

Risikorapportering for Det Nye Universitetshospital i Aarhus 3. kvartal 2015



Skrevet af	Henrik Junker Rasmussen	2015-10
Kontrolleret af	Palle Thorup Røge	2015-10
Godkendt af	Frank Skriver Mikkelsen	2015-10

Indhold

1 Indledning	3
2 Overordnet status ved udgang af 2. kvartal 2015	3
2.1 Oversigt over risici i 2. kvartal 2015.....	3
2.2 Beskrivelse af risici i 2. kvartal 2015	5
2.3 Beskrivelse af nye risici siden sidste kvartalsrapport.....	14
2.4 Andet igangværende risikoarbejde	14
3 Risikooversigt.....	15
3.1 Risikovurdering	15
3.2 Risikooversigt.....	18

1 Indledning

Regionsrådet for Region Midtjylland har den 23. januar 2013 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 et risikoregister og månedsrapporter.

Nærværende rapport er udarbejdet primo 4. kvartal 2015. Rapporten er udarbejdet af Projektafdelingen på baggrund af dialog med Niras (Bygherrerådgiver) og RG.

Rapporten beskriver de risici, som vurderes at være de mest betydningsfulde for projektet. Denne vurdering er foretaget på grundlag af de risici, der er identificeret i forbindelse med den daglige risikostyring af projektet og delprojekternes månedsrapporter, som er yderligere kvalificeret ved gennemgang med PA's projektledere og PA's ledelse.

I nærværende rapportering behandles aktuelle og nye risici ved overgangen til 4. kvartal 2015, samt deres udvikling i forhold til seneste kvartalsrapport.

2 Overordnet status ved udgang af 3. kvartal 2015

2.1 Oversigt over risici i 3. kvartal 2015

Nedenstående tabel giver et overblik over de væsentligste risikoemner i risikoregisteret for projektet pr. 3. kvartal 2015 og viser samtidig udviklingen i risici set i forhold til 2. kvartal 2015. 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 er 14 risici oplistet. Der er ikke lukket eller kommet nye risikoemner til siden sidste rapportering.

Tabel 1: Risici i DNU-projektet i 3. kvartal 2015 og udvikling ift. 2. kvartal 2015

Projektets hovedrisici	Nr.	Risikoemne	Økonomi	Tid	Kvalitet
	1	Placering af heliport ved Akutcenteret (H1)	Forværret	Forværret	Uændret
	2	Divergens mellem PL-regulering og byggeindeks	Uændret	Forbedret	Uændret
	3	DNU it-leverancer	Uændret	Uændret	Uændret
	4	Overholdelse af tid, økonomi og kvalitet i udførelsesfasen N1	Forværret	Forværret	Uændret
	5	Overholdelse af tid, økonomi og kvalitet i udførelsesfasen N2	Forværret	Forværret	Uændret
	6	Overholdelse af tid, økonomi og kvalitet i udførelsesfasen S1	Uændret	Forværret	Uændret
	7	Overholdelse af økonomi, tid og kvalitet i S5	Forværret	Uændret	Forbedret
	8	Samarbejde mellem PA & RG	Uændret	Uændret	Uændret
	9	3. parts kontrol på statik samt tilsyn	Uændret	Uændret	Uændret
	10	Overholdelse af tid, økonomi og kvalitet i udførelsesfasen N4	Forværret	Uændret	Uændret
	11	Overholdelse af tid, økonomi og kvalitet i N5	Forværret	Uændret	Uændret
	12	Afl levering	Forværret	Forværret	Uændret
	13	Klargøring af byggeri til drift	Uændret	Forværret	Uændret
	14	Overholdelse af tid, økonomi og kvalitet i udførelsesfasen S2	Forværret	Forværret	Uændret

2.2 Beskrivelse af risici i 3. kvartal 2015

Ad 1. Placering af heliport ved Akutcentret (H1)

Regionsrådet godkendte i april 2015 valg af et OPP-konsortium, som skal opføre et P-hus ved Akutcenteret. På taget af P-huset etableres der en helikopterlandingsplads (H1), som finansieres af DNU-projektets kvalitetsfondsmidler. Der planlægges endvidere med en heliport ved Hjerтеаafdelingen (H2). H2 er ikke en del af kvalitetsfundsprojektet, men finansieres af fonde og af Region Midtjylland.

Aarhus Kommune (AK) har krævet en samlet myndighedsbehandling for H1 og H2. Tiden for behandlingen af VVM-redegørelsen har vist sig, at være længere end forventet. Det har derfor været nødvendigt at indgå kontrakt med OPP-leverandøren, inden VVM-redegørelsen foreligger. I april 2015 godkendte regionsrådet valg af leverandør, og kontrakten blev underskrevet i juni 2015.

Udkast til VVM-redegørelsen er gennemgået med AK, som har haft væsentlige ændringsønsker i designet af H1. Den 24. juni 2015 blev der afholdt møde med AK omkring ændringsønskerne. Herefter er omfanget af ændringsønsker reduceret. På mødet med AK den 28. september 2015, nåede man til enighed omkring designet af H1. Ændringerne beløber sig til 5-7 mio. kr. Det nye projektforslag skal nu udarbejdes og vil blive fremsendt til AK ultimo oktober 2015. Det forventes, at den endelige godkendelse af VVM-redegørelsen og lokalplan foreligger medio 2016.

Projektet er på nuværende tidspunkt blevet skubbet 9-12 måneder i forhold til tidsplanen, idet planprocessen for heliportene skal være afsluttet, før byggetilladelse kan meddeles, og anlægsarbejdet kan påbegyndes.

Konsekvensen af en forsinkelse af P-hus og heliport vurderes ikke kritisk for akutcentrets ibrugtagning, idet der kan findes midlertidige alternative løsninger.

Risikoniveauet vurderes forværret på tid og økonomi i forhold til sidste rapportering.

Ad 2. Divergens mellem PL-regulering og byggeindeks

Det er en generel risiko for alle kvalitetsfundsprojekterne, at staten regulerer kvalitetsfundsprojekterne med anlægs pris- og lønindekset frem for byggeomkostningsindekset. De to indeks følger ikke den samme udvikling, og det har indtil nu betydet, at udgifterne til entrepriserne stiger mere end tilsagnsrammen. Bevillingerne til kvalitetsfundsprojekterne bliver derfor udhulet over tid.

Byggeomkostningsindekser for 2 kvartal 2015 er offentliggjort og det viser en stigning på 1,5% mere end forudsat i budgetindekset. Det betyder en stigning i det forventede tab i projektet.

