

# Risikorapportering for Det Nye hospital i Vest DNV – Gødstrup

4. kvartal 2019



Skrevet af	Henriette Linde (Bygherrerådgiver)	2019-12-20
Kontrolleret af	Martin Guldborg (Bygherrerådgiver)	2020-01-02
Godkendt af	Carsten Kronborg	2020-02-04

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 4. kvartal 2019.....</b>	<b>3</b>
2.1	Oversigt over risikoniveauet i 4. kvartal 2019 .....	5
2.2	Beskrivelse af væsentligste risici .....	6
2.3	Risici, der er udgået.....	11
2.4	Andet igangværende risikoarbejde.....	11
<b>3</b>	<b>Risikooversigt.....</b>	<b>12</b>
3.1	Risikovurdering.....	12
3.2	Risikooversigt (side 14 / 15).....	14

## 1 INDLEDNING

Regionsrådet for Region Midtjylland godkendte den 5. december 2017 en revideret styringsmanual for DNV-Gødstrup dateret 13. oktober 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, så 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 herudover 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 administrationen 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 – 4. kvartal 2019" beskrives aktuelle risici for 4. kvartal 2019 frem til medio december, samt deres udvikling i forhold til kvartalsrapporten for 3. kvartal 2019.

Rapporten for 4. kvartal er skrevet med udgangspunkt i procedurerne for kvartalsrapporteringen, som er beskrevet i risikovejledningen. Byggepladsen holder egne risikomøder, som leverer input til risikogruppen via opmærksomhedslisten.

Risikoarbejdet for Psykiatrien forløber med egen risikogruppe og rapportering, og Psykiatrien indgår derfor ikke i nærværende risikorapport.

## 2 OVERORDNET STATUS VED UDGANGEN AF 4. KVARTAL 2019

Etape 1: Byggeledelsen reviderede og udsendte på bygherres initiativ arbejdstidsplan rev. 5.2 i juli 2019. I 4. kvartal 2019 har byggeledelsens arbejde fortsat fokuseret på at sikre, at installationsentreprenøren efterlever gældende tidsplan. Den forøgelse af bemanningen på pladsen, der blev aftalt med installationsentreprenøren i 3. kvartal, er kun delvis lykkedes, og der er fortsat udfordringer med installationsentreprenørens bemanning på alle fag. Byggeledelsen forventer fortsatte bemandingsproblemer primo 2020.

Der gennemføres overdragelser af arbejder mellem entreprenører. Byggeledelsen vurderer, at mange arbejder ikke gøres færdige af entreprenørerne inden overdragelser, hvilket kan udfordre tidsplanen. Bygherre har sat ind med endnu mere opfølgning på, at entreprenører får udført de mangler, der påvises ved overdragelserne.

Såfremt entreprenørerne ikke udfører deres arbejder i fuld udstrækning, kan bygherre være nødsaget til at lade disse arbejder udføre ved anden entreprenør med deraf følgende udgifter og muligvis en forringet kvalitet.

Herudover er byggeledelsen i dialog med entreprenørerne for de tværgående installationer (delprojekt 11), som har tidskritiske opgaver. Formålet er at sikre tilgang af yderligere ressourcer til sikring af fremdrift, så tidsplan rev. 5.2 efterleves. I 4. kvartal har BMS- og netværksentreprenørerne varslet, at den store pukkel af arbejder, der skal udføres inden for det næste halve år, kan medføre ressourcemangel. Byggeledelsen er ligeledes i dialog med apteringsentreprenøren (delprojekt 8-10) om, hvorvidt der er tilstrækkelige ressourcer på pladsen til at sikre fremdriften. Apteringsentreprenøren har dog ikke øget bemanningen på pladsen.

Bygherren forhandler fortsat om entreprenørernes krav relateret til arbejdstidsplan rev. 5.2, og arbejdet med afdækning og håndtering af de økonomiske krav er fortsat i 4. kvartal 2019. Der afholdes møder mellem bygherre og dennes rådgivere med henblik på at kvalificere det juridiske vurderingsgrundlag for de modtagne krav og kravene som grundlag for kvantificering af risici. Der pågår forhandling med byggeriets parter om placering af ansvar og økonomiske konsekvenser heraf.

I 4. kvartal er den aftalte procedure med ugentlige møder til håndtering af udfordringer med at få projektmæssige afklaringer på plads imellem rådgivere og entreprenører videreført. Udfordringerne har medvirket til forsinkelser og afføder reflekskrav. Der pågår ugentlige møder omkring behandling af aftalesedler med deltagelse af totalrådgiver, byggeledelse, bygherrerådgiver og bygherre. Bygherre leder møderne. Bygherre og byggeledelsen har stort fokus på at afdække og håndtere ekstrakrav. Byggeledelsen har over for entreprenørerne indskærpet, at byggeledelsen skal gøres opmærksom på evt. manglende behandling af ekstrakrav, såfremt dette hindrer fremdrift på pladsen.

Følgende risici indeholder en risiko i forhold til tidsplanen for etape 1: Nr. 1, 2, 6 og 8.

#### Etape 3, Somatik:

Bygherre og byggeledelse har afholdt møder med installationsentreprenøren og dennes ledelse med henblik på at imødegå den hindrende og ikke samarbejdsvillige adfærd, der kunne konstateres over for øvrige entreprenører, bygherre, byggeledelse samt rådgivergruppe for etape 3. Der kan konstateres en forbedring af installationsentreprenørens adfærd, og den på nuværende tidspunkt gode dialog med installationsentreprenøren bestræbes fastholdt.

