

Risikorapport for DNV-Gødstrup, 3. kvartal 2021



1. INDLEDNING

Efter den foreliggende styringsmanual for DNV-Gødstrup, som er godkendt af Regionsrådet d. 5. december 2017, er formålet med risikostyringen af byggeprojektet DNV-Gødstrup etape 1 og 3 at sikre succesfuld gennemførelse af projektet uden ubehagelige overraskelser i form af f.eks. kvalitetsmangler eller overskridelser af tidsplan eller anlægsbudget. Den løbende risikoovervågning af planlægnings- og byggeprocessen skal give et rettidigt og retvisende billede af projektstyringen, så projektets aktører ved at sætte fokus på aktuelle og fremtidige kritiske forhold kan reducere eller fjerne risici ift. projektmålene for tid, økonomi og kvalitet. Som led i risikostyringen udarbejdes kvartalsvise rapporter, der synliggør projektets væsentligste risici og påtænkte initiativer over for disse.

Til og med 2. kvartal 2020 er risikokoordineringen af byggeprojektet DNV-Gødstrup varetaget af projektets bygherrerådgiver, som i medfør heraf også har udfærdiget de kvartalsvise risikoreporter. Styregruppen for Somatik godkendte d. 4. maj 2020 en række administrative justeringer af styringsmanualen, og i medfør heraf varetager bygherre fra og med 3. kvartal 2020 risikokoordineringen vedr. etape 1 og 3, herunder rapportskrivning, som bliver til på baggrund af dialog mellem bygherre, rådgiver/byggeledelse og interne samarbejdspartnere som f.eks. den regionale IT-afdeling. Ud over byggeriet omfatter risikostyringen også større bygherreleverancer, herunder IT-projekter, som qua deres omfang og/eller afhængigheder til andre leverancer mv. potentielt kan udgøre "showstopper" for ibrugtagning af et fuldt funktionsdygtigt hospital. Rapporteringen forholder sig ikke til risici i forbindelse med effektiviseringsarbejdet eller risici relateret til organisationens forberedelser frem mod indflytning og daglig drift.

I nærværende kvartalsrapport beskrives aktuelle risici pr. 3. kvartal 2021, samt deres udvikling ift. 2. kvartal 2021.

2. OVERORDNET STATUS VED UDGANGEN AF 3. KVARTAL 2021

Der er nu truffet beslutning om revideret indflytningstidspunkt. Efter den nye tidsplan foretages indflytningen i hospitalet i perioden 31. januar - 20. marts 2022.

Etape 1

Langt de fleste entrepriser er afleveret. Apteringsentreprisen er endnu ikke afleveret bl.a. på grund af myndighedskrav til døre, der aktuelt arbejdes på at løse. Endvidere pågår færdiggørelsen af AGV bl.a. med ombygninger i kælderen og omprogrammering af systemet således, at det overholder myndighedskrav vedr. brand. Derudover pågår færdiggørelse af affald-/linnedrug samt fejl-/mangelopretning bl.a. vedr. installationer. ABA-, sprinkler- og OTV-test er afsluttet, og samlet systemintegrationstest er startet op. Systemintegrationstesten har været forsinket bl.a. på grund af de aktuelle udfordringer omkring døre.

Der er i 3. kvartal 2021 hverken tilkommet eller lukket risici vedr. etape 1.

Etape 3

Alle entrepriser i etape 3 er afleveret, og der forventes myndighedsgodkendelse, når Herning Kommune har gennemgået det fremsendte materiale (dog ekskl. AGV og affald-/linnedrug). Systemintegrationstest er bestået, og aktivering pågår.

2.1. Risikoniveauet i 3. kvartal 2021

Af nedenstående tabel 1 fremgår de væsentligste risici for projektet. Ingen af disse risici vurderes at udgøre en risiko for projektets overholdelse af tilsagnskravene. Risiciene i tabel 1 er identiske med risiciene i

risikoregisteret sidst i rapporten. Risikoniveauet er vurderet ud fra parametrene økonomi, tid og kvalitet og angives med en farvekode, som indikerer følgende:

- Grøn: Ikke kritisk
- Gul: Under observation
- Rød: Kritisk

Vedrørende metode til kategorisering af risici mv. i øvrigt henvises til afsnit 3.