Da det er uforudseeligt, hvorledes de to indeks vil udvikle sig i fremtiden, kan man ikke forudsige den endelige økonomiske udfordring for projektet. I 2. kvartal blev tabet i projektets levetid vurderet til 106 mio. kr. Da staten har udmeldt et nyt princip for pl-regulering af anskaffelser, skønnes tabet reduceret til 92 mio. kr. i projektets levetid, selvom byggeomkostningsindekset er steget i perioden. Ultimo 2014 var der et realiseret tab på 41 mio. kr. De 22 mio. kr. fremgår af projektets anlægsoverslag og er finansieret gennem besparelser i projektet. Finansiering af de resterende 19 mio. kr. behandles i regionsrådet i december.

Det nye princip indebærer, at tilsagnsrammen til medicoteknisk udstyr og it ikke pl-fremskrives frem til 2014, således 2014 bliver det nye baselineår. Samlet set er tilsagnsrammen uændret, men ændringen betyder, at man kan allokere flere midler inden for rammen til byggeri, mens rammen til medicoteknisk udstyr og it kan fastholdes på 2009-niveau. I de kommende år vil staten følge udviklingen i indeksene og på den baggrund eventuelt korrigerer baselineåret for rammen til it og apparatur igen. På baggrund af den seneste stigning i byggeomkostningsindekset, har Region Midtjylland i ovenstående økonomiske skøn forudsat, at staten ændrer baselineåret for pl-regulering af apparatur og it til 2015.

Risikoniveauet er uændret på økonomi og kvalitet, men forbedret på tid som følge af den nye aftale med staten vedr. pl-regulering.

Ad 3. DNU it-leverancer

It-risikoemnet er opdelt i tre dele; manglende fælles klientplatform (NFP), rettidig implementering af it-infrastruktur og manglende løsninger i forbindelse med it-understøttelse af ambulatorieflowet. Det forventes ikke, at problemstillingerne på it vil påvirke reserveforbruget.

Manglende fælles klientplatform

For at opnå en ensartet brugergrænseflade for alle ansatte, uanset hvor man arbejder, er det af væsentlig betydning, at der etableres en fælles klientplatform for alle ansatte.

Den fælles IT-platform er nu under udrulning på AUH. Det går i det store hele planmæssigt udover mindre forsinkelser. De mindre forsinkelser forventes udlignet af de forsinkede indflytninger jf. risiko 12 og 13.

Infrastruktur

Etablering af netværk på DNU er en forudsætning for indflytning. Det er ikke muligt, at flytte ind og ibrugtage hospitalet, hvis der ikke er etableret netværk.

Fibernetværket har været præget af fejl og mangler i flere byggefeltet. For at afhjælpe dette er der tilknyttet en ekstra person som skal kontrollere

fiberentreprenørens arbejde, så fejl og mangler begrænses. Derudover har regionen vurderet på ressourcer, hvilket har betydet, at regionen har oprustet på bemanningen til varetagelse af netværksarbejdet. I Nord 1 og Nord 2 er der nedsat en netværks taskforce, der skal sikre fremdrift.

Udfordringerne i de enkelte projekter vil blive medtaget under de enkelte del- og underprojekter.

Automatisering af patientlogistik og ambulatorielogistik

Automatisering af patientlogistik er så småt ved at blive implementeret. I forhold til ambulatorielogistik er der iværksat et innovativt spor med et eksternt konsulentfirma, som skal se på, hvad der kunne være af alternative løsninger på ambulatorielogistik. Der er udviklet to prototyper, der begge skal afprøves i klinikken ultimo oktober 2015.

Tidsplanen viser, at det ikke er muligt at være klar med nye løsninger ultimo 2016. Derfor ses der samtidig på en midlertidig løsning, hvor de nuværende it-systemer tilpasses.

Såfremt der ikke er fundet løsninger inden det store rykind i 2016, vil ambulatoriumflowet blive udfordret. Dette har ikke betydning for indflytningen.

Risikoniveauet for det samlede it-projekt er uændret i forhold til sidste kvartalsrapport.

Ad 4. Overholdelse af tid, økonomi og kvalitet i udførelsesfasen Nord 1

I november 2014 hjemtog PA byggeledelsen for Nord 1. Dette skete for at sikre, at PA kom tættere på selve styringen af byggeriet og dermed muligheden for at detailstyre ressourceindsatsen. Alt i alt med det formål at sikre færdiggørelsen af Nord 1.

Økonomi

Økonomien på Nord 1 er udfordret. Udfordringerne skyldes bl.a. udgifter til udvidet tilsyn og ekstrakrav fra entreprenørerne hvilket bl.a. skyldes den forlængede byggetid. Pt. vurderes det, at der er behov for at øge budgettet til uforudsete udgifter med 10 mio. kr.

Tid og kvalitet

I forhold til sidste kvartal er de tidsmæssige udfordringer på Nord 1 blevet forværret, hvilket også fremgår af risikovurderingen.

Jævnfør tidsplanen har der i juni 2015 været en delaflevering af de faste bygningsdele og ultimo september blev rammeentrepriserne afleveret. Der udstår dog stadig en del fejl og mangler i forhold til teknikken. Efter aflevering har det været vanskeligt at

fastholde en tilstrækkelig bemanning på Nord 1, hvilket påvirker fremdriften i forhold til udbedring af fejl og mangler.

Det forventes nu, at det vil blive nødvendigt at skubbe ibrugtagningstidspunktet. Erfaringer fra tidligere afleveringsforretninger har vist, at indreguleringen af de tekniske anlæg og frembringelsen af den nødvendige myndighedsgodkendelse og dokumentation for tekniske anlæg, har været mere tidskrævende end først antaget. Der arbejdes derfor på en revideret tidsplan, så der kan blive fastsat en ny dato for ibrugtagningen.

På Nord 1 er der konstateret utætheder omkring installationen af de indbyggede blandingsbatterier ved håndvaskene. Utæthederne har forårsaget flere fugtskader og samtlige installationer er derfor blevet testet samtidig med, at der er blevet foretaget målinger for skimmelsvamp. Dette har resulteret i, at der er blevet konstateret utætheder i størstedelen af installationerne og at der er konstateret 28 tilfælde af skimmelsvamp. Utæthederne er stoppet og samtlige 284 installationer skal ændres. Der er ligeledes foretaget en bygningsmæssig sanering for skimmelsvamp. Fjernelse af skimmelsvamp dokumenteres af et specialfirma. Sagen forventes ikke at få økonomiske eller kvalitetsmæssige konsekvenser, da der er tale om en produkt og/eller udførelsesfejl og projektet er forsikret imod vand- og skimmelskade. Skaden forventes derfor primært at belaste tidsplanen, men omfanget heraf er forsøgt minimeret ved at sætte et specialteam på opgaven.

Risikoniveauet på tid og økonomi vurderes at være forværret siden sidste rapportering.