Følgende risici indeholder en risiko i forhold til tidsplanen for etape 3: Nr. 5 og 7.

#### Generelt:

Bygherre og byggeledelse har i 4. kvartal haft fokus på den risiko, der foreligger for, at etagerne ikke er helt færdige ved aflevering, og at bygherren dermed overtager ikke færdiggjorte etager og et mangelfuldt byggeri, som skal afhjælpes for bygherrens regning. I denne sammenhæng fokuserer bygherre, byggeledelsen og totalrådgiver på at sikre, at de mangler, der påvises ved overdragelse af etager mellem entreprenører, bliver afhjulpet. Bygherre har sat yderligere to mand på opgaven med at følge op på de mangler, der registreres ved overdragelse og ved tilsyn.

Bygherre igangsatte primo 2019 en proces omkring planlægningen af perioden for idriftsættelse af byggeriet. Arbejdet med yderligere at detaljere hovedtidsplan, herunder føraflevering, afleveringsproces for tekniske installationer, indregulering, samt bygherreleverancer er fortsat i hele 2019, og regionsrådet godkendte den 25. september 2019 tidsplanen for aflevering og ibrugtagning.

Det bemærkes, at nærværende risikoarbejde kun omfatter selve byggeprocessen.

Regionsrådet godkendte den 27. november 2019 en bevillingssag vedrørende budgetmæssige disponeringer, indstilling om forhøjelse af projektets reserver og orientering vedrørende vurdering af ekstrakrav, herunder reserveprognose. Risikoarbejdet omfatter kun fremadrettede risici med estimerer for de økonomiske konsekvenser, jf. også nedenfor.

Regionen har i reserveprognosen, der omfatter forsinkelser frem til AB 92 aflevering i gældende arbejdstidsplaner, afdækket denne forsinkelse.

Risikobilledet beskrevet i nærværende rapport er isoleret set svagt øget fra 3. til 4. kvartal. Risikoarbejdet forholder sig til forsinkelser efter AB 92 aflevering, som pt. er den 30. juni 2020 for etape 1 og den 1. maj 2020 for etape 3 (iht. henholdsvis arbejdstidsplan version 5.2 og revision af 13. september 2019).

Byggeledelsen fik i 3. kvartal 2019 konkretiseret sin prokura til godkendelse af de mindre aftalesedler mhp. at nedbringe omfanget af åbne aftalesedler. Bygherren gennemgår stikprøvevis enkelte aftalesedler for at kontrollere behandlingen. Antal og beløb på åbne aftalesedler er dog øget i løbet af 3. og 4. kvartal 2019.

Projektet er samlet set fortsat økonomisk presset, foruden at projektet er presset på tid.

## **2.1 Oversigt over risikoniveauet i 4. kvartal 2019**

I tabel 1 nedenfor vises 9 væsentlige risikoemner i risikoregistret for 4. kvartal 2019. I afsnit 3.2 vises en risikooversigt med beskrivelse af risici samt mulige og planlagte risikoreducerende tiltag.

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

Den eventuelle udvikling siden rapport for 3. kvartal 2019 er beskrevet med tekst. En nærmere beskrivelse af denne kategorisering fremgår af afsnit 3.1.

**Tabel 1: Væsentlige risici og udvikling siden 3. kvartal 2019**

Risikonr.	Risiko	Tid	Økonomi	Kvalitet
1	Risiko for forsinket AB 92-aflevering pga. mangel på apterings- og installationsressourcer på pladsen	Uændret	Uændret	Uændret
2	Risiko for at installationsentreprenørens adfærd forsinker byggeriet, etape 1	Uændret	Uændret	Uændret
3	Risiko for mangelfuld håndtering og behandling af entreprenørernes ekstrakrav	Forværret	Uændret	Forværret
4	Risiko for uomgængelige ekstraudgifter til færdiggørelse af byggeriet	Uændret	Forværret	Uændret
5	Risiko for manglende udførte arbejder ved overdragelser og afleveringer, etape 3	Uændret	Forværret	Uændret
6	Risiko for manglende udførte arbejder ved overdragelser og afleveringer, etape 1	Uændret	Forværret	Uændret
7	Risiko for manglende fremdrift i etape 3 pga. fortsat u hensigtsmæssig adfærd hos installationsentreprenør	Uændret	Uændret	Uændret
8	Risiko for at installationsentreprenøren ikke kan sikre tilstrækkelige ressourcer på pladsen, til at sikre tilstrækkelig fremdrift på pladsen	Uændret	Uændret	Uændret
9	Risiko for mangelfuld håndtering af entreprisekontrakter og rådgivningsaftaler	Uændret	Forværret	Uændret

1) I ovenstående trafiklysskema anføres betegnelsen Forværret/Uændret/Forbedret, såfremt der er sket en faktisk ændring af tid, økonomi eller kvalitet uanset, at farve ikke nødvendigvis samtidig skifter.

## 2.2 Beskrivelse af væsentligste risici

I det følgende gennemgås projektets væsentligste risici. Derudover henvises til bilag i kvartalsrapporteringen vedrørende projektets tvister.

