurtig afklaring af forsikringsselskabets dækning. Ny tidsplan aftalt med entreprenør 	RG	1. kvartal 2019: Varsles lukket idet der forventes enighed om forsikringsselskabets dækning

Nr.	Risiko	Årsag/Effekt/Bemærkninger	Kons	Sand	Vurd	Risikoreducerende tiltag	Ansvar	Status/Deadline
3	Overskridelse af færdiggørelsestidsplan Syd 5	<ul style="list-style-type: none"> Der er risiko for overskridelse af færdiggørelsestidsplanen for Syd 5. Byggeriet skal afleveres april 2018 Hovedentreprenøren er bagud på enkelte opgaver, herunder mangler 	Ø 2 T 2 K 1	2 2 2		<ul style="list-style-type: none"> Indstilling til ændring af hovedtidsplanen skal afstemmes med hovedentreprenøren Der udarbejdes særlig studeopgørelse: RG udarbejder primo 2018 opdateret hovedtidsplan med afledte konsekvenser Aftalt ny tidsplan med entreprenøren med aflevering i maj af bygning 24.02 Det er varslet overfor hovedentreprenøren at der igangsættes arbejde hos anden leverandør hvis hovedentreprenøren ikke selv udbedr mangler indenfor tidsfristen. Bygherreleverancer, herunder accelleratorer til stråleterapi, pågår. 	RG/PA	4. kvartal 2018 Mangelafhjælpning afsluttet 1. kvartal 2019 Bygherreleverancer afsluttes Varsles lukket

Bilag til DNU-projektets risikorapportering til regionsrådet

Risikovurdering af effektiviseringsarbejdet

4. kvartal 2018

15.01.2019

1. Indledning

Nærværende rapport opsummerer de vigtigste risici forbundet med effektiviseringsarbejdet for 4. kvartal 2018.

Anders Ryelund

Tlf.: 30 71 5460

Rapporten er udarbejdet af Aarhus Universitetshospital.

Rapporten beskriver de identificerede risici, som på rapporteringstidspunktet vurderes at være de mest betydningsfulde i forhold til efterlevelse af effektiviseringskravet et år efter ibrugtagning af de samlede nye fysiske rammer.

Side 1

Risikovurderingerne opdeles på Tid, Økonomi og Kvalitet og sammenstilles med konsekvens og sandsynlighed for, at den pågældende risiko indtræder. Hver risiko får en farvemarkering baseret på byggeprojektets risikomatrix. Der anvendes i den forbindelse en konsekvensklasse for Økonomi.

2. Bemærkninger til effektiviseringsarbejdet i perioden

De fleste DNU effektiviseringsprojekter er med afslutningen af 4. kvartal fuldt implementeret og indarbejdet i de berørte afdelingers budgetter. For enkelte områder må det konstateres, at der er sket ændringer i de forudsætninger og rammer, der blev lagt til grund ved udarbejdelsen af effektiviseringskataloget i 2012. Her gælder i nogen udstrækning, at de oprindelige effektiviseringsstiltag skal revideres. Disse udfordringer gælder for effektiviseringer tilknyttet serviceområdet, OP området og effektiviseringerne knyttet til det radiologiske område. På effektiviseringsprojekterne på de 3 områder er der et samlet forventet effektiviseringsprovenu på 60 mio. kr. Det samlede DNU effektiviseringsprovenu er på 499 mio. kr. i 2018 P/L. Der er indhentet 10 mio. af de 60. mio. kr. og de relevante afdelinger arbejder på afklaring af strategi for de sidste 50 mio. kr. Det er et arbejde der pågår og som udfordres af, at Aarhus Universitetshospital er i gang med en overordnet økonomisk tilpasning/effektivisering samtidig med DNU effektiviseringerne. Hospitalsledelsen fastholder fokus på samspillet mellem DNU effektiviseringerne og de generelle økonomiske udfordringer for den enkelte

afdeling. Omorganisering, justering af arbejdsgange og tilpasning af patientforløb skal i de kommende år i samspil bidrage både til effektiviseringer og økonomisk tilpasning. Rent administrativt sikres samtidig, at hospitalet kan redegøre for, at 8-procentskravet til kvalitetsfondsprojektet indfries jf. de opstillede effektiviseringstiltag.