Ad 5. Overholdelse af tid, økonomi og kvalitet i udførelsesfasen Nord 2

Nord 2 er i løbet af 3. kvartal 2015 blevet udfordret på både økonomi og tid, hvilket har resulteret i behovet for en budgetforhøjelse og udskydelse af ibrugtagningen.

Økonomi

Op til afleveringen på Nord 2 i 3. kvartal 2015 er der kommet flere ekstra krav fra entreprenørerne, bl.a. som følge af mangler i projektmaterialer og kompensation for forlænget byggetid. Desuden er merudgifter til brandtekniske foranstaltninger højere, end de midler der er tilført til dette. Resultatet heraf er, at der på Nord 2 er et behov for en forhøjelse af budgettet til uforudsete udgifter på ca. 15 mio. kr.

Tidsplan og kvalitet

Nord 2 er afleveret den 1. oktober 2015, iht. tidsplanen. Frem til og med december vil mangelfuldhjælpning og udskudte arbejder finde sted. Erfaringer fra tidligere projekter på DNU viser, at den afsatte tid fra aflevering til ibrugtagning, til bl.a. mangeludbedring, indregulering og frembringelse af dokumentation m.m., ikke har

været tilstrækkeligt. Konsekvensen heraf er, at ibrugtagningstidspunktet som var planlagt til marts 2016 vil blive forskudt. En ny tidsplan er under udarbejdelse.

Udbedring af fugtskade

Som på Nord 1 er der også på Nord 2 konstateret utætheder omkring installationen af blandingsbatterier i væggene ved håndvaskene. På Nord 2 har utæthederne forårsaget enkelte fugtskader. Utæthederne er stoppet og der er ikke konstateret skimmelsvamp. Der er tale om en entreprenør/leverandør fejl og entreprenøren afventer en godkendt løsning fra deres underleverandør før udbedringen påbegyndes.

Risikoniveauet er forværret på økonomi og tid. På økonomien er det som følge af de mange ekstrakrav fra entreprenører, og på tiden er der behov for ekstra tid til de arbejder, det har været nødvendigt at flytte til efter aflevering.

Ad 6. Overholdelse af tid, økonomi og kvalitet i udførelsesfasen Syd 1

Der er den 11. juni 2015 gennemført aflevering på Syd 1, og mangelfhjælpning er endnu ikke afsluttet.

Økonomi

Der er flere entreprenører som har rejst krav om compensation for forlænget byggetid og diverse ekstra ydelser. Der foregår en vurdering og forhandling af disse krav. Desuden kan merudgifter til brandtekniske foranstaltninger ikke rummes indenfor budgettet som oprindeligt vurderet.

Der er således fortsat en økonomisk udfordring som følge af højere uforudsete udgifter end forudsat. Vurderingen pt. er på 4 mio. kr.

Tid og kvalitet

Der er fortsat store udfordringer med at få afhjulpet de fejl og mangler der var ved aflevering af Teknik og installationsentreprisen. Ligeledes har indreguleringen af især ventilationsanlægget vist sig at være mere tidskrævende end forventet. Der blev ved afleveringen i juni måned indgået en aftale med entreprenøren pga. omfanget af fejl og mangler. Entreprenøren fik frist indtil den 17. august 2015 til udbedring af disse, og blev varslet dagbod. Entreprenøren har ikke levet op til fristen, men har meddelt, at fejl og mangel udbedringen vil være afsluttet ultimo oktober 2015.

Fibernetværket på Syd 1 blev afleveret i juni 2015 og efterfølgende har der været mangelludbedring så problemerne vedrørende fibernetværket nu er løst.

Risikoemnet vurderes, i forhold til sidste rapportering, at være forværret på tid som følge af, at mangelludbedring og indregulering endnu ikke er afsluttet. Risikoemnet er uændret vedr. økonomi og kvalitet.

Ad 7. Overholdelse af økonomi, tid og kvalitet i Syd 5

Emnet blev varslet lukket i sidste risikoreport, men efter licitationen på Syd 5, den 20. oktober 2015, forventes der en mindre budgetoverskridelse på 3-4 mio. kr. som følge af licitationsresultatet.

Risikoniveauet er forbedret på kvalitet, da det er blevet afklaret hvilke bygninger der kan opføres i BK2020. På økonomien er risikoniveauet forværret som følge af licitationsresultatet.

Ad 8: Samarbejde mellem PA & RG

Der har i en længere periode været et utilfredsstillende samarbejdsniveau mellem PA og RG. PA er af den opfattelse, at et dårligt samarbejde mellem de to parter er en risiko for projektet.

Det utilfredsstillende samarbejdsniveau udspringer i stor grad af de udfordringer, som er på Nord 1, ligesom der er sket budgetoverskridelser på andre del- og underprojekter.

Der har været afholdt møde i kontraktgruppen med henblik på at diskutere uenigheder. På trods af uenighederne er der en fælles forståelse mellem PA og RG om at håndtere og løse opgaverne. Overvejende pågår der trods uenighederne et rimeligt samarbejde på projektet.

Der er en fortsat uenighed mellem PA og RG omkring honorarudeståender om blandt andet ekstrahonorering for tilsyn og honorering af entreprenørernes indeksregulering. RG har den 10. april 2015 ved klageskrift indbragt honorarkravene fra RG for Voldgiftsnævnet for Bygge- og anlægsvirksomhed jf. tidligere orientering af regionsrådet. Regionen fremsendte svarskrift til Voldgiftsnævnet den 5. august 2015. Sagen bliver forberedt skriftligt, idet RG har fået frist til den 14. oktober til udarbejdelse af replik, hvorefter regionen har 8 uger til at udarbejde duplik. Der vil herefter blive afholdt et møde den 12. januar 2016, hvor sagens videre forberedelse vil blive drøftet og sagen berammet til mundtlig forhandling.

Regionen har overfor RG gjort erstatningsansvar gældende hvad angår RG's rådgivning vedr. Nord 1 og rådgivning vedr. brand. Forholdene er anmeldt til projektets forsikringssselskab og PA har primo oktober afleveret dokumentation af de ansvarspådragende forhold. Hvis kravene afvises af selskaberne, inddrager PA kravene i den verserende voldgiftssag.

Risikoemnet vurderes at være uændret på økonomi, tid og kvalitet i forhold til sidste rapportering.

Ad 9: 3. parts kontrol på statik samt tilsyn

Nord 1

I sidste kvartalsrapport var det forventningen, at RG kunne besvare de udestående kommentarer fra 3. parts kontrollen primo september. Kommentarerne blev afleveret den 29. september. Godkendelse fra Aarhus kommune forventes umiddelbart herefter, idet indholdet i besvarelsen er drøftet med kommunen. Herefter er den statiske dokumentation afsluttet på Nord 1.