### Risiko 1: Risiko for forsinket AB 92 aflevering pga. mangel på apterings- og installationsressourcer på pladsen, etape 1

Der er risiko for, at der ikke kan sikres tilstrækkelige ressourcer på etape 1 til at sikre fremdriften for apterings- (delprojekt 8-10) og BMS- og netværksentreprenørerne (delprojekt 11).

Der opleves gentagne udfordringer med at sikre tilstrækkelige ressourcer på pladsen til at kunne sikre fremdrift i forhold til øvrige aktiviteter.

Byggeledelsen er i dialog med entreprenørerne for de tværgående installationer (delprojekt 11), som har tidskritiske opgaver. Formålet er at sikre tilgang af yderligere ressourcer til sikring af fremdrift, så tidsplan rev. 5.2 efterleveres. I 4. kvartal har BMS- og netværksentreprenørerne dog varslet, at den store pukkel af arbejder, der skal udføres inden for det næste halve år, kan medføre ressourcemangel.

Byggeledelsen er ligeledes i dialog med averteringsentreprenøren (delprojekt 8-10) om, hvorvidt der er tilstrækkelige ressourcer på pladsen til at sikre fremdriften. Averteringsentreprenøren har dog ikke øget bemanningen på pladsen.

Det er fortsat bygherrens vurdering, at den samlede fremdrift er kommet tilbage på sporet, og at der vil ske aflevering inkl. indreguleringer den 30. juni 2020. Vurderingen af det økonomiske estimat er dog baseret på en risiko for 6 ugers forsinkelse efter denne dato.

Det økonomiske estimat er uændret 6,5 mio. kr., og risikotallet med en sandsynlighed på 60 % er ligeledes uændret og andrager 3,9 mio. kr. I risikorapporten for 3. kvartal fremgik beløbet 3,8 mio. kr. Dette skulle retteligt være 3,9 mio. kr., hvorfor beløbet er angivet som uændret.

### **Risiko 2: Risiko for at installationsentreprenørens adfærd forsinker byggeriet af etape 1**

Der er risiko for, at installationsentreprenøren (delprojekt 8-10) ikke respekterer de i projektet indeholdte mødefora samt tilhørende dagsordner. Denne adfærd kan medføre en forsinkelse af byggeriet af etape 1.

Byggeledelsen sikrer, at der er præcise dagsordener samt nultolerance over for at bringe andre emner ind på møder end det på forhånd aftalte og ved øget fokus på, at aftaler og aktiviteter overholdes. Ved overdragelse har byggeledelsen fokus på at sikre, at ansvar overføres mellem udførende entreprenører, og at mangler registreres og udbedres.

Byggeledelsen sikrer tilstrækkelig bemanning i forhold til at matche problemstillinger, som den mødes med. Totalrådgiver har ligeledes fokus på, at projektforhold (tekniske forespørgsler) håndteres i et tempo, der understøtter fremdriften. Byggeledelsen vurderer, at antallet af nye aftalesedler er stagnerende.

Der kan konstateres en forbedring af installationsentreprenørens adfærd, hvilket medfører, at de aftaler, der indgås med installationsentreprenøren, også effektueres.

Byggeledelsen vurderer, at der er risiko for en forsinkelse på 6 uger i forhold til AB 92 afleveringen.

Det økonomiske estimat er uændret 6,5 mio. kr. Sandsynligheden er fortsat sat til 30 %, og risikotallet er derfor uændret og andrager 1,9 mio. kr. ud fra en forventning om, at den forbedrede adfærd fortsætter.

### **Risiko 3: Risiko for mangelfuld håndtering og behandling af entreprenørernes ekstrakrav**

Der er risiko for, at mangelfuld håndtering af entreprenørers ekstrakrav kan medføre uberettiget betaling, unødvendig forlængelse af byggetiden, og/eller tabt erstatning.

Rådgivernes og byggeledelsens behandling af aftalesedler har været udfordret ift. sikring af dokumentation for kravenes berettigelse og opgørelse før fremlæggelse til bygherrens godkendelse. Rådgiverne og byggeledelsen skal afvise ekstrakrav for unødige ændringer. Bygherren og totalrådgiver har indsat ekstra ressourcer til behandling af aftalesedler, hvilket har medført en forbedring.

Byggeledelsen fik i 3. kvartal 2019 konkretiseret sin prokura til godkendelse af de mindre aftalesedler mhp. at nedbringe omfanget af åbne aftalesedler. Bygherren gennemgår stikprøvevis enkelte aftalesedler for at kontrollere behandlingen. Antal og beløb på åbne aftalesedler er dog øget i løbet af 3. og 4. kvartal 2019.

I 4. kvartal har bygherre endvidere igangsat en proces, der sikrer en samlet oversigt over de krav, der kan videreføres til andre entreprenører.

Det økonomiske estimat beregnes som en procentdel af den resterende entreprisesum, og er nu reduceret til 3,6 mio. kr., men med en øget sandsynlighed på 40 % er risikotallet uændret 1,4 mio. kr.

#### **Risiko 4: Risiko for uomgængelige ekstraudgifter til færdiggørelse af byggeriet**

Der er risiko for, at der ved afslutningen af projektet udestår udgifter til færdiggørelse af byggeriet, som ikke kan afholdes, idet budgettet er disponeret. Problematikken vedrører bl.a. færdiggørelse af installationer og forlænget byggepladsdrift til entreprenører. Risikoen har baggrund i erfaringer fra Servicebyen, som viser nødvendigheden af fokus på dette område.

