

Risikorapportering til Regionsrådet om Det Nye Universitetshospital i Århus 1. kvartal 2011



Skrevet af
Kontrolleret af
Godkendt af

Birgitte Møller (Rådgivergruppen)
Hans Ninn (Rådgivergruppen)
Jens-Christian Schmidt (Rådgivergruppen)

2011-04-13

Indhold

1	Indledning	3
2	Overordnet status ved udgang af 1. kvartal 2010	4
2.1	Generelle risikoreducerende tiltag.....	4
2.2	Risici behandlet i sidste kvartalsrapport:	4
2.3	Overordnede risikoemner:	5
3	Projektets største risici ved udgang af 1. kvartal 2011	8
3.1	Nedjustering af projektet til den bevilligede økonomiske ramme.....	8
3.2	Finansiering af anskaffelser via driftsmidler og puljer	19
3.3	Gennemførelsesplan	21
3.4	Yderligere kvalitetsreduktion i projektet.....	23
3.5	Forhøjet licitationsresultat som følge af stigende lokal byggeaktivitet	24
3.6	Trafikale problemer omkring Aarhus Universitetshospital, Skejby	25
4	Bilag 1: Risikostyringsproceduren	25
4.1	Risikostyringens formål	26
4.2	Risikostyringsprocedure for DNU-projektet	26

1 Indledning

Regionsrådet for Region Midtjylland behandlede den 17. december 2008 et dagsordenspunkt om risikostyring vedrørende Det Nye Universitetshospital (DNU-projektet).

Regionsrådet godkendte blandt andet, at der udarbejdes overordnede risikorapporter til Regionsrådet hvert kvartal fra udgangen af 1. kvartal 2009.

Nærværende rapport er udarbejdet som bilag til dagsordenspunkt vedrørende risikorapportering til Regionsrådet for Det Nye Universitetshospital, ved udgangen af 1. kvartal 2011. Rapporten er udarbejdet af Rådgivergruppen DNU (RG), på baggrund af dialog med bl.a. Projektafdelingen (PA), og beskriver de risici, der af RG er vurderet at være de mest betydningsfulde for DNU-projektet. Denne vurdering er foretaget på grundlag af de risici, der er identificeret i forbindelse med den daglige risikostyring af DNU-projektet. Rapporten fokuserer især på de risici, der er vurderet at være relevante for Regionsrådet (RR).

I løbet af 1. kvartal 2011 har projektorganisationen ved Projektafdelingen (PA) og Rådgivergruppen DNU (RG) fortsat bearbejdet det af staten modtaget tilsagn med en endelig anlægsramme på 6,35 mia. kr. I nærværende rapport behandles udover de risici der hører hjemme i 1. kvartal 2011, derfor også risikoemner der er identificeret i overgangen mellem 1. kvartal 2011 og 2. kvartal 2011. Dette gøres for at gøre Region Midtjylland bekendt med disse forhold, således at RR, PA og RG sammen kan håndtere disse emner rettidigt.

Det vurderes fra Rådgivergruppen DNU (RG)'s side, at der ved igangsætningen af ændringer og justeringer for tilpasning af projektet til den af staten afsatte økonomiske ramme, er en potentiel risiko for, at der opstår afvigelser mellem det reviderede projekt og forudsætningen for statens tilsagn. Det vil derfor være nødvendigt, at bygherren ved Projektafdelingen (PA) løbende monitorerer projektet for at sikre den fornødne overensstemmelse. Dette vil ikke i nærværende rapport blive behandlet som en separat risiko.

Risikostyringsprocessen er beskrevet i vedlagte bilag.

2 Overordnet status ved udgang af 1. kvartal 2010

I forhold til kvartalsrapporten for 4. kvartal 2010, er der ved udgangen af 1. kvartal 2011 tilkommet to nye risici **Forhøjet licitationsresultat som følge af forventet stigende lokal byggeaktivitet** og **Udskydelse af Aarhus Kommunes etablering af Ny Herredsvej**, som beskrives i nærværende rapport.

2.1 Generelle risikoreducerende tiltag

Følgende generelle risikoreducerende tiltag følges gennem hele projektet og er i overensstemmelse med NIRAS' anbefalinger i deres årsrapport 2010, Notat 60.

Generelle risikoreducerende tiltag	Ansvarlig	Status
Udarbejdelse af milepælsplan , som kortlægger tidsplan, milepæle og grænseflader for hele projektet. Milepælsplanen er færdig ultimo marts 2011	RG	Milepælsplanen version 1 er færdig ultimo marts 2011. Bearbejdes løbende.
Økonomioversigter for KF 2010 projektet, ombygning af eksist. SKS og Change Request kataloget.	PA/RG	Bearbejdes løbende gennem hele projektet.

Der skal løbende foretages omprioriteringer af besparelser i projektet for at det holdes indenfor anlægsrammen, og der påregnes yderligere omprioriteringer og besparelser på 150-200 mio. kr. frem til sommeren 2011.

I det følgende beskrives en sammenfatning af statusændringer for projektets samlede risikoprofil.

2.2 Risici behandlet i sidste kvartalsrapport:

- a. Nedjustering af projektet til den bevilligede ramme:
 - Tilpasning af m²-priser/uforudsete udgifter
 - Alternativ finansiering af hovedforsyningsanlæg
 - Tilpasning af ombygning og integration af eksist. Skejby Sygehus
 - Alternativ vareforsyningsstruktur
 - Arealreduktion i detailprojekteringen, optimering og omkostningsreduktion
- b. Finansiering af anskaffelser via driftsmidler og puljer
- c. Gennemførelsesplan
- d. Yderligere kvalitetsreduktion i projektet

Da de samme risici er behandlet i nærværende rapport, er udviklingen i risikoniveauet for de enkelte emner beskrevet i den efterfølgende gennemgang af risiciene.

2.3 Overordnet beskrivelse af risikoemner:

De risici der af Rådgivergruppen vurderes at være de væsentligste for projektet, vedrører følgende forhold:

a. Nedjustering af projektet til den bevilligede økonomiske ramme.

Statens tilsagn til Region Midtjylland vedrørende finansiering af DNU er baseret på Helhedsplan 2010, med et samlet anlægsoverslag på 8,96 mia.kr., samt økonomiske tilpasninger indenfor 5 overordnede områder, med henblik på at reducere anlægssummen til 6,35 mia. kr.

1. **Tilpasning af m²-priser/uforudsete udgifter:** Justeringen af m²-priserne og ændring af uforudsete udgifter til 5% er indarbejdet i projektet. Derudover skal der ske en kvalitetsreduktion på 1% svarende til 40 mio. kr. Desuden skal der findes delvis alternativ finansiering til Forum, hvilket forventes at være afklaret inden udgangen af 2011 af hensyn til byggetakten. Risikoniveauet vurderes overordnet forbedret i forhold til 4. kvartal 2010.
2. **Alternativ finansiering af hovedforsyningsanlæg:** PA har en løbende dialog med Indenrigs- og Sundhedsministeriet vedr. den indsendte dispensationsansøgning. Der forventes svar fra ministeriet forår/sommer 2011. Emnet anses fortsat at indebære en uændret høj økonomisk risiko og en skærpet risiko tidsmæssigt.
3. **Tilpasning af ombygning og integration af eksist. Skejby Sygehus:** Der er foretaget ændringer af de eksist. funktioner, samt ændringer af funktioner i det nye byggeri. Pt. foretages en bearbejdning af de tidsmæssige og økonomiske konsekvenser af disse ændringer. Dette forventes afdækket i 2. kvartal 2011. Det samlede risikoniveau vurderes uændret.
4. **Alternativ vareforsyningsstruktur:** Er behandlet af Regionsrådet på møde d. 23. marts 2011, og der arbejdes videre med Regionsrådets beslutning. Besparselsen anses for opnået.
5. **Arealreduktion i detailprojekteringen, optimering og omkostningsreduktion:** Anses som opnået, dog afventer løsning af problemstillingen vedr. alternativ finansiering af parkeringsarealer. Risikobilledet vurderes forbedret i forhold til 4. kvartal 2010.