Nord 2

RG har den 4. september indsendt statistisk dokumentation for Nord 2 til 3. parts kontrol. Alle supplerende undersøgelser er afsluttet. Pga. den forsinkede færdiggørelse af den statiske dokumentation er godkendelsesprocessen forsinket tilsvarende således 3. parts erklæring først forventes medio oktober. Dette forventes ikke at få konsekvenser i forhold til ibrugtagning af bygningen, men godkendelse vil først foreligge efter aflevering.

Syd 2

Alle undersøgelser er afsluttede, og næste step er, at RG i forbindelse med aflevering skal indsende statistisk dokumentation af udførelsen. Dette forventes omkring april 2016.

Generelt

Der pågår fortsat et forløb, hvor RG, 3. parts kontrollen, bygningsinspektoratet og PA (NIRAS) på månedlige møder behandler statikken og godkendelsesprocessen.

Statikken forventes ikke at påvirke det forventede reservetræk.

Risikoemnet vurderes uændret i forhold til sidste rapportering.

Ad 10: Overholdelse af tid, økonomi og kvalitet i udførelsesfasen Nord 4

Økonomien på Nord 4 er, på trods af en forhøjelse i 2. kvartal 2015, fortsat udfordret. Det forventes, at der er behov for endnu en forhøjelse af budgettet til uforudsete udgifter, grundet ekstra krav fra entreprenør som følger af mangler i projektmaterialet og forlænget byggetid. Vurderingen er på nuværende tidspunkt på 14 mio. kr.

Tidsplanen for Nord 4 blev i 3. kvartal 2015 ændret, blandt andet som følge af ekstra tidsforbrug ved sammenbygning med bygning Y. Jævnført tidsplanen skal Nord 4 afleveres den 23. december 2015. Entreprenøren er varslet dagbøder såfremt datoen overskrides. Projektet vil fortsat være udfordret på tid, bl.a. som følge af konstaterede fejl på beton undergulvet.

Ændringerne i tidsplanen forventes ikke at få betydning for den kliniske ibrugtagning.

Risikoemnet vurderes at være forværret på økonomien ift. sidste rapportering.

Ad 11: Overholdelse af tid, økonomi og kvalitet i Nord 5

Der blev i maj 2015 afholdt licitation på Nord 5, den efterfølgende mængdeverificering er nu afsluttet. Det har resulteret i en mindre overskridelse på 3 mio. kr. Finansieringen heraf vil blive behandlet på regionsrådsmødet i december 2015.

Risikoemnet varsles lukket forudsat, at økonomien afklares i forbindelse med regionsrådets behandling.

Ad 12: Aflevering

Der har i forbindelse med afleveringen af Vare-affald bygningen, C-gangen, Syd 1 og tilbygningen til Børneafdelingen været en del udfordringer med udbedring af fejl og mangler. Det har ligeledes vist sig, at processen omkring indregulering og entreprenørens aflevering af den bygningstekniske dokumentation har været meget tidskrævende.

I sidste kvartalsrapport blev der orienteret om en række tiltag der skulle styrke forberedelsen og gennemførelsen af afleveringsforretningen. Der er bl.a. blevet ansat en projektleder med fokus på aflevering, etableret et tættere samarbejde mellem PA og AUH's Tekniske Afdeling (TA) omkring afleveringsprocessen, udarbejdet en afleveringshåndbog, og øvrige tiltag der skal hjælpe til med en hurtigere registrering og afhjælpning af evt. fejl og mangler.

Der er dog stadig behov for et øget fokus på afleveringsprocessen, da man fortsat er udfordret af langsommelige processer omkring udbedring af fejl og mangler, og fremskaffelse af den nødvendige dokumentation vedr. myndighedsgodkendelse og tekniske anlæg. Derfor arbejdes der fortsat på at forbedre processen omkring afleveringen.

Den langsommelige udbedring af fejl og mangler har medført en række udskydelser af hospitalets indflytning. Der arbejdes derfor nu på en samlet revideret tidsplan for store dele af DNU projektet, hvori der vil blive afsat mere tid fra entreprenørerne afleverer til hospitalets ibrugtagning. Dette vil betyde forsinkelser for ibrugtagningen. Den reviderede tidsplan forventes forelagt regionsrådet i december 2015.

Risikoniveauet vurderes forværret på tid og økonomi i forhold til sidste rapportering, da projektet stadig er udfordret på at få bygningerne afleveret og der således skal afholdes flere udgifter i projektet til bygningsdrift.

Ad 13: Klargøring af byggeri til drift

Efter afleveringsforretningen kan der være udfordringer i forhold til klargøring af byggeri til drift – også selvom der har været udbedringer af fejl og mangler.

Klargøringsprocessen har vist sig at være mere kompliceret og tidskrævende end forudsat i tidsplanen. Det er bl.a. processen omkring indregulering, gennemgang af bygningerne og commissioning, der kræver mere tid end forventet.

DNU er et omfattende byggeri med mange tekniske detaljer, hvor der kan være steder, hvor kvaliteten ikke er på forventet niveau. For at imødekomme dette er der udarbejdet et notat omkring opgaver og roller, hvor hovedvægten er lagt på ansvarsfordelingen mellem PA og TA. Der udarbejdes planer for involvering af TA i afleveringen og øget fokus på principper for samarbejde. Derudover er der i samarbejde med TA etableret et team af håndværkere (et såkaldt "fiksehold"), der relativt hurtigt kan håndtere mindre arbejdsopgaver, således mindre forhindringer hurtigt kan ryddes af vejen.

Behovet for ekstra tid til klargøring af byggeri til drift har medført en række udskydelser af hospitalets indflytning. Der arbejdes derfor nu på en samlet revideret tidsplan for store dele af DNU projektet, hvori der vil blive afsat mere tid fra entreprenørerne aflevere til hospitalets ibrugtagning. Dette vil betyde forsinkelser for ibrugtagningen. Den reviderede tidsplan forventes forelagt regionsrådet i december 2015.

Problemstillingen vurderes ikke at påvirke det forventede reservetræk.

Risikoniveauet vurderes forværret på tiden i forhold til sidste rapportering.

Ad 14: Overholdelse af tid, økonomi og kvalitet i udførelsesfasen Syd 2

Der er tidsmæssige og økonomiske udfordringer i Syd 2.

Der er udarbejdet en ny tidsplan hvor afleveringsdatoen nu er rykket fra den 26. april 2016 til den 10. juni 2016. Årsagen er, at den forventede fremdrift på teknik og averteringsentreprisen ikke leveres.

Herudover vurderes det, at der er behov for ekstra tid til aflevering og idriftsætning jf. risiko 12 og 13. Opdateret tidsplan er under udarbejdelse.