Dette risikoområde er delvist afdækket som hændelser og indgår dermed i den samlede reserveprognose. Estimatet og risikotallet er tidligere nedskrevet med 50%.

Bygherren revurderer risiko på ny efter afleveringer i januar og februar 2020 samt efter aflevering af OP-stuer.

Det økonomiske estimat udgør 13,2 mio. kr., som er beregnet ud fra erfaringer fra servicebyen hen imod slutfasen. Sandsynligheden er fortsat sat til 40 % og risikotallet er herefter 5,3 mio. kr.

#### **Risiko 5: Risiko for manglende udførte arbejder ved overdragelser og afleveringer, etape 3**

Der er risiko for, at den afleverende entreprenør ikke har fået alle sine arbejder udført ved overdragelser. Der er således risiko for, at arbejderne ikke er udført ved AB 92 aflevering.

Der gennemføres overdragelser af arbejder mellem entreprenører. Byggeledelsen vurderer, at mange arbejder ikke gøres færdige af entreprenørerne inden overdragelser, hvilket kan medføre forsinkelser udover 1. maj 2020. Totalrådgiver oplyser, at mange overdragelser ikke finder sted.

Bygherre har sat ind med endnu mere opfølgning på, at entreprenører får udført de mangler, der påvises ved overdragelserne.

Såfremt entreprenørerne ikke udfører deres arbejder i fuld udstrækning, kan bygherre være nødsaget til at lade disse arbejder udføre ved anden entreprenør med deraf følgende udgifter og muligvis i en forringet kvalitet.

Bygherre forudsætter, at byggeledelsen udfører sin opgave med at bese, at arbejdet udføres for den oprindelige kontraktholders regning, idet det forventes, at kontraktholderens garanti/tilbagehold dækker ny entreprenørs omkostninger, mens bygherre kan forvente at skulle betale for tilsyn, byggeledelse mm.

Det samlede estimat er øget til 0,7 mio. kr. efter en mindre justering af de forudsætninger, der ligger bag estimatet. Med en uændret sandsynlighed på 60% er risikotallet derfor øget til 0,4 mio. kr.

#### **Risiko 6: Risiko for manglende udførte arbejder ved overdragelser og afleveringer, etape 1**

Der er risiko for, at den afleverende entreprenør ikke har fået alle sine arbejder udført ved overdragelser. Der er således risiko for, at arbejderne ikke er udført ved AB 92 aflevering.



Der gennemføres overdragelser af arbejder mellem entreprenører. Bygherre har sat ind med endnu mere opfølgning på, at entreprenører får udført de mangler, der påvises ved overdragelserne.

Såfremt entreprenørerne ikke udfører deres arbejder i fuld udstrækning, kan bygherre være nødsaget til at lade disse arbejder udføre ved anden entreprenør med deraf følgende udgifter og muligvis i en forringet kvalitet.

Bygherre forudsætter, at byggeledelsen udfører sin opgave med at bese, at arbejdet udføres for den oprindelige kontraktholders regning, idet det forventes, at kontraktholderens garanti/tilbagehold dækker ny entreprenørs omkostninger, mens bygherre kan forvente at skulle betale for tilsyn, byggeledelse mm.

Bygherre har sat yderligere to mand på opgaven med at følge op på de mangler, der registreres ved overdragelse og ved tilsyn.

Det samlede estimat er øget til 2,1 mio. kr. efter en mindre justering af de forudsætninger, der ligger bag estimatet. Med en uændret sandsynlighed på 60% er risikotallet øget til 1,3 mio. kr.

#### **Risiko 7: Risiko for manglende fremdrift i etape 3 pga. fortsat uhensigtsmæssig adfærd hos installationsentreprenør**

Der er risiko for, at installationsentreprenøren ikke respekterer de i projektet indeholdte mødefora samt tilhørende dagsordner. Dette kan hindre fremdriften i etape 3.

Byggeledelsen sikrer, at der er præcise dagsordener samt nultolerance over for at bringe andre emner ind på møder end det på forhånd aftalte og ved øget fokus på, at aftaler og aktiviteter overholdes. Ved overdragelse har byggeledelsen fokus på at sikre, at ansvar overføres mellem udførende entreprenører, og at mangler registreres og udbedres.

Byggeledelsen sikrer tilstrækkelig bemanning i forhold til at matche problemstillinger, som den mødes med. Totalrådgiver har ligeledes fokus på, at projektf forhold (tekniske forespørgsler) håndteres i et tempo, der understøtter fremdrift.

Der kan konstateres en forbedring af installationsentreprenørens adfærd og den på nuværende tidspunkt gode dialog med installationsentreprenøren bestræbes fastholdt.

Tidsplanen er fortsat under pres, og estimatet er baseret på 12 ugers forsinkelse. Det økonomiske estimat er uændret vurderet til 3,1 mio. kr., med en sandsynlighed på 75 % er risikotallet uændret og andrager 2,3 mio. kr.

#### **Risiko 8: Risiko for at installationsentreprenøren ikke kan sikre tilstrækkelige ressourcer på pladsen, til at sikre tilstrækkelig fremdrift på pladsen, etape 1**

Der er risiko for, at installationsentreprenøren ikke kan sikre den tilstrækkelige bemanning på byggepladsen for de tekniske fag.

