

# Risikorapportering for Det Nye hospital i Vest DNV – Gødstrup

1. kvartal 2017



Skrevet af	Mikael Hygum Thyssen (Bygherrerådgiver)	2017-04-03
Kontrolleret af	Martin Guldborg (Bygherrerådgiver)	2017-04-05
Godkendt af	Michael Hyllegaard	2017-05-09

Hospitalsenheden i Vest  
Herning og Holstebro  
Projektsekretariatet DNV – Gødstrup

# Indhold

<b>1</b>	<b>Indledning .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Overordnet status ved udgangEN af 1. kvartal 2017 .....</b>	<b>3</b>
2.1	Oversigt over risikoniveau ift. 4. kvartal 2016 .....	4
2.2	Beskrivelse af væsentligste risici .....	5
2.3	Beskrivelse af nye risici.....	7
2.4	Risici ift. effektiviseringskrav .....	8
2.5	Andet igangværende risikoarbejde .....	8
<b>3</b>	<b>Risikooversigt .....</b>	<b>9</b>
3.1	Risikovurdering .....	9
3.2	Risikooversigt.....	11

## 1 INDLEDNING

Regionsrådet for Region Midtjylland godkendte den 29. marts 2017 den reviderede styringsmanual for DNV-Gødstrup dateret den 7. februar 2017. Af styringsmanualen fremgår det, at formålet med risikostyring er at sikre en succesfuld gennemførelse af et projekt uden ubehagelige overraskelser i form af f.eks. overskridelser af tidsplan, anlægsbudget eller kvalitative mangler i byggeriet.

Målsætningen er, at den løbende risikoovervågning af planlægnings- og byggeprocessen giver et rettidigt og retvisende billede af styringen af projektet, således at projektets aktører ved at sætte fokus på aktuelle og fremtidige kritiske forhold kan reducere eller fjerne risici i forhold til projektmålene for økonomi, tid og kvalitet. Det er her udover et selvstændigt formål på baggrund af den løbende risikostyring at udarbejde risikorapporter, der synliggør projektets væsentligste risici.

Risikostyringen på DNV-Gødstrup ledes af bygherrerådgiveren, som i medfør heraf også udfærdiger kvartalsrapporterne. Risici indmeldes og afrapporteres af de respektive risikoejere, såvel til risikogruppen som til kvartalsrapporterne. Projektsekretariatet og Region Midtjylland kommenterer udkast til kvartalsrapporterne, inden projektsekretariatet godkender og indsender de endelige kvartalsrapporter. Rapporteringen er tilpasset projektets fase og det aktuelle stade for implementering af risikostyringsprocedurer.

I nærværende dokument: "Risikorapportering for Det Nye Hospital i Vest, DNV-Gødstrup – 1. kvartal 2017" beskrives aktuelle risici for 1. kvartal, samt deres udvikling i forhold til seneste kvartalsrapport.

## 2 OVERORDNET STATUS VED UDGANGEN AF 1. KVARTAL 2017

Ved udgangen af 1. kvartal pågår der byggemøder og projektgennemgangsmøder for delprojekt 8-11, leverandørprojektering og de første indvendige arbejder er påbegyndt. Med de mange nye entrepriser er der fokus på håndtering af processerne på byggepladsen, hvor aktivitetsniveauet vil blive øget væsentligt i den kommende tid. Der arbejdes på at integrere og afstemme arbejdstidsplaner for indvendige arbejder. Arbejdet med råhus forløber planmæssigt, men facadeentreprenør er udfordret på fremdrift, hvilket kan få betydning for efterfølgende indvendige arbejder (se risiko 1). Opstart af indvendige arbejder er sket planmæssigt, men er udfordret pga. opgavens størrelse, og den hastighed hvormed arbejdet skal iværksættes (se risiko 2 og 3).

For Etape 3 Somatik er der afholdt licitation d. 7. februar 2017 og verificeringsmøder er gennemført. Samlet set er licitationen indenfor budgettet og råhus arbejdet er netop påbegyndt. Udførelse af serviceby og teknikhuse pågår. Der pågår en afklaring af udbudstidsplanen for Somatik (risiko 4).

I 1. kvartal er output af risiko workshop blevet analyseret og kategoriseret ift. videre behandling i opmærksomhedslistor og risikoregister. Risikovejledningen foreligger i et revideret udkast. Risikovejledningen er dog ikke udgivet endnu, da en række ændringer pt. drøftes mellem bygherre og bygherrerådgiver, for at imødekomme kommentarer fra rigsrevisionen. Den endelige version af risikovejledningen forventes at blive forelagt styregruppen i 2. kvartal med henblik på udgivelse herefter. Kvantificering af risici er dog allerede tilpasset ny risikomatrix, som angivet i afsnit 3.1. Økonomisk konsekvens i risikomatrixen er, i forhold til tidligere, nedskaleret med en faktor 10. Dette bevirker at højeste score (5) i risikomatrixen er +31 mio. kr. (tidligere +310 mio. kr.) og mindste score (1) er mindre end 310.000 kr. (tidligere mindre end 3,1 mio. kr.), svarende til henholdsvis 1 % og 0,01% af det samlede anlægsbudget (i stedet for 10 % og 0,1 %).