Det forventes nu, at der vil komme krav fra øvrige entreprenører pga. forlænget byggetid og forcering, samt udgifter til ekstrakrav og tilkøb som følger af påstået mangelfuld projektering. Desuden kan merudgifter til brandtekniske foranstaltninger ikke rummes indenfor budgettet som oprindeligt vurderet. Vurderingen er, at merudgifter vil beløbe sig til 15-20 mio. kr.

Det vurderes i forhold til sidste rapportering, at projektet er forværret på tid og økonomi, da ibrugtagningen nu forventes at blive rykket og økonomien er mere presset end først antaget.

2.3 Beskrivelse af nye risici siden sidste kvartalsrapport

2.4 Andet igangværende risikoarbejde

2.4.1 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 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

Risikoniveauet på økonomi er ændret for andet kvartal 2014, således at restanlægsbudgettet svarer til den samlede anlægsramme til kvalitetsfondsprojektet (inkl. BK2020) fratrukket disponeringer pr. 30. juni 2015. Restanlægsbudgettet er ca. 1,2 mia. kr.

Fordyrelsesprocentintervallerne for restanlægsøkonomien er revurderet i tredje kvartal 2014. Dette er sket, idet det vurderes, at der var for stor spredning i intervallerne givet projektets stade.

Klasse	Fordyrelse (% af restanlægsbudget)	Fordyrelse i kr.	
1: Meget lav	0,05 – 0,15 %	500.000	2.000.000
2: Lav	0,15 – 0,4 %	2.000.000	5.000.000
3: Middel	0,4 – 0,7 %	5.000.000	8.000.000
4: Høj	0,7 - 1 %	8.000.000	12.000.000
5: Meget høj	> 1 %	12.000.000	

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

Der er i tredje 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


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
1	Placering af heliport ved Akutcentret (H1)	<ul style="list-style-type: none"> H1 skal være klar til brug i oktober 2016 ved ibrugtagning af Akutcentret. Aarhus Kommune (AK) har bedt om en samlet VVM-redegørelse for H1 og H2. Der er ændringsønsker i designet af H1 fra Aarhus Kommune. Det kan betyde en forsinkelse på 9-12 måneder og en fordyrelse på 5-7 mio. Fordyrelsen kommer også fra den forlængede sagsbehandling hvilket har resulteret i ekstrakrav fra rådgiver. 	Ø 3 T 5 K 3	4 4 1		<ul style="list-style-type: none"> PA har afholdt møde med AK om muligheden for en hurtigere behandling af VVM-redegørelsen. AK fastholder tidsplanen. Regionsrådet godkendte i april 2015 valg af leverandør. Kontrakt er underskrevet i juni 2015. 	PA/RG	Tilbageværende risiko er AK's behandling af VVM-redegørelsen
						<ul style="list-style-type: none"> Det endelige projektforslag skal nu udarbejdes og fremsendes til AK ultimo oktober 2015. Jævnfør AK vurderes plandokumenterne og VVM-redegørelsen tidligst at kunne være endelig vedtaget i medio 2016. 		4. kvartal 2015
						<ul style="list-style-type: none"> Konsekvensen af en forsinkelse af P-hus og heliport vurderes ikke kritisk for akutcentrets ibrugtagning, idet der kan findes midlertidige alternative løsninger. Dette kan eksempelvis for H1 være fortsat at benytte landingspladsen på havnen. 		

Nr.	Risiko	Årsag/Effekt/Bemærkninger	Kons	Sand	Vurd	Risikoreducerende tiltag	Ansvar	Status/Deadline
2	Divergens mellem PL-regulering og byggeindeks	<ul style="list-style-type: none"> Der er en generel risiko for alle kvalitetsfundsprojekterne, som vedrører det forhold, at staten regulerer kvalitetsfundsprojekterne med pris- og lønindekset frem for byggeomkostningsindekset. De to indeks følger ikke samme udvikling. Tilsagnsrammerne fra statens side reguleres pt. mindre, end byggeomkostningsindekset tilsiger. Da det er uforudsigeligt, hvorledes de to indeks vil udvikle sig i fremtiden, er det umuligt at forudsige den endelige økonomiske udfordring for projektet. I 3. kvartal 2015 blev tabet i projektets levetid vurderet til 92 mio. kr. 	Ø 5 T 2 K 4	3 3 3		<ul style="list-style-type: none"> Ultimo 2014 var der et realiseret tab på knap 41 mio. kr., hvoraf 22 mio. kr. er finansieret igennem besparelser i projektet, mens finansiering af de resterende 19 mio. kr. behandles på regionsrådet i december. Den resterende risiko for projektet er 51 mio. kr. I forbindelse med Økonomiaftalen blev der vedtaget en ny metode for statens pl-fremskrivning af anlægsrammerne. Metoden betyder, at tilsagnsrammen til medicoteknisk udstyr og it ikke pl-fremskrives i perioden 2009-2014. Samlet set vil tilsagnsrammen være den samme, men ændringen vil betyde, at der er flere midler til byggeri og reservetrækket derved begrænses. 	PA/RM	Løbende opfølgning
3	DNU it-leverancer: - Klinisk ibrugtagning besværliggøres pga. - Manglende Fælles Klientplatform (NFP) - Rettidig implementering af it-infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> NFP: Der er ikke etableret en ny fælles platform, inden de første afdelinger skal flytte ind. Etablering af netværk på DNU er en forudsætning for indflytning. Det er både fibernetværk, trådløst netværk og mobil netværk (DAS). Behovsanalysen på ambulatorieområdet skal omsættes til konkrete løsningsforslag. Løsning og tidsplan er ikke på plads. 	Ø 1 T 3 K 3	2 3 3		<p><u>NFP:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Strategi om NFP på afdelingerne senest 3 måneder før udflytning fastholdes. KBA er kommet over på NFP. Der er stor sandsynlighed for, at patologerne ikke kommer på NFP til tiden, da det er problematiske at få talegenkendelsessystemet på NFP. Det er blevet klart, at ikke alle programmer kommer på NFP. Fokus rettes nu mod hvordan hospitalet skal håndtere de systemer, der ikke kommer på NFP, og det mix af platforme der stadig vil være. 	PA	4. kvartal 2015