Det vurderes, at det overordnede risikobillede for dette risikoemne er forbedret siden 4. kvartal 2010, dog er der en risiko forbundet med tilvejebringelsen af hovedforsyningsanlæg, hvor risikobilledet tidsmæssigt er forværret.

b. Finansiering af anskaffelser via driftsmidler og puljer.

Anskaffelserne på DNU forventes delvist at blive finansieret via driftsmidler og puljer. Der arbejdes med en finansieringsplan for anskaffelser indenfor områderne IT, medikoteknik, teknologisk udstyr og inventar, der ligger udover den afsatte anlægsramme på 6,35 mia. kr.

Finansieringsplanen forventes at foreligge ved udgangen af 2. kvartal 2011.

Det vurderes, at det overordnede risikobillede for dette risikoemne er forbedret siden 4. kvartal 2010, idet man efter møder mellem PA og driftsafdelingerne forventer at kunne finde finansiering til anskaffelser i driftsmidler og puljer.

c. Gennemførelsesplan.

Idet de udflyttede afdelinger har indbyrdes funktionsafhængigheder, bør de flyttes samtidig for at driften kan gennemføres optimalt og det er vanskeligt at harmonere deres udflytningstakt med en byggeteknisk rationel udførelse.

De mange tilpasninger af projektet gør det besværligt at foretage en præcis koordinering af byggetakt og udflytning fra de ejendomme, der senere skal bortsælges. Dette kan medføre fordyrelser f.eks. i form af dobbeltdrift.

Det vurderes, at det overordnede risikobillede for dette risikoemne er uændret i forhold til 4. kvartal 2010.

d. Yderligere kvalitetsreduktion i projektet.

Der skal foretages en kvalitetsbesparelse i de byggetekniske løsninger på 71 mio. kr. svarende til 1,5% i projektet, grundet elementer, som ikke var medtaget i overslag fra Helhedsplan 2010.

Det vurderes, at det overordnede risikobillede for dette risikoemne er uændret i forhold til 4. kvartal 2010.

e. Forhøjet licitationsresultat som følge af stigende lokal byggeaktivitet.

I 2011 og de næste to år er der planer om at igangsætte meget omfattende byggerier i Aarhus Kommune. Ud over byggeriet af DNU er der bl.a. tale om udvidelse af Aarhus Universitet, Multimediehuset, Navitas, letbanen, nyt Ikea, nye boligområder og erhvervsdomiciler. Denne stigende lokale byggeaktivitet må forventes at medføre større efterspørgsel hos lokale entreprenører og kan dermed medføre en forhøjelse af licitationspriserne på bl.a. DNU-projekterne. Højere byggepriser vil medføre højere byggeindeks, men indeksudviklingen er først kendt lang tid efter licitationstidspunktet

Der er udarbejdet en udbudsstrategi, som har som hovedfokuspunkt at give optimal konkurrence mellem entreprenører og leverandører.

f. Trafikale problemer omkring Aarhus Universitetshospital, Skejby.

Aarhus Kommune har besluttet at udsætte ibrugtagningen af Ny Herredsvej til ultimo 2013. Sammenholdt med den kraftige udbygning af erhvervsområdet, der er nabo til sygehuset, risikerer det at give store trafikale problemer ifm. tilgængelighed til/fra byggepladserne på DNU, hvor man i de første 2-3 byggeår vil være henvist til eksist. Herredsvej. Dette vil betyde, at mængden af især tunge transporter med byggeleverancer på eksist. Herredsvej øges markant. Endvidere forventes der en markant forøgelse af den øvrige erhvervsrelaterede trafik i området grundet mange nyetablerede virksomheder i området.

Konsekvenserne af udsættelsen af Ny Herredsvej vil betyde en forværret trafiksituation i området, som i værste fald kan betyde en potentiel forøgelse af entreprenør- og leverancepriser.

Desuden skal det nævnes, at Region Midtjyllands sparekatalog (Omstillingsplanen) medfører, at visse funktioner fra nogle af regionens hospitaler flytter til Skejby. Denne flytning kan medføre konsekvenser for byggeriet af DNU Skejby, som i givet fald vil blive behandlet i risikorapporten for 2. kvartal 2011.

Risikoniveau ift. 4. kvartal 2010.

Risikoemne	Kvalitet	Økonomi	Tid	Samlet risikobillede
Nedjustering af projektet til den bevilligede økonomiske ramme	Forbedret	Forbedret	Skærpet	Forbedret
Finansiering af anskaffelser via driftsmidler og puljer	Forbedret	Forbedret	Forbedret	Forbedret
Gennemførelsesplan	Uændret	Uændret	Uændret	Uændret
Yderligere kvalitetsreduktion i projektet	Uændret	Uændret	Uændret	Uændret
Forhøjet licitationsresultat som følge af forventet stigende lokal byggeaktivitet				
Trafikale problemer omkring Aarhus Universitetshospital, Skejby				

3 Projektets største risici ved udgang af 1. kvartal 2011

3.1 Nedjustering af projektet til den bevilligede økonomiske ramme

Staten har behandlet og godkendt den reviderede ansøgning på 6,35 mia. kr., hvilket kræver at projektets anlægsbudget skal nedjusteres fra 8,96 mia. kr. i Helhedsplan 2010 til 6,35 mia. kr. Foruden de afsatte midler på 6,35 mia. kr., vil der ske yderligere finansiering via Regionens puljer, genanskaffelser og driftsmidler til dækning af udgifter til bl.a. IKT, medicoteknik, logistik, kunst og løst inventar m.v. samt ombygning og integration af Skejby. Dertil kommer alternativ finansiering via offentlig-privat samarbejde (f.eks. OPP).

Det oprindelige grundlag for nedjusteringen af anlægsoverslaget til 6,35 mia. kr. var baseret på gennemførelse af følgende 5 aktiviteter, der er beskrevet i notat til dagsordenspunkt til Regionsrådet d. 16.6.2010 "Godkendelse af Helhedsplan 2010 for Det Nye Universitetshospital i Århus", og den reviderede ansøgning til staten:

Aktivitet	Forudsat besparelse
Tilpasning af m ² -priser/uforudsete udgifter	770 mio. kr.
Alternativ finansiering af hovedforsyningsanlæg	380 mio. kr.
Tilpasning af ombygning og integration med eksisterende Skejby	430 mio. kr.
Alternativ vareforsyningsstruktur	390 mio. kr.
Arealreduktion i detailprojektering, optimering og omkostningsreduktion	640 mio. kr.
I alt	2.610 mio. kr.

På nuværende tidspunkt er gennemarbejdningen af alle 5 aktiviteter ikke afsluttet, herunder er der usikkerhed vedr. nogle af løsningsmodellerne. Der er derfor en risiko for at de forudsatte besparelser ikke kan opnås ved disse aktiviteter alene. Dette vil i givet fald medføre et behov for yderligere finansiering udover rammen på 6,35 mia. kr., eller yderligere tilpasning af projektet, med mulige kvalitetsforringelser som konsekvens.