Installationsentreprenøren har også i 4. kvartal udtrykt problemer med at kunne skaffe tilstrækkelige og kompetente ressourcer på de tekniske fag til at følge tidsplanen og aflevere sommer 2020.

Den forøgelse af bemanningen på pladsen, der blev aftalt med installationsentreprenøren i 3. kvartal, er kun delvis lykkedes, og der er fortsat udfordringer med installationsentreprenørens bemanning på alle fag. Byggeledelsen forventer derfor bemandingsproblemer primo 2020.

Der er derfor fortsat risiko for forsinkelser og forskydninger med deraf følgende forlænget byggetid. Der er indregnet en forsinkelse på 6 uger.

Det økonomiske estimat er uændret og vurderet til 1,3 mio. kr. Sandsynligheden er fortsat vurderet til 70 % og risikotallet er uændret 0,9 mio. kr.

#### **Risiko 9: Risiko for mangelfuld håndtering af entreprisekontrakter og rådgivningsaftaler**

Der er risiko for, at mangelfuld håndtering af entreprisekontrakter og rådgivningsaftaler medfører, at bygherre påføres omkostninger, som kunne have været videreført til rådgiverne, i fald byggeledelsen havde udøvet den nødvendige kontraktstyring i forhold til at notere forsinkelser med årsag og ansvarlig part, reklamere over for entreprenørerne og informere bygherren.

Byggeledelsen har varslet dagbøder, og byggeledelsen har på etape 1 udarbejdet en "Forhindringsliste". Efter dialog mellem bygherre og byggeledelse arbejdes der p.t. på at beskrive en procedure for at få tilbagevist krav fra entreprenørerne om betaling for tidsfristforlængelse.

Der var tidligere etableret en sammenhæng i risikoafdækning mellem risiko nr. 9 i nærværende kvartalsrapport og risiko nr. 9 og nr. 8, som blev lukket i 3. kvartalsrapporten. Sammenhængen til disse risici er først elimineret i forbindelse med 4. kvartalsrapporten, og risikoafdækning og estimat er nu vurderet for denne risiko alene. Det økonomiske estimat er herved øget og andrager 8,6 mio. kr. Risikotallet er ligeledes øget og vurderet med en sandsynlighed på 25 % andrager det 2,2 mio. kr.

### **2.3 Risici, der er udgået**

Der er ikke udgået risici mellem 3. kvartal og 4. kvartal.

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

I forhold til risici vedrørende hospitalets arbejde med at realisere effektiviseringskravet til kvalitetsfundsprojektet henvises til vedlagte bilag til sagsfremstillingen.

### **2.4 Andet igangværende risikoarbejde**

I 4. kvartal har der været afholdt 2 risikogruppermøder. Der har været fokus på at sikre fremdriften på byggepladsen ved konkrete og specifikke tiltag. Dette understøtter samtidig processen med at reducere bygherres økonomiske risiko.

### 3 RISIKOOVERSIGT

#### 3.1 Risikovurdering

På næste side er givet en oversigt/udbygning over de 9 væsentligste risici i projektet. 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

Risikovurdering: 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

Risikomatricen indeholder nedenstående intervaller, som indarbejdes i 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. kr.	Mindre end 0,1 % af anlægsbudget dvs. ca. 3,1 mio. kr.	Mindre end 0,5 % af anlægsbudget dvs. ca. 16 mio. kr.	Mindre end 1 % af anlægsbudget dvs. ca. 31,5 mio. kr.	Større end 1 % af anlægsbudget dvs. større end 31,5 mio. kr.
Kvalitet	Ingen betydning for opfyldelse af projektets succeskriterier, men mindre kvalitetsforringelser	Risikoen har en lille betydning for opfyldelse af projektets succeskriterier.	Risikoen har en betydning for opfyldelse af projektets succeskriterier, herunder ekspertpanelets forudsætninger.	Risikoen har væsentlig betydning for opfyldelse af projektets succeskriterier.	Risikoen har kritisk betydning for opfyldelse af projektets succeskriterier.
Sandsynlighed	1	2	3	4	5
Vægtning	5-10 %	11-25 %	26-50 %	51-75 %	76-95 %

I risikorapporten benyttes risikomatrixen til vurdering med en vægtning i et procent-interval for sandsynlighed, og dette interval er i 4. kvartal 2019 angivet med samme procent-interval som i 3. kvartal 2019. Risikotallene er derfor sammenlignelige med 3. kvartals risikorapport for 2019.

Af oversigten på næste side (se også afsnit 2.2) fremgår 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 (side 14 / 15)