Nr.	Risiko	Årsag/Effekt/Bemærkninger	Kons	Sand	Vurd	Risikoreducerende tiltag	Ansvar	Status/Deadline
						<u>Infrastruktur:</u> <ul style="list-style-type: none"> Etablering af netværk involverer flere parter; fiberentreprenøren, el-entreprenøren og regionens IT's netværksfolk. Det er afgørende at de enkelte parter overholder tidsplanen. Der er for mange fejl i fiberarbejdet, når fiberleverandøren afleverer til IT. Det forsinker IT's arbejde, da der bliver for meget tilbageløb til entreprenøren, når der opdages fejl. Det er besluttet, at tilknytte en ekstra person som skal kontrollere fiberentreprenørens arbejde. Regionen har oprustet bemanningen til varetagelse af netværksarbejdet. I Nord 1 og Nord 2 er der nedsat et netværks taskforce der er skal sikre fremdrift. Udfordringerne i de enkelte projekter vil blive medtaget under de enkelte del- og underprojekter. 	PA	Løbende opfølgning
						<u>Ambulatorielogistik:</u> <ul style="list-style-type: none"> Ambulatorielogistik er overdraget til et regionalt udviklingsprojekt, og regionens it-afdeling har derfor overtaget opgaven. Der er udarbejdet en tidsplan, som viser, at det ikke vil være muligt at være klar med nye løsninger ultimo 2016. Der er udviklet to prototyper der begge skal afprøves i klinikken ultimo oktober 2015. Der sker en tilpasning af de nuværende it-systemer, da der i første omgang skal sikres en løsning på kø-ankomst situationen og det at kalde patienter ind til rette tid og sted. Det eksisterende system er afprøvet og der er bestilt få tilpasning. Det drejer sig om ankomstregistrering og kaldetavle/storskærm. Patientlogistikken kører efter planen. 	PA	4. kvartal 2015


Nr.	Risiko	Årsag/Effekt/Bemærkninger	Kons	Sand	Vurd	Risikoreducerende tiltag	Ansvar	Status/Deadline
4	Overholdelse af tid, økonomi og kvalitet i udførelsesfasen N1	<p>Økonomi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Økonomien på Nord 1 er udfordret. Pt. vurderes det, at der er behov for at øge budgettet til uforudsete udgifter med 10 mio. kr. <p>Tid og kvalitet:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tiden er udfordret i projektet. Det er af væsentlig betydning, at der er etableret netværk og bygnings-it-systemer rettidigt i forhold til indflytning. Vanskeligt at fastholde en tilstrækkelig bemanning efter afleveringen. Indregulering af de tekniske anlæg, og den nødvendige myndighedsgodkendelse og dokumentation, samt erfaringer fra tidligere projekter, forventes at skubbe ibrugtagningstidspunktet. Der er konstateret utætheder i tilslutningen af blandingsbatterierne i væggene ved håndvaskene, hvilket har forårsaget fugtskader. Fugtskaderne har flere steder resulteret i skimmelsvamp. Skaden har primært tidsmæssige konsekvenser. 	Ø 4 T 5 K 3	4 4 3		<ul style="list-style-type: none"> PA har i samarbejde med RG ultimo november 2014 hjemtaget byggeledelsen, for derved at sikre færdiggørelsen af Nord 1. Det er vurderingen, at hjemtagelsen har haft en ønskede effekt. <p>Økonomi:</p> <ul style="list-style-type: none"> I marts 2015 blev budgettet til Nord 1 forhøjet med 30 mio. kr. Der er forskellige udfordringer i Nord 1 – blandt andet i forhold til forlænget byggetid og udvidet tilsyn. Der er pt. en udredning i gang i forhold til økonomien. <p>Tid:</p> <ul style="list-style-type: none"> Jf. tidsplanen har der været delaflevering af faste bygningsdele i juni 2015 og ultimo september 2015 blev rammeentrepriserne afleveret, der udstår dog stadig en del fejl og mangler i forhold til teknikken. De øverste etager plan 5-8 er stort set færdige, hvorimod de nedre etager specielt plan 1 mangler en del inventarmontage og herunder den medfølgende teknikmontage. Netværket skulle være færdig ultimo august 2015, men der er dog stadig udestående arbejde i et mindre omfang. Det vurderes dog ikke så kritisk i forhold til indregulering. Øget opmærksomhed på bemanningen så tingene kan blive afviklet. Der er et selvstændigt team der håndtere fugtskaderne og den konstaterede skimmelsvamp, mens entreprenøren har lavet samtlige installationer om. 	PA PA	4. kvartal 2015 4. kvartal 2015

Nr.	Risiko	Årsag/Effekt/Bemærkninger	Kons	Sand	Vurd	Risikoreducerende tiltag	Ansvar	Status/Deadline
5	Overholdelse af tid, økonomi og kvalitet i udførelsesfasen N2	<ul style="list-style-type: none"> RG har i efteråret 2013 udarbejdet en prognose for uforudsete udgifter på udførelsen af udbudsområde Nord 2. Denne prognose viser, at posten til uforudsete udgifter er under pres, dog ikke i samme omfang som på Nord 1. Der forventes en budgetoverskridelse på 15 mio. kr. som følger af ekstra krav og tilkøb pga. mangelfuld projektering. Udsat arbejde vil pågå frem til og med dec. 2015, og sammenholdt med erfaringen for tidligere projekter forventes det at ibrugtagningen vil blive rykket. Som på Nord 1 er der også her fundet utætheder, men fejlen er stoppet og installationerne vil blive lavet om. 	Ø 5 T 5 K 1	4 3 1		<ul style="list-style-type: none"> Tæt opfølgning på forbruget af uforudsete Netværket i Nord 2 skulle være klar til september 2015, men er blevet udskudt til oktober. Dette får tidsmæssige konsekvenser. Tidsplan for udsatte arbejder udarbejdet. Forslaget til budgetforhøjelse behandles på regionsrådsmødet i december 2015. 	PA/RG	4. kvartal 2015
6	Overholdelse af tid, økonomi og kvalitet i udførelsesfasen S1	<ul style="list-style-type: none"> Økonomien på Syd 1 er udfordret. Pt. vurderes det, at der er behov for at øge budgettet til uforudsete udgifter med 4 mio. kr. Færdiggørelse og indregulering af ventilationsanlægget tager længere tid end ventet. 	Ø 2 T 5 K 1	4 5 1		<ul style="list-style-type: none"> Der er d. 11. juni 2015 gennemført afleveringsforretninger på Syd 1. Der pågår mangelfhjælpning. Der er flere entreprenører, som har rejst krav om påståede omkostninger til ekstra tid på pladsen og diverse ekstra ydelser, som ikke har været aftalt. Der pågår en vurdering og forhandling af disse krav. Der udarbejdes slutregnskab med afhandling af de seneste rejste krav. Det er pt. vurderingen, at der kan være behov for at forhøje budgettet med yderligere 4-5 mio. kr. sfa. højere uforudsete udgifter end forudsat. Ny tidsplan under udarbejdelse Mangler ved aflevering af Teknik og installationsentreprisen samt indregulering heraf forventes afsluttet ultimo oktober 2015. Forslaget til budgetforhøjelse behandles på regionsrådsmødet i december 2015. 	RG/PA	4. kvartal 2015