Eventuelle tilpasninger af projektet skal gennemføres indenfor anlægsbudgettet og skal beskrives i et prioriteringskatalog ("Change Request"). Udarbejdelse heraf er således et risikoreducerende tiltag, der påvirker alle 5 aktiviteter. Change Request kataloget blev behandlet på Regionsrådsmødet den 15. december 2010 i forbindelse med bevillingsansøgningen for DNU-projektet for 2011. Regionsrådet godkendte, at kloakering og dispositions- og projektforslag for hovedforsyninger (el, vand, varme og køl) indgår i projektet, og varetransport via monorail udgår.

Projektet har etableret en Change Request liste, og er i gang med at indløse nogle af dem f.eks. vedrørende monorail (jvf. Regionsrådsmødet den 15. december 2010). Dertil kommer arbejdet med forslag til yderligere reduktion af sengekapaciteten i F.F. Akut samt arealreduktion på laboratorieområdet m.v.. Formålet med disse tiltag er, at opbygge en justeringspulje på 150-200 mio. kr. med henblik på imødegåelse af projektets økonomiske risici. Herudover står der en række andre emner/forslag på Change Request listen, som kan indløses på et senere tidspunkt såfremt behovet opstår. Som eksempler kan nævnes

byggemodning, reduktion i antallet af fleksible sengestuer, parkeringspladser under Forum etc. Emnerne er ved at blive kvalificeret og vil indeholde økonomiske potentialer på yderligere 300-400 mio. kr. Change Request kataloget forelægges Regionsrådet i sommeren 2011.

3.1.1 Tilpasning af m²-priser/uforudsete udgifter

For at opnå den forudsatte besparelse på 770 mio. kr. er der, med henvisning til notat til dagsordenspunkt til Regionsrådet d. 16.6.2010 "Godkendelse af Helhedsplan 2010 for Det Nye Universitetshospital i Århus", valgt at tilpasse kvalitetsniveauet til Det Rådgivende Udvalgs m²-priser.

Det bemærkes, at hvis de forudsatte besparelser ikke kan opnås alene ved reduktion af m²-prisen, vil de primært skulle findes i reduktion af de afsatte reserver, hvilket vil initiere en yderligere risiko.

Rådgivergruppen anbefaler, at der bør afsættes et beløb større end 10% af anlægsomkostningerne før projektforslagsfasen er afsluttet, hvorefter dette kan reduceres til 10%. Reserverne kan derefter yderligere reduceres når licitationen er overstået og kontraktforhandlingen afsluttet, typisk til minimum 5%.

3.1.1.1 Beskrivelse af risikoen

Der pågår pt. en kvalitetsreduktion på 1% svarende til ca. 40 mio. kr. som følge af en tilpasning af de uforudsete udgifter. Der er risiko for, at forudsætningerne for aktiviteten ikke kan realiseres uden også at reducere det byggetekniske kvalitetsniveau til et uacceptabelt niveau. Mulige årsager til at risikoen indtræffer

- Da en direkte sammenligning er vanskelig grundet forskelle i indhold og forudsætninger vedrørende m²-priserne, er der en risiko for, at den forudsatte prisreduktion ikke kan opnås.
- At de nuværende forudsætninger vedrørende kvalitet og funktionalitet ikke kan rummes indenfor den forudsatte m²-pris.
- Der er en risiko for, at der ikke er tilstrækkelige reserver til uforudsete udgifter, hvis disse midler reduceres i anlægsbudgettet.

3.1.1.2 Mulige konsekvenser hvis risikoen indtræffer

- Hvis det ikke er muligt at realisere den forudsatte økonomiske besparelse forbundet med denne aktivitet, vil det kræve yderligere reduktion i kvalitetsniveau, eller en finansiering udover rammen på de 6,35 mia.

3.1.1.3 Risikoreducerende tiltag

Beskrivelse	Ansvarlig	Status
NIRAS har udarbejdet benchmark-rapport vedr. m ² -priser og rapporten er blevet behandlet i Regionsrådet 23. marts 2011. Resultatet af rapporten viser, at m ² -priser ligger på det rette niveau.	PA/RG	Færdigbehandlet af RR. Rapporten påviser, at m ² -priserne ligger på samme niveau som byggerier af sammenlignelig kvalitet.

Beskrivelse	Ansvarlig	Status
Kontinuerlig økonomistyring: I projekteringsfasen foretages en løbende opfølgning, idet økonomiske konsekvenser af projektændringer og projektjusteringer identificeres, således at initiativer til imødegåelse af projektfordyrelser kan iværksættes hurtigt.	PA/RG	Pågår. Vil blive udført under alle projektets faser.
Arbejdet med indhøstning af besparelser på byggetekniske løsninger er blevet intensiveret.	RG	Pågår. Besparelserne forventes opnået i 2. kvartal 2011.

Risikoniveau ift. 4. kvartal 2010:

- Økonomi: Risikobilledet er uændret
- Tid: Risikobilledet er skærpet, idet processen er forsinket i fremdrift
- Kvalitet: Risikobilledet er uændret

3.1.2 Alternativ finansiering af hovedforsyningsanlæg

Med henvisning til notat til dagsordenspunkt til Regionsrådet d. 16.6.2010 "Godkendelse af Helhedsplan 2010 for Det Nye Universitetshospital i Århus", tilpasses DNU projektet ved at lade investeringen til anlæg af hovedforsyninger udgå af den samlede økonomiske anlægsramme for projektet, med en forudsat besparelse på 380 mio. kr. Efter afslag fra forsyningsselskaberne er det blevet vedtaget at afprøve markedet for anden alternativ finansiering til etablering af hovedforsyningsanlæg.

Den samlede forudsatte besparelse ved denne aktivitet udgør 380 mio. kr. Heraf mangler 254 mio. kr. fortsat at blive realiseret.

3.1.2.1 Beskrivelse af risikoen

Der skal fortsat identificeres en alternativ finansiering på 254 mio. kr. til etablering af hovedforsyningsanlæg.

Der har været udarbejdet en række forretningsmodeller der kan ligge til grund for en eventuel løsningsmodel angående etablering af hovedforsyningsanlæggene. Resultatet af disse forretningsmodeller viser, at det vurderes at der er et marked for en OPP løsning.

PA har 25.01.2011 sendt en dispensationsansøgning fra lånebekendtgørelsen til Indenrigs- og Sundhedsministeriet med henblik på dispensation til at undgå deponering. Der forventes svar fra ministeriet i 2. kvartal 2011. PA er i løbende dialog med ministeriet vedr. en afgørelse af dispensationsansøgningen.

Såfremt svaret fra ministeriet bliver negativt, vil det være nødvendigt, at Region Midtjylland finder alternativ finansiering til etablering af hovedforsyningsanlæggene.

Såfremt svaret fra ministeriet bliver positivt, iværksættes en proces med gennemførelse af OPP-udbud af forsyningsinstallationerne iht. tidsplanen.

Hvis beslutningen fra ministeriet ikke kommer i tide ift. seneste frist i tidsplanen, kan der muligvis blive behov for at spørge Region Midtjylland om finansiering af dette projektelement.

Risikoen omhandler både manglende finansiering men også muligheden for forsinkelser i tidsplanen hvis de rette beslutninger ikke kan genereres eller genereres i tide grundet manglende investor.

Der er således stadig risiko for, at besparelsen skal findes ved andre tiltag end de forudsatte.