Risiko nr	Delprojekt	Projektfase	Gruppering	Risikoejer	Opdateringsdato	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	Beslutnings-/ action-behov	Dato for beslutning/ action	Ansvarlig for beslutning/ action
1 (193)	Alle delprojekter	Udførelse	Udførelse	BL-JABA	2019-12-16	På etape 1 er der risiko for at mangel på folk hos især Apter og DP11 entreprenører medfører forsinkelser af byggeriet og medfølgende økonomiske krav	Der opleves udfordringer med at sikre tilstrækkelige ressourcer på pladsen til at kunne sikre fremdrift jf. øvrige aktiviteter. Det har tidligere været Brøndum, men de synes at være med. Der vil kunne opstå problemer med ressourcer for MTH, Nordomatic og ElTel	4	8	12	8	Eltel har mandet op og Nordomatic har folk nok på pladsen lige nu, men de varsler at den store pukkel af arbejder der kommer til at være indenfor det næste halve år kan medføre ressourcemangel. Apter har ikke villet mande op.	-Forsinkelse af, og forskydning af egne samt andres aktiviteter -Senere aflevering samt omkostninger til forlænget byggetid.	Estimat: Kr. 6,5 mio Risikotal: Kr. 3,9 mio	BL sikrer gennem dialog med entreprenører at de forsøger at fremskynde arbejder der kan sikre tilstrækkelige ressourcer, Desuden forsøger BL at ressourceudlignende arbejderne.	2020-02-01	BH BL
2 (195)	Etape 1	Udførelse	Udførelse	BL-JABA	2019-12-16	På etape 1 er der risiko for at Bravidas adfærd fordyrer byggeriet.	Bravida modarbejder fremdriften på pladsen med henvisning til alskens mangler ved tidsplanlægning, projektmateriale mødeafholdelser, manglende aftalesedler mm.	3	6	9	6	Byggeledelsen sikrer ved øget opfølgning, at aftaler og aktiviteter overholdes. Byggeledelsen sikrer ved overdragelser, at ansvar overføres mellem udførende. TR1 sikrer at mangler registreres og udbedres og at tekniske forespørgsler håndteres i et tempo der ikke påvirker fremdriften.	Forskydning i øvrige byggeprocesser. Områder kan ikke igangsættes som planlagt Forsinkelse af delområder og afleveringer. Forøgede omkostninger til "tilbagegangsarbejder" af egne og øvrige fag. Omkostninger til ændring af allerede udførte arbejder Økonomiske omkostninger til forlænget byggetid eller forcering	Estimat: Kr. 6,5 mio. Risikotal: Kr. 1,9 mio.	Følges tæt og drøftes på projektsstyringsmøderne hver 14. dag.	2020-02-01	BH BL TR3
3 (184)	Alle delprojekter	Udførelse	Organisation & Proces	B-MGU	2019-12-12	Mangelfuld håndtering og behandling af entreprenørernes ekstrakrav	Mangelfuld håndtering og behandling fra totalrådgiverens, byggeledelsens og bygherrens side af entreprenørernes ekstrakrav kan medføre uberettiget betaling, unødvendig forlængelse af byggetiden og fortabelse af erstatning.	3	6	9	3	Rådgivernes og byggeledelsens behandling af aftalesedler har været udfordret ift. sikring af dokumentation for kravenes berettigelse og opgørelse før fremlæggelse til bygherrens godkendelse. Rådgiverne og byggeledelsen skal afvise ekstrakrav for unødige ændringer, som fx forøgelse af ventilationskanaler og aggregater. Byggeledelsen har september 2019 forsikret risikogruppen om, at pressede ressourcer ikke medfører mindre grundig behandling af kravene. Byggeledelsen har i 3. kvartal 2019 oplyst, at de ikke har ført krav videre til andre entreprenører. Økonomien for dette er foreløbig opgjort til 2,4 mio. kr. Bygherren har nu bedt Bygherrerådgiver og totalrådgivere indsamle dokumentation for at føre kravene videre. Byggeledelsen har i 3. kvartal 2019 fået udvidet prokura til godkendelse af de mindre aftalesedler mhp. at nedbringe omfanget af åbne aftalesedler. Alligevel er åbne aftalesedler i løbet af 3. og 4. kvartal 2019 øget i antal og beløb.	Byggeriet fordyres og forsinkes unødigt. Effekten af mangelfuld håndtering er kraftigt selvforstærkende, idet det tilskynder alle entreprenører til at fremsende yderligere krav, også selvom kravene ikke kan dokumenteres. Bygherren betaler dobbelt for arbejder, hvor krav ikke er videreført.	Estimat: 3,6 mio. kr. Risikotal: 1,4 mio.	Rådgiverne og byggeledelsen skal sikre dokumentation for kravenes berettigelse og opgørelse før fremlæggelse til bygherrens godkendelse. BH bør forfølge muligheden for videreførelse af krav. Antal af ubehandlede aftalesedler bør nedbringes	2020-02-01	CKR
4 (187)	Alle delprojekter	Udførelse	Udførelse	MHY	2019-12-17	Risiko for uomgængelige ekstra udgifter til færdiggørelse af byggeriet.	Området som erfaring fra servicebyen er endelig færdiggørelse indenfor installationer og forlænget byggedrift til entreprenørerne. Erfaring fra servicebyen viser nødvendigheden af fokus på dette område.	3	3	9	6	Emner i dette risiko område er afdækket som hændelser og dermed indgår i den samlede prognose. Efter de første afleveringer kan kvalitetsniveauet revideres og økonomien gen vurderes.	Hvis risikoen indtræffer sent i forløbet, betyder det at der skal være afsat en pulje til at imødegå dette, enten via besparelseskataloget eller ved likvide midler.	Estimat kr. 13,2 mio Risikotal kr. 5,3 mio	Der vil løbende blive fulgt op med tiltag. Styregruppen medinddrages hvis risikoen væsentlig forværres.	2020-01-15	MHY