Tabel 1: Væsentlige risici i 3. kvartal 2021 og udviklingen i disse siden 2. kvartal 2021

Risiko nr.	Risiko	Tid ¹⁾	Økonomi ¹⁾	Kvalitet ¹⁾
1	Manglende myndighedsgodkendelse	Forværret	Forværret	Forværret
2	COVID-19	Uændret	Uændret	Uændret
3	Merudgifter til færdiggørelse af byggeriet	Uændret	Uændret	Uændret
4	Manglende arbejder i etape 1 udføres ikke	Uændret	Uændret	Uændret
5	Affald-/linnedug forsinkes	Forværret	Forværret	Forværret
6	AGV-systemet forsinkes	Uændret	Uændret	Uændret

1) Forværret / uændret / forbedret angiver tendens, mens farve angiver status i 3. kvartal 2021.

2.2. Beskrivelse af projektets væsentligste risici

Risiko 1: Manglende myndighedsgodkendelse

Der er risiko for, at endelig myndighedsgodkendelse og ibrugtagningstilladelse ikke modtages tids nok til, at byggeriet kan tages i brug som hospital jf. den aktuelle tidsplan. Endvidere er der risiko for udgifter til nødvendige foranstaltninger for at opnå myndighedsgodkendelse.

I forbindelse med, at CuraVita ikke længere varetager projektopfølgning og fagtilsyn, er det blevet klarlagt at der er en række udeståender med myndighederne, særligt ift. brandsikkerhed i bygningen. Disse udeståender er ikke blevet løst ved CuraVita til trods for, at en tredjepartskontrol påpegede udeståenderne i 2014. Derudover kan forsinket indregulering og færdiggørelse af BMS-installation og de efterfølgende tests medføre forsinkelse af myndighedsgodkendelsen.

Efter fastlæggelse af flyttetidspunktet med start den 31. januar 2022 er der sket en forsinkelse af systemintegrationstest på etape 1. Forsinkelsen kan bl.a. henføres til de aktuelle problemstillinger vedrørende døre mange steder i byggeriet samt forhold ved elevatorer. Konsekvensen er, at endelig samlet myndighedsgodkendelse muligvis først kan opnås i primo januar 2022 i stedet for i december 2021. Det vurderes, at sandsynligheden for at risikoen indtræffer, er øget til 75 % fra 25 % i 2. kvartal. Tidsmæssigt er der risiko for en forsinkelse på op til 3 måneder, og idet estimeret er uændret 3 mio. kr., andrager risikotallet 2,3 mio. kr. I 2. kvartal var risikotallet 0,8 mio. kr.

Risikoemnet kan lukkes, når ibrugtagningstilladelser er modtaget, og alle væsentlige myndighedsforhold dermed er på plads.

Risiko 2: COVID-19

Der er risiko for, at byggeriet og bygherreleverancer forsinkes og fordyres pga. forhold relateret til COVID-19. Det være sig leveranceproblemer, reduceret tilgang af udenlandske håndværkere og teknikere mv. og smittespredning på byggepladsen. I fald en sådan forsinkelse falder under en force majeure-bestemmelse, er der endvidere risiko for merudgifter. For nærværende anslås op til 8 ugers forsinkelse.

Mens smitterisikoen er reduceret i forhold til tidligere, opleves p.t. forlængede leveringstider på byggematerialer mv., hvilket forsinker delopgaver i byggeprojektet.

Estimatet for risikoen er uændret 2,9 mio. kr. Det baserer sig på anslåede udgifter til rådgivning, entreprenører og projektorganisation. Med en uændret sandsynlighed på 25% er risikotallet fortsat 0,7 mio. kr.

