Center for Økonomi
Enhed for Budget og Byggestyring

REGION

KVARTALSRAPPORT

16. marts 2010 - 31. marts 2014

KVALITETSFONDSBYGGERIET

DET NYE RIGSHOSPITAL

1. Indledning

Jf. økonomiaftalen for 2012 skal der for de enkelte kvalitetsfondsprojekter udarbejdes kvartalsvise, revisionspåtegnede redegørelser til regionsrådene, som også danner grundlag for Ministeriet for Sundhed og Forebyggelses opfølgning.

Kvartalsrapporteringen skal således give et samlet overblik over udvikling i økonomi, fremdrift, risici og resultater for det kvalitetsfondsstøttede byggeri. Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse godkendte den 31. marts 2014 udbetalingsanmodningen for Det Nye Rigshospital.

Efter udbetaling fra kvalitetsfonden afrapporteres kvartalsvis til regionsrådet og til Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse efter fast koncept.

2. Ledelseserklæring

Ledelsen i Region Hovedstaden fremsender hermed kvartalsrapportering pr. 31. marts 2014 for det af regionens igangværende kvalitetsfondsprojekter, der på nuværende tidspunkt har modtaget godkendelse af udbetalingsanmodning. til Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse,
Kvartalsrapporteringen er baseret på kvartalsrapporteringen for kvalitetsfondsprojektet Det Nye Rigshospital til regionsrådet, som regionsrådet har behandlet på regionsrådsmødet den 17. juni 2014.

Ledelsen kan efter bedste overbevisning erklære, at:

- kvartalsrapporteringen giver et retvisende billede af økonomi, fremdrift og risiko vedrørende det igangværende anlægsprojekt på Rigshospitalet finansieret ved kvalitetsfondsmidler
- kvartalsrapporteringen givet et retvisende billede af regionens deponeringsgrundlag vedrørende anlægsprojektet med kvalitetsfondsfinansiering - og de dertil knyttede deponeringer pr. udgangen af kvartalet
- såvel regionens egne midler som modtagne kvalitetsfondsmidler er administreret i overensstemmelse med gældende administrative regler
- såvel regionens egne midler som modtagne kvalitetsfondsmidler er administreret under iagttagelse af skyldige økonomiske hensyn

Kommentarer til eventuelle forbehold og supplerende oplysninger fra revisionen vedr. Det Nye Rigshospital fremgår af afsnit 3.

Hillerød, juni 2014

Sophie Hæstorp Andersen	Morten Rand Jensen
Regionsrådsformand	Koncerndirektør

3. Revisionserklæring

Den uafhængige revisors erklæring omfatter projektets økonomiske forbrug fra projektstart til og med 31. marts 2014 og deponeringsgrundlag pr. 31. marts 2014 for det kvalitetsfondsfinansierede anlægsprojekt Det Nye Rigshospital.

Region Hovedstadens eksterne revision BDO har gennemgået kvartalsrapporten og har 4. juni 2014 fremsendt udkast til revisorerklæring, der såfremt kvartalsrapporten godkendes af regionsrådet i sin nuværende form, vil blive fremsendt til Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse.

Uddrag fra revisorerklæring:

"Bortset fra den mulige indvirkning af de forhold der er beskrevet i grundlag for konklusion med forbehold, er det vor opfattelse, at opgørelsen af projektets økonomiske forbrug for perioden 16. marts 2010 til 31. marts 2014 81. kvartal 2014) giver et retvisende billede af det økonomiske forbrug samt deponeringsgrundlaget pr. 31.marts 2014…"

"Det er ligeledes vores opfattelse, at der er etableret forretningsgange og interne kontroller, der understøtter, at de dispositioner, der er omfattet af opgørelsen af projektets forbrug, er i overensstemmelse med meddelte bevillinger, love og andre forskrifter, indgåede aftaler og sædvanlig praksis, samt at der er udvist skyldige økonomiske hensyn."

"Det er endvidere vores opfattelse, at vi ikke er blevet opmærksomme på forhold, der giver anledning til at konkludere, at beskrivelsen af projektets fremdrift og færdiggørelse, herunder forventede resterende forbrug samt risici knyttet til Projektets fremdrift og færdiggørelse, ikke er i overensstemmelse med Ministeriet for Sundhed og Forebyggelses regnskabsinstruks vedrørende regnskabsmæssig behandling af kvalitetsfondsfinansierede projekter."

Det fulde revisionserklæringsudkast fremgår af bilag A.

4. Overblik

Den overordnede vurdering er, at projektet kører planmæssigt og der er den fornødne fremdrift. Jf. kvartalsrapportens afsnit om risici, vurderer administrationen, at der er et tilfredsstillende risikobillede for projektet i 1. kvartal 2014.

Kvalitetsfondsprojekterne er fra Statens side underlagt et krav i forhold til at realisere en effektiviseringsgevinst, når byggeriet er færdigt. For Det Nye Rigshospital svarer effektivitetskravet til ca. 5 pct. af driftsudgifterne for de funktioner der samles i nybyggeriet. Projektorganisationen i samarbejdet med driftsorganisationen på Rigshospitalet fortsætter arbejdet med at kvalificere og dokumentere de effektiviseringsmuligheder som nybyggeriet skal understøtte. Der arbejdes således videre med at udfolde elementerne i effektiviseringsoversigten, der indgik i udbetalingsanmodningen.

4.1 Status for Det Nye Rigshospital pr. 1. kvartal 2014

Kvalitetsfondsbyggeriet på Rigshospitalet omfatter opførelse af et byggeri på hjørnet af matriklen mod Blegdamsvej og Frederik V's Vej på ca. 54.700 m² - den såkaldte Nordfløj. I bygningen placeres HovedOrtoCentret og NeuroCentret senge, operationsstuer og støttefunktioner samt ambulatoriefunktioner for HovedOrtoCentret. Derudover opføres et byggeri ved siden af Rockefellerkomplekset på ca. 8.000 m² ud mod Amorparken. Denne bygning skal indeholde patienthotel med 74 senge samt Rigshospitalets administration. Endelig opføres et parkeringshus med ca. 665 P-pladser beliggende på hjørnet af matriklen ved Frederik V's Vej og Edel Sauntes Allé.

For at få plads til disse delprojekter er der nedrevet flere bygninger på matriklen. Der er sket/skal ske miljøsanering inden nedrivningen, særligt med henblik på PCB og bly i malingen.
Projektkonkurrencen omfattede alle 3 delprojekter. Totalrådgiver er Aarhus arkitekterne A/S med underrådgivere 3XN, Nickl & Partner, Grontmij og Arkitekt Kristine Jensens Tegnestue. Bygherrerådgiver er Niras A/S.

Nordfløjen

Hovedprojekteringen af Nordfløjen blev afsluttet primo 2014, hvorefter Nordfløjen blev udbudt i syv storentrepriser. Da der i tre af entrepriserne var for få tilbud, er præ-kvalifikationen gået om. Det vurderes nu, at der er et tilstrækkeligt antal entreprenører til entrepriserne. Resultatet heraf foreligger ultimo august 2014. Derefter verificeres mængderne i tilbuddene og der indgås kontrakt. Byggearbejdet påbegyndes primo 2015 efter endt nedrivning. Desværre har nedrivningen af de ældste bygninger på Rigshospitalets matrikel vist sig mere problematisk end forventet. Dette bevirker en udsættelse af færdiggørelsen af Nordfløjen med ca. 3 måneder.

Byggeriet forventes nu ibrugtaget ultimo 2018.

Patienthotel og administrationsbygning

Miljøsanering og nedrivning af to ældre villaer på byggefeltet til patienthotellet og administrationsbygningen blev påbegyndt i 3. kvartal 2013. Patienthotel/administrationsbygning blev i efteråret 2013 udbudt i tre

storentrepriser. De indkomne tilbud lå inden for budgettets rammer, og byggeriet er igangsat ultimo januar 2014. Byggeriet afsluttes medio 2015.

Parkeringshus

Miljøsanering og nedrivning af de tidligere funktionærboliger på byggefeltet til parkeringshuset blev påbegyndt i 3. kvartal 2013 og fortsætter frem til august 2014. Parkeringshuset blev primo 2014 udbudt i en hovedentreprise. De indkomne bud lå indenfor budgettets rammer og byggeriet igangsættes i august 2014. Byggeriet afsluttes medio 2015.

5. Rapportering

5.1 Risikorapport – kvartalsrapportering for 1. kvartal 2014

Nedenstående risikorapportering for Det Nye Rigshospital for 1. kvartal 2014 er udarbejdet af projektorganisationen på baggrund af dialog med totalrådgiver og NIRAS (bygherrerådgiver).

I Rigshospitalets Kvalitetsfondsprojekt arbejdes der med risikostyring i henhold til Region Hovedstadens styringsparadigme og tilhørende risikomanual. Den projektspecifikke udmøntning af de regionale retningslinjer er beskrevet i projekthåndbogen.

Id	Event - RISIKO FOR…….	Date	Cost (RP)	Quality (RP)	Time (RP)
7	Nordfløj. Manglende interesse eller kapacitet hos entreprenører, som medfører at der ikke er tilstrækkeligt med bydende.	01-09-13 - 01-09-14	10	4	10
6	Nordfløj. Rystelser og generelle forstyrrelser i f.m. byggeriet kan forstyrre hospitalets drift.	01-09-13 - 01-02-18	9	6	15
16	Klage over udbud	01-11-13 - 03-11-14			5
3	Ressource flaskehalse (rådgivere og entreprenører)	01-09-13 - 01-02-18	4	12	12
15	Trinvis Aflevering af Hovedprojektet for Nordfløj giver en vanskelig godkendelsesproces for Bygherre	01-09-13 - 01-06-14	4	8	8
8	Indkøb af medico teknisk udstyr og øvrige bygherreleverancer sker ikke til tiden og koordination i byggeriet sker ikke rettidigt	01-09-13 - 01-08-17	3	3	9
5	Manglende validitet ved tilkobling af installation til eksisterende forsyninger samt at eksterne føringsveje og affaldshåndtering ikke er færdige ved projektets ibrugtagning (AGV tunnel samt fjernvarme/køling)	01-09-13 - 01-02-18	4	4	8
1	Et element er ikke med i projektet; økonomisk, funktionelt, tidsmæssigt, kvalitetsmæssigt	01-09-13 - 01-01-18	4	8	4
9	Byggepladsen sprænger rammerne og ekstra arealer skal fremskaffes på baggrund af at reducerede pladsmuligheder på grunden.	01-09-13 - 02-06-14	3	3	6
13	Overlap mellem ibrugtagning og aflevering som giver skader på bygningsdele og leverancer	29-05-15 - 01-08-18	4		

Der arbejdes målrettet og fokuseret med risikostyring for kvalitetsfondsprojektet. Der er en god risikokultur, samt velfungerende processer for både risikoidentifikation, risikobearbejdelse og forebyggende

handlinger på både niveau 1 og 2.
Der blev senest afholdt workshop den 10. januar 2014. Næste workshop afholdes den 16. juni 2014. Risikologgen føres i systemet Exonaut Risk. De nuværende 10 største risici fremgår af den ovenstående oversigt. Der er foretaget en af byggeorganisation ekstern vurdering af risikorapporten, se bilag 1.

Projektet styringsmanual er senest opdateret 20. februar 2013.

Tiltag i forhold til risici 7, 6 og 16

Projektet har afholdt informationsmøder for entreprenører og har derudover gennem totalrådgiveren haft personlig kontakt til adskillige entreprenører. Projektorganisationen har endvidere undersøgt markedet i Tyskland, Sverige og Norge for mulige bydende, samt haft løbende kontakt til de øvrige regioners projekter for at høre om deres erfaringer med udbud og entreprenører.

Projektet har sammen med deres rådgivere arbejdet for tilpasse Nordfløjens udbudsstrategi, bl.a. for at denne muliggør at flere entreprenører har mulighed for at påtage sig opgaven.

Vedrørende risikoen for at rystelser forårsaget af byggeriet kan påvirke hospitalets drift, så har der været afholdt informationsmøder med de klinkker og centre som kan blive udsat for vibrationer. Der er udsendt tidsplaner for byggeriet og relateret dette til evt. vibrationer. Projektet har sikret sig en fast kontaktperson i klinikkerne samt en fast kontaktperson i projektet som kan koordinere vibrationsarbejdet og arbejdet i klinikken. Endvidere er der opsat måleudstyr som kontinuerlig måler vibrationerne og der anvendes i videst mulig omfang de metoder som giver færrest vibrationer.

Endelig kan det oplyses at Kammeradvokaten foretager en kvalitetssikring af samtlige udbud projektet gennemfører for derved at sikre sig med fremtidige klager.

5.2 Projektets økonomi

Projektets økonomi styres efter Region Hovedstaden Kasse- og Regnskabsregulativ (gældende version blev godkendt af regionsrådet på mødet 18. juni 2013).