Tilpasningen er foretaget, som en naturlig konsekvens af progressionen i projektet, hvor aktiviteter og dermed risici i højere grad er afgrænset i mindre enheder (f.eks. opdeling i fagentrepriser). Nedjustering af risikoniveauer bevirker umiddelbart en forværring af kategoriseringen ift. tidligere, men dette er alene et udtryk for ændring af "karakterskala".

## 2.1 Oversigt over risikoniveau ift. 4. kvartal 2016

Nedenfor fremgår en oversigt over de 7 væsentligste risikoemner i risikoregistret. Risikoregistret er udgangspunktet for nedenstående opsummering. En mere fyldestgørende beskrivelse af risici, samt mulige og planlagte risikoreducerende tiltag fremgår af oversigten i afsnit 3.2.

Risikoniveauet er vurderet på de tre parametre: Økonomi, tid og kvalitet og angives med en farvekode, hvis overordnede betydning er:

Grøn = ikke kritisk

Gul = under observation

Rød = kritisk

En nærmere beskrivelse af denne kategorisering fremgår af afsnit 3.1.

1. Kvartal 2017				
Risikonr.	Risiko	Tid	Økonomi	Kvalitet
1	DP 6 entreprenøren har ikke mandskab og ressourcer til at sikre den nødvendige fremdrift. .	Forværret	Forværret*	Forværret
2	Teknikentreprisen har udfordringer i opstartsfasen, herunder egenprojektering, materialegodkendelser, indarbejdelse af ændringer/ tilpasninger	Uændret	Forværret*	Uændret
3	Projektopfølgningen er ikke på plads og gearet til den hastighed som projektet på de indvendige arbejder starter op med	Uændret	Forværret*	Uændret
4	Byggeriet af etape 3 kan ikke gennemføres indenfor den afsatte periode.	Uændret	Forværret*	Uændret
5	Bygherreleverancer, indflytning og ibrugtagning kan ikke gennemføres indenfor den afsatte periode.	Uændret	Forværret*	Uændret
6	Byggeriet af etape 1 kan ikke gennemføres indenfor den afsatte periode.	Ny	Ny	Ny
7	Manglende samkøring af anlæg, herunder samkøring med bygherreleverancer	Ny	Ny	Ny

\*Er alene forværret pga. ny risikomatrice.

I forhold til seneste kvartalsrapportering er der 2 nye risici i oversigten. Der er udgået 1 risiko.

### **Beskrivelse af risici der er udgået:**

#### **Projektmateriale er ikke færdigt til udbud**

Hvis projektmateriale ikke er færdigt, når det sendes i udbud, kan der være forhold, som kræver korrektion, og det kan påvirke prissætningen i både op- og nedadgående retning. Opdages sådanne forhold først i byggeperioden forøges risikoen for ekstra omkostninger, forsinkelser og lavere kvalitet.

Denne risiko var i seneste kvartalsrapport nedskrevet til primært at omhandle etape 3, da stort set alle udbud i etape 1 var gennemført. Der har, som beskrevet i indledningen af afsnit 2, i 1. kvartal været afholdt licitation for somatikken (delprojekt 31), etape 3, som har vist sig at være indenfor budgettet. Dermed er denne risiko nedbragt væsentligt. Efterfølgende projektgennemgang skal yderligere afdække, om der er mangler i det udbudte, så de kan blive håndteret hurtigst muligt og dermed reducere/eliminere konsekvens for økonomi, tid og kvalitet. Såfremt dette viser sig at være tilfældet, kan nye mere specifikke risikoskemaer oprettes.

## **2.2 Beskrivelse af væsentligste risici**

### **Risiko 1: Delprojekt 6 entreprenøren har ikke mandskab og ressourcer til at sikre den nødvendige fremdrift.**

Der er en risiko for, at entreprenørerne, som skal udføre de indvendige arbejder i etape 1, kommer senere i gang end planlagt. Der er dermed risiko for, at entreprenører kan rejse krav vedrørende forsinket opstart. Risikoen skyldes, at entreprenøren, som udfører tag og facade i etape 1 er udfordret på fremdrift, og de indvendige arbejder er afhængige af, at bygningerne er tætte. Risikoen kan have konsekvenser for den overordnede tidsplan og økonomien i projektet.

Som risikoreducerende tiltag etableres ekstra midlertidige lukninger/ interimforanstaltninger for at sikre indvendige arbejders fremdrift. Eftersom interimslukninger ikke kan etableres tætte i samme grad som permanente lukninger, er der desuden risiko for øgede udgifter til beredskab og omarbejde (hvis der f.eks. sker vandskader).