Risiko 3: Merudgifter til færdiggørelse af byggeriet

Byggeriet kan blive fordyret og forsinket af, at områder, der er overtaget og mangeludbedret, ikke er klar til hospitalsdrift, hvorfor det vil være nødvendigt at gennemføre efterfølgende tilpasninger. Dette kan f.eks. skyldes fejl eller mangler i projekteringen, som har medført bygningsmæssige løsninger, der ikke kan bruges til hospitalsdrift.

Risikoen søges mitigeret dels ved løbende test af systemer, dels ved gennemgange af byggeriet med de kommende brugere.

Tidsmæssigt kan konsekvensen af risikoen være en forsinkelse på op til 3 måneder. Sandsynligheden er uændret 10%, og med et økonomiestimat på 2,3 mio. kr., hvilket også er uændret i forhold til 2. kvartal 2021, er risikotallet uændret 0,2 mio. kr. i 3. kvartal.

Risiko 4: Manglende arbejder i etape 1 udføres ikke

Der er risiko for, at det ved overdragelser og afleveringer konstateres, at afleverende entreprenører på etape 1 ikke har udført alle sine kontraktuelle arbejder, og at disse heller ikke udføres efter aflevering.

Såfremt entreprenørerne ikke udfører deres arbejder i fuldt omfang, kan bygherre lade disse arbejder udføre ved en anden entreprenør. Dette vil typisk medføre merudgifter til byggeledelse og byggepladstilsyn, og der kan være konsekvenser for kvaliteten. Byggeledelsen påser, at arbejder udført ved anden entreprenør udføres for den oprindelige kontraktholders regning, men der er en risiko for ekstraudgifter til byggeledelse og byggepladstilsyn.

Bygherre har dedikeret ressourcer til løbende at følge op på, at entreprenørerne har udført alle kontraktuelle arbejder ved aflevering. Hvis dette ikke kan konstateres, iværksættes i samarbejde med byggeledelsen tiltag til mangelopretning for entreprenørens regning.

Som nævnt i afsnittet vedr. risiko nr. 1 har manglende arbejder i entrepriserne forhindret gennemførelse af test, der ligger til grund for myndighedstilladelserne. Som følge af væsentlige mangler på branddøre har apteringsentreprenøren besluttet at udskifte 177 døre. Dette arbejde forventes afsluttet i oktober 2021. I løbet af 3. kvartal 2021 er leverance af de nye døre bekræftet fra producenten. Indtil dørene er monteret, vil der være risiko for yderligere forsinkelser, da der opleves træghed ved entreprenøren.

Den tidsmæssige risiko anslås at udgøre op til 4 uger. Den økonomiske risiko består af merudgifter til byggeledelse og byggepladstilsyn samt afledte entreprenørudgifter. Estimatet er 1,9 mio. kr., hvilket er uændret i forhold til 2. kvartal. Sandsynligheden er også uændret 75%, hvorefter risikotallet andrager 1,4 mio. kr.

Risiko 5: Affald-/linnedug forsinket indflytning

Efter at den tidligere leverandør er gået i rekonstruktion, har det været nødvendigt at finde en ny leverandør til færdiggørelse af affald-/linnedug. Idet affald-/linneduget er kritisk for den samlede systemintegrationstest og den efterfølgende myndighedsgodkendelse af byggeriet, vurderes der at være en risiko for, at projektet forsinkes.

Medio oktober 2021 har det vist sig, at affald-/linneduget ikke kan ibrugtages uden omfattende ændringsarbejder vedr. svejsesømme og svejsegrater. Disse arbejder kan med høj sandsynlighed ikke udføres således, at anlægget er klar til brug samtidig med ibrugtagningen af hospitalet fra d. 31. januar 2022. Sandsynligheden for at risikoen indtræffer, er på denne baggrund øget fra 25% til 90%. Den økonomiske risiko er uændret 1,0 mio. kr., idet nævnte ændringsarbejder forventes håndteret som forsikringsager, hvorefter risikotallet er 0,9 mio. kr.