Skema 1	Samlet budget		Forbrug og udgiftsbehov				Projektets fremdrift (stade)		Status hvis relevant :
Årets priser (2014)	Oprindeligt budget (på delprojekt-niveau)	Korrigeret budget* (a)	Forbrug til dato (b)	Disponeret forbrug til dato** (c)	Forventet resterende forbrug (d)	Forventet samlet forbrug (e=b+c+d)	Planlagt færdiggørel-sesgrad	Realiseret færdig-gørelsesgrad	Projektforslag Kalkulationsfase Licitation Udførelse
							--------Pct.---------		
Delprojekt oversigt	**1,084**								
Bygherreudgifter og omkostninger inkl. kunst	135.565.351	145.440.809	35.894.008		109.546.801	145.440.809			
Totalrådgivning	159.226.918	159.226.918	98.538.996	60.687.923		159.226.918			
RKB12 Nordfløj inkl. RKB40 L&T	927.461.653	930.570.611			930.570.611	930.570.611	5,94	6,03	Kalkulationsfase
RKB20 Patienthotel og Administrationsbygning	121.036.181	132.838.800	7.375.800	118.364.590	7.098.410	132.838.800	26,60	16,95	Udførelse
RKB30 Parkeringshus	82.427.770	83.417.057			83.417.057	83.417.057	9,06	9,40	Licitation
RKB50 Miljøsanering og nedrivning	56.476.514	67.914.733	18.416.623	40.635.174	8.862.936	67.914.733	27,40	26,75	Udførelse
IT, Medico, teknologi, inventar	318.882.933	318.882.933	916.532		317.966.400	318.882.933			
Reserver (UFO)	133.639.960	104.645.890			104.645.890	104.645.890			
Reserver Region (prisregulering mm)	76.079.153	67.858.681			67.858.681	67.858.681			
I alt investeringsramme	2.010.796.433	2.010.796.432	161.141.960	219.687.687	1.629.966.786	2.010.796.432			

*Korrigeret budget: aktuelt styrende budget
** For totalrådgivning er disponeret forbrug lig forskellen på det samlede budget og forbrug til dato, da totalrådgiverkontrakten afregnes efter byggeudgift og derfor følger budgettet til byggeudgifter.
For RKB20 og RKB50 er det disponerede forbrug lig kontraksummen fratrukket betalinger i 1. kvartal 2014. Det resterende forventede forbrug er restsummen af afsatte reserver til udførelsesfasen på delprojektet i årets priser (2014)

Grundlag for opgørelse af planlagt og realiseret færdiggørelsesgrad:

Planlagt færdiggørelsesgrad tager udgangspunkt i grundlaget for udbetalingsanmodningen. For hver af byggesagerne er til oprindeligt budget (udbetalingsanmodning) tillagt en procentvis fordeling af udgifterne til Totalrådgivning. Den procentvise fordeling svarer til de afregningsregler (afskrivning af anlæg under udførelse), som er defineret i økonomisystemet. Årsbudgetterne i udbetalingsanmodningens udgiftsprofil er fordelt på måneder i henhold til gældende hovedtidsplan ved udbetalingsanmodning. Den planlagte færdiggørelsesgrad for første kvartal 2014 er således beregnet som de planlagte udgifter til og med 31.03.2014 i forhold til det planlagte samlede budget på tidspunktet for udbetalingsanmodningen.

Den realiserede færdiggørelsesgrad beregnes som forholdet mellem de gældende styrende budgettet og de realiserede entrepriseudgifter tillagt en procentvis fordeling af de realiserede udgifter til Totalrådgivning. Den procentvise fordeling svarer til de afregningsregler (afskrivning af anlæg under udførelse), som er defineret i økonomisystemet. Udgifterne til totalrådgiver betales efter en rateplan der følger hovedtidsplanen og hvor fordelingen mellem faserne følger kontraktens bestemmelser. For entrepriseudgifterne afregnes hver måned a conto med entreprenørerne i forhold til faktisk fremdrift. Rent praktisk foregår det ved at byggeledelsen hver måned gennemgår alle tilbudslistens poster og fastlægger det aktuelle stade for hver af posterne. Herefter kan udgiften for det faktiske udførte arbejde. Da der således betales efter faktisk fremdrift udgør de realiserede udgifter således den realiserede færdiggørelsesgrad. Den realiserede færdiggørelsesgrad for 1. kvartal 2014 er således beregnet som de realiserede udgifter pr. 31.03.2014 i forhold til det samlede gældende budget pr. 31.03.2014.

Skema 2	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	I alt	I alt 09-pl	Andel af total, pct.	Status
Løbende priser	---------- Mio. kr. ----------														
PL indeks	101	102,8	105,4	106,7	108,4	108,4	108,4	108,4	108,4	108,4	108,4				
Delprojektoversigt												0,0	0,0		
												0,0	0,0		
Bygherreudgifter og omkostninger inkl. kunst	5,1	7,2	7,9	10,9	29,0	23,9	19,9	19,5	19,0	1,6	0,0	144,1	134,1	7%	
Totalrådgivning	0,0	0,0	34,4	52,5	15,0	9,2	15,8	14,3	11,9	4,4	0,0	157,4	146,9	8%	
RKB12 Nordfløj*	0,0	0,0	0,0	0,0	23,9	286,3	286,3	286,3	47,7	0,0	0,0	930,6	858,5	46%	Kalkulationsfase
RKB20 Patienthotel og Administrationsbygning	0,0	0,0	0,0	0,0	127,5	6,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	133,8	123,4	7%	Udførelse
RKB30 Parkeringshus	0,0	0,0	0,0	0,0	50,1	33,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	83,4	77,0	4%	Licitation
RKB50 Miljøsanering og nedrivning	0,0	0,0	0,0	6,4	57,5	4,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,5	63,3	3%	Udførelse
IT, Medico, teknologi, inventar	0,0	0,0	0,0	0,0	10,8	79,7	148,6	79,7	0,0	0,0	0,0	318,9	294,2	16%	
Reserver (UFO)	0,0	0,0	0,0	0,0	19,4	34,9	23,3	23,3	3,9	0,0	0,0	104,6	96,5	5%	
Reserver Region (prisregulering mm)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,0	33,9	17,0	0,0	0,0	67,9	62,6	3%	
I alt investeringsramme**	**5,1**	**7,2**	**42,2**	**69,9**	**333,0**	**478,3**	**510,8**	**457,0**	**99,5**	**6,0**	**0,0**	**2009,2**	**1856,6**	100%	
- heraf reserver i alt					*19,4*	*34,9*	*40,2*	57,2	20,9			172,5	159,2		
- heraf change request					*129,9*	*57,0*	*4,2*					191,1	176,3		
- heraf IT, udstyr, apparatur mv.					*10,8*	*79,7*	*148,6*	*79,7*				318,9	294,2		

rød angiver foreløbige skøn for p/l

Note: Reservestatus udgøres af summen af Reserver, Reserver Region samt afsatte reserver til IT, Medico, Teknologi og Inventar og udførelsesfasen for RKB20 og RKB50. Sidstnævnte er indeholdt i udgiftsprofilerne for de respektive delprojekter. Samlet opgørelse er vist nedenfor.

	Beløb mio. kr. årets priser (2014)	
Reserver (UFO)	104,6	Ovenstående skema kolonne R17
Reserver Region)	67,9	Ovenstående skema kolonne R18
Afsat IT, Medico, Teknologi, Inventar	36,8	Indeholdt i R16 i ovenstående skema
Afsat RKB20	7,1	Jf. kolonnen 'Forventet resterende forbrug' i skema 4.2
Afsat RKB50	8,8	Jf. kolonnen 'Forventet resterende forbrug' i skema 4.2
Sum	**225,2**	

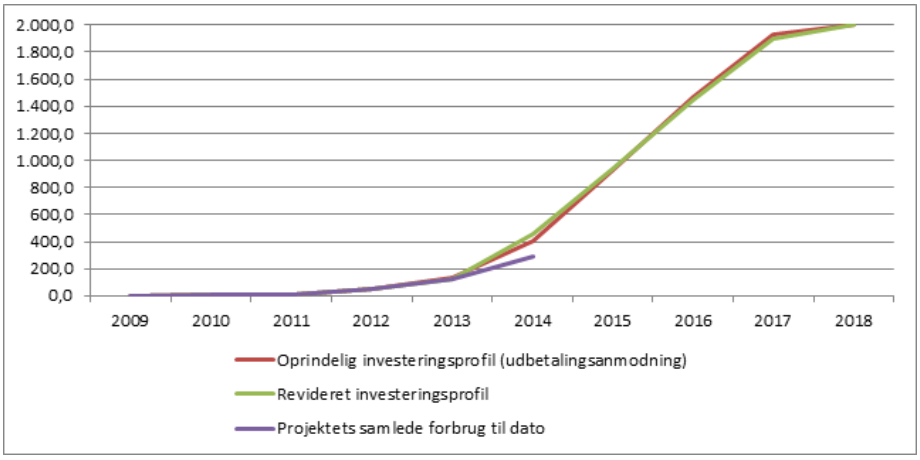
*Delprojektet Nordfløjen, der udgør ca. 930 mio. kr. af det samlede projekt udbydes i syv entreprisekontrakter. Der forventes at kunne indgås kontrakter med de udførende parter inden

**Differencen mellem tilsagnsrammen på 1.855,2 og den beregnede sum på 1,856,5 svarende til 1,4 mio. kr. kommer af forskellen mellem de faktisk forventede udgifter til RKB20 og RKB50 i 2014 og 2015 tilbageregnet til 2009 ved anvendelse af anlægs PL og tilbageregning ved anvendelse af byggeomkostningsindeks (131,7 til 120,5). Beløbet er således et potentielt træk på regionsreserven som

5.3 Byggeriets fremdrift

Fremdriften i projektet forløber generelt planmæssigt, hvilket også er illustreret i nedenstående figur. Der forekommer mindre afvigelser. Den oprindelige investeringsprofil svarer til tidspunktet for udbetalingsanmodning.

Byggeriets økonomiske fremdrift



5.4 Kvalitet og indhold

Kvaliteten i byggeriet forstås som antal af byggede kvadratmeter, pris pr. kvadratmeter, antal senge til patienter i den nybyggede del, samt i hele hospitalet, forventet behandlingskapacitet, samt udnyttelsesgrader, med andre ord indholdet i skema F1 til F5, som senest blev sendt til Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse med udbetalingsanmodningen den 17. marts 2014. Ingen af de indberettede parametre har ændret sig siden marts 2014. Change Request katalogerne er ligeledes uændrede i forhold til tidspunktet for udbetalingsanmodning.

6. Generelle principper

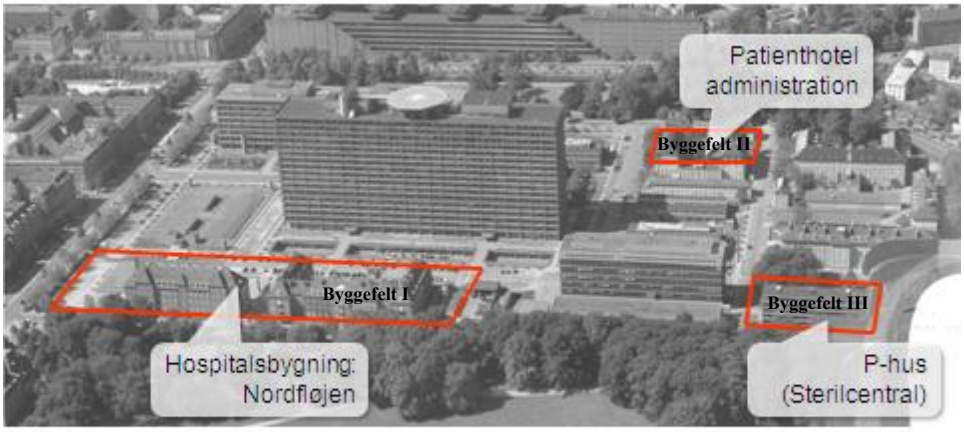
I dette afsnit redegøres der alene for de tekniske forudsætninger og principper.

6.1 Risikomanual

Gældende risikostyrings manual for Regions Hovedstandens kvalitetsfondsbyggerier er vedlagt som bilag 2. Den nuværende manual er godkendt i marts 2013.

6.2 Fordelingsprincipper – økonomiske grænseflader

Det Nye Rigshospital består af byggerier på tre forskellige byggefelter på Rigshospitalets matrikel. Ved hvert af byggefelterne er der aktiviteter med udførelsesmæssige og finansieringsmæssige grænseflader. Samtlige grænseflader i projektet er godkendt af regionsrådet i Region Hovedstaden og indgik således i materialet til udbetalingsanmodning i marts 2014.
I nærværende afsnit beskrives de enkelte byggeaktiviteter og principper for de økonomiske grænseflader.



Tre byggerier, tilsammen Det nye Rigshospital udgør første del af en helhedsplan, der forholder sig til hele matriklen

Byggefelt I

På Byggefelt I bygges behandlingsbygningen Nordfløjen til NeuroCentret og HovedOrtoCentret. Nordfløjen er en del af Kvalitetsfondsprojektet på Rigshospitalet. Som en del af byggeriet etableres teknik- og trafiktunnel til det eksisterende Centralkompleks. Tunellen etableres både som følge af nybyggeriet, men også som et led i opgradering og udvidelse af de samlede forsyninger på Rigshospitalet. Der er derfor aftalt, at udgiften til tunellen deles ligeligt mellem Kvalitetsfondsprojektet og af regionale anlægsmidler.

Tunellen forventes på nuværende tidspunkt udbudt og udført som en del af en entreprise for Nordfløjen omfattende tunnel, byggegrube og råhus-kælder. Nedrivning i byggefelt I foregår i perioden september 2014 – april 2015 (hovedtidsplan af 11.04.2014 Rev. S). Byggeriet af Nordfløjen påbegyndes i januar 2015 (hovedtidsplan af 11.04.2014 Rev. S).