Derudover har byggeledelse og bygherre, på ledelsesniveau, lagt pres på facadeentreprenøren ift. at sikre tilstrækkelige ressourcer og fremdrift. Der arbejdes efter en revideret tidsplan, som dog ikke er endeligt godkendt. Arbejdstidsplan forventes at blive endeligt godkendt i 2. kvartal.

Risikoen er opjusteret i sandsynlighed af byggeledelsen, hvilket giver udslag på alle konsekvensparametre. Økonomisk konsekvens er tilpasset ny risikomatrice og dermed "forværret", men reelt uændret.

### **Risiko 2: Teknikentreprisen har udfordringer i opstartsfasen, herunder egenprojektering, materialegodkendelser, indarbejdelse af ændringer/ tilpasninger**

Der er risiko for, at installationsentreprenøren i Delprojekt 8-10 Entreprenør 02 (installationer i etape 1) ikke kan påbegynde arbejdet lige så hurtigt efter kontrahering, som forudsat i tidsplanen, hvilket kan udfordre den

samlede byggetid for etape 1. Der er derfor risiko for stilstand i arbejdet, hvilket kan medføre tidsfristforlængelser og økonomiske krav, hvilket entreprenøren allerede har varslet.

Installationsentreprenøren er udfordret af det omfattende arbejde, der er forbundet med bl.a. egenprojektering, materialegodkendelser, samt indarbejdelse af ændringer/tilpasninger forud for opstart. Mere specifikt er der en konkret udfordring ift. ventilationsprojektet, som kræver opfølgning fra totalrådgivers side.

For håndtering af risikoen vurderes konsekvensen af projektmæssige afklaringer i forbindelse med byggeledelsens etablering af den samlede arbejdstidsplan, blandt andet i relation til hvorvidt den samlede plan kan korrigeres. Samtidigt er der fokus på, at man fra totalrådgivers og bygherres side sikrer optimale muligheder for hurtige afklaringer og projektopfølgning (se risiko 3). Der pågår projektgennemgangsmøder og der er udarbejdet en tids- og handlingsplan ift. det projektmateriale, der skal gøres klar til byggeprocessen.

Risikovurdering er tilpasset ny risikomatrice og fremstår derfor som "forværret" for økonomi-parameteren, men er reelt uændret.

### **Risiko 3: Projektopfølgningen er ikke på plads og gearet til den hastighed som projektet på de indvendige arbejder starter op med**

Som beskrevet under risiko 2 ligger der en stor arbejdsopgave for Etape 1 Delprojekt 08-10 entreprenørerne ift. en hurtig opstart. Dette udfordrer tillige totalrådgivers projektopfølgning, der skal sikre afklaring af projektmæssige spørgsmål, koordinering og ajourføring ift. eventuelle ændringer, samt entreprenørers egenprojektering. Hvis ikke projektopfølgningen er gearet til dette, kan det få tidsmæssig og økonomisk konsekvens.

Som beskrevet ovenfor, er der en konkret udfordring ift. udestående afklaringer i ventilationsprojektet, som der følges tæt op på ved ugentlige projektopfølgningsmøder. Derudover vurderes totalrådgivers kapacitet/ressourcer løbende, herunder "afstand" til byggeplads.

Risikovurdering er tilpasset ny risikomatrice og fremstår derfor som "forværret" for økonomi-parameteren, men er reelt uændret.

### **Risiko 4: Byggeriet af etape 3 kan ikke gennemføres indenfor den afsatte periode.**

Der er risiko for, at byggeriet af etape 3 tager længere tid end forudsat i den aktuelle planlægning. Risikovurderingen baseres på, at byggeledelsen vurderer, at byggeprocessen for de indvendige arbejder skal gennemføres med en markant højere takt end etape 1.

For afdækning af risikoen har byggeledelsen og bygherrerådgiveren kommenteret tidsplanen under Totalrådgiver 3s udarbejdelse af denne. Endvidere har Totalrådgiver 3 og byggeledelsen sammen gennemgået byggeledelsens afsluttende kommentarer og forudsætninger for udbudstidsplanen. Der har den 12. januar 2017 været afholdt møde med entreprenørerne, hvor de havde mulighed for at kommentere på tidsplanen inden licitation. Der var ingen kommentarer til tidsplanen. Byggeledelsen udarbejder en arbejdstidsplan indenfor 4 uger efter kontrahering, der yderligere kvalificerer den samlede tidsplan med input fra entreprenører.

Risikovurdering er tilpasset ny risikomatrice og fremstår derfor som "forværret" for økonomi-parameteren, men er reelt uændret.