Nr.	Risiko	Årsag/Effekt/Bemærkninger	Kons	Sand	Vurd	Risikoreducerende tiltag	Ansvar	Status/Deadline
9	3. parts kontrol på statik samt tilsyn	<ul style="list-style-type: none"> I forbindelse med udførelsen af bygningerne Nord 1, Nord 2 og Syd 2 er der konstateret en række forhold, som afviger fra det kontrollerede i forhold til statikken. Såfremt statikken ikke kan godkendes af 3. part er der risiko for, at der ikke kan opnås rettidig indflytningstilladelse. 	Ø 1 T 1 K 1	1 1 1		<ul style="list-style-type: none"> Nord 1: Der blev den 29. maj 2015 fremsendt en statikererklæring for Nord 1. Der er enkelte bemærkninger, som er drøftet med statiker, RG, bygherrerådgiver og Aarhus Kommune. I sidste kvartalsrapport var det forventningen, at RG kunne besvare de udestående kommentarer fra 3. parts kontrollen primo september. Kommentarerne blev afleveret den 29. september. Godkendelse fra Aarhus kommune forventes umiddelbart herefter, idet indholdet i besvarelsen er drøftet med kommunen. Herefter er den statiske dokumentation afsluttet. Nord 2: RG har den 4. september indsendt statistisk dokumentation for Nord 2 til 3. parts kontrol. Alle supplerende undersøgelser er afsluttet. Pga. den forsinkede færdiggørelse af den statiske dokumentation er godkendelsesprocessen forsinket tilsvarende således 3. parts erklæring først forventes medio oktober. Dette forventes ikke at få konsekvenser i forhold til ibrugtagning af bygningen, men godkendelse vil først foreligge efter aflevering. Syd 2: Alle undersøgelser er afsluttede, og næste step er at RG i forbindelse med aflevering skal indsende statistisk dokumentation af udførelsen. Dette forventes omkring april 2016. Opfølgning: Der afholdes månedlige statikmøder med deltagelse af RG, 3. parts kontrol, bygherre(NIRAS) med henblik på at sikre myndighedsgodkendelse. 	RG	4. kvartal 2015

Nr.	Risiko	Årsag/Effekt/Bemærkninger	Kons	Sand	Vurd	Risikoreducerende tiltag	Ansvar	Status/Deadline
10	Overholdelse af økonomi, tid og kvalitet i udbudsområde N4	<ul style="list-style-type: none"> Budgettet til uforudsete udgifter er under pres – bl.a. som følger af udgifter til brandtekniske foranstaltninger. Desuden er der ekstra krav fra entreprenørerne. Vurderingen pt. er 14 mio. kr. Tidsplanen for Nord 4 blev i 3. kvartal 2015 ændret, blandt andet som følge af sammenbygning med bygning Y. Jævnført tidsplanen skal Nord 4 afleveres den 23. december 2015, hvilket vurderes at være urealistisk. Entreprenøren er varslet dagbøder såfremt datoen overskrides. Projektet vil fortsat være udfordret på tid, bl.a. som følge af konstateret fejl på beton undergulvet. 	Ø 5 T 3 K 1	4 3 1		<ul style="list-style-type: none"> Det er i 2. kvartal 2015 besluttet at forhøje budgettet med 4,6 mio. kr. finansieret af justeringsreserven. Økonomien kan fortsat blive udfordret, så derfor er der ekstra opmærksomhed herpå. Der er udarbejdet en revideret tidsplan – afleveringstidspunktet er flyttet fra d. 9. dec. 2015 til 23. dec. 2015. Entreprenøren varsles dagbøder fra denne dato. Forslaget til budgetforhøjelse behandles på regionsrådsmødet i december 2015. 	RG	4. kvartal 2015
11	Overholdelse af tid, økonomi og kvalitet i N5	<ul style="list-style-type: none"> Der har været afholdt licitation på Nord 5 og mængdeverificeringen er nu afsluttet. Resultatet heraf er en mindre overskridelse på 3 mio. kr. 	Ø 2 T 1 K 1	5 1 1		<ul style="list-style-type: none"> Forslaget til budgetforhøjelse behandles på regionsrådsmødet i december 2015. 	RG	Emnet varsles lukket

Nr.	Risiko	Årsag/Effekt/Bemærkninger	Kons	Sand	Vurd	Risikoreducerende tiltag	Ansvar	Status/Deadline
12	Aflevering	<ul style="list-style-type: none"> Der er risiko for manglende færdiggørelse ved aflevering og manglende myndighedsgodkendelse Langsommelig proces omkring afhjælpning af fejl og mangler i byggeri Langsommelig proces omkring indregulering af de tekniske anlæg og tilvejebringelse af den nødvendige myndighedsgodkendelse og dokumentation. Udfordringerne i de enkelte projekter behandles under de enkelte del- og underprojekter. 	Ø 2 T 4 K 1	2 4 2		<ul style="list-style-type: none"> Der afholdes på ledelsesniveau en række møder med aflevering som fokus. RG har udpeget afleveringsansvarlig, som koordinerer og tilrettelægger aflevering. RG har detaljeret tidsplanen for mangelregistrering og afhjælpning. Dialog med driftsorganisation Afleveringsproces drøftes med entreprenører ca. ½ år forud for aflevering Erfaringer fra tidligere afleveringer inddrages. PA skal informeres løbende omkring status på afhjælpning af fejl og mangler. Der er ansat en ny projektleder med fokus på afleveringer samt udbedring af fejl og mangler. Styrkelse af forberedelse og gennemførelse af aflevering mellem PA og TA støttet af Niras. Der udarbejdes planer for involvering af TA i afleveringen. Generelt øget fokus på afleveringsprocessen og det nødvendige ressourcebehov. Forslag til forlængelse af tidsplanen mellem afleveringen og ibrugtagning behandles på regionsrådsmødet i december 2015. 	PA/RG	Løbende opfølgning
13	Klargøring af byggeri til drift	<ul style="list-style-type: none"> Klargøring af byggeri til driften – aflevering fra PA til TA Udfordringer i forhold til klarlægning af byggeri til drift kan påvirke tiden. Tidsforbruget til gennemgang af bygningerne og commissioning er større end ventet. 	Ø 1 T 4 K 1	2 4 2		<ul style="list-style-type: none"> DNU er et omfattende byggeri med mange tekniske detaljer, hvor der kan være steder, hvor kvaliteten ikke er på forventet niveau. Der er aftalt en ansvarsfordeling mellem PA og TA i forhold til overdragelse af byggeriet samt sikring af tilstrækkelig kvalitetsniveau i byggeriet. Fokus på styrkelse af samarbejdet mellem PA og TA Der er etableret et fiksehold af håndværkere der med kort varsel kan foretage mindre tilpasninger og rettelser hvis det er nødvendigt. Forslag til forlængelse af tidsplanen mellem afleveringen og ibrugtagning behandles på regionsrådsmødet i december 2015. 	PA	Løbende opfølgning