Byggefelt II

På byggefelt II bygges Patienthotel og Administrationsbygning. Byggeriet er en del af Kvalitetsfondsprojektet på Rigshospitalet. I forbindelse med byggeriet udføres trafiktunnel, der forbinder bygningen med det eksisterende tunnelsystem. Tunellen er ikke afgørende for bygningens funktion, men etableres primært for at gøre det nemmere for de mange onkologiske patienter, der benytter patienthotellet, at komme til Sydfløjen, hvor Finsencentret som varetager den onkologiske behandling er placeret. Tunnelen finansieres alene af regionale anlægsmidler.

Tunellen er udbudt og udføres som en del af en råhus-entreprisen for Patienthotel og Administrationsbygning. Byggeriet af Patienthotel og Administrationsbygning blev påbegyndt i januar 2014 og bygningen forventes ibrugtaget maj 2015 (hovedtidsplan af 11.04.2014 Rev. S).

Byggefelt III

På byggefelt III bygges Parkeringshus og Regional Sterilcentral Rigshospitalet. Parkeringshuset er en del af Kvalitetsfondsprojektet på Rigshospitalet, mens sterilcentralen er et rent regionalt finansieret projekt. De to projekter har følgende to grænseflader i forhold til økonomi:

Nedrivningsomkostninger

I forbindelse med opførelsen af Parkeringshuset og Regional Sterilcentral Rigshospitalet nedrives alle bygninger på byggefeltet. Udgifterne til nedrivning deles mellem Kvalitetsfondsprojektet og Regional Sterilcentral Rigshospitalet. Sterilcentralens andel udgør ca. 40 procent af nedrivningsomkostningerne i byggefeltet. Fordelingen er blevet til på baggrund af de to projekters anvendelse af byggefeltet. Udgiftsfordelingen er godkendt af hospitalsbyggestyregruppen og regionsrådet i forbindelse med godkendelsen af projektforslaget for Nordfløjen. Nedrivningen er udbudt under kvalitetsfondsprojektet som en samlet hovedentreprise omfattende miljøsanering og nedrivning ved byggefelterne II og III. Der er option på den tilsvarende opgave for byggefelt I.

Nedrivning i byggefelt III foregår i perioden april-juli 2014 (hovedtidsplan af 11.04.2014 Rev. S).

Gennemgangen af de eksisterende bygninger i byggefeltet afslørede nødvendigheden af at foretage en miljøsanering af bygningerne inden nedrivning. Miljøsaneringen finansieres alene af Kvalitetsfondsprojektet.

Kælderareal i parkeringshus til sterilcentral og fælles fundament og udvalgte tekniske installationer

I forbindelse med projekteringen af P-huset viste der sig pga. fald i terræn mulighed for, til en fordelagtig pris, at udvide kælderarealet. I sterilcentralen ville et øget kælderareal med fordel kunne anvendes blandt andet til opbevaring af transportvogne i lavaktivitetsperioder. Det blev besluttet at projektere P-huset med 1.500 m2 udvidet kælderareal til sterilcentralen.

Efterfølgende viste det sig i dispositionsforslagsfasen af sterilcentralen, af hensyn til arealudnyttelse, hensigtsmæssigt at sammenbygge de to bygninger således, at der er fælles fundament i sammenbygningen samt udvalgte fælles tekniske installationer, hvoraf nogle placeres i P-huset og andre i sterilcentralen. Grænsefladerne er aftalt mellem totalrådgiverne for henholdsvis Kvalitetsfondsprojektet og Regional Sterilcentral Rigshospitalet samt bygherre og bygherrerådgiver. Merudgiften til omprojekteringen finansieres af sterilcentralprojektet.

Kælder til sterilcentralen i P-huset samt det fælles fundament og de fælles tekniske installationer, der er placeret i P-huset, vil være indeholdt i den udbudte hovedentreprise for bygningen. Tilsvarende vil de fælles installationer, der er placeret i sterilcentralen, blive udbudt og udført i forbindelse med centralens bygningsarbejder. Byggeriet af P-huset påbegyndes i august 2014 (hovedtidsplan af 11.04.2014 Rev. S). Byggeriet af sterilcentralen påbegyndes i august 2015 (hovedtidsplan af 29.11.2013).

6.3. Reservepuljer i Region Hovedstadens kvalitetsfondsbyggerier

Formålet med dette afsnit er at redegøre for de forskellige typer af reserver i Region Hovedstadens kvalitetsfondsprojekter og procedurer for udmøntningen af disse.

Region Hovedstaden opererer med tre typer af reserver i forhold til regionens seks kvalitetsfondsprojekter. Det drejer sig om reserver til de uforudseelige udgifter(UF-puljen, 5-pct.-puljen (regionspuljen) samt change request kataloger.

Reservepulje til uforudseelige udgifter

I projekternes budgettering afsættes reserver, som anvendes til dækning af uforudseelige udgifter, som erfaringsmæssigt opstår undervejs i gennemførelsen af byggeprojekter. Disse udgifter dækkes af en pulje på

normalt 10-15 pct., afhængigt af projektets kompleksitet og risikoprofil. Eksempelvis vil der typisk afsættes større reserver til renovering end til nybyggeri. Baggrunden for denne forskel er, at der ved førstnævnte type projekter er en forøget usikkerhed vedrørende de eksisterende bygningers stand, udstyr og sammenhæng med nyt byggeri og nye installationer.

Regionspuljen - 5-pct reservepulje

5 pct. reservepuljen er beskrevet i Paradigme for styringsmanual for kvalitetsfondsbyggeprojekterne, og heraf fremgår følgende retningslinjer vedrørende etablering og anvendelse af puljen:

- Puljen størrelse beregnes som 5 pct. af den samlede investeringsramme for det samlede projekt (tilsagnsrammen)
- Projektorganisationen udarbejder en oversigt over emner – et katalog - som puljen ønskes anvendt til i de enkelte faser
- Hospitalsbyggestyregruppen skal godkende brug af puljen
- Som udgangspunkt frigives puljen til brug i den sidste del af projektet
- Brug af puljen sker under forudsætning af, at projektet kan afsluttes inden for den samlede økonomiske ramme og under hensyntagen til projektets risikoprofil

5 pct. puljen er tænkt som en ekstra budgetsikkerhed, der skal sikre, at udgiftskrævende situationer og ændring af forudsætninger, herunder indekseringsrisici grundet forskel mellem fremskrivning af tilsagnsrammen med regionernes anlægs-pl og kontrakterne reguleret med byggeomkostningsindekset, kan håndteres uden budgetoverskridelser. 5 pct. reservepuljen er afgrænset fra projekternes UF-pulje.

Reserver i form af Change Request

Udover at operere med to reservepuljer af friholdte midler, opereres der med en tredje form for reserver, de såkaldte Change Request. Change Requests er projektorganisationens forslag til projekttilpasninger, der kan gennemføres, såfremt der opstår udfordringer med at overholde det samlede budget (tilsagnsrammen). Hver af regionens kvalitetsfondsprojekter udarbejder kataloger med besparelsesmuligheder på delprojektniveau.
Disse forslag skal konkret kunne gennemføres, såfremt der enten opstår behov for at reducere projektets omfang/kvalitet på grund af budgetproblemer, eller der opstår budgetmæssig mulighed for at udvide/styrke projektet. Listen skal opdeles tidsmæssigt ud fra projektets faser, ligesom forslagene skal angive en beløbsmæssig størrelse. Listen of besparelsesforslag opdateres løbende i takt med at muligheden for at indløse besparelsesforslaget bortfalder som projektet strider frem. Der vil således være flest forslag med størst økonomisk volumen i projektets indledende faser og det vil være vanskeligt at tilføje nye forslag til listen mens byggeriet pågår.
Change request listen skal være detaljeret, prioriteret og kvalificeret i forhold til beløbs- og tidsangivelser samt beskrive de afledte driftseffekter forbundet med indløsning af forslaget.
Change Request listen godkendes af regionsrådet senest i forbindelse med anmodning om udbetaling af midler fra Statens Kvalitetsfond. Efterfølgende

vil ændringer i projektets Change Request indgår i den kvartalsvise rapportering til Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse.
I det følgende beskrives forslag til udmøntning af puljerne nærmere.

Udmøntning af reservepuljerne

Udmøntning af UF-puljen, 5 pct. reservepuljen og Change Requests sker efter forskellig praksis.

Udmøntning af UF-puljen

I projekternes budgettering afsættes reserver, som anvendes til dækning af uforudseelige udgifter som af forskellige årsager tilkommer undervejs i gennemførelsen af projektet. Den endelige pct-andel fastsættes ud fra en individuel vurdering af projektets kompleksitet, risici og niveauet af de foretagne forundersøgelser.
Projektorganisationen træffer beslutning om anvendelse af UF-puljen.

Udmøntning af 5 pct. reservepuljen

Udmøntning af 5 pct. reservepuljen vil skulle tilrettelægges i forhold til det enkelte projekt, med udgangspunkt i retningslinjer for udmøntningen, projektets risikoprofil og efter godkendelse i hospitalsbyggestyregruppen. Projektorganisationen udarbejder en anmodning om udmøntning af (dele af) puljen, herunder dokumenterer grundlaget for en udmøntning og udarbejder indstilling til hospitalsbyggestyregruppen, som endeligt godkender forslaget. 5 pct. reservepuljen kan frigives gennem hele projektforløbet. Udmøntningen af 5 pct. reservepuljen vil afhænge af det enkelte projekts risikoprofil og opgørelse af indekseringsrisiko. Udgangspunktet vil være, at 5 pct. reservepuljen ikke bringes i anvendelse, medmindre der er taget tilstrækkeligt højde for usikkerheden gennem projektets pulje til uforudseelige udgifter eller change request-listen.
Er der den fornødne betryggelse om budgetsikkerheden og indstilling om udmøntning er godkendt i hospitalsbyggestyregruppen, kan 5 pct. reservepuljen gradvist anvendes fra projektets tidlige faser. Udmøntning af puljen sker således efter en samlet vurdering af det enkelte byggeprojekt.

Udmøntning af Change Request

Projektorganisationen udarbejder en anmodning om indløsning af et eller flere besparelsesforslag fra Change Request listen, herunder dokumenterer grundlaget for en indløsningen og udarbejder indstilling til hospitalsbyggestyregruppen, som endeligt godkender forslaget. Regionsrådet og projektets politiske følgegruppe orienteres efterfølgende om at projektet har gjort brug af det/de konkrete besparelsesforslag. Ændringer i projekternes Change Request kataloger indrapporteres til Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse som led i den kvartalsvise rapportering.
Forslag på Change Request listen kan bringes i spil i samtlige projektets faser, men mulighederne for at foretage tilpasninger af projektet vil blive mindre som projektet skrider frem.

Bilag

Bilag A: Ekstern revisionserklæring
Bilag B: Oversigt over projektspecifik deponerede midler
Bilag C: Tidsmæssig fremdrift
Bilag D: Økonomisk færdiggørelse
Bilag 1: Ekstern risikopåtegning
Bilag 2: Risikostyringsmanual, Region Hovedstaden

Bilag A: Ekstern revisionserklæring

BDO

Tlf: 46 37 30 33
CVR-nr. 29 79 40 30
roskilde@bdo.dk
www.bdo.dk

BDO Kommunernes Revision
Godkendt revisionsaktieselskab
Ringstedvej 18
DK-4000 Roskilde

Regionsrådet i Region Hovedstaden
Kongens Vænge 2
3400 Hillerød

3. juni 2014
Vores ref. nkt

Det Nye Rigshospital 16. marts 2010 - 31. marts 2014 (1. kvartal 2014)

Vedlagt fremsendes udkast til revisorerklæring for Det Nye Rigshospital 1. kvartal 2014. Såfremt kvartalsrapporten godkendes i sin nuværende form, udvisende forbrug, opskrevet til årets pl for indeværende og tidligere år, på 161.141.960 kr., vil vi afgive vedhæftede erklæring.

Roskilde, den 3. juni
BDO Kommunernes Revision
Godkendt revisionsaktieselskab

Lasse Jensen
Statsautoriseret revisor

BDO Kommunernes Revision, Godkendt revisionsaktieselskab, en dansk ejet revisions- og rådgivningsvirksomhed, er medlem af BDO International Limited - et UK-baseret selskab med begrænset hæftelse - og en del af det internationale BDO netværk bestående af uafhængige medlemsfirmaer.

Den uafhængige revisors erklæring

Til Regionsrådet

Vi har efterprøvet, om kvartalsrapporten for perioden 16. marts 2010 til 31. marts 2014 (1. kvartal 2014) for det kvalitetsfondsfinansierede anlægsprojekt Det Nye Rigshospital udvisende et forbrug, opskrevet til årets pl for indeværende og tidligere år, på 161.141.960 kr., er udarbejdet i overensstemmelse med regionens Kasse- og Regnskabsregulativ og Ministeriet for Sundhed og Forebyggelses regnskabsinstruks herom.

Ledelsens ansvar for kvartalsrapporteringen

Ledelsen (Regionsråd og direktion) har ansvaret for udarbejdelsen af kvartalsrapporteringen i overensstemmelse med Ministeriet for Sundhed og Forebyggelses Regnskabsinstruks vedrørende regnskabsmæssig behandling af kvalitetsfondsfinansierede projekter, Regionens eget styringsgrundlag for Projektet, herunder Styringsmanual, Budget- og Regnskabssystem for regione samt regionens Kasse- og Regnskabsregulativ og sædvanlige regnskabspraksis. Ledelsen har endvidere ansvaret for den interne kontrol, som ledelsen anser for nødvendig for at udarbejde kvartalsrapporteringen uden væsentlig fejlinformation, uanset om denne skyldes besvigelser eller fejl.