**Risiko 5: Bygherreleverancer, indflytning og ibrugtagning kan ikke gennemføres indenfor den afsatte periode.**

Der er risiko for, at bygherreleverancer, indflytning og ibrugtagning tager længere tid og/eller ikke kan starte som forudsat i den aktuelle planlægning.

Risikoen er ved at blive afdækket. Bygherreleverancer er foreløbig identificeret og bemandet med ansvarlig projektleder mhp. planlægning og rettidig implementering. Projektsekretariatet har pr. 1/32017 ansat en projektleder for flytteprocessen. Bygningsentrepriserne er delvist indkøbt med betingelse om samtidige bygherreleverancer og sektionsvis indflytning.

Risikoen kan have tidsmæssig og økonomisk konsekvens, hvis entreprenører fremsætter krav om tidsfristforlængelse og økonomisk kompensation. Ligeledes kan rådgiverne fremsætte krav om økonomisk kompensation og der kan være områder, funktioner eller afdelinger der ikke bliver klar til daglig drift som forudsat i tidsplanen.

Risikovurdering er tilpasset ny risikomatrice og fremstår derfor som "forværret" for økonomi-parameteren, men er reelt uændret.

### **2.3 Beskrivelse af nye risici**

**Risiko 6: Byggeriet af etape 1 kan ikke gennemføres indenfor den afsatte periode.**

Der er risiko for, at byggeriet af etape 1 tager længere tid end forudsat i den aktuelle planlægning. Dette kan medføre krav fra entreprenørerne om tidsfristforlængelse og økonomisk kompensation. Ligeledes kan det medføre, at rådgiverne fremsætter krav om økonomisk kompensation. Endvidere kan det få konsekvens for de områder, funktioner eller afdelinger, der først bliver klar til daglig drift senere end forudsat i tidsplanen.

Byggeledelsen har udarbejdet en fælles arbejdstidsplan, som ikke er blevet godkendt af entreprenørerne uden væsentlige forbehold. Bygherren er derfor indtrådt i forhandlingerne og sammen med byggeledelsen og de større entreprenører, er der aftalt en proces for færdiggørelse af tidsplanen. Bygherren og byggeledelsen er rådgivet om, og overvejer, alternativer til fælles godkendt arbejdstidsplan.

Risikoen er opjusteret ift. seneste kvartal pga. gentagne udskydelser af fælles godkendelse af en arbejdstidsplan. Risikoen er nu vurderet som "sandsynlig" og samlet set rangeret som nr. 2 i risikoregistret. Den skal ses i sammenhæng med risiko 1, 2 og 3 i oversigten, og de tiltag som er beskrevet her ift. at få forudgående arbejder (facade-entreprisen) og projektafklaringer afsluttet.

**Risiko 7: Manglende samkøring af anlæg, herunder samkøring med bygherreleverancer**

Der foreligger på nuværende tidspunkt ingen fælles plan for samkøring af tekniske anlæg og test af disse. Da der er mange forskellige parter involveret (inkl. bygherreleverancer) og dermed mange grænseflader, er der risiko for, at bygningsinstallationer ikke virker sammen på optimal vis. Dette kan medføre sene projektændringer og i sidste ende få betydning for driften.

Risikoen er identificeret på risikoworkshoppen i 4. kvartal 2016 og i nogen grad afdækket ved, at bygherrerrådgiver har undersøgt hvorledes testfaserne tilhørende de respektive udbudstidsplaner er beskrevet i udbuddene under etape 1 og etape 3.

For at håndtere risikoen har der været afholdt et indledende arbejds møde mellem totalrådgiver 1 og byggeledelse. Det er aftalt at totalrådgiver 1 indkalder til næste møde. På sigt skal totalrådgiver 3 ligeledes involveres i planlægningen.

Risikoen kan få konsekvens for alle konsekvensparametre.

#### **2.4 Risici ift. effektiviseringskrav**

Effektiviseringsarbejdet forløber ved udgangen af 1. kvartal 2017 planmæssigt. Effektiviseringen vil først være fuldt effektueret i 2021.

Der er ikke hidtil sket ændringer i byggeriet eller i hospitalsorganisationen, der har givet anledning til at justere i vurderingerne af det samlede effektiviseringsgevinst.

Der er i 1. kvartal 2017 11 overordnede temaer, som er opdelt i 59 underemner. Arbejdet har resulteret i en række justeringer i beløbene. Hovedparten af emnerne er der sat konkrete beløb på, men der er fortsat områder, der skal kvalificeres yderligere. Der er pt. identificeret effektiviseringer for 186 mio. kr.. Der er således en buffer på 17 mio. kr. ift. effektiviseringskravet på 169 mio. kr. (2016 pl).