Nr.	Risiko	Årsag/Effekt/Bemærkninger	Kons	Sand	Vurd	Risikoreducerende tiltag	Ansvar	Status/Deadline
14	Overholdelse af økonomi, tid og kvalitet i udbudsområde S2	<ul style="list-style-type: none"> • Med erfaring fra tidligere projekter kan vi være i tvivl om ibrugtagningen holder jf. tidsplanen. • Det forventes nu, at der vil komme krav fra øvrige entreprenører pga. forlænget byggetid og forcering, samt udgifter til ekstrakræve og tilkøb som følger af påstået mangelfuld projektering. Desuden kan merudgifter til brandtekniske foranstaltninger ikke rummes indenfor budgettet som oprindeligt vurderet. 	Ø 5 T 4 K 1	3 4 2		<ul style="list-style-type: none"> • Der foreligger en nu en ny udførelsestidsplan, hvor afleveringsdatoen er blevet rykket fra den 26. april til den 10. juni 2016. • Udskydelsen skyldes primært teknikentreprenøren, som har svært ved at holde fremdrift, hvilket har refleksforsinkelse på øvrige entreprenører. • Teknikentreprenøren er varslet dagbod. Der vil sandsynligvis komme krav fra de øvrige entreprenører på projektet grundet manglende fremdrift, forlænget byggetid og evt. forcering. • De tidsmæssige udfordringer kan influere på økonomien. Pt. vurderes det, at en overskridelse vil være på 15-20 mio. kr. • Forslaget til budgetforhøjelse behandles på regionsrådsmødet i december 2015. • Forslag til forlængelse af tidsplanen mellem afleveringen og ibrugtagning behandles på regionsrådsmødet i december 2015. 	PA/RG	4. kvartal 2015

Bilag 2.

Bilag til DNU-projektets risikorapportering til regionsrådet

Risikovurdering af effektiviseringsarbejdet 3. kvartal 2015

1. Indledning

Nærværende rapport opsummerer de vigtigste risici forbundet med effektiviseringsarbejdet for 3. kvartal 2015.

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.

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. Aktuell oversigt over effektiviseringstiltagenes risiko og konsekvensklasser er vedlagt som bilag.

2. Bemærkninger til effektiviseringsarbejdet i perioden

Effektiviseringsarbejdet er i det forgangne kvartal forløbet planmæssigt på Aarhus Universitetshospital. Der har været afholdt statusmøder med projekterne for alle effektiviseringerne.

Der imødeses en udfordring i forhold til forsinkelser i byggeprojektet, som kan vise sig at have en indvirkning på, hvornår flere af effektiviseringstiltagene kan implementeres. Det drejer sig særligt, om de effektiviseringer som er koblet på den del af udflytningen, som er planlagt andet halvår 2016. Hvis byggeprojektet udskydes med et antal måneder ift. den oprindelige plan, vil gevinstrealiseringen tilsvarende udskydes for den del af effektiviseringerne, som er planlagt på dette tidspunkt, og som er direkte koblet til den nye fysik. Sengelukkingerne, som er en del af tilpasningen til ny fysik, udgør en meget stor andel af den samlede effektivisering ca. 33%, men den nuværende forventning er, at disse ikke vil blive påvirket af forsinkelser i udflytningen. Men der vil være effektiviseringer, som i givet fald må udskydes parallelt med forsinkelserne i udflytningen.

Der arbejdes på nuværende tidspunkt med at konkretisere, hvad det vil betyde for kapitaliseringen af de effektiviseringer, som implementeres i takt med udflytningen. På nuværende tidspunkt vurderes udskydelsen af byggeriet ikke at udgøre en væsentlig risiko i forhold til det samlede effektiviseringskrav ved afleveringstidspunktet, men forsinkelser vil få konsekvenser, for den likviditet, der er planlagt frigjort i perioden frem til udflytningen, til dækning af en række engangsudgifter ifm. udflytningen.

Der er fortsat identificeret nogle få og mindre økonomisk betydningsfulde risici, herunder er der også fortsat en generel opmærksomhed på de IT-systemer, som medvirker til at understøt-

te implementeringen af flere af effektiviseringstiltagene, og som derfor udgør en underliggende forudsætning for muligheden for gennemførelsen af tiltagene. Det forrykker ikke noget på nuværende tidspunkt, ved den samlede vurdering i forhold til tidspunktet for aflevering eller for størrelsen af den samlede effektiviseringsgevinst på 8%.

3. Overordnet status ved udgangen af 3. kvartal 2015

Nedenstående tabel giver et overblik over de identificerede hovedrisici i effektiviseringsarbejdet og udviklingen i disse siden sidste kvartal.

Tabel 1. Effektiviseringsarbejdets hovedrisici og udvikling siden sidste kvartal

Nr.	Risikoemne	Økonomi	Tid	Kvalitet
1.		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.

De risici, som der p.t. arbejdes med, er koblet til udfordringerne, forbundet med den manglende likviditet, som forsinkelser i byggeriet vil afstedkomme. Muligheden for, i takt med udflytningen, at igangsætte effektiviseringerne, er en forudsætning for AUHs mulighed for at bidrage til betaling af engangsudgifter i relation til flytningen. Det har således ikke direkte betydning for muligheden for at aflevere den samlede effektivisering på 8% af driftsbudgettet et år efter ibrugtagning.

Jo senere i perioden 2015-2019 ibrugtagningen udskydes til, jo dyrere bliver det i tabte effektiviseringsgevinster pr. måned. Årsagen til dette er, at jo tættere ibrugtagningen kommer på slutningen af den oprindelige udflytningsperiode - jo flere effektiviseringer vil være forudsat igangsat qua den oprindelige udflytningsplan. Tabet af effektiviseringsgevinster vil kun delvist kompenseres af en mere komprimeret udflytning.

3.2 Lukkede risikoemner siden sidste rapport

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

Bilag

Oversigt vedr. klassifikationen af konsekvensklasser for de enkelte effektiviseringstiltag 3. kvartal 2015.

Bilag

Tabel 3 viser den anvendte konsekvensklasse for økonomi i forbindelse med risikovurderingen af effektiviseringsarbejdet.

Tabel 3. 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.	47,50 mio. kr.
4. Høj	10% - 15%	47,50 mio. kr.	71,25 mio. kr.
5. Meget høj	> 15%		71,25 mio. kr.

I tabel 4 ses risikomatrixen for effektiviseringsarbejdet. Matrixen svarer til byggeprojektets.

Tabel 4. risikomatrix for effektiviseringsarbejdet

		Konsekvens				
		Meget lav	Lav	Middel	Høj	Meget høj
Risikotal: Sandsynlighed x konsekvens						
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