3.1.2.2 Mulige årsager til at risikoen indtræffer

- Der ikke kan identificeres bæredygtige løsningsmodeller.
- For restriktiv lovgivning omkring samarbejdsmodeller med den private sektor.
- At det ikke er muligt at etablere en forretningsmodel med den nødvendige økonomiske gennemslagskraft, som vil være i stand til at tiltrække de rette investorer.
- At en mulig investor vælger løsninger der kan have negativ økonomisk afsmittende effekt på de øvrige delprojekter.

3.1.2.3 Mulige konsekvenser hvis risikoen indtræffer

- At Region Midtjylland skal tilvejebringe 254 mio. kr. i ekstra finansiering eller finansieringen skal findes inden for den afsatte anlægsramme på 6.35 mia. kr., hvilket vil betyde væsentlige funktions- og kvalitetsreduktioner.
- Forsinkelser i forhold til udførelsen i henhold til hovedtidsplan, da andre delprojekter er afhængig af beslutninger truffet med hensyn til hovedforsyningsanlæggene.
- Der sker en fordyrelse af de øvrige delprojekter grundet nyt metodevalg taget af en mulig ny investor, denne fordyrelse skal herefter finansieres inden for den økonomiske ramme på 6.35 mia. kr.

3.1.2.4 Risikoreducerende tiltag

Beskrivelse	Ansvarlig	Status
Løbende identificering af alternativ løsning og tiltag, hvis forudsætningerne ikke kan opnås.	PA	Pågår
Udarbejdelse af business cases for modeller, der beskriver: 1. Den model, der oprindeligt var tiltænkt DNU-projektet 2. En model, hvor de tekniske forsyninger etableres og drives af private leverandører	PA	Afsluttet
Der opstartes udarbejdelse af dispositions- og projektforslag for hovedforsyningsanlæggene, som grundlag for udbud.	RG	Arbejdet er opstartet. Planlagt færdiggjort medio 2011.
Muligheden for billigere løsninger undersøges	RG	Resultat: En del af investeringen blev udskudt og henlagt ved PL-møde 21.12.10.
PA sendte en dispensationsansøgning fra lånebekendtgørelsen til Indenrigs- og Sundhedsministeriet d. 25.01.2011 med henblik på dispensation til at undgå deponering.	PA	Der forventes svar fra ministeriet forår/sommer 2011. PA er i løbende kontakt med ministeriet ang. en afgørelse.
I forhold til dispensationsansøgningen fra lånebekendtgørelsen til Indenrigs- og Sundhedsministeriet skal processerne planlægges således, at de enkelte alternative løsningsmodeller sættes i forløb, så initiativer tages rettidigt ift. ministeriets svar.	RG/PA	I proces

Risikobilledet ift. 4. kvartal 2010:

- Økonomi: Risikobilledet er uændret
- Tid: Risikobilledet er skærpet
- Kvalitet: Risikobilledet er uændret

3.1.3 Tilpasning af ombygning og integration med eksisterende Skejby

Med henvisning til notat til dagsordenspunkt til Regionsrådet d. 16.6.2010 "Godkendelse af Helhedsplan 2010 for Det Nye Universitetshospital i Århus", foretages der en tilpasning af ombygninger og integration med det eksisterende hospital, således at omkostningerne kan holdes indenfor Det Rådgivende Udvalgs forudsætning på 500 mio. kr. Dog skal der derudover yderligere investeres 430 mio. kr., hvilket er en vital forudsætning for Hospitalbyens samlede funktionalitet.

3.1.3.1 Beskrivelse af risikoen

I den reviderede ansøgning på 6,35 mia. kr., er der afsat midler til Fase-0 projekterne, der bl.a. omfatter udvidelse og ombygning af Intensiv, Respirationscenter Vest, samt etablering af Midlertidig Sterilcentral. Derudover skal der gennemføres en række ombygninger i den eksisterende bygningsmasse, der skal til for at sikre at den nødvendige rokade kan gennemføres, f.eks. indflytning af Noninversiv Kardiologi og Lungemedicin i eksisterende lokaler på Aarhus Universitetshospital, Skejby. Denne investering udgør i alt 430 mio. kr. som ikke er dækket af rammen på 6,35 mia. kr., og skal derfor finansieres på anden vis.

Kan disse aktiviteter slet ikke eller kun delvist finansieres, er der risiko for at de berørte afdelingers funktioner kun bliver delvist eller uhensigtsmæssigt implementeret i DNU.

En forudsætning for at de to hospitaler kan integreres på tilfredsstillende vis, er at nye indflyttende afdelinger kan opfylde deres funktion i de nye lokaler. En yderligere forudsætning for at integrations- og udflytningsplanerne kan realiseres på forsvarlig vis, er at den prognosticerede model for den fremtidige aktivitet på Aarhus Universitetshospital Skejby, fremskriver det fremtidige arealbehov på realistisk vis. Det er vanskeligt at forudsige om der kommer andre aktiviteter, der er i konflikt med det forventede arealbehov. Når projektet befinder sig i udflytningsfasen, er det kritisk, at der sikres at der er tilstrækkelige arealer til rådighed, ellers er der risiko for kapacitetsproblemer.

3.1.3.2 Mulige årsager til at risikoen indtræffer

- Der kan ikke findes midler af Regionens anlægsmidler til at gennemføre de nødvendige ombygninger i den eksisterende bygningsmasse.
- Den planlagte brug af kommende ledige arealer på Aarhus Universitetshospital Skejby som kompensation for nybyggede m², er ikke mulig.

3.1.3.3 Mulige konsekvenser hvis risikoen indtræffer

- Øgede driftsomkostninger, forringet kvalitet og reduceret produktivitet, hvis de nye indflyttende afdelinger er nødsaget til at flytte ind i eksisterende lokaler, der ikke understøtter afdelingernes funktioner.
- Øgede driftsomkostninger, hvis udflytning og rokade ikke kan gennemføres som planlagt, og eksisterende funktioner i Aarhus Universitetshospital Skejby må bibeholdes som de er, med det resultat, at den forventede synergi i de faglige fællesskaber ikke opnås.
- Kompliceret gennemførelsesplan, der kan medføre forsinkelser og reduceret funktionalitet for driften.

3.1.3.4 Risikoreducerende tiltag

Beskrivelse	Ansvarlig	Status
Der skal findes regional anlægsinvestering af en del af ombygningen ifm. integration af det eksisterende Aarhus Universitetshospital, Skejby.	RM	Under afklaring.
Der udarbejdes revideret overslag af udgifterne til integration af det eksisterende Aarhus Universitetshospital, Skejby.	RG	Under udarbejdelse. Forventes færdiggjort i anlægsoverslag version 4.2 i 2. kvartal 2011.
Udarbejdelse af revideret gennemførelsesplan.	RG/PA	Arbejdet pågår, forventes færdig i version 4.2 i 2. kvartal 2011.
Region Midtjylland afklarer finansiering i.f.m. regionens plan for finansiering af anlægsprojekter på 20 års sigt.	PA	Under afklaring. Udarbejdes iht. gennemførelsesplan 4.2.
Hovedtidsplan inkl. deltidspen er under udbygning og detaljering. Herved afklares de tidsmæssige konsekvenser samt tidsfrister for endelig beslutning og planlagt investeringsprofil.	RG	Under udarbejdning. Forventes færdig i første version ultimo april 2011.