#### **2.5 Andet igangværende risikoarbejde**

I 1. kvartal har der været afholdt 3 risikogrupper møder. Der har været afholdt møder om opmærksomhedspunkter fra bygherren, byggeledelsen og bygherrerådgiveren. Risikovejledningen er blevet revideret og kommenteret, men færdiggørelse afventer igangværende drøftelse af nye tiltag, som imødekommer rigsrevisionens kommentarer i forbindelse med deres beretning om Region Midtjyllands styring af risici og reserver i 2 sygehusbyggerier.



### 3 RISIKOOVERSIGT

#### 3.1 Risikovurdering

På næste side er givet en oversigt over de 6 væsentligste risici i risikoregistret. De er kategoriseret ud fra en vurdering af sandsynlighed og konsekvens på hver af de tre målparametre: Tid, økonomi og kvalitet i henhold til nedenstående risikomatrice.

Risikomatrice

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

	Ikke kritisk
	Under observation
	Kritisk

Ny risikomatrice indeholder nedenstående intervaller, som vil blive indarbejdet i ny risikovejledning.

Konsekvens	1	2	3	4	5
	Meget lav	Lav	Middel	Høj	Meget høj
Tid	Mindre end 1% forsinkelse ift. den samlede tidsplan, dvs. mindre end 1 måned	Mindre end 4 % forsinkelse ift. den samlede tidsplan dvs. mindre end 3 måneder	Mindre end 7 % forsinkelse ift. den samlede tidsplan dvs. mindre end 6 måneder	Mindre end 15 % forsinkelse ift. den samlede tidsplan, dvs. mindre end 1 år	Større end 15 % forsinkelse af den samlede tidsplan, dvs. . større end 1 år.
Økonomi	Mindre end 0,01 % af anlægsøkonomi dvs. ca. 0,3 mio.	Mindre end 0,1 % af anlægsbudget dvs. ca. 3,1 mio.	Mindre end 0,5 % af anlægsbudget dvs. ca. 16 mio.	Mindre end 1% af anlægsbudget dvs. ca. 31,5 mio.	Større end 1 % af anlægsbudget dvs. større end 31,5 mio. kr.
Kvalitet	Ingen betydning for opfyldelse af projektets succeskriterier,	Risikoen har en lille betydning for opfyldelse af projektets	Risikoen har en betydning for opfyldelse af projektets	Risikoen har væsentlig betydning for opfyldelse af	Risikoen har kritisk betydning for opfyldelse af projektets

	men mindre kvalitetsforringelser	succeskriterier.	succeskriterier, herunder ekspertpanelets forudsætninger.	projektets succeskriterier.	succeskriterier.
--	----------------------------------	------------------	---	-----------------------------	------------------

Økonomisk konsekvens i risikomatrixen er, i forhold til tidligere, nedskaleret med en faktor 10. Dette bevirker at højeste score (5) i risikomatrix er +31 mio. kr. (tidligere +310 mio. kr.) og mindste score (1) er mindre end 310.000 kr. (tidligere mindre end 3,1 mio. kr.), svarende til henholdsvis 1 % og 0,01% af det samlede anlægsbudget (i stedet for 10 % og 0,1 %).

Af oversigten nedenfor fremgår desuden en beskrivelse af de enkelte risici, risikoejere og beslutningsansvarlige samt hvilke tiltag, der er planlagt for at reducere eller forhindre at hændelserne indtræder. Endvidere er angivet et estimat for, hvad den økonomiske konsekvens vil være, for de risici, hvor det skønnes muligt.