Risiko nr	Delprojekt	Projektfase	Gruppering	Risikoejer	Opdateringsdato	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 projektkomkostninger, hvis risikoen indtræffer	Beslutnings-/ action-behov	Dato for beslutning/ action	Ansvarlig for beslutning/ action
5 (197)	Etape 3	Udførelse	Udførelse	BL-JABA	2019-12-16	På etape 3 er der risiko for manglende udført arbejder ved overdragelser og afleveringer.	Ved overdragelser ses det at den afleverende entreprenør ikke har fået sine arbejder udført. Der er således risiko for at arbejderne aldrig bliver udført - heller ikke ved den endelige AB92 aflevering.	4	8	8	8	Der udføres overdragelser. Der bør sættes ind med endnu mere opfølgning på at entreprenører får udført de mangler der påvises ved overdragelserne.	Indtræffer hændelsen er det nødvendigt for bygherre at få andre til at udføre arbejdet. Det kan være dyrt og tidskrævende og kvaliteten kan være ringere. Det økonomiske estimat er lavet ud fra at kontraktholderens tilbagehold og garanti beløb dækker ny entreprenørs omkostninger, mens tilsyn og byggeledelse dækkes af nærværende risikobeløb.	Estimat: Kr. 0,7 mio. kr. Risikotal: Kr. 0,4 mio. kr.	Bygherre skal beslutte hvem og hvordan han vil følge op på entreprenørernes manglende udførelse af arbejdsopgaver.	2020-02-01	BH-MHY
6 (196)	Etape 1	Udførelse	Udførelse	BL-JABA	2019-12-16	På etape 1 er der risiko for manglende udført arbejder ved overdragelser og afleveringer.	Ved overdragelser ses det at den afleverende entreprenør ikke har fået sine arbejder udført. Der er således risiko for at arbejderne aldrig bliver udført - heller ikke ved den endelige AB92 aflevering.	4	8	8	8	Der udføres overdragelser. Der bør sættes ind med endnu mere opfølgning på at entreprenører får udført de mangler der påvises ved overdragelserne.	Indtræffer hændelsen er det nødvendigt for bygherre at få andre til at udføre arbejdet. Det kan være dyrt og tidskrævende og kvaliteten kan være ringere. Det forventes at kontraktholderens garanti/tilbagehold dækker anden entreprenørs omkostninger, men bygherre kan forvente at skulle betale for tilsyn, byggeledelse mm.	Estimat: Kr. 2,1 mio. kr. Risikotal: Kr. 1,3 mio. kr.	Bygherre har sat 2 mand fra bygherres side til at følge op på de mangler der registreres ved overdragelser og ved tilsyn.	2020-02-01	CK
7 (194)	DP31, Somatik	Udførelse	Udførelse	BL- JABA	2019-12-16	På etape 3 er der Risiko for at Bravidas adfærd forsinket og forøger byggeudgifterne.	Bravida følger ikke tidsplanen og har meddelt at de ikke følger den.	4	8	8	8	Byggeledelsen fastholder den på nuværende tidspunkt gode dialog med entreprenør. TR3 sikrer at der registreres mangler og udføres tilsynsnotater samt at tekniske forespørgelser håndteres i et tempo der ikke påvirker fremdriften.	Forskydning i øvrige byggeprocesser. Områder kan ikke igangsættes som planlagt. Forsinkelse af delområder og af afleveringer. . Forøgede omkostninger til "tilbagegangsarbejder" egne samt øvrige fag. Omkostninger til ændring af allerede udførte arbejder. Økonomiske omkostninger til forlænget byggetid el. forcering	Estimat: Kr. 3,1 mio. Risikotal: Kr. 2,3 mio.	Opfølgning og staderegistrering.	Løbende ved projekstyringsmøderne hver 14. dag	BH BL TR3
8 (190)	DP8, Apter og Installationer, Thorax/Abdomi	Udførelse	Udførelse	BL-JABA	2019-12-16	På etape 1 er der risiko for at Bravida forsinket byggeriet	Der udtrykkes problemer med at kunne skaffe tilstrækkelige ressourcer på de tekniske fag til at følge tidsplanen	4	8	8	8	Bygherre og byggeledelse har insisteret på at Bravida mandede op. Dette er sket som forcering med tilbagesøgning. Det ser ud til at Bravida nu følger tidsplanen. Dog er elarbejderne stadig udfordrede.	-Forsinkelse af og forskydning af egne samt andres aktiviteter -Senere aflevering, og omkostninger til forlænget byggetid	Estimat kr. 1,3 mio. Risikotal kr. 0,9 mio.	Tidsplan og fremdrift følges nøje.	Pågår løbende hver 14. dag på projekstyringsmøderne	BH BL BRAVIDA
9 (191)	Alle delprojekter	Udførelse	Udførelse	B-MGU	2019-12-12	Mangelfuld håndtering af entreprisekontrakter og rådgivningsaftaler	Byggeledelsen udøver ikke den nødvendige kontraktstyring ift. at notere forsinkelser med årsag og ansvarlig part eller behandle/afvise entreprenørernes krav om tidsfristforlængelse, og byggeledelsen får hverken reklameret overfor entreprenørerne eller informeret bygherren, så bygherren kan føre omkostningerne videre til rådgiverne. Det gør det mere problematisk for bygherren at håndhæve kontrakterne.	2	4	6	4	Byggeledelsen skal notere forsinkelser med årsag, gennemgå entreprenørernes dokumentation og reklamere overfor de relevante entreprenører. Byggeledelsen skal endvidere informere bygherren med dokumentation, så krav kan føres videre mod rådgiverne, hvor det er relevant. Bygherren har i 1. kvartal 2019 tilført ressourcer fra bl.a. RMS juridiske afdeling for at bidrage til kontraktstyringen ifm byggeriets fremdrift. Bygherre er også selv gået ind i forhandlingerne med entreprenørerne om revideret arbejdstidsplan og afregning af forsinkelserne. Risiko blev i 2019K2 nedjusteret på baggrund af tilbagemeldinger om, at reorganiseringen på byggepladsen har medført en bedring af forholdet. Byggeledelsen og bygherren har sammen opdateret arbejdstidsplanen til rev. 5.2., ligesom de sammen forhandler med entreprenørerne for overholdelse af tidsplanen. Byggeledelsen har i 3. kvartal 2019 varslet dagbøder til entreprenørerne for forsinkelser på etape 3 Somatik. Ingen forsinkelser er endnu sanktioneret. Bygherren og byggeledelsen er i færd med at få tilbagevist flest mulige krav for forsinkelser på etape 1.	Bygherren mister styring af tid og økonomi. Bygherren skal afholde alle omkostninger til forsinkelser, der ikke føres videre til anden part. Byggeriet fordyres og forsinkes unødigt. Bygherren bør følge op på, om reorganiseringen har haft en blivende effekt.	Estimat kr. 8,6 mio Risikotal 2,2 mio	Byggeledelsen skal registrere, varsle, sanktionere og afrapportere forsinkelser med årsag. I mangel heraf bør bygherren reklamere overfor rådgiverne og byggeledelsen.	2020-02-01	CKR