Tidsmæssigt består risikoen i, at leverandøren ikke kan efterleve projektets tidsplan om, at affald-/linneduget skal være færdigt i november, mens den økonomiske risiko består af ekstraudgifter til projektstyring og evt. forcering.

Risiko 6: AGV-systemet forsinkes

AGV-systemet er af Hospitalsenheden Vest blevet defineret som en kritisk forudsætning for, at hospitalet kan tages i brug. Overskrider AGV-projektet tidsplanen er der derfor risiko for, at AGV-systemet forsinkes ibrugtagningen af hospitalet, ligesom der er risiko for øgede udgifter til foranstaltninger rettet mod at håndtere risikoen.

Der arbejdes fortsat efter en samlet plan for færdiggørelse af AGV-projektet, herunder løsning af udfordringer relateret til flugtveje, holdepladser og dørlukning mv. I færdiggørelsen af projektet indgår såvel bygningsmæssige ændringer som en omprogrammering af den IT, der understøtter AGV-driften. Siden 2. kvartal er der tilkommet yderligere bygningsændringer, som generelt forventes håndteret inden for tidsplanen. Der er endvidere indgået aftale med leverandøren om omprogrammering og efterfølgende test. Opgaverne forventes afsluttet i november 2021.

Økonomiestimatet er uændret 1 mio. kr., og med en sandsynlighed på 50 %, som også er uændret i forhold til 2. kvartal, er risikotallet uændret 0,5 mio. kr.

2.3. Udgåede risici

Der er ikke udgået risici i forhold til risikorapporten for 2. kvartal 2021.

2.4. Andet igangværende risikoarbejde

I 3. kvartal er der holdt ét møde i risikostyregruppen. Udover på risikostyregruppens møder arbejdes der aktivt med risici på projektstyringsmøder hver anden uge mellem bygherre og byggeledelse/rådgiver samt et koordinerende mødeforum, der også mødes hver anden uge.

3. RISIKOOVERSIGT

Risikoregister 3.1 nedenfor viser detaljer om de 6 aktuelle risici i projektet. For hver risiko er der sket en kategorisering af risikoprofilen for hver af de tre måleparametre tid, økonomi og kvalitet. Kategoriseringen sker ved multiplikation af konsekvens og sandsynlighed på hver af måleparametrene. Konsekvens og sandsynlighed indplaceres på en skala fra 1 til 5 som følger:

Konsekvens	1	2	3	4	5
	Meget lav	Lav	Middel	Høj	Meget høj
Tid	Forsinkelse ift. den gældende arbejdsplan, 1-2 uger	Forsinkelse ift. den gældende arbejdsplan, 2 uger – 1 måned	Forsinkelse ift. den gældende arbejdsplan, 1-2 måneder	Forsinkelse ift. den gældende arbejdsplan, 2-3 måneder	Forsinkelse ift. den gældende arbejdsplan, flere end 3 måneder
Økonomi	Mindre end 0,05 % af restanlægsbudgettet, dvs. 100.000 – 350.000 kr.	Mindre end 0,1 % af restanlægsbudgettet, dvs. 350.000 – 700.000 kr.	Mindre end 0,5 % af restanlægsbudgettet, dvs. 0,7 mio. - 3.5 mio. kr.	Mindre end 1 % af restanlægsbudgettet, dvs. 3.5 mio. – 7,0 mio. kr.	Større end 1 % af restanlægsbudgettet, dvs. mere end 7,0 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 %

Linjen "Vægtning" anvendes i de risikoskemaer, der ligger bag hver enkelt risiko.

Kategoriseringen tildeles en farvekode alt efter hvor kritisk, risikoen vurderes at være: Farvekodningen, som er vist i oversigten nedenfor, anvendes til udarbejdelse af tabel 1 på side 4.