### 3.2 Risikooversigt

Risiko nr	Risiko	Beskrivelse	Sandsynlighed	Tid	Økonomi	Kvalitet	Risikoafdækning (Hvilke tiltag er udført/tiltænkt for at undgå/forhindre/reducere/overføre/acceptere risikoen)	Hvad sker der hvis risikoen indtræffer?	Estimat på forbundne projektkostninger, hvis risikoen indtræffer (most likely)	Beslutnings-/ action-behov	Dato for beslutning/ action	Ansvarlig for beslutning/ action
1	DP 6 entreprenøren har ikke mandskab og ressourcer til at sikre den nødvendige fremdrift.	DP6 entreprenøren har ikke i den første periode kunne følge de tidsplaner det øvrige projekt følger, Dec 2016 overdrages den første del af det sydlige Råhus, hvilket kræver en del flere ressourcer end entreprenøren har på nuværende tidspunkt.	4	12	12	4	- Det skal sikres at en ny arbejdstidsplan accepteres af entreprenørerne. - Der bør laves en juridisk vurdering på hvilke sanktioner der kan sættes overfor entreprenøren, i forhold til hans kontraktidsplan. - BH/BL skal i fællesskab have dialog med kontraktholderen og bede om dokumentation for hvorledes de vil sikre overholdelse af deres forpligtigelser Risiko skal ses i sammenhæng med risiko 2, 3 og 6	Forsinkelser på facadelukningen, vil betyde behov for større interimsafdækninger af bygninger til at sikre indvendige arbejders fremdrift. Der sker forsinkelser ved indvendige arbejder, og en samlet forsinket aflevering, hvilket kan medføre økonomisk krav fra efterfølgende entreprenører.	10 mio. kr	Behov for en intern juridisk vurdering af mulige sanktioner. Dialog med kontraktholder skal afholdes og tiltag igangsættes.	01-05-2017	BH
2	Teknikentreprisen har udfordringer i opstartsfasen, herunder egenprojektering, materialegodkendelser, indarbejdelse af ændringer/ tilpasninger	- Emner afklares ikke hurtigt nok. - Leverandørprojektering er omfattende og nås ikke til opstart, begge dele giver forsinkelser i opstarten og vil presse den samlede byggetid. Der varsles både tidsfristforlængelser og økonomisk krav for stilstand.	3	9	9	6	Tiltag: Der laves en vurdering på konsekvensen i fm . Etablering af arbejdstidsplanen, der vurderes på om der i den samlede plan kan korrigeres for den stramme opstart på kun 8 uger. Der bør sikres at der fra Bygherreorganisationens side er optimale muligheder for at løse de udfordringer der mødes med leverandørprojekteringen. Risiko skal ses i sammenhæng med risiko 1, 3 og 6	Samlede aflevering forsinkes 3-6 mdr. Delprojektbudgettet overskrides.	6 mio. kr	BL har proces med E02 omkring arbejdstidsplaner. BH: tager dialog med ledelsen for E02 for at sikre samme målsætning for opgaven TR: skal sikre afklaringer og synliggørelse af leverandørprojekteringsforløb	01-05-2017	BL BH TR1
3	Projektopfølgningen er ikke på plads og gearet til den hastighed som projektet på de indvendige arbejder starter op med.	Dem der udfører projektopfølgningen er ikke fuldt dedikeret til opgaven og løser samtidig andre opgaver. Samtidig er de placeret langt fra byggepladsen på mange lokationer hos TR1, hvilket giver langsomme processer og forsinket svar og afklaringer.	3	9	9	6	- TR1 skal sikre at der er de rette ressourcer til at sikre at det ikke er BH organisationen der hindrer fremdriften. - Plan for leverandør projektering skal udarbejdes og implementeres i dialog med entreprenørerne. - Projektopfølgningen skal være mere tydelig på pladsen og være til stede i det nødvendige omfang. Risiko skal ses i sammenhæng med risiko 1, 2 og 6	Byggefaseren går i stå og bliver forsinket. Der vil komme krav om tidsfristforlængelse og økonomiske krav for stilstand	17 mio. kr.	Der er behov for en plan fra TR1 der viser at de kan løfte opgaven og at ressourcer tildeles til at gennemføre projektopfølgningen	Haster	TR1
4	Byggeriet af etape 3 kan ikke gennemføres indenfor den afsatte periode.	Der er risiko for, at byggeriet af etape 3 tager længere tid end forudsat i den aktuelle planlægning.	3	9	9	3	TR3 har udarbejdet udbudstidsplan baseret på erfaringer og planlægning fra etape 1. Byggeledelsen og bygherrepræsentationen har kommenteret tidsplanen under dennes udarbejdelse. TR3 og byggeledelsen har sammen gennemgået byggeledelsens afsluttende kommentarer og forudsætninger for udbudstidsplanen.	Entreprenørerne fremsætter krav om tidsfristforlængelse og økonomisk kompensation. Rådgiverne fremsætter krav om økonomisk kompensation. Områder, funktioner eller afdelinger bliver klar til daglig drift senere end forudsat i tidsplanen.	15 mio. kr.	Byggeledelsen udarbejder arbejdstidsplan indenfor 4 uger efter, at entrepriserne er kontraheret. Der skal sandsynligvis afsættes ekstra ressourcer for at følge tidsplanen.	01-05-2017	MHY
5	Bygherreleverancer, indflytning og ibrugtagning kan ikke gennemføres indenfor den afsatte periode.	Der er risiko for, at bygherreleverancer, indflytning og ibrugtagning tager længere tid og/eller ikke kan opstarte og/eller må udføres med mindre samtidighed med bygningsentrepriserne end forudsat i den aktuelle planlægning.	3	6	9	3	Bygherreleverancer er foreløbig identificeret og bemandet med ansvarlig projektleder mhp. planlægning og rettidig implementering. Entrepriserne er delvis indkøbt med betingelse om samtidige bygherreleverancer og sektionsvis indflytning. Bygherren har pr. 1/3-17 ansat en projektleder for flytteprocessen.	Entreprenørerne fremsætter krav om tidsfristforlængelse og økonomisk kompensation. Rådgiverne fremsætter krav om økonomisk kompensation. Områder, funktioner eller afdelinger bliver klar til daglig drift senere end forudsat i tidsplanen.	12 mio. kr.	Bygherreleverancer, indflytning og ibrugtagning bør planlægges på tilstrækkeligt niveau for validering af tidsplan og indarbejdelse i entreprenørernes aftaleforhold.	01-05-2017	MHY
6	Byggeriet af etape 1 kan ikke gennemføres indenfor den afsatte periode.	Der er risiko for, at byggeriet af etape 1 tager længere tid end forudsat i den aktuelle planlægning.	3	9	12	3	Byggeledelsen arbejder på at få udarbejdet en fælles arbejdstidsplan, som entreprenørerne kan godkende uden væsentlige forbehold. Bygherren er indtrådt i forhandlingerne. Bygherren og byggeledelsen er rådgivet om, og overvejer, alternativer til fælles godkendt arbejdstidsplan. Bygherren og de større entreprenører har aftalt proces for færdiggørelse af tidsplanen.. Risiko skal ses i sammenhæng med risiko 1, 2 og 3	Entreprenørerne fremsætter krav om tidsfristforlængelse og økonomisk kompensation. Rådgiverne fremsætter krav om økonomisk kompensation. Områder, funktioner eller afdelinger bliver klar til daglig drift senere end forudsat i tidsplanen.	24 mio. kr.	Byggeledelsen skal færdiggøre, og efterfølgende løbende opfølge og opdatere arbejdstidsplanen. TR1 skal planlægge og gennemføre koordinering af leverandørprojektering.	20-04-2017	MHY
7	Manglende samkøring af anlæg, herunder samkøring med BH leverancer.	Projektændringer kommer for sent i udførelsesfasen.	3	9	9	9	Fora hvor fagpersoner mødes og koordinerer dette skal etableres. Der skal i fællesskab etableres en plan i dette fora. Der har været afholdt et arbejds møde, hvor der er gjort nogle overvejelser mht. proces. TR1 og byggeledelse koordinerer (TR1 indkalder til næste møde).	Kvalitet, tid og økonomi påvirkes.	Ikke muligt.	Nyt møde skal indkaldes.	01-05-2017	TR1