Det er ledelsens ansvar at foretage vurdering af projektets fremdrift, forventede resterende forbrug (budget) og risici i tilknytning til projektets færdiggørelse.

Ledelsen indhenter en af projektet uafhængig vurdering af de risici, der er knyttet til projektets fremdrift og forventede resterende forbrug.

Det er endvidere ledelsens ansvar, at regionens deponeringsgrundlag vedrørende projekter med kvalitetsfondsfinansiering er opgjort i overensstemmelse med de af Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse fastsatte regler.

Herudover er det ledelsens ansvar, at de dispositioner, der er omfattet af kvartalsrapporteringen, er i overensstemmelse med meddelte bevillinger, love og andre forskrifter, indgåede aftaler og sædvanlig praksis, samt at projektet administreres under iagttagelse af skyldige økonomiske hensyn.

Revisors ansvar

Vores ansvar er på grundlag af vores arbejde at udtrykke en konklusion med høj grad af sikkerhed om Projektets økonomiske forbrug og deponeringsgrundlaget.

Det er endvidere vores ansvar, på grundlag af vores arbejde, at udtrykke en konklusion med begrænset sikkerhed om regionens beskrivelse af byggeriets fremdrift, herunder forventede resterende forbrug, samt risici knyttet hertil.

Udført arbejde

Vi har tilrettelagt og udført vores arbejde i overensstemmelse med den internationale standard om andre erklæringsopgaver med sikkerhed end revision eller review af historiske finansielle oplysninger og yderligere krav ifølge dansk revisorlovgivning, samt God Offentlig Revisionsskik, samt revisionsinstruks om revision af kvalitetsfondsfinansierede projekter.

Dette kræver, at vi overholder etiske krav samt planlægger og udfører vores arbejde for at opnå en høj grad af sikkerhed for, om opgørelsen af projektets økonomiske forbrug er uden væsentlig fejlinformation samt en begrænset sikkerhed for om beskrivelsen af byggeriets fremdrift er uden væsentlig fejlinformation.

Vi har udført vores arbejde med henblik på, at opnå en høj grad af sikkerhed for:

- at kvartalsrapporten giver et retvisende billede af det økonomiske forbrug opgjort pr. 31. marts 2014
- at kvartalsrapportens opgørelse af deponeringsgrundlaget vedrørende anlægsprojekter

med kvalitetsfonds- finansiering er opgjort i overensstemmelse med de af Ministeriet for Sundhed og Forebyggelses fastsatte regler herom.

Projektets økonomiske forbrug

Vi har udført handlinger for at opnå bevis for beløb og oplysninger i opgørelsen af projektets økonomiske forbrug. De valgte handlinger afhænger af revisors vurdering, herunder vurderingen af risici for væsentlig fejlinformation i opgørelsen af projektets økonomiske forbrug, uanset om denne skyldes besvigelser eller fejl. Ved risikovurderingen overvejer revisor intern kontrol, der er relevant for udarbejdelsen af en opgørelse af projektets økonomiske forbrug uden væsentlig fejlinformation. Formålet hermed er at udforme handlinger, der er passende efter omstændighederne, men ikke at udtrykke en konklusion om effektiviteten af virksomhedens interne kontrol. Vi har endvidere vurderet, om ledelsens valg af regnskabspraksis er passende, om ledelsens regnskabsmæssige skøn er rimelige samt den samlede præsentation af opgørelse af projektets økonomiske forbrug.

Vi har som led i vores arbejde efterprøvet, at de ifølge opgørelsen af projektets økonomiske forbrug afholdte omkostninger er tilskudsberettiget, herunder at de er i overensstemmelse med underliggende dokumentation.

Herudover har vi gennemgået regionens dokumentation for opgørelsen af deponeringsgrundlaget, påset deponering samt præsentation i kvartalsrapporten.

Projektets fremdrift og risici

Vi har udført vort arbejde med henblik på at opnå begrænset sikkerhed for, at den økonomiske fremdrift, herunder de risici, der er knyttet til opgørelsen af det forventede resterende forbrug, er i overensstemmelse med underliggende dokumentation og i al væsentlighed er afspejlet i kvartalsrapporteringen.

Vi har påset, at der er designet og implementeret et hensigtsmæssigt styringsgrundlag, herunder en af regionsrådet vedtaget styringsmanual, der understøtter en tilstrækkelig løbende forvaltning af Projektet.

Vi har påset, at regionens vurderinger af forventet resterende forbrug (budget) og at regionens risikovurdering i tilknytning projektets færdiggørelse er i overensstemmelse med underliggende dokumentation.

For så vidt angår risikovurderingen har vi endvidere påset, at regionens vurderinger blandt andet har inddraget en af projektet uafhængig vurdering af de risici, der er knyttet til projektets fremdrift og forventede resterende forbrug.

Det er endvidere påset, at regionens vurderinger i al væsentlighed er afspejlet i kvartalsrapporteringen. Det er vores opfattelse, at de udførte undersøgelser giver et tilstrækkeligt grundlag for vores konklusion med forbehold.

Forbehold

Grundlag for konklusion med forbehold

I opgørelsen af deponeringsgrundlaget for Det Nye Rigshospital, Bilag B, for perioden 16. marts 2010 til 31. marts 2014 (1. kvartal 2014) indgår udgifter afholdt til de kvalitetsfondsstøttede byggerier: Nyt Hospital Herlev, Nyt hospital Hvidovre, Nyt Hospital Bispebjerg, Nyt Hospital Nordsjælland og Nybyggeri ved Psykiatrisk center Sct. Hans. Vi har ikke revideret disse udgifter og kan derfor ikke udtale os om, hvorvidt frigivelse af deponerede midler til disse projekter er korrekt.

Konklusion med forbehold

Bortset fra den mulige indvirkning af de forhold der er beskrevet i grundlag for konklusion med forbehold, er det vor opfattelse, at opgørelsen af projektets økonomiske forbrug for perioden 16. marts 2010 til 31. marts 2014 (1. kvartal 2014) giver et retvisende billede af det økonomiske forbrug samt deponeringsgrundlaget pr. 31. marts 2014 opgjort i overensstem-

melse med Budget- og Regnskabssystem for regioner, Ministeriet for Sundhed og Forebyggelses regnskabsinstruks vedrørende regnskabsmæssig behandling af kvalitetsfondsfinansierede projekter samt regionens Kasse- og Regnskabsregulativ og sædvanlige regnskabspraksis. Det er ligeledes vores opfattelse, at der er etableret forretningsgange og interne kontroller, der understøtter, at de dispositioner, der er omfattet af opgørelsen af projektets forbrug, er i overensstemmelse med meddelte bevillinger, love og andre forskrifter, indgåede aftaler og sædvanlig praksis, samt at der er udvist skyldige økonomiske hensyn.

Projektets fremdrift og risici

Det er endvidere vores opfattelse, at vi ikke er blevet opmærksomme på forhold, der giver anledning til at konkludere, at beskrivelsen af projektets fremdrift, herunder forventede resterende forbrug samt risici knyttet til Projektets fremdrift og færdiggørelse, ikke er i overensstemmelse med Ministeriet for Sundhed og Forebyggelses regnskabsinstruks vedrørende regnskabsmæssig behandling af kvalitetsfondsfinansierede projekter.

For så vidt angår oplysninger om forventet resterende forbrug og risici knyttet til færdiggørelsen af Projektet, så vil de faktiske resultater sandsynligvis afvige fra de angivne forventninger, idet forudsatte begivenheder ofte ikke indtræder som forventet. Disse afvigelser kan være væsentlige.

Supplerende oplysning vedrørende begrænsning i anvendelse

Erklæringen er alene udarbejdet til brug for Regionsrådets vurdering af dels anlægsprojektets økonomiske forbrug og byggeriets fremdrift, herunder forventede resterende forbrug, dels risici knyttet hertil.

Supplerende oplysning om forståelse af regnskabet

Uden at tage forbehold skal vi gøre opmærksom på, at regionens bogføring ikke kan afstemmes til Bilag B. Det vurderes dog, at Regionen har deponeret flere midler end krævet i henhold til deponeringsgrundlaget samt, at de deponerede midler er til stede.

Roskilde, den 17. juni 2014
BDO Kommunernes Revision
Godkendt revisionsaktieselskab

Lasse Jensen
Statsautoriseret revisor

UDKAST

Bilag B: Oversigt over projektspecifik deponerede midler

Fkt. 6.32.27	900 Renter af hensatte beløb *	901 Hensættelser vedr. kvalitetsfonden*	902 Overført til projektspecifik egenfinansiering**
Samlet deponering	**kr. 41.793.049**	**kr. 1.361.654.891**	**kr. -713.678.655**

Forventet deponeringsudvikling	**kvartal 2 - 2014**		**kvartal 3 - 2014**		**kvartal 4 -2014**		**kvartal 1 -2015**	
Forbrug projekterne	kr.	-293.858.467	kr.	-303.780.467	kr.	-325.198.467	kr.	-400.000.000
Indbetaling til kvalitetsfonden	kr.	83.154.891	kr.	83.154.891	kr.	83.154.891	kr.	83.154.891
Akkumulleret deponeringssaldo	kr.	437.272.660	kr.	216.647.084	kr.	-25.396.492	kr.	-342.241.601

* Indregnet udbetaling til Rigshospitalet 41,018 mio.kr.

Fkt. 6.32.27	903 Tilskud vedr. kvalitetsfonds-investeringer		904 Lån vedr. kvalitetsfonds-investeringer		905 Egenfinansiering vedr. kvalitetsfondsinvesteringer		906 Frigivelse vedr. kvalitetsfondsinvesteringer		907 Renter af deponerede beløb vedr. kvalitetsfondsinvesteringer
1911 Det Nye Rigshospital		0		0	kr.	158.081.447	kr.	-158.081.447	
1711 Nyt Hospital Herlev		0		0	kr.	303.776.427	kr.	-303.776.427	
1811 Nyt Hospital Hvidovre		0		0	kr.	73.949.929	kr.	-73.949.929	
1211 Nyt Hospital Bispebjerg		0		0	kr.	95.990.893	kr.	-95.990.893	
2211 Nyt Hospital Nordsjælland		0		0	kr.	66.096.727	kr.	-66.096.727	
5181 Ny Retspsykiatri Sct. Hans		0		0	kr.	15.783.233	kr.	-15.783.233	
I alt		**0**		**0**	**kr.**	**713.678.655**	**kr.**	**-713.678.655**	

Fkt. 6.51.53	906 Frigivelse vedr. kvalitetsfonds-investeringer****	903 Tilskud vedr. kvalitetsfonds-investeringer***
1911 Det Nye Rigshospital	-94.505.199	0
1711 Nyt Hospital Herlev	-181.605.446	0
1811 Nyt Hospital Hvidovre	-44.209.190	0
1211 Nyt Hospital Bispebjerg	-57.385.851	0
2211 Nyt Hospital Nordsjælland	-39.514.342	0
5181 Ny Retspsykiatri Sct. Hans	-9.435.627	0
Total	**-426.655.655,66**	**0**

Forventet frigivelse	**1. kvartal**	**2. kvartal**	**3. kvartal**	**4. kvartal**
Indeks 108,4	**kr. 110.749.849**	**kr. 95.239.366**	**kr. 93.442.500**	**kr. 136.230.674**
Total (Akkumuleret)	**kr. 268.831.296**	**kr. 364.070.662**	**kr. 457.513.162**	**kr. 593.743.836**

(hele kroner)