		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

Grøn	Ikke kritisk
Gul	Under observation
Rød	Kritisk

3.1. Risikoregister

Nr.	Opdateret d.	Risikoens navn	Etape	Kategori	Beskrivelse af risiko samt årsag(er)	Konsekvens hvis risiko indtræffer	Sands.	Sandsynlighed * konsekvens:			Estimat og risikotal, mio. kr.	Risikohåndtering og deadline herfor	Ansvarlig
								Tid	Økonomie	Kvalitet			
1 (205)	07.10.21	Manglende myndighedsgodkendelse	1, 3	Byggeri	Der er risiko for, at endelig myndighedsgodkendelse/ibrugtagningstilladelse vedr. anvendelse af byggeriet til hospitalsformål ikke modtages som planlagt. Desuden kan forsinket indregulering og færdiggørelse af BMS-installation og de efterfølgende test medføre forsinkelse for myndighedsgodkendelsen. I forbindelse med at CuraVita ikke længere varetager projektopfølgning og fagtilsyn, er det blevet klarlagt, at der er en række udeståender med myndighederne særligt i forhold til brandsikkerheden i bygningen. Forhold som ikke er blevet løst til trods for, at en 3. partskontrol påpegede det i 2014. Der er i 3. kvartal sket en forsinkelse af systemintegrationstests som følge af forhold ved bl.a. elevatorer og døre.	Forsinkelse af godkendelse op til 3 måneder. Der er overlap til risiko nr. 187 vedr. tid, idet problemstillinger i de to risici kan løses parallelt. Der kan komme en merudgift på estimeret 2,0 mio. kr. i forbindelse med tilpasning af byggeriet til myndighedskrav. Hertil kommer op til 1 mio. kr. til ekstra rådgiverhonorar. I alt 3 mio. kr.	4	16	12	8	Estimat 3,0 Risiko 2,3	Der pågår hyppige drøftelser med myndighederne, som regionen deltager aktivt i. CuraVita deltager i afklaring af spørgsmål og løsninger. Rambøll (projektopfølgning og fagtilsyn) er også blevet tilknyttet i det tilfælde, at CuraVita ikke kan/vil løse opgaven. De væsentligste risici omhandler nu godkendelse af døre (196), AGV (204), og færdiggørelse af affald-/linnedrug (207) Endelig myndighedsgodkendelse forventes modtaget i december 2021.	Asger Schou
2 (199)	07.10.21	COVID-19	1, 3	Byggeri, bygherrelevance	Der er risiko for forsinkelse og fordyrelse af byggeriet pga. leveranceproblemer, manglende tilgang af udenlandske håndværkere og teknikere mv. samt smittespredning på byggepladsen, som kan relateres til COVID-19.	Byggeriet kan blive forsinket af leveranceproblemer, manglende tilgang af udenlandske håndværkere og teknikere mv. samt smittespredning på byggepladsen. Forsinkelsen estimeres op til 8 uger. Det økonomiske estimat er baseret på anslået 0,4 mio. kr. ugentligt til rådgivning, entreprenører og projektorganisation	2	6	6	4	Estimat 2,9 Risiko 0,7	Dialog med entreprenører om at finde alternative løsninger ved leveringsproblemer. Skriftlig opfølgning ift. entreprenører mhp. at fastholde ansvaret for tidsplanen.	Asger Schou
3 (187)	07.10.21	Merudgifter til færdiggørelse af byggeriet	1,3	Byggeri	Overtagelse af områder med løsninger, der ikke fungerer til hospitalsdrift indebærer risiko for fordyrelser og forsinkelser pga. nødvendige efterarbejder.	Forsinkelse af byggeriet op til 3 måneder. Der er overlap til risiko nr. 205 vedr. tid, idet problemstillinger i de to risici kan løses parallelt.	1	4	3	2	Estimat 2,3 Risiko 0,2	Gennemgang af overdragede/afleverede områder. Diverse test gennemføres.	Asger Schou
4 (196)	07.10.21	Manglende arbejder i etape 1 udføres ikke	1	Byggeri	Ved afleveringer konstateres, at entreprenøren ikke har udført de aftalte arbejder, og de manglende arbejder udføres heller ikke efter aflevering. En del overdragelser må udskydes, fordi apteringsentreprenøren ikke er færdig til tiden. Derudover sker mange mangeludbedringer for sent ift. tidsplanen.	Lavere kvalitet i byggeriet end forudsat i projektet. Forsinkelse på op til 4 uger i ibrugtagningen af hospitalet. Estimatet er baseret på anslåede udgifter til tilsyn og byggeledelse i forbindelse med oprettelse af mangler samt eventuelle afledte udgifter til entreprenører.	4	8	12	8	Estimat 1,9 Risiko 1,4	Løbende fokus på, at entreprenører har udført alle kontraktuelle arbejder ved overtagelse. Hvis mangler ikke udføres, iværksættes tiltag til mangelopretning efter aflevering for entreprenørens regning. Der er etableret en intern organisation, som håndterer udeståender og mangler efter aflevering af apterings- og installationsentrepriserne. Væsentligste mangler ultimo 3. kvartal er en stor mængde døre leveret af apteringsentreprenøren, der ikke kan myndighedsgodkendes. Det er planen, at entreprenøren udskifter døre, der ikke kan godkendes, frem til oktober 2021.	Asger Schou
5 (207)	07.10.21	Affald-/linnedrug forsinket indflytning	1	Byggeri	Der er risiko for, at skift af entreprenør på affald-/linnedrug forsinket indflytning. Det hænger sammen med, at det har været	Forsinkelse på op til 2 måneder.	4	20	12	8	Estimat 1,0 Risiko 0,9	Tæt opfølgning på projektets fremdrift. Planlagt aflevering af anlægget i november 2021.	Asger Schou