## Bilag 2:

### Bilag til DNV-projektets risikorapportering til regionsrådet

#### Risikovurdering af effektiviseringsarbejdet

##### 1. kvartal 2017

### 1. Indledning

Nærværende rapport opsummerer de vigtigste risici i forbindelse med effektiviseringsarbejdet på DNV-projektet i 1. kvartal 2017

Rapporten er udarbejdet af Økonomichef Preben Lynggaard Sørensen.

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

Risikovurderingerne opdeles på økonomi, tid og kvalitet og sammenstilles med konsekvens og sandsynlighed for, at den pågældende risiko indtræder. Hver risiko får en farvemarkering baseret på byggeprojektets risikomatrix. Der anvendes i den forbindelse en konsekvensklasse for økonomi. Risikomatrix og konsekvensklasse er vedlagt i bilag.

### 2. Bemærkninger til effektiviseringsarbejdet i perioden

Effektiviseringsarbejdet er sat i gang i 2013 og forløber ved udgangen af 1. kvartal 2017 planmæssigt.

Afslutningen af etape 1 er udskudt, så der forventes en samlet indflytning i januar 2020 jf. den senest godkendte hovedtidsplan for DNV-Gødstrup projektet. Udskydelsen har ikke betydning for realiseringen af det samlede effektiviseringskrav, men betydning for effektiviseringstidspunktet. En tidlig realisering af effektiviseringsgevinsterne indgår som en forudsætning for finansieringen af de ikke ubetydelige engangsudgifter forbundet med flytningen. Hospitalsenheden Vest arbejder til dette formål med en opsparingsplan, så der i driften er tilstrækkelige ledige midler til disse engangsudgifter.

Effektiviseringsgevinsten på de strukturelle og bygningsrelaterede gevinster vurderes på nuværende tidspunkt at udgøre 68 mio. kr. og kan først realiseres ved indflytning i 2020. Gevinsten ved nogle af de effektiviseringstemaer der relaterer sig de organisatoriske ændringer er sat i gang og realiseres løbende.

Der er ved udgangen af 2016 realiseret 43 mio. kr. på forskellige områder, bl.a. sekretariater, stab og ledelse, det tværsektorielle samarbejde, vedligehold samt det diagnostiske område. I 2017 realiseres yderligere 11,3 mio. kr. Konkretiseringen af gevinsterne har medført justeringer i effektiviseringsgevinsten i nogle af temaerne og reduceret bufferen fra 21 mio. kr. til 17 mio. kr., men konkretiseringen har også generelt mindsket risiciene for at gevinsterne ikke kan realiseres.

Der er månedlige koordineringsudvalgsmøder vedrørende kvalitetsfondsprojektet, hvor projektsekretariatet, afdelingen for Sundhedsplanlægning i regionen og repræsentanter for Staben i Hospitalsenheden Vest mødes og drøfter aktuelle problemstillinger. Her deltager økonomichefen for blandt andet at følge op på, om ændringer i projektet vil have konsekvenser for effektiviseringstiltagene.