Risikobilledet i forhold til 4. kvartal 2010:

- Økonomi: Risikobilledet er uændret
- Tid: Risikobilledet er skærpet
- Kvalitet: Risikobilledet er uændret

3.1.4 Alternativ vareforsyningsstruktur

Funktionerne i vareforsyningsbyen omfatter sterilcentral, vaskeri, depot, apotek, køkken etc. Med henvisning til dagsordenspunkt til Regionsrådet d. 23.03.2011 "Godkendelse af det videre arbejde vedrørende forsyningsstrukturen på Det Nye Universitetshospital i Århus samt orientering om sammenligning af kvadratmeterpriser for håndværkerudgifter med udvalgte hospitalsbyggerier", har Regionsrådet godkendt, at man arbejder videre med en fællesregional vareforsyningsløsning for sterile og ikke-sterile forbrugsvarer. Der etableres varemottagelse og affaldscentral i DNU, og anlægsudgifterne hertil finansieres af risikopuljen indenfor KF2011. Desuden er det besluttet, at den midlertidige sterilcentral, som tages i brug i maj 2011, gøres permanent og udvides.

3.1.4.1 Beskrivelse af risikoen

Den alternative forsyningsstruktur medfører betydeligt forøgede afstande mellem produktionssted (vaskeri, køkken, mm.) og driftssted, hvilket giver en risiko for forøgede driftsomkostninger i selve driften af DNU, herunder forøgede transporttider. Dertil kommer risiko for øgede udgifter til anlægsinvesteringer på de eksist. produktionssteder, samt øgede investeringer i produktionsapparatet.

Ved etablering af den alternative forsyningsstruktur, er der i DNU desuden risiko for at der opstår større behov for decentral etablering af de funktioner der skulle samles i Forsyningsbyen. Desuden er der risiko for, at der opstår flaskehalse i logistikken, og at varerne ikke kommer frem rettidigt.

3.1.4.2 Mulige årsager til at risikoen indtræffer

- Der kan ikke findes midler af Regionens anlægsmidler, eller alternativ finansiering, til etablering af Forsyningsbyen og det interne transportsystem.
- Den detaljerede bearbejdning af vareforsyningsløsningen medfører konsekvenser for logistik og lagre i selve hospitalsbyggeriet.

3.1.4.3 Mulige konsekvenser hvis risikoen indtræffer

- Den alternative forsyningsstruktur involverer større afstande mellem produktionssted og driftssted.
- Der opstår øget behov for lagerkapacitet på DNU samt en øget kapacitet på eksisterende produktionssteder, hvilket medfører at de forventede besparelser ikke opnås, pga. øgede anlægssomkostninger. Desuden er der stor risiko for driftsforstyrrelser ved decentral produktion.
- Just in time konceptet bliver vanskeligt at opretholde for varetransport pga. større transporttider.
- Øgede drifts- og transportudgifter pga. de større afstande og den interne hovedtransport bliver driftsmæssigt dyrere.
- Det kan vise sig nødvendigt at investere i supplerende bro- eller tunnelforbindelser til midlertidig sterilcentral.

3.1.4.4 Risikoreducerende tiltag

Beskrivelse	Ansvarlig	Status
Fem business cases blev forelagt Regionsrådet 23. marts 2011, med henblik på valg af den/de modeller, der skal arbejdes videre med, med henblik på endeligt valg af model for en alternativ forsyningsløsning. Regionsrådet godkendte, at man arbejder videre med en business case, som omfatter de fællesregionale løsninger for sterile og ikke-sterile forbrugsvarer. Dog udestår en vurdering af, om man skal etablere et fællesregionalt apotek samt en fællesregional sterilcentral. Der etableres varemottagelse og affaldscentral i DNU. Anlægsudgifterne hertil finansieres af risikopuljen indenfor KF2011.	PA/RG	Fortsatte udredninger pågår. Forventes afsluttet juli 2011.
Mulighederne for håndtering af rørpost og vogntransport er blevet analyseret. Resultatet er, at rørpost, overbygning på C-gangen, varemottagelse, affaldscentral og logistikbroen samles i et sammenhængende projekt.	PA/RG	Afsluttet
Analyse af den valgte business case, som kvalitetssikring af logistikkonceptet og sikre, at kapacitet og forudsætninger kan indeholdes i konceptet. Arbejdet er igangsat og der stiles mod delkonklusioner i løbet af 3. kvartal 2011, samt at det endelige arbejde er udført inden udgangen af 2011.	PA	Pågår.

Risikobilledet ift. 4. kvartal 2010:

- Økonomi: Besparelse påregnes opnået
- Tid: risikobilledet er uændret/skærpet
- Kvalitet: Risikobilledet er uændret (kvalitetssikring mangler)

3.1.5 Arealreduktion i detailprojektering, optimering og omkostningsreduktion

Med henvisning til notat til dagsordenspunkt til Regionsrådet den 26. maj 2010 vedrørende revideret ansøgning til staten, er der behov for yderligere arealreduktioner samt omkostningsreduktioner, med henblik på at tilpasse Helhedsplanen til Det Rådgivende Udvalgs forudsætninger. Konkret indarbejdes følgende besparelser:

- Arealreduktion på ca. 15.000 m² indarbejdes i det reviderede skitseprojekt.
- Reduktion af m²-priser i forbindelse med detailprojekteringen
- Øget genbrug af udstyr samt finansiering af udstyr via puljer og driftsmidler
- Alternativ finansiering af P-arealer
- Reduktion af øvrige omkostninger (er opnået)
- Reduktion af anskaffelser.

Målet i DNU projektets anlægsbudget var en reduktion på 640 mio. kr. gennem disse aktiviteter. Det skal endvidere konkretiseres, hvordan disse reduktioner opnås og indarbejdes i de enkelte delprojekter.

3.1.5.1 Beskrivelse af risikoen

Arbejdet med arealreduktion i detailprojekteringen, optimering og omkostningsreduktion fortsætter og Rådgivergruppen DNU er nu tæt på at have effektueret den afledte besparelse.

Øget genbrug af udstyr giver risiko for, at DNU ikke bliver så højteknologisk som forudsat. Der vil desuden være risiko for et øget træk på regionens puljer og driftsmidler ifm. finansiering af udstyr.

3.1.5.2 Mulige årsager til at risikoen indtræffer

- Det er ikke muligt at reducere omkostningerne pr. m² uden at forringe funktionerne i de ramte arealer.
- Det ikke er muligt at øge den forudsatte genbrug af udstyr, samt finde yderlig finansiering fra puljer og driftsmidler
- Det ikke er muligt at etablere en alternativ finansiering af P-arealer..

3.1.5.3 Mulige konsekvenser hvis risikoen indtræffer

- Kvalitetsforringelser pga. arealreduktioner.
- Kvalitetsforringelser i forbindelse med reduktion af omkostninger pr. m².
- Øget finansieringsbehov inden for den fastsatte økonomiske ramme på de 6.35 mia.kr. til udstyr.
- Øget finansieringsbehov inden for den fastsatte økonomiske ramme på de 6.35 mia.dk. til P-arealer.

3.1.5.4 Risikoreducerende tiltag

Beskrivelse	Ansvarlig	Status
Revideret skitseprojekt med indarbejdelse af arealreduktioner på 15.000 m ² .	RG	Økonomigranskning afsluttet, resultatet er opnået mht. økonomi og tid.
Afklare alternativ struktur for parkeringspladser, herunder P-pladser under og ved Forum. Afklang der vedrører byggemodningen foreligger i april 2011. Afklang af evt. alternativ finansiering forventes at foreligge i 3. kvartal 2011.	PA/RG	I proces.
Undersøgelse af finansieringsmuligheder for alternativ finansiering af P-arealer.	PA/RG	Pågår.