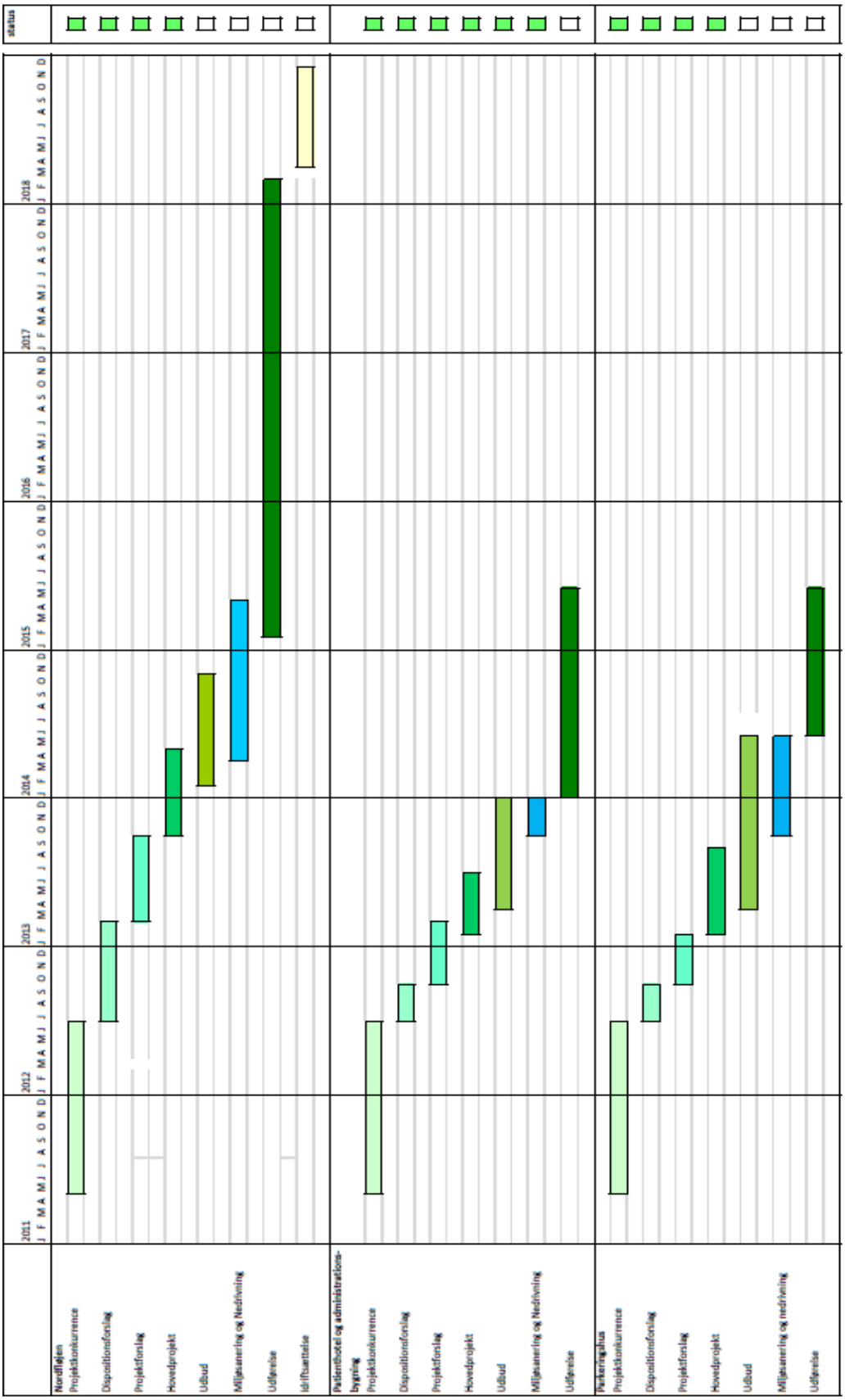
* Ultimo 1. kvartal 2014

** Forbrug til og med 1. kvartal 2014, heraf 77.033.004 kr. i 1. kvartal 2014 for Region Hovedstadens seks Kvalitetsfondsprojekter, heraf 33.584.999 kr. alene for Det Nye Rigshospital

*** Tilskud vedrørende kvalitetsfondsinvesteringer fra staten i 2014 41,018 mio.kr., heraf udbetalt 17,803 mio.kr. i 2. kvt 2014

**** Statens andel 59,7826 % jf. afsnit 3 i Regnskabsinstruksen

Bilag C: Tidsmæssig fremdrift



Bilag D: Økonomisk færdiggørelse

År *(Kr. Årets priser)*	**Investeringsprofil** - *udbetalingsanmodning*	**Pct. af total**	**Revideret investeringsprofil**	**Pct. af total**	**Forbrug**	**Pct. af total**
2010	**5.100.000**	**0,3%**	**5.100.000**	**0,3%**	**5.115.732**	**0,3%**
1. kvartal					0	
2. kvartal					0	
3. kvartal					0	
4. kvartal					5.115.732	
2011	**12.400.000**	**0,6%**	**12.400.000**	**0,6%**	**12.352.726**	**0,6%**
1. kvartal					1.078.479	
2. kvartal					1.323.388	
3. kvartal					1.234.581	
4. kvartal					3.600.546	
2012	**54.900.000**	**2,7%**	**54.700.000**	**2,7%**	**54.589.657**	**2,7%**
1. kvartal					437.058	
2. kvartal					6.166.457	
3. kvartal					20.687.603	
4. kvartal					14.945.813	
2013	**130.800.000**	**6,5%**	**124.600.000**	**6,2%**	**124.496.448**	**6,2%**
1. kvartal					16.751.670,0	
2. kvartal					9.655.796	
3. kvartal					20.375.971	
4. kvartal					23.123.354	
2014	**406.500.000**	**20,2%**	**457.600.000**	**22,8%**	**158.081.447**	**7,9%**
1. kvartal					33.584.999	
2015	929.200.000	46,3%	935.900.000	46,6%		
2016	1.475.300.000	73,5%	1.446.700.000	72,0%		
2017	1.932.700.000	96,3%	1.903.700.000	94,8%		
2018	2.001.500.000	99,7%	2.003.300.000	99,7%		
2019	2.007.600.000	100,0%	2.009.000.000	100,0%		

Bilag 1: Ekstern risikopåtegning

Region Hovedstaden

Center for Økonomi

Budget og Byggestyring

Kongens Vænge 2
DK - 3400 Hillerød

Opgang Blok E
Afsnit 1. sal

Telefon 38 66 50 00
Mail oekonomi@regionh.dk

Web www.regionh.dk

CVR/SE-nr: 30113721

Dato: 21. maj 2014

UAFHÆNGIG RISIKOVURDERING

Kommentarer til Risikorapport – kvartalsrapport for 1. kvartal 2014

Enheden for Budget og Byggestyring i Center for Økonomi, det tidligere Koncern Byggestyring har gennemgået risikorapporten for 1. kvartal 2014 for kvalitetsfondsprojektet Det Nye Rigshospital og har følgende kommentarer:

Risikorapporten for 1. kvartal 2014 er udarbejdet i henhold til gældende retningslinjer. Det vurderes at der arbejdes målrettet og effektivt med at bearbejde samtlige risici på Rigshospitalets Kvalitetsfondsprojekt, herunder de anførte 10 væsentligste risici.

Risikokonsulenten fra Budget og Byggestyring deltager i alle risikoworkshops, som afholdes på projektledelsesniveau. Risikokonsulentens rolle på workshoppen er at udfordre risikobeskrivelserne, og at viderebringe viden om identificerede risici på Region Hovedstadens øvrige Kvalitetsfondsprojekter. Herved sikres det, at der indgår et tredje øje i risikostyringsprocessen.

Sammenholdes kvantificeringen af projektets identificerede risici med den til rådighedsstående reservekapital, vurderes det at der er tilstrækkelig med reserver på projektet. Det vurderes også at change request kataloget er tilstrækkeligt.

Det understreges, at byggeprojekter i Danmark opererer under komplekse risikoforhold, som gør at alle byggeprojekternes risici ikke lader sig identificere forud. Der vil altid være et vist niveau af fundamental usikkerhed omkring gennemførslen af byggeprojekter som Det Nye Rigshospital, som ikke er afspejlet i et projekts risikolog.

Bilag 2: Risikostyringsmanual, Region Hovedstaden

Region Hovedstaden

Risikostyringsmanual

For kvalitetsfondsprojekterne

Marts 2013

REGION

Økonomi
Tid
Kvalitet

Indholdsfortegnelse

1 Introduktion og læsevejledning 4

2 Risikostyring på kvalitetsfondsprojekter og større anlægsprojekter i Region Hovedstaden 5

2.1 Region Hovedstadens målsætning for risikostyring 5
2.2 Definition af risiko 5
2.3 Risikostyringssmetode 6
2.2.1 Kvalitativ risikostyring 6
2.2.2 Kvantitativ risikostyring 6

3 Roller og organisering af risikostyring 7

3.2 Det strategiske niveau (S) 7
3.3 Det taktiske niveau (T) 7
3.4 Det operationelle niveau (O) 7

4 Teknisk og praktisk arbejde med risikostyring 8

4.1 Klart ansvar for lokal operationel risikostyring 8
4.2 Emner for risikostyring 8
4.3 Afholdelse af workshops 9
4.3.1 Operationelt delniveau 1 9
4.3.2 Operationelt delniveau 2 og 3 10
4.4 Komponenterne i risikostyring 12
4.4.1 Beskrivelse af risiko og årsager 12
4.4.2 Konsekvensvurdering af risiko 13
4.4.3 Sandsynlighed 14
4.4.4 Samlet konsekvensscore 15
4.4.5 Samlet risikoscore 15
4.4.6 Risikobearbejdning 16
4.4.7 Forventet tidspunkt, hvor risikoen indtræffer 17
4.4.8 Risikologgen og løbende vedligehold af denne 17

5 Risikorapportering 18

5.1 Rapportering til hospitalsdirektøren og Koncern Byggestyring 18
5.2 Kvartalsrapportering til regionsrådet og Ministeriet forSundhed og Forebyggelse 20
5.3 Akut indsigt i risiko 20
5.4 Rapportering på projektniveau 21
5.4.1 Rapportering på delprojeker/aktiviteter 21

Bilag 1. Template til handlingsplan for en kritisk risiko 21

Bilag 2. Template til risikobeskrivelse 22

Bilag 3. Risikorapport template 23

1 Introduktion og læsevejledning

Risikostyringsmanualen hører ind under Region Hovedstadens paradigme for styringsmanual, der fastlægger retningslinjer for, hvordan regionens kvalitetsfondsbyggeprojekter skal gennemføres.

I paradigmet for styringsmanual fastlægges de overordnede rammer for risikostyring i regionen. Risikostyring er et særligt fokusområde i byggeprojekterne i Region Hovedstaden, og denne manual beskriver retningslinjer for, hvordan risikostyring skal gennemføres i byggeprojekterne.

Risikostyringsprincipperne, som er beskrevet i denne manual, er ligeledes gældende for større projekter i Region Hovedstaden som styres i henhold til regionens paradigme for styringsmanual.

Det er også i denne manual at krav til kvaliteten i risikoarbejdet specificeres, og der fastlægges krav til risikobeskrivelser og til rapportering af risiko.

Den detaljerede organisering af risikostyringen på det specifikke byggeprojekt er ikke beskrevet i manualen, idet projekterne er forskellige i omfang og kompleksitet. Processen beskrevet i risikostyringsmanualen er skalerbar, og er udarbejdet med henblik på at kunne anvendes på alle byggeprojekter uanset størrelse og kompleksitet.

2 Risikostyring på kvalitetsfondsprojekter og større anlægsprojekter i Region Hovedstaden

2.1 Region Hovedstadens målsætning for risikostyring

Byggeprojekterne skal, når de er færdige, opfylde målsætningerne for

- Økonomi (budgetramme)
- Tid (tidsplan)
- Kvalitet (funktioner)

Den overordnede målsætning med risikostyring er:

- At fjerne eller reducere risiko på byggeprojekterne.
- At skabe transparens omkring sandsynligheden for at nå byggeprojekternes målsætninger.
- At sikre at risikostyring bliver et fokuspunkt for ledelsen på de enkelte byggeprojekter.
- At sikre proaktivitet i beslutninger, der vedrører byggeprojekterne både på operationelt, taktisk og strategisk niveau.

Målet med denne manual er at udstikke retningslinjer for risikostyring på byggeprojekterne, samt udstikke retningslinjer for, hvordan viden om risiko bruges i beslutningsprocesserne, der relaterer sig til byggeprojekterne.

2.2 Definition af risiko

En risiko defineres om en uønsket fremtidig hændelse, der relaterer sig til projektet, og beskriver fremtidige begivenheder, som afviger fra det vi planlægger efter. En risiko er karakteriseret ved altid at have en sandsynlighed og en konsekvens.

Usikkerhed er forskellig fra risiko. Usikkerhed er i denne kontekst generelle og universelle usikkerheder, som vi kan opleve. Usikkerhed lader sig oftest ikke konkretisere, fordi vi ikke har nogen viden at bygge beskrivelsen på. Usikkerhed er som udgangspunkt ikke omfattet af arbejdet med risikostyring, men håndteres på det strategiske og taktiske niveau. Eksempelvis er reservepuljer et vigtigt redskab til at modstå effekten af usikkerhed/uforudseelige udgifter.

I enkelte tilfælde kan det være relevant at tage usikkerhed med i arbejdet med risikostyring. Det er i situationer, hvor der opstår bestyrket mistanke om at en usikkerhedsfaktor er relevant for projektet. Som eksempel vil man ikke tage uspecificerbare og generelle ændringer i direktiver og miljøkrav med i en risikovurdering, men hvis man har kendskab til, at et specifikt direktiv er under revision, er det vigtigt at ændringer i dette direktiv anføres som risiko for projektet.

2.3 Risikostyringsmetode

Risici identificeres lokalt på byggeprojekterne. Identifikation af risici sker primært ved afholdelse af risiko workshops. Risici der er identificeret uden for workshops bringes op på workshops, således at de valideres og inkluderes i risikologgen. Sammenfatning af resultat af workshops foretages i et it-system, som er fælles for alle Region Hovedstadens byggeprojekter.

Det er af største vigtighed, at data om risici er klart formuleret og har en høj kvalitet, da al efterfølgende analyse og rapportering vil være baseret på disse data.

2.3.1 Kvalitativ risikostyring

Alle risici skal beskrives kvalitativt. Det gøres eksempelvis ved en klar verbal formulering og ved at angive konsekvensen af risici i relation til økonomi, tid og kvalitet og vurderet på en skala (1-5), som beskrevet senere i manualen.