Primo 2018 er der sket yderligere omorganisering på AUH med fusion af Røntgen og skanning og Neuroradiologien, fusion af Neurologien og neurofysiologien samt omorganisering af OP området, Intensivområdet og den sterile præparation. Disse omorganiseringer giver anledning til tilpasninger i effektiviseringstiltagene for de berørte områder. Med udgangen af 4. kvartal arbejdes der fortsat med at få disse tilpasninger til at falde endeligt på plads.

3. Overordnet status ved udgangen af 4. kvartal 2018

Økonomi og Planlægning, AUH har gennemgået status for effektiviseringstiltagene. Der er ikke i 4. kvartal identificeret nye hovedrisici i effektiviseringsarbejdet, som har betydning for muligheden for at kunne aflevere det aftalte effektiviseringskrav et år efter udflytning.

Der er fortsat opmærksomhed på de IT-systemer, som medvirker til at understøtte implementeringen af flere af effektiviseringstiltagene. Udfordringerne er ikke løst, men der arbejdes forsat hermed. Arbejdet løftes bl.a. af en nedsat styregruppe, hvor hospitalsledelsen og repræsentanter for RM-it deltager. Projektejerne er blevet bedt om at tænke i alternativer, da tidspunktet for implementering nærmer sig. Dette forrykker ikke noget på nuværende tidspunkt, ved den samlede vurdering af de pågældende effektiviseringstiltag, hverken i forhold til tidspunktet for aflevering eller for størrelsen af den samlede effektiviseringsgevinst på 8%.

Tabel 1. Effektiviseringsarbejdets hovedrisici og udvikling siden sidste kvartal

Nr.	Risikoemne	Økonomi	Tid	Kvalitet
	Ingen aktuelle	Uændret	Uændret	Uændret

3.1 Beskrivelse af risici og handlinger

Der er ikke tilkommet nye risici i det seneste kvartal i en størrelsesorden, der giver anledning til en nærmere beskrivelse i risikorapporten. Se i øvrigt afsnit 3, for en kort redegørelse herfor.

3.2 Lukkede risikoemner siden sidste rapport

Der er ikke lukket risikoemner af større betydning i dette kvartal.

Bilag

Tabel 1 viser den anvendte konsekvensklasse for økonomi i forbindelse med risikovurderingen af effektiviseringsarbejdet.

Tabel 1. Konsekvensklasse for Økonomi i forbindelse med effektiviseringsarbejdet

Konsekvens	Økonomisk risiko i pct. (af projektets eff.krav)	Økonomisk risiko i kroner	
1. Meget lav	< 1%	4,75 mio.kr	
2. Lav	1% - 5%	4,75 mio.kr	23,75 mio.kr
3. Middel	5% - 10%	23,75 mio.kr	47,5 mio.kr
4. Høj	10% - 15%	47,5 mio.kr	71,25 mio.kr
5. Meget høj	> 15%		71,25 mio.kr

I forhold til tid og kvalitet skønnes konsekvensen ud fra de allerede aftalte kriterier.

I tabel 2 ses risikomatrixen for effektiviseringsarbejdet. Matrixen svarer til den som anvendes i byggeprojektet.

Tabel 2. risikomatrix for effektiviseringsarbejdet

Risikotal: Sandsynlighed x konsekvens		Konsekvens				
		Meget lav	Lav	Middel	Høj	Meget høj
Sandsynlighed	Næsten sikker	5	10	15	20	25
	Meget sandsynlig	4	8	12	16	20
	Sandsynlig	3	6	9	12	15
	Usandsynlig	2	4	6	8	10
	Meget usandsynlig	1	2	3	4	5

	Ikke kritisk
	Under observation
	Kritisk