Risikobilledet ift. 4. kvartal 2010:

- Økonomi: Risikobilledet er forbedret
- Tid: Risikobilledet er uændret
- Kvalitet: Risikobilledet er uændret

Overordnet forventes besparelsesemnerne godt på vej mod løsning.

3.2 Finansiering af anskaffelser via driftsmidler og puljer

Finansierungsplanen for finansieringen af anskaffelser bl.a. indenfor fagområderne IT, medikoteknik, teknisk udstyr og løst inventar, der ligger udover den afsatte anlægsramme på 6,35 mia. kr., forventes at foreligge ved udgangen af 2. kvartal 2011. Efter møder mellem PA og driftsafdelingerne forventer man at kunne finde finansiering til anskaffelser i driftsmidler og puljer.

3.2.1 Manglende finansiering af anskaffelser via driftsmidler og puljer

3.2.1.1 Beskrivelse af risikoen

En bevarelse af kvalitetsniveauet som angivet i Helhedsplanen for fagområderne IT, Medicoteknik, Logistik, Kunst, Fast teknisk udstyr og Løst inventar, medfører et behov for betydelig anden finansiering ikke komme udover anlægsbevillingen på 6,35 mia. Denne finansiering opnås bl.a. ved hjælp af driftsmidler og midler fra Regionens puljer samt ved leasing.

Der er en risiko for at finansieringen ud over anlægsbudgettet ikke kan gennemføres i det forudsatte omfang. Der er overfor Region Midtjylland tidligere peget på nødvendigheden af betydelig yderligere finansiering ud over rammen på 6,35 mia. kr.

DNU's bestykning af inventar, udstyr og systemer kan være egnet til andre former for finansiering end en anlægsbevilling, f.eks.:

- Finansiering fra Regionens puljer til medicoteknisk udstyr
- Leasing af udstyr, der betales over driftsmidlerne
- Strategiske indkøb, med henblik på at sikre, at der ikke indkøbes redundant udstyr, hvilket vil reducere behovet for indkøb af udstyr
- Øget genanvendelse af eksisterende udstyr, hvilket vil reducere behovet for indkøb af udstyr

3.2.1.2 Mulige årsager til at risikoen kan indtræffe

- Det er ikke endeligt afklaret, hvorvidt en driftsfinansiering i det forudsatte omfang er mulig gennem Region Midtjyllands puljer. Der kan være tale om, at der er utilstrækkelige midler og/eller en prioritering af deres anvendelse, som ikke fuldt ud muliggør den forudsatte driftsfinansiering af de ovennævnte fagområder.
- Endvidere kræver finansiering over driften et tæt samarbejde med og det nyligt fusionerede Aarhus Universitetshospital for at sikre en fælles strategi for prioritering af udskiftninger og nyanskaffelser for at realisere potentialet. Dette samarbejde skal udvikles og understøttes.

3.2.1.3 Mulige konsekvenser hvis risikoen indtræffer

- En reduceret finansiering af de berørte fagområder skal enten imødegås gennem alternativ finansiering eller et reduceret kvalitetsniveau og/eller omfang af et eller flere dele af DNU projektet. Konsekvenserne af en sådan reduktion vil variere afhængigt af, hvilken del eller fagområde indenfor projektet som berøres. F.eks. kan manglende investering i udstyr medføre, at de større driftsbesparelser, der forventes ved ibrugtagningen af DNU, ikke kan realiseres i nødvendigt omfang.

- Hvis den krævede koordinering mellem de involverede parter ikke etableres, er der en risiko for, at der ikke opnås øget genanvendelse i forbindelse med strategiske indkøb, hvilket vil medføre at de forudsatte besparelser ikke opnås.
- Ændres der betydeligt på projektets økonomiske forudsætninger, vil det kunne medføre et behov for en ny proces omkring en sådan yderligere nedskalering.
- Hvis finansieringen forudsætter for høj grad af overflytning af eksisterende udstyr, vil det nedsætte produktionen i overflytningsperioden.

3.2.1.4 Risikoreducerende tiltag

Beskrivelse	Ansvarlig	Status
Projektafdelingen har sammen med de to driftsorganisationer taget initiativ til at få igangsat den nødvendige kvalificering af mulighederne for at anvende Region Midtjyllands drifts- og genanskaffelsespuljer. Der etableres en målrettet indkøbsstrategi. Der er udarbejdet en målrettet og operationel plan for anskaffelser.	PA	Pågår. Yderligere klarhed over anskaffelser forventes ved udgangen af 2. kvartal 2011. PA og drifts-afdelingerne forventer at kunne finde finansiering til anskaffelser i driftsmidler og puljer.
Århus Universitetshospital, Nørrebrogade og Århus Universitetshospital, Skejby fusionerede den 1. april 2011, hvilket forbedrer muligheden for at gennemføre en strategisk indkøbsplan.	RM	Fusionsproces pågår.

Risikobilledet ift. 4. kvartal 2010:

- Økonomi: Risikobilledet er forbedret
- Tid: Risikobilledet er forbedret
- Kvalitet: Risikobilledet er forbedret

3.3 Gennemførelsesplan

3.3.1 Uafklaret udflytningsstrategi fra Århus Sygehus

3.3.1.1 *Beskrivelse af risikoen*

Der er en risiko for, at de igangværende nedskaleringer og ændringer af projektet har negativ virkning på dels udflytning fra Aarhus Universitetshospital, dels tilpasning af de eksisterende bygninger, dels integration med det eksisterende Aarhus Universitetshospital Skejby.

Nedskaleringen giver bl.a. anledning til at arealerne af nybyggeri reduceres, hvilket komplicerer udflytningen fra Aarhus Universitetshospital. Det kan bl.a. medføre, at de krævede arealer ikke er til rådighed, når der er behov for dem, eller at der opstår behov for mellemflytninger.

Endvidere medfører nedskaleringen en risiko for, at der ikke er midler til at gennemføre de krævede ændringer i de eksisterende bygninger, der er nødvendige for at sikre den rette funktionalitet i de bygninger, der flyttes ind i.

Endelig medfører nedskaleringen en risiko for, at der ikke kan gennemføres de integrationstiltag, der er nødvendige for at sikre en effektiv drift af det færdige hospital.

3.3.1.2 *Mulige årsager til at risikoen indtræffer*

- U hensigtsmæssige ændringer i disponeringen af afdelingernes placering i det opdaterede skitseprojekt i forhold til udflytning og drift.
- Mangelfuld afklaring af den gensidige afhængighed mellem de enkelte afdelinger i Aarhus Universitetshospital.
- Mangelfuld afklaring af byggetakt og udflytningstakt.

3.3.1.3 *Mulige konsekvenser hvis risikoen indtræffer*

- Hvis udflytningen ikke gennemføres som planlagt, er der risiko for at der opstår behov for dobbeltdrift, hvilket vil have økonomiske konsekvenser for driftsøkonomien.
- Hvis integrationstiltagene ikke gennemføres som planlagt, er der risiko for en ineffektiv og dyr drift af det færdige hospital.
- Mulighed for at tidsplan og fremdrift i gennemførelsesplanen ikke holder.
- Mulighed for at bygningsområder står tomme i længere perioder.

3.3.1.4 Risikoreducerende tiltag

Beskrivelse	Ansvarlig	Status
Der er igangsat en proces med Aarhus Universitetshospital, med henblik på afklaring af interne afhængigheder mellem afdelingerne. Målet er at få tilrettelagt byggetakt og udflytningsrækkefølgen således, at projektets overordnede succeskriterier overholdes.	PA	Pågår. Møder m. Aarhus Universitetshospital afholdes løbende i 2. kvartal 2011.
Gennemførelsesplanen gennemarbejdes med større detaljeringsgrad, og omvurderes dels mht. reduktion af arealer af nybyggeri, dels mht. en mere omfattende integration med det eksisterende Aarhus Universitetshospital Skejby.	PA	Version 4 afleveret 17.11.10. PA påbegynder udarbejdelse af rokadeplan.