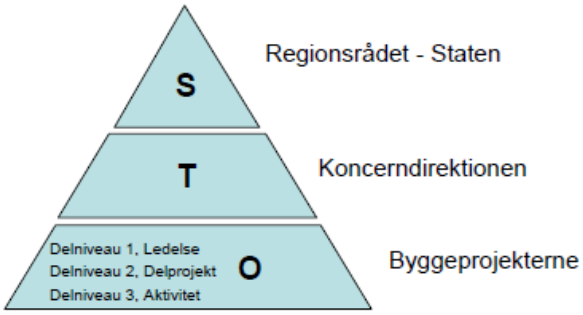
2.2.2 Kvantitativ risikostyring

I udgangspunktet skal en risiko beskrives kvantitativt. Risiko kvantificeres ved eksempelvis at vurdere, hvad en risikobegivenhed koster i kroner, hvis den indtræffer. Det skal tilstræbes, at flest mulige konsekvenser af risikobegivenheden beskrives kvantitativt herunder evt. omkostning fra en forsinkelse af projektets kritiske sti, hvorved menes en forlængelse af projektets totale varighed.. Specifikke analyser, som Monte Carlo simulering hører lige ledes ind under kvantitativ risikostyring.
En grundig kvantificering af risici er en forudsætning for korrekt proportionering af den forebyggende indsats over for risici.

3 Roller og organisering af risikostyring

Der arbejdes med tre organisatoriske niveauer, det strategiske niveau, det taktiske niveau og det operationelle niveau (se figur 1).

Risikostyringsproces tilgodeser alle tre organisatoriske niveauers behov for styring og rapportering.



Figur 1. Figuren viser opdeling af organisationsniveauer i det strategiske niveau (S) det taktiske niveau (T) og det operationelle niveau (O). Det operationelle niveau er yderligere opdelt i de tre delniveauer ledelse (1), delprojekt (2) og aktivitet (3).

3.2 Det strategiske niveau (S)

Det strategiske niveau (S) udgøres af staten og regionsrådet i Region Hovedstaden. Se figur 1.

Regionsrådet har det overordnede ansvar for at sikre, at kvalitetsfondsprojekterne når de opstillede målsætninger.

3.3 Det taktiske niveau (T)

Det taktiske niveau (T) udgøres af Region Hovedstadens koncerndirektion, herunder Koncern Byggestyring (KBS). Se figur 1. På dette niveau udstikkes retningslinjer for risikostyring og rapportering.

KBS har til ansvar at arbejde med at udvikle og forbedre rammerne for risikostyring, så der opnås den enkleste og mest funktionelle risikostyringsproces, som samtidig overholder alle interne og eksterne krav til risikostyring på byggeprojekterne.

3.4 Det operationelle niveau (O)

Det operationelle niveau (O) udgøres af byggeprojekternes organisation. På det operationelle niveau er der mulighed for at lave en yderligere opdeling i form af tre delniveauer. Se figur 1. Delniveau 3 repræsenterer en aktivitet inden for et delprojekt. Delniveau 2 repræsenterer et delprojekt, og delniveau 1 repræsenterer det øverste organisatoriske niveau for et byggeprojekt (det samlede projekt).
Denne risikostyringsmanual er rettet mode det operationelle delniveau 1. Der er i denne risikostyringsmanual kun anført krav vedrørende det operationelle delniveau 2 og 3, såfremt det vurderes at være af betydning for kvaliteten af risikostyringen på det operationelle delniveau

1. Foruden evt. krav anført i denne risikostyringsmanual er det er frit for projektledelsen at organisere risikostyring på det operationelle delniveau 2 og 3.

Organiseringen af risikoarbejdet på byggeprojekterne, herunder den valgte proces for risikostyring på det operationelle delniveau 2 og 3, skal beskrives i byggeprojektets projekthåndbog.

4 Teknisk og praktisk arbejde med risikostyring

Der er følgende minimumskrav til, hvad hospitalsbyggeprojekterne skal leve op til i forbindelse med deres arbejde med risikostyring.

4.1 Klart ansvar for lokal operationel risikostyring

Det enkelte byggeprojekt (hospitalsdirektør/projektdirektør) er overordnet ansvarlig for risikostyringen. For hvert byggeprojekt skal én person udpeges til risikoansvarlig. Den risikoansvarlige har ansvar for, at projektet på det operationelle delniveau 1 overholder kravene til risikostyring og rapportering, som beskrevet i denne risikomanual.

På det operationelle delniveau 2 og 3 kan ansvaret, eller dele af ansvaret og opgaver relateret til risikostyringen, uddelegeres til eksempelvis de delprojektledere, som rapporterer til den risikoansvarlige på projektet. Vælger man at uddelegere risikostyring på delniveau 2 og 3 til delprojektledere, kan de uddelegerede opgaver f.eks. være at:

- Fungere som facclitator til risikoworkshops
- Indtaste risici i risikolog
- Udarbejde rapport med resultaterne fra workshops
- Udarbejde handleplaner og følge op

4.2 Emner for risikostyring

Risikostyringen på byggeprojekterne (delniveau 1) skal tage udgangspunkt i de risici, som projektet afstedkommer.

Den risikoansvarlige skal dog sikre, at der i risikoprocessen afdækkes risici inden for følgende emner:

- Overordnet projektrisiko med indflydelse på budgettet, tidsplanen eller kvaliteten
  - Eksempelvis at udbudsresultat overskrider budgettet
  - Eksempelvis risiko for tvister (med rådgivere eller entreprenører), som enten kan påvirke tidsplanen eller budgettet.
  - Risiko for tvister med tredjemand
  - Eksempelvis risiko for at den samlede tidsplan forsinkes som følge af udefrakommende, såvel som interne, forhold
  - Eksempelvis risiko for væsentlige arkæologiske fund ud over hvad der er planlagt efter

- Eksempelvis risiko for uforudseelige jordbundsforhold, vandspejle, beskaffenhed og lign.
- Eksempelvis risiko for "projektmangler" – dvs at en aktivitet ikke indgår i udbud og ikke er indeholdt budgettet

- Risiko for at forudsætninger afviger fra det forventede
  - Eksempelvis klager over lokalplan, kommuneplan, eller miljøgodkendelser
  - Eksempelvis politiske beslutninger der ændrer væsentligt på forudsætninger
  - Eksempelvis ændrede brugerkrav
  - Eksempelvis flyttede aktiviteter mellem hospitaler eller optageområder, mellem privat og offentlig praksis, kommuner og region eller andet
- Risiko for svigt i dokumentation for gennemførelse, beslutninger mv
  - Eksempelvis at dokumentation ikke opsamles systematisk
  - Eksempelvis at krav og ønsker ikke kan dokumenteres gennemført
  - Eksempelvis at politiske beslutninger ikke kan dokumenteres overholdt

Ud over afdækning af risici inden for ovenstående områder skal den risikoansvarlige sikre at de risici der er identificeret i forbindelse med den eksterne risikoscreening, som er udarbejdet til ekspertpanelet forud for anmodning om endeligt tilsagn, er dækket af de risikobeskrivelser der er lavet på projektet, sådan at der er sporbarhed fra den eksterne risikoscreening og til risikolog.

4.3 Afholdelse af workshops

4.3.1 Operationelt delniveau 1

Byggeprojekterne skal identificere og bearbejde risici i projektet. Dette sker på det operationelle delniveau 1 fortrinsvis ved afholdelse af workshops.

På det operationelle delniveau 1 afholdes der risikoworkshops ved projektopstart samt ved hvert faseskift i byggeprojekterne. Se figur 2. Ved faser der strækker sig over længere tid skal der afholdes workshops hvert kvartal. Dog med det forbehold at hospitalsdirektøren kan godkende at en planlagt risikoworkshop aflyses, hvis det vurderes at den foreliggende risikolog er fyldestgørende.

Ved en workshop udarbejdes risikoidentifikation og risikobeskrivelse, hvilket sikrer en så objektiv risikobeskrivelse som muligt. Risikobeskrivelsen kommer således til at afspejle workshopdeltagernes samlede holdning til risikosituationen, og ikke enkeltpersoners opfattelse. En anden vigtig grund til at vælge at arbejde med risici på workshops er at det giver mulighed for at invitere eksterne personer, f.eks. personer fra andre projekter samt fagpersoner.

Oftest kan det være en fordel at udskyde delkomponenter, eksempelvis kvantificeringen, af risikobeskrivelsen til et efterfølgende møde i en mindre arbejdsgruppe.

Det er byggeprojektets risikoansvarlige, der er ansvarlig for at planlægge og gennemføre risikoworkshops, herunder at invitere relevante parter til workshoppen. Ved gennemførelse af risikoworkshops skal risikokonsulenten og projektkonsulenten fra Koncern Byggestyring, for at sikre videndeling om risiko på tværs af byggeprojekterne, inviteres til at deltage.

Region Hovedstadens Fasemodel

Figur 2. Figuren viser den faste faseopdeling af byggeprojekterne.

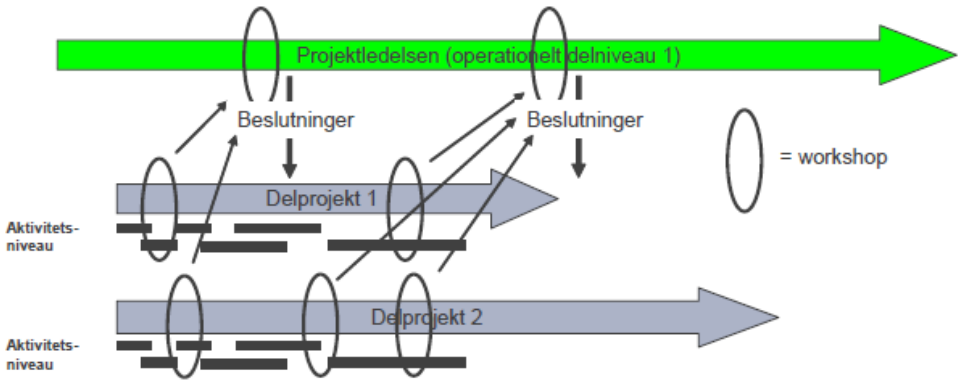
Ved identifikation uden for workshopregi skal relevante faglige eksperter inddrages i tilstrækkeligt omfang til at sikre at risikobeskrivelsen lever op til kvalitetskravene specificeret i denne manual. Se også afsnit 5.3. "Akut indsigt i risiko"

4.3.2 Operationelt delniveau 2 og 3

Delprojekterne vil have stor variation med hensyn til størrelse og kompleksitet. For store delprojekter, eller delprojekter med en høj kompleksitet, skal workshopfrekvensen følge den frekvens, der er specificeret for det operationelle delniveau 1.

For mindre delprojekter og aktiviteter skal der afholdes risikoworkshops med en frekvens, så risikobeskrivelsen på projektet til enhver tid er retvisende for den risiko, der er på projektet. Størrelsen på workshoppen vil ligeledes afhænge af, hvor stort eller komplekst delprojektet er, men også hvor langt delprojektet er og i hvilken fase.

Afrapportering fra disse workshops skal inkluderes som data i risikoworkshops på delniveau 1. Se figur 3. Det anbefales derfor, at bygherre uddanner og træner medarbejdere for at sikre, at risikoworkshops på del niveau 2 og 3 giver et output, som er kompatibelt med kravene på delniveau 1.



Figur 3. Oversigt over risikoworkshops, og deres indbyrdes sammenhæng. Der afholdes workshops på delprojektniveau, og eventuelt også på aktivitetsniveau. Workshops på delprojektniveau og aktivitetsniveau er ikke omfattet af denne risikomanual. Data fra risikoworkshops på delprojektniveau og aktivitetsniveau valideres og konsolideres på workshops på projektledelsesniveau, og på dette niveau skal risikobeskrivelsen leve op til kravene i denne

risikomanual.

4.4 Komponenterne i risikostyring

Projekterne skal fastlægge en klart defineret risikoproces, og denne proces skal være beskrevet i projekthåndbogen.

Forud for første workshop, skal byggeprojektets risikoansvarlige sikre, at komponenterne i risikostyring er klart beskrevne og kommunikeret ud til workshopdeltagerne. Herved sikres den bedste kvalitet i arbejdet med risiko.

Komponenterne er risikobeskrivelsen, årsagsbeskrivelsen, konsekvenser, sandsynlighed, samlet konsekvensscore, samlet risikoscore, risikobearbejdning, forventet tidspunkt hvor risikoen indtræffer samt risikologgen og dennes løbende vedligehold. Komponenterne beskrives nærmere i det følgende.

Værktøjet i bilag 2 bruges, når byggeprojekterne på delniveau 1 arbejder med at formulere en risiko herunder årsager, konsekvenser, sandsynlighed mm.

4.4.1 Beskrivelse af risiko og årsager

En risiko bør formuleres, så det klart fremgår, at risikoen dækker over en fremtidig uønsket begivenhed for projektet eller en aktivitet i projektet, som med en vis sandsynlighed kan indtræffe. Formuleringen af en risiko bør gøres omhyggeligt, således at teksten er forståelig for personer, som ikke har deltaget i workshoppen.

Eksempel på en rigtig risikobeskrivelse: Vandrensningsanlægget fejler i driften.

Hvis en risiko ikke relaterer sig til en specifik uønsket begivenhed for projektet eller en aktivitet i projektet, skal den sjældent anføres i risikologgen. Overvej her om det er et aktionspunkt for projektledelsen eller planlæggerne.

Eksempel på en forkert risikobeskrivelse: Styringsmanualen efterleves ikke. *(her er der ikke tale om en risiko, men derimod en erkendt problemstilling. Derfor er det op til projektledelsen at rette op på problemet ved eksempelvis uddannelse).*

Når man har beskrevet en risiko, skal man forholde sig til de årsager der kan være til at den indtræffer. For risikoen med ordlyden " vandrensningsanlægget fejler i driften", kan der godt identificeres flere årsager, som bevirker, at man er bekymret for om vandrensningsanlægget kommer til at fungere efter hensigten.