Justeringer i byggeprojektet og besparelseskataloget har indtil videre baseret sig på princippet om "facader før funktioner", og ændringerne er indtil videre vurderet til at have en meget begrænset effekt på effektiviseringsgevinsten, og kan indtil videre håndteres indenfor bufferkapaciteten. De seneste licitationer har ikke givet anledning til justeringer i byggeriet, og dermed heller ikke forhold i byggeriet der har betydning for justeringer effektiviseringsgevinsten.

### 3. Overordnet status ved udgangen af 1. kvartal 2017

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

Årsagen til at tema 11 er gul er udelukkende, at der stadig foregår konkretisering af beskrivelsen.

**Tabel 1. Effektiviseringsarbejdets hovedrisici og status**

Nr.	Risikoemne	Økonomi	Tid	Kvalitet
1.	Samling af fødsler (ophør af tilskudsbevilling fra Staten)	Uændret	Uændret	Uændret
2.	Patienttransport mellem matrikler	Uændret	Uændret	Uændret
3.	Bemandingsstrukturen i klinikken, inkl. vagtdækning – lægeområdet	Uændret	Uændret	Uændret
4.	Øget dagkirurgi, operationsplanlægning - sengebesparelse og rationalisering på OP	Uændret	Uændret	Uændret
5.	Patientforløb på tværs af sektorer, kommunesamarbejde	Uændret	Uændret	Uændret
6.	Sekretariater, stab og ledelse	Uændret	Uændret	Uændret
7.	Serviceområdet - receptioner, køkken, portører, rengøring, piccoline	Uændret	Uændret	Uændret
8.	Bygninger og teknik, forsyning og vedligehold	Uændret	Uændret	Uændret
9.	Logistik - IT, varekøb og automatisering - depot	Uændret	Uændret	Uændret
10.	Diagnostik	Uændret	Uændret	Uændret
11.	Bedre rammer for opgavevaretagelsen - optimering af patientforløb	Uændret	Uændret	Uændret

#### 3.1 Beskrivelse af risici og handlinger

I nedenstående tabel 2 gives en beskrivelse af de enkelte risici i tabel 1 og de tilhørende risikoreducerende tiltag.

**Tabel 2. Risici og risikoreducerende tiltag**

Nr.	Risiko	Beskrivelse	Risikoreducerende tiltag	Ansvarlig	Status
1.	Samling af fødsler (ophør af tilskudsbevilling fra Staten)			Ann Fogsgaard	Uændret
2.	Patienttransport mellem matrikler			Preben Sørensen	Uændret
3.	Bemandingsstrukturen i klinikken, inkl. vagtdækning - lægeområdet			Lasse Hansen	Uændret
4.	Øget dagkirurgi, operationsplanlægning - sengebesparelse og rationalisering på OP			Torben Bæk Hansen / Else Folmer	Uændret
5.	Patientforløb på tværs af sektorer, kommunesamarbejde			Birgitte Ostersen	Uændret
6.	Sekretariater, stab og ledelse / øvrig samling			Lasse Hansen	Uændret
7.	Serviceområdet - receptioner, køkken, portører, rengøring, piccoline			Jens Peter Østergaard	Uændret
8.	Bygninger og teknik, forsyning og vedligehold			Jens Peter Østergaard	Uændret
9.	Logistik - IT, varekøb og automatisering - depot			Preben Sørensen	Uændret
10.	Diagnostik			Jesper Mortensen	Uændret
11.	Bedre rammer for	Mangler endelig konkretisering af en del af beløbet.	En evt. risiko vurderes at kunne holdes	Staben	Uændret

	opgavevaretagelsen - optimering af patientforløb		indenfor råderummet på 17 mio. kr.		
--	--	--	------------------------------------	--	--



### **3.2 Lukkede risikoemner siden sidste rapport**

Følgende risikoemner er lukket siden sidste rapport:

*Risikoemnets navn*

Begrundelse for at lukke det

*Risikoemnets navn*

Begrundelse for at lukke det

Der er ikke lukket risikoemner siden sidste rapportering

## Bilag

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

**Tabel 3. Konsekvensklasse for Økonomi i forbindelse med effektiviseringsarbejdet**

Konsekvens	Økonomisk risiko i pct. (af projektets eff.krav)	Økonomisk risiko i kroner	
1. Meget lav	< 1%	X	
2. Lav	1% - 5%	X	X
3. Middel	5% - 10%	X	X
4. Høj	10% - 15%	X	X
5. Meget høj	> 15%		X

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

**Tabel 4. risikomatrix for effektiviseringsarbejdet**

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

	Ikke kritisk
	Under observation
	Kritisk