Risikobilledet ift. 4. kvartal 2010:

- Økonomi: Risikobilledet er uændret
- Tid: Risikobilledet er uændret
- Kvalitet: Risikobilledet er uændret

3.4 Yderligere kvalitetsreduktion i projektet

3.4.1 Byggetekniske kvalitetsbesparelser vil have indflydelse på projektets fokusområder

3.4.1.1 Beskrivelse af risikoen

Der skal foretages en kvalitetsbesparelse i de byggetekniske løsninger på 71 mio. kr. svarende til ca. 1,5% i projektet grundet elementer, som ikke var medtaget i anlægsoverslaget i Helhedsplan 2010. Disse byggetekniske kvalitetsbesparelser vil have en direkte indflydelse på projektets fokusområder, som er grundlaget for Helhedsplan 2010, og vil derfor sætte løsninger under pres, der ligger ud over de lovgivnings- og myndighedsmæssige minimumskrav, som f.eks. de opstillede anbefalinger på arbejdsmiljø- og bæredygtighedsområdet. Det må forventes at realisering af disse anbefalinger, hvor disse er omkostningsdrivende, vil modsvares af reduktioner i det generelle bygnings- og installationstekniske kvalitetsniveau.

3.4.1.2 Mulige årsager til at risikoen kan indtræffe

Hvis de forventede anlægsjusteringer forudsat under "Nedjustering af projektet til den bevilligede økonomiske ramme" ikke kan realiseres.

Yderligere krav til projektet der har en fordyrende effekt. Dette kan både være kundekrav, brugerkrav samt myndighedskrav etc.

Nødvendige justeringer eller mangler i det nuværende anlægsoverslag.

3.4.1.3 Mulige konsekvenser hvis risikoen indtræffer

En fordyrende effekt, der skal finansieres under det Kvalitetsfondsfinansierede projekt, hvoraf hovedparten er disponeret på nuværende tidspunkt. Det skal derfor finansieres via arealreduktioner, kvalitetsreduktioner i de byggetekniske løsninger eller direkte fjernelse af elementer i projektet eventuelt fra "Change Request listen".

3.4.1.4 Risikoreducerende tiltag

Beskrivelse	Ansvarlig	Status
RG opstiller liste over mulige kvalitetsreduktioner i de byggetekniske løsninger og gennemgår denne med bygherren primo 2011.	RG	Pågår.
Anlægsoverslaget gennemgås for eventuelle mangler og fejl, og opdateres på delprojektniveau i en version 4.2.	RG	Pågår, forventes færdig i version 4.2, i 2. kvartal 2011.
Der afholdes procesmøder mellem PA og RG, hvor alle elementer gennemgås for eventuelle fejl og mangler.	PA/RG	Der er afholdt to møder i februar 2011, yderligere møder planlægges.
Arbejdet med at finde besparelser er intensiveret.	PA/RG	Pågår

Risikobilledet ift. 4. kvartal 2010:

- Økonomi: Risikobilledet er uændret
- Tid: Risikobilledet er forværret
- Kvalitet: Risikobilledet er uændret

3.5 Forhøjet licitationsresultat som følge af stigende lokal byggeaktivitet

3.5.1 Stigende lokal byggeaktivitet vil medføre større efterspørgsel og højere tilbudspriser hos lokale entreprenører

3.5.1.1 Beskrivelse af risikoen

I 2011 og de næste to år er der planer om at igangsætte meget omfattende byggerier i Aarhus Kommune. Ud over byggeriet af DNU er der bl.a. tale om udvidelse af Aarhus Universitet, Multimediehuset, Navitas, letbanen, nyt Ikea, nye boligområder og erhvervsdomiciler. Denne stigende lokale byggeaktivitet må forventes at medføre større efterspørgsel hos lokale entreprenører og kan dermed medføre en forhøjelse af licitationspriserne på DNU-projekterne. Desuden kendes indekseringerne af licitationspriser først efter kontraktindgåelse med entreprenørerne.

RG og PA har jf. m²-notatet allerede gennemført en række tiltag for at verificere anlægsoverslaget. Det skal desuden nævnes, at NIRAS Benchmarknotat viser, at DNU-projektet er på et niveau der er sammenligneligt med andre projekter.

3.5.1.2 Mulige årsager til at risikoen kan indtræffe

Projektet formår ikke at skabe optimal konkurrence i udbuddene, således at licitationspriserne sættes højt.

Entreprenørerne engageres på 'konkurrerende' projekter, før der er udbud på DNU.

3.5.1.3 Mulige konsekvenser hvis risikoen indtræffer

Høje licitationsresultater som følge af større efterspørgsel hos entreprenører i regionen. Indekseringerne kendes først efter igangsætning af de enkelte arbejder.

3.5.1.4 Risikoreducerende tiltag

Beskrivelse	Ansvarlig	Status
En ekstra kvalitetssikring af eksist. udbudsstrategi, for at sikre, at udbudsstrategien giver optimal konkurrence i udbuddene.	RG/PA	Pågår. Forventes færdigbearbejdet i 2. kvartal 2011.
Forberedelse af markedet.	PA/RG	Informationsmøder for entreprenører og leverandørkredse er under planlægning og vil foregå medio 2011
Udarbejdelse af optionsstrategi og åbning af mulighed for alternative udførelsesmetoder.	RG	Foregår 2. – 4. kvartal 2011.

Dette er første gang risikoen er medtaget, der er derfor ikke nogen sammenligning til en tidligere beskrivelse af risikobilledet.

3.6 Trafikale problemer omkring Aarhus Universitetshospital, Skejby

3.6.1 Problematisk trafikal tilgængelighed til byggepladsen kan medføre en fordyrelse af projektet

3.6.1.1 Beskrivelse af risikoen

Aarhus Kommune har besluttet at udsætte ibrugtagningen af Ny Herredsvej til ultimo 2013. Sammenholdt med den kraftige udbygning af erhvervsområdet, der er nabo til sygehuset, risikerer det at give store trafikale problemer ifm. tilgængelighed til/fra byggepladserne på DNU, hvor man i de første 2-3 byggeår vil være henvist til eksist. Herredsvej. Dette vil betyde, at mængden af især tunge transporter med byggeleverancer på eksist. Herredsvej øges markant. Endvidere forventes der en markant forøgelse af den øvrige erhvervsrelaterede trafik i området grundet mange nyetablerede virksomheder i området.

3.6.1.2 Mulige årsager til at risikoen kan indtræffe

- Hvis den seneste vedtagne tidsplan for Herredsvej ikke ændres af Aarhus Kommune eller kommunen ikke kan gennemføre etapevis udførelse af Ny Herredsvej.

3.6.1.3 Mulige konsekvenser hvis risikoen indtræffer

- Trafikale problemer for personale på Skejby og for entreprenørerne.
- Højere tilbudspriser fra entreprenørerne.
- Større sandsynlighed for trafikulykker.