Eksempler på årsager: - Der er begrundet mistanke for at myndighederne ændrer specifikationer undervejs. - Det er usikkert om "membran x" vil have den specificerede holdbarhed.

I Region Hovedstaden formuleres årsagen ikke ind i risikobeskrivelsen, da det ofte giver problemer med for mange risici på projektet, og problemer med at kvantificere de identificerede risici. Problemerne skyldes, at den samme risiko kan figurere flere gange, hvorved projektet kommer til at se mere risikabelt ud, end det egentlig er. Derfor skal årsagen ikke med i risikobeskrivelsen.

Eksempel:
- Måske fejler vandrensningsanlægget i driften på grund af defekte membraner
- Ændrede specifikationer på kravene til spildevand betyder at vandrensningsanlægget ikke kan udlede spildevandet til kloakken.

Begge disse risici dækker over den samme risikobegivenhed, og skal derfor formuleres som én risiko med flere årsager.

4.4.2 Konsekvensvurdering af risiko

Konsekvensvurderingen skal indeholde alle væsentlige konsekvenser, herunder evt. sikkerhedsrisiko for patienter på hospitaler.

Konsekvensbeskrivelsen af en risiko skal omfatte den direkte effekt af risikobegivenheden, samt eventuelt afledte effekter (kaskadeeffekter) og afledte effekter (projektforsinkelse).

Konsekvent for alle risici skal følgende tre parametre beskrives og kvantificeres;

- Økonomi
- Tid
- Kvalitet

4.4.2.1 Økonomi

Der foretages en vurdering af den enkelte risikos samlede konsekvens for hovedprojektets økonomi. Den samlede konsekvens er summen af direkte effekter og indirekte effekter. Den direkte effekt er eksempelvis prisen for at udbedre den skade der er sket.

Eksempel: Hvis jordbundsforholdene viser sig dårligere end ventet vil omkostningerne til fundering stige med 15 mio. kr.

De indirekte omkostninger er relaterede omkostninger, som er naturlige følgevirkninger af risikobegivenheden. Et væsentligt bidrag til den sekundære omkostningseffekt af en risikobegivenhed kan oftest findes i beskrivelsen af potentiel forsinkelse. Det skyldes, at det er dyrt for projektet at have stilstand på byggepladsen. Hvert projekt skal af samme årsag have en nedskrevet vurdering af hvad forsinkelse koster (eksempelvis 2 mio. kr. pr. uge).

Eksempel: Det vurderes at dårligere end ventet jordbundsforhold kan forsinke projektet i 8 uger til en pris af 2 mio. kr. pr. uge. Den samlede omkostning for den risikobegivenhed bliver således 31.000.000 kr., hvilket er summen af de direkte og indirekte omkostninger med den identificerede risiko.

Effekten af en risikobegivenhed på projektets økonomi skal rapporteres i hele kroner. En effekt på 16 mio. kr. anføres altså som 16.000.000 kr.

Den økonomiske konsekvens vil derefter blive vurderet efter en skala, der udarbejdes af den risikoansvarlige på hvert projekt:

1: En samlet effekt på projektøkonomien på under 0,01 % (x mio. kr.)
2: En samlet effekt på projektøkonomien på under 0,05 % (x mio. kr.)
3: En samlet effekt på projektøkonomien på under 0,5 % (x mio. kr.)
4: En samlet effekt på projektøkonomien på under 5,0 % (x mio. kr.)
5: En samlet effekt på projektøkonomien på 5,0 % eller mere (x mio. kr.)

4.4.2.2 Tid

Tid dækker over den potentielle forsinkelse for projektets kritiske vej, som risikobegivenheden kan skabe for projektet. Forsinkelsen rapporteres i antal uger. På projektniveau rapporteres alene potentielle forsinkelser på hovedprojektet.

Tidsforsinkelsen skal også angives efter en skala med følgende definitioner:

1: den anførte risiko kan forsinke hovedprojektet en uge eller mindre
2: den anførte risiko kan forsinke hovedprojektet op til en måned
3: den anførte risiko kan forsinke hovedprojektet op til to måneder
4: den anførte risiko kan forsinke hovedprojektet op til seks måneder
5: den anførte risiko kan forsinke hovedprojektet seks måneder eller mere

4.4.2.3 Kvalitet

Kvalitet dækker over en risikobegivenheds effekt på den endelige funktionalitet af aktiviteten. Potentielle kvalitetsforringelser rapporteres ved brug af følgende skala:

1: Minimal betydning for opfyldelse af byggeprojektets forudsætninger, herunder ekspertpanelets.
2: Risikoen har en lille betydning for opfyldelse af byggeprojektets forudsætninger, herunder ekspertpanelets. Det vil dog ikke give kritiske bemærkninger
3: Risikoen har en betydning for opfyldelse af byggeprojektets forudsætninger, herunder ekspertpanelets. Dette kan give kritiske bemærkninger
4: Risikoen har væsentlig betydning for opfyldelse af byggeprojektets forudsætninger, herunder ekspertpanelets. Det vil give kritiske bemærkninger og kan få betydning for bevilling
5: Risikoen har kritisk betydning for opfyldelse af byggeprojektets forudsætninger, herunder ekspertpanelets. Dette vil få betydning for bevillingen

4.4.3 Sandsynlighed

Der skal bruges en fast skala til vurdering af sandsynligheden af identificerede risici. Der skal bruges en fem-trins-skala med følgende definitioner:

1:	0-9 %
2:	10-19 %
3:	20-39 %
4:	40-59 %
5:	> 60 %

En sandsynlighed for en risiko bør om muligt baseres på tilgængelige objektive historiske data. Oftest vil det dog ikke være muligt, og i disse situationer vil en subjektiv vurdering være tilstrækkelig. Når man bruger en subjektiv vurdering, er det af stor betydning, at relevante og erfarne fageksperter inddrages i vurderingen.

4.4.4 Samlet konsekvensscore

Når der er foretaget en konsekvensevaluering inden for økonomi, tid og kvalitet, anføres en samlet konsekvensscore. Den samlede konsekvensscore er den højeste konsekvensscore fra hver af de tre konsekvenser.

Eksempel:
Konsekvensen af en risiko er blevet beskrevet som følger:
Økonomi: 2
Tid:0
Kvalitet: 4
Samlet konsekvensscore: 4

Målet med denne score er at sikre at alle risici med stor konsekvens inden for blot én konsekvenskategori (økonomi, tid eller kvalitet) markeres som væsentlige og at der udarbejdes handlingsplaner for disse.

Vi har fravalgt at bruge et gennemsnit for den samlede konsekvensscore, da det vil betyde at alvorlige konsekvenser i én konsekvenskategori udvandes af manglende effekt i de øvrige to konsekvenskategorier.

4.4.5 Samlet risikoscore

En risikos samlede risikoscore udregnes som "samlet konsekvensscore" x "sandsynlighedsscore"

Eksempel: Hvis en risiko har en samlet konsekvensscore på 4 og en sandsynlighedsscore på 3 bliver den samlede risikoscore på 12 (4x3).

For at sikre fokus på de væsentligste risici, skal alle risici tildeles en farvekode i henhold til figur 4.

Sandsynlighedsscore \ Samlet konsekvensscore	1	2	3	4	5
5	Lav	Medium	Høj	Høj	Høj
4	Lav	Medium	Medium	Høj	Høj
3	Lav	Medium	Medium	Medium	Høj
2	Lav	Lav	Medium	Medium	Høj
1	Lav	Lav	Medium	Medium	Høj

Figur 4: Risikoskema med sandsynlighedsscore lodret og samlet konsekvensscore vandret. Skemaet bruges til at tildele en farvekode til en risiko på basis af risikoens samlede konsekvensscore og sandsynlighedsscore.

Alle risici, som har en konsekvensscore på 5, eller som har en *Høj* (rød) samlet risikoscore (sandsynlighedsscore x samlet konsekvensscore), er defineret som kritiske, og for disse skal der udarbejdes en handlingsplan. Denne handlingsplan skal, alt efter de fastlagte dispositi-

onsbeføjelser, godkendes af relevant leder eller styregruppe, og vedlægges fremtidige risikorapporter.

Den anførte vurdering af hvilke risici, der er tildelt hvilken farvekode beror på en faglig vurdering af de kvantitative skalaer, som risiko vurderes efter på Region Hovedstadens projekter. Derfor bør en eventuel revision af konsekvensskalaerne altid medføre en vurdering af om farvekoderne også skal revideres. Denne revision foretages af Koncern Byggestyring.

Alle risici med en konsekvensscore på 5, eller en risikoscore på mere end 15 skal rapporteres. Derudover skal den risikoansvarlige på projektet i samråd med projektledelsen vurdere, hvornår en risiko er af en sådan karakter, at der skal udarbejdes en handlingsplan. Dette kan eksempelvis opstå, hvis en risiko vurderes at have en politisk eller mediemæssig betydning.

4.4.6 Risikobearbejdning

Det er under dette punkt at en af de væsentligste gevinster ved arbejdet med risiko opnås. En risiko kan enten:

Fjernes / elimineres
Reduceres
Undgås
Accepteres

Det er hospitalsdirektørens ansvar omkostningseffektivt at reducere eller fjerne risiko fra projekterne. I praksis vil denne opgave dog oftest være uddelegeret til projektledelsen og den risikoansvarlige. Risikobearbejdning sker ved at beslutte ændringer, oftest i form af forebyggende handlinger, som enten påvirker sandsynligheden for at en risiko indtræffer, eller påvirker konsekvensen af risikobegivenheden, hvis den materialiserer sig.

Forebyggende handlinger, som ligger inden for projektledelsens dispositionsbeføjelser, og som de derfor selv kan godkende, tages med i grundlaget for vurderingen af risikoens sandsynlighed og konsekvens, således at risikobeskrivelsen altid afspejler nettokonsekvens og nettosandsynlighed. Bruttokonsekvensen og bruttosandsynligheden dækker den "rå" ubearbejdede konsekvens og sandsynlighed, og den arbejder vi ikke med på Region Hovedstadens byggeprojekter.

Forebyggende handlinger skal være aktiviteter, som er anderledes end hvad vi gør i dag. Altså en ændring i tilgangen til projektet, som betyder at vi er mindre udsatte for den pågældende risiko end vi er i dag.

Det er vigtigt at understrege, at beslutninger som "at ringe og tjekke om…" og "vi skal være ekstra omhyggelige med …" i udgangspunktet ikke er forebyggende handlinger. Det er blot indskærpelser.

Ved vurdering af risikobearbejdning er det vigtigt at forholde sig til risikoens potentielle effekt på projektøkonomien. Ved bearbejdning af meget dyre risici, er det vigtigt at tænke "ud af boksen", og drøfte nye og væsentlige ændringer i projektets tilgang til den aktivitet, som er behæftet med risiko. Stilles der forslag på en risikoworkshop om forebyggende handlinger, som overstiger de tilstedeværendes dispositionsbeføjelser, som beskrevet i projektets pro-

jektmanual, skal muligheden for risikobearbejdning beskrives i et skema (Bilag 1), og videresendes til ledelsen med henblik på vurdering og evt. godkendelse.

Den risikoansvarlige har ansvaret for at følge op på om vedtagne forebyggende handlinger gennemføres som aftalt.

4.4.7 Forventet tidspunkt, hvor risikoen indtræffer

Hvor det er muligt, skal det anføres, hvornår den identificerede risiko forventes at indtræffe. Der anføres en dato, eller et interval.

4.4.8 Risikologgen og løbende vedligehold af denne

En risikolog er en liste over identificerede risici som ligeledes indeholder alle relevante oplysninger om de enkelte risici (se figur 5). I Region Hovedstaden benyttes et fælles IT- baseret risikostyringsværktøj til risikostyring af de større byggesager.

Projekterne anvender systemet til risikostyring og til udarbejdelse af risikolog. Koncern Byggestyring (KBS) sikrer, at der foreligger en systemmanual om anvendelsen af risikostyringsværktøjet.

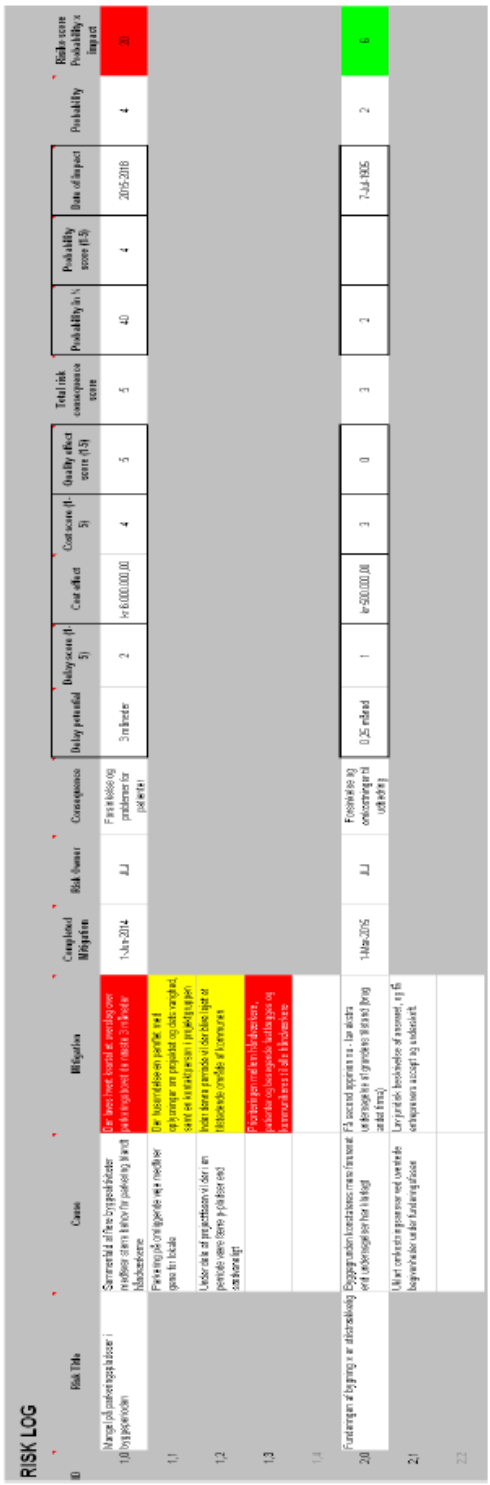
Risikologgen opdateres i forbindelse med afholdelse af en risikoworkshop, således at alle identificerede risici er anført i risikologgen.