## Bilag til DNV-Gødstrupprojektets risikorapportering til regionsrådet

### Risikovurdering af effektiviseringsarbejdet 4. kvartal 2019

#### 1. Indledning

Nærværende rapport opsummerer de vigtigste risici i forbindelse med effektiviseringsarbejdet på RH Gødstrup projektet i 4. kvartal 2019.

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

Hospitalsenheden Vest skal året efter indflytning i RH Gødstrup aflevere en effektiviseringsgevinst på 8 pct. svarende til 179,8 mio. kr. (2020 pl). Effektiviseringsarbejdet er sat i gang i 2013 og effektiviseringerne er fordelt på afdelinger og personalegrupper, således at budgetforudsætningerne for 2021 og 2022 er kendt for afdelingerne.

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 ledige midler til disse engangsudgifter og øvrige uforudsete udgifter.

Effektiviseringsgevinsten på de strukturelle og bygningsrelaterede gevinster er på 41,5 mio. kr. og kan i vid udstrækning først realiseres ved indflytning i 2021. Gevinsten ved nogle af de effektiviseringstemaer, der relaterer sig til de organisatoriske ændringer er, hvor det har været muligt, realiseret løbende.

Der er til og med 2019 realiseret 68,5 mio. kr. på forskellige områder, bl.a. sekretariater, stab og ledelse, vagter, kostoptimering, det tværsektorielle samarbejde, vedligehold samt det diagnostiske område.

Konkretiseringen af gevinsterne har medført en del justeringer i effektiviseringsgevinsten i nogle af temaerne og reduceret bufferen fra oprindeligt 25,3 mio. kr. til 12,2 mio. kr., men konkretiseringen har også generelt mindsket risiciene for, at gevinsterne ikke kan realiseres.



Der er månedlige koordineringsudvalgsmøder vedrørende kvalitetsfondsprojektet, hvor projektsekretariatet, Sundhedsplanlægning 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 effektiviseringsstiltagene.

Justeringer i byggeprojektet og besparelseskataloget har baseret sig på princippet om "facader før funktioner", og ændringerne har haft en meget begrænset effekt på effektiviseringsgevinsten og reduktionen af bufferkapaciteten.

### 3. Overordnet status ved udgangen af 4. kvartal 2019

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

For alle risikoemner/effektiviseringsområder gælder, at der på tidsperspektivet er sket en ændring, ligesom der på enkelte områder er sket en ændring vedr. økonomien. Ændringen i tid skyldes, at det ventede tidspunkt for indflytning i RH Gødstrup er rykket til 1. kvartal 2021, hvilket flytter tidsperspektivet for alle effektiviseringsforslag.

For enkelte underemner er der sket ændringer i økonomien, hovedsagligt som følge af justeringer imellem grupperne.

**Tabel 1. Effektiviseringsarbejdets hovedrisici og status**

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

### 3.1 Lukkede risikoemner siden sidste rapport

Der er ikke lukket risikoemner siden sidste rapportering

Tabel 2 viser den anvendte konsekvensklasse for økonomi i forbindelse med risikovurderingen af effektiviseringsarbejdet.

**Tabel 2. Konsekvensklasse for Økonomi i forbindelse med effektiviseringsarbejdet**

Konsekvens	Økonomisk risiko i pct. (af projektets eff.krav)	Økonomisk risiko i kroner	
1. Meget lav	< 1%	0 mio. kr.	1,797 mio. kr.
2. Lav	1% - 5%	1,798 mio. kr.	8,99 mio. kr.
3. Middel	5% - 10%	9 mio. kr.	17,98 mio. kr.
4. Høj	10% - 15%	17,99 mio. kr.	26,97 mio. kr.
5. Meget høj	> 15%	26,98 mio. kr.	

I tabel 3 ses risikomatrixen for effektiviseringsarbejdet. Matrixen svarer til byggeprojektets.

**Tabel 3. risikomatrix for effektiviseringsarbejdet**

Risikovurdering: 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