3.6.1.4 Risikoreducerende tiltag

Beskrivelse	Ansvarlig	Status
PA er i dialog med Aarhus Kommune ang. de trafikale udfordringer.	PA	PA og RG har igangsat dialog med Aarhus Kommune med henblik på at minimere problemet.
PA/RG undersøger muligheden for etablering af mellemdapotplads til materialer til entreprenørerne.	PA/RG	
Indførelse af restriktioner/anbefalinger i udbudsmaterialet ang. leveringstidspunkter af materiale på byggepladsen.	RG	Vil blive indarbejdet i udbudsmaterialet

Dette er første gang risikoen er medtaget, der er derfor ikke nogen sammenligning til en tidligere beskrivelse af risikobilledet.

4 Bilag 1: Risikostyringsproceduren

Skrevet af: Frank Pedersen

Dato: 2010-07-08

4.1 Risikostyringens formål

Formålet med risikostyringsprocessen er at sikre en succesfuld gennemførelse af projektet uden at der indtræffer uønskede hændelser (risici), der påvirker projektet negativt. Der er især fokus på hændelser der medfører overskridelser af anlægsbudget eller tidsplan, eller der giver en utilsigtet kvalitet, herunder uhensigtsmæssigt høje driftsudgifter efter ibrugtagning af det færdige byggeri.

For DNU projektet er der således formuleret følgende overordnede risikostyringsmål, som de enkelte risici skal måles i forhold til:

- **Økonomi:** Projektet skal gennemføres uden budgetoverskridelser
- **Tid:** Projektet skal gennemføres uden forsinkelser
- **Kvalitet:** Det færdige hospital skal leve op til visionerne for hospitalet

I forbindelse med risikostyringsprocessen formuleres tiltag, der kan reducere eller eliminere de uønskede hændelser. Risikostyringsprocessen sætter risiko på dagsordenen, og sikrer at alle parter i projektet har fokus på risiko og forholder sig hertil, og danner således grundlag for at træffe rettidige beslutninger om styringen af projektet.

4.2 Risikostyringsprocedure for DNU-projektet

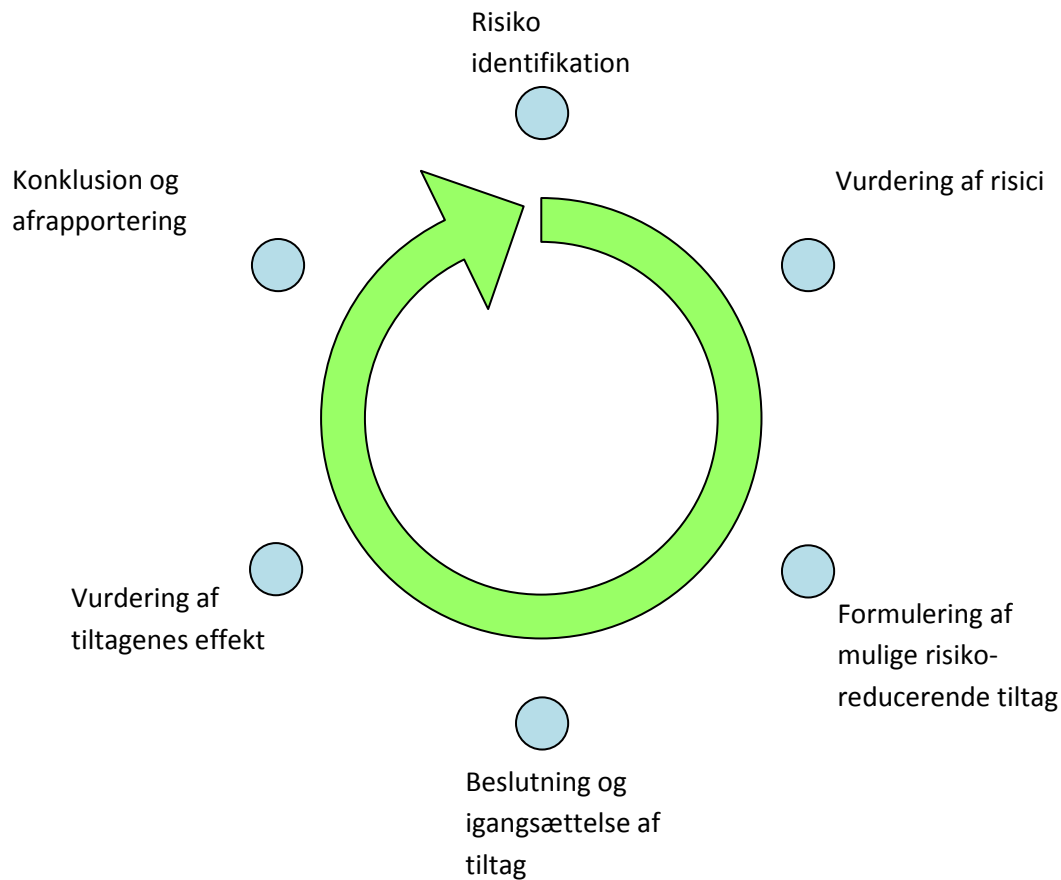
4.2.1 Arbejdsgang

Risikostyring for DNU foretages på følgende to niveauer:

- **Detailniveau:** På dette niveau håndteres de hændelser der er relevante for de enkelte delprojekter og fagområder. Delprojektlederne og de faglige ledere er ansvarlige for risikostyringen på dette niveau, og fører en log over de hændelser og tiltag der er relevant indenfor de enkelte delprojekter og fagområder.
- **Ledelsesniveau:** På dette niveau håndteres de hændelser der er relevante for projektet som helhed. Rådgivergruppens direktion er ansvarlig for risikostyring på dette niveau.

Processen faciliteres af projektets risikostyringskoordinator, der er ansvarlig for at udarbejde værktøj og procedurer til risikostyringen, samt at indsamle de hændelser og tiltag der identificeres på detailniveau, og konsolidere dem på ledelsesniveau. Risikostyringskoordinatoren fører en risikolog for hændelserne på ledelsesniveau, og udarbejder statusrapporter hvert kvartal. Risikostyring for projektet sker i tæt samarbejde mellem Rådgivergruppen og Projektafdelingen.

Nedenstående figur viser de overordnede trin der indgår i risikostyringsprocessen.



For hver hændelse der identificeres ved denne proces noteres følgende:

- En **beskrivelse** af hændelsen, inklusive årsagerne til hændelsen, og de mulige konsekvenser, hvis hændelsen indtræffer.
- En **vurdering** af hændelsens eventuelle negative effekt på projektet.
- En beskrivelse af **risikoreducerende tiltag**, der har til formål at reducere hændelsens risiko.
- En **risikoejer**, der har ansvar for vurdering af hændelsen, og at sikre, at aktioner relateret til hændelsen bliver udført.

4.2.2 Rapportering og opfølgning

Risiko diskuteres på alle delprojektledermøder og direktionsmøder i Rådgivergruppen, samt ved møder mellem Rådgivergruppen og Projektafdelingen.

Der følges systematisk op på risici i følgende rapportering:

Delprojektniveau: Rådgivergruppen udarbejder hver måned en rapport for hvert delprojekt, hvor der følges op på status for økonomi, tid, risici og andre aktuelle problemstillinger i delprojektet. Denne rapport behandles i et møde mellem rådgivergruppens og projektafdelingens delprojektleder

Ledelsesniveau: Rådgivergruppen udarbejder hver måned en rapport for hele projektet, hvor der følges op på status for økonomi, tid, risici og andre aktuelle problemstillinger i hele projektet. Denne rapport behandles i et møde mellem rådgivergruppens og projektafdelingens direktioner.

Regionsrådet: Hvert kvartal udarbejdes en statusrapport til Regionsrådet med en beskrivelse af status for de væsentligste risici for DNU-projektet.