					nødvendigt at skifte leverandør på grund af tidligere leverandørs rekonstruktion. Som følge af nye oplysninger om behovet for udbedring af forhold ved systemets svejseømme og svejsegrater vurderes det pr. oktober 2021, at der er høj sandsynlighed for, at anlægget ikke kan være klar til brug ved ibrugtagningen af hospitalet. Økonomiestimatet er baseret på anslåede ekstraudgifter til rådgivning samt evt. forcering som følge af en eventuel forsinkelse.								
6 (204)	07.10.21	AGV-systemet forsinkes	Øvrige anskaffelser	Bygherre-relevance	AGV-systemet når ikke at blive færdigt til ibrugtagningen af hospitalet (mulig yderligere forsinkelse på op til 3 måneder). Der foreligger en plan for løsningen af udfordringer vedr. myndighedsgodkendelse relateret til flugtveje, holdepladser og dørlukning. Planen indebærer omlægning af flugtveje og, afledt deraf, ombygninger i kælderplan; etablering af brandventilation i laderum, og omprogrammering af den IT som styrer AGV-driften. Bygningsændringerne forventes gennemført medio november 2021. Særligt arbejdet med brandventilation indebærer en risiko for yderligere forsinkelse af indflytning, bl.a. på grund af lange leveringstider for materialer.	Manuel vare- og anden transport sideløbende med implementering af AGV vil være vanskeligt og ressourcekrævende. Derfor implementeres AGV ikke sideløbende med traditionel vareforsyning i det nye hospital. En forsinkelse i AGV-projektet kan derfor forsinke ibrugtagning af hospitalet. Den estimerede forsinkelse på op til 3 måneder er et skøn. Økonomiestimatet er baseret på merudgifter til rådgivning og forcering mv. ved forsinkelse.	3	12	9	9	Estimat 1,0 Risiko 0,5	Tæt opfølgning på og konsekvent realisering af den lagte plan i samarbejde med byggeledelsen. Fortsat opmærksomhed på snitflader til andre leverancer såsom BMS og netværk, og tæt koordinering med brandmyndighederne. Planlagt færdiggørelse i november 2021.	Asger Schou