Mellem workshops skal den risikoansvarlige vedligeholde risikologgen ved på månedsbasis at:

1. Anføre nye velkarakteriserede risici, som projektet er blevet opmærksom på*
2. Slette risici, som ikke længere er relevante (aktiviteten er afsluttet)
3. Angive status på risikobearbejdning – er de aktiviteter, der er aftalt, gennemført

* det anbefales kun at indtaste risici, som er grundigt bearbejdet med relevante fageksperter.

Når en risikolog er opdateret, og derved findes i en ny udgave, journaliseres den gamle udgave.



RISK LOG

ID	Risk Title	Cause	Mitigation	Completed Mitigation	Risk Owner	Consequence	Delay potential	Delay score (1-5)	Cost effect	Cost score (1-5)	Quality effect score (1-5)	Total risk consequence score	Probability in %	Probability score (1-5)	Date of impact	Probability	Risks score Probability x Impact
1.0	Mange job ønsket oppnås ikke i projektperioden	Sammenhold ofte en projektvinder medfører stærk fokus for politisk klarsk håndtering	Der laves hvert kvartal et vurderings over risikovurderingsskred (se nedenfor)	1-Jun-2014	JLJ	Forsinkelse og problemer for patienter	3 måneder	2	kr 6.000.000,00	4	5	5	40	4	2015-2018	4	20
1.1		Forsinkelse på omlagerede mer medfører gene for lokale	Der laves en plan for at opfange om projektet op dette rapporteret, skrivet et kvartalsskred i projektgruppen.														
1.2		Usikkerhed af projektbeslutninger i en periode vores stærk politisk ved samfundsmagt	Hvad laves planen vi der skal gøre at håndtere område er kommunen														
1.3			Forsinkelsen mellem håndtering, politisk og lovgivning kvalitetsgoss og kommunalbestyrelse														
1.4																	
2.0	Forsinkelsen af bygning x er afdriftsvikolog	Byggeprojekten kontraktstyres mange forsinkelser	På sidste opdrag os i har skabt en uafhængig vurderes risikoen (brug skabt firma)	1-Mar-2015	JLJ	Forsinkelse og omkostninger til udbetaling	0.25 måned	1	kr 500.000,00	3	0	3	1		7-Jul-1905	2	6
2.1		Ukort omkostninger grundet ved usendte begrænsninger af forskningsfirma	Lav juridisk beskrivelse af ansvaret, og få entreprenør accept og underskrift														
2.2																	

Figur 5. Eksempel på risikolog, hvori der er anført to eksempler. Eksemplet vil blive erstattet af et nyt, når et IT- baseret risikostyringssystem er tilgængeligt.

5 Risikorapportering

Risikorapportering har til formål at sikre, at alle interessenter er oplyst om byggeprojektets risikoforhold, så de, der har et ansvar i forbindelse med projektet, har mulighed for proaktivt at påvirke projektets risikoprofil.

Målet er at sikre at projektets risikoprofil er erkendt og bearbejdet samt at risikoprofilen ligger inden for rammerne for byggeprojektet.

Risikorapportering kan indeholde fire forskellige komponenter:

- En liste over udvalgte risici (print af risikolog): En liste over projektets risici samt tilhørende parametre.
- Analyser: Specifikke analyser af indsamlet data.
- Trafiklysrapportering: Indikatorer for hvornår en interessent bør være opmærksom på en risiko, eller på projektets risikosituation generelt
- En skriftlig vurdering af risikoforholdene: Den risikoansvarliges overordnede vurdering af den aktuelle risikosituation

5.1 Rapportering til Koncern Byggestyring

Dette afsnit vil blive konkretiseret på basis af operationel erfaring med dataopsamling og analyse fra projekterne, samt når et risikostyringsværktøj er implementeret, og systemets muligheder er kendt.

Risikorapporten indgår i den månedlige rapportering fra projektorganisationen til Koncern Byggestyring. Rapporten godkendes af hospitalsdirektøren inden den sendes til Koncern Byggestyring.

Rapporten skal indeholde en komplet risikoliste, genereret ud fra risikologgen på delniveau 1, der som minimum specificerer følgende:

- Risikobeskrivelse
- Konsekvenser
- Årsager
- Risikobearbejdning
- Samlet risikoscore

Rapporten skal indeholde analyser eller grafer som viser:

- Sum af alle projektets risikoomkostninger (summen af potentielle omkostninger fra risiko)

- Sandsynlighedsjusteret sum af alle projektets risikoomkostninger
- Sum af alle projektets risikoforsinkelser (summen af potentielle forsinkelser fra risiko)
- Sandsynlighedsjusteret sum af alle projektets risikoforsinkelser

Rapportering kan til hver en tid suppleres med aktuelt relevante analyser og grafer, såfremt der på byggeprojektet er udarbejdet sådanne analyser og grafer i rapporteringsperioden.

5.2 Kvartalsrapportering til regionsrådet og Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse

Den kvartalsvise risikorapport indgår i den kvartalsvise projektrapport, som fremsendes Koncern Byggestyring og forelægges til godkendelse i Hospitalsbyggestyregruppen, inden den forelægges regionsrådet og Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse, som beskrevet i Paradigme for Styringsmanual.

Rapporten indeholder en risikoliste over de 10 vigtigste risici. Endvidere skal alle risici med en samlet risikoscore som er høj rapporteres, også selv om det betyder at flere end 10 risici rapporteres. Listen skal som minimum specificere følgende oplysninger om de anførte risici:

- Risikobeskrivelse
- Sandsynlighed
- Kvalitet (konsekvensscore)
- Økonomi (konsekvensscore)
- Tid (konsekvensscore)
- Samlet risikoscore

Alle risici, som har en samlet konsekvensscore som er Middel eller Høj anføres en skriftlig beskrivelse status på forebyggelse og opfølgning.

5.3 Akut indsigt i risiko

Hvis man i projektet bliver bekendt med en pludselig ændring i projektets risikobillede, eksempelvis hvis der er indikationer på at en alvorlig risiko vil indtræffe, skal den risikoansvarlige straks informere hospitalsdirektøren, som træffer beslutning om det videre rapporteringsbehov, som eksempelvis behov for at informere hospitalsbyggestyregruppen og Koncern Byggestyring.

Der skal indkaldes til en akut risikoworkshop med deltagelse af relevante interne og eksterne fag-eksperter.

5.4 Rapportering på projektniveau

5.4.1 Rapportering på delprojekter/aktiviteter

Hvert projekt har et antal delprojekter, og hvert delprojekt har et endnu større antal aktiviteter, der skal gennemføres. Disse aktiviteter og disse delprojekter ligger som operationelt delniveau 2 og 3. Det er den risikoansvarliges ansvar, at viden om risiko på delprojektniveau er korrekt repræsenteret i den endelige risikovurdering og rapportering. Det sker eksempelvis ved at inddrage de risici, som er identificeret på operationelt delniveau 2 og 3 i workshops afholdt på delniveau 1.

Bilag 1. Template til handlingsplan for en kritisk risiko

Projekt:
Dato:
Risikobeskrivelse:

Årsager til den anførte risiko:

Forventet omkostning ved risikoens indtræffelse:
Sandsynlighed:

Mulige forebyggende handlinger som enten reducerer sandsynligheden eller konsekvensen:
Forebyggende handling 1:
Forventet omkostning af forebyggende handling 1:

Godkendt af projekt: _____
Godkendt af ledelse hvis nødvendigt_____

Forebyggende handling 2:
Forventet omkostning af forebyggende handling 2:

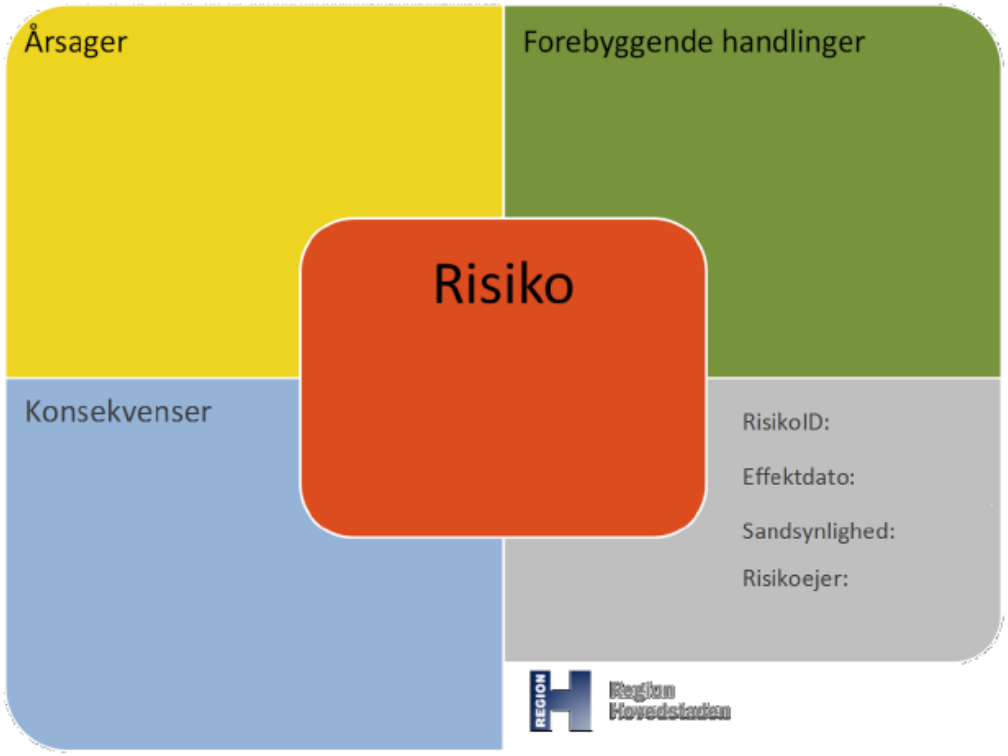
Godkendt af projekt: _____
Godkendt af ledelse hvis nødvendigt_____

Forebyggende handling 3:
Forventet omkostning af forebyggende handling 3:

Godkendt af projekt: _____
Godkendt af ledelse hvis nødvendigt_____

...

Bilag 2. Template til risikobeskrivelse



Bilag 3. Risikorapport template for kvartalsrapport

Risk ID	Risikolog	Sandsynlighed	Økonomi	Tid	Kvalitet	Samlet risikoscore
1.0	Risikobeskrivelse 1	2	1	2	2	4
2.0	Risikobeskrivelse 2	1	2	2	3	3
3.0	Risikobeskrivelse 3	1	4	2	4	4
4.0	Risikobeskrivelse 4	2	4	2	5	10
5.0	Risikobeskrivelse 5	3	1	1	1	3
6.0	Risikobeskrivelse 6	1	1	3	1	3
7.0	Risikobeskrivelse 7	2	1	3	1	6
8.0	Risikobeskrivelse 8	2	2	4	2	8
9.0	Risikobeskrivelse 9	1	5	4	2	5
10.0	Risikobeskrivelse 10	1	1	1	3	3

Vurdering: Projektets risikobeskrivelse er opdateret og giver en god beskrivelse af projektets risikoforhold. Der er anført 2 risici med høj samlet risikoscore. Disse risici er mitigeret mest muligt og overvåges løbende. [yderligere tekst omkring specifikke risikoforhold. Gule og røde risici skal kommenteres i det efterfølgende]

Ad 2. Beskrivelse af denne risiko, og hvad der gøres for at forebygge den.
Ad 3. Beskrivelse af denne risiko, og hvad der gøres for at forebygge den.
Ad 4. Beskrivelse af denne risiko, og hvad der gøres for at forebygge den.
Ad 7. Beskrivelse af denne risiko, og hvad der gøres for at forebygge den.
Ad 8. Beskrivelse af denne risiko, og hvad der gøres for at forebygge den.
Ad 9. Beskrivelse af denne risiko, og hvad der gøres for at forebygge den.

Risikostyringsmanual udarbejdet Januar 2013

Vedlægges revisor erklæring om at risikobeskrivelsen er i overensstemmelse med den underliggende dokumentation

Denne template vil blive konkretiseret på basis af operationel erfaring med dataopsamling og analyse fra projekterne, samt når et risikostyringsværktøj er implementeret, og systemets muligheder er kendt.