

# Risikorapport for om- og tilbygning af Regionshospitalet Viborg

2. kvartal 2022

**Indholdsfortegnelse**

<b>1</b>	<b>Indledning</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Kvalitets fondsprojektets fremdrift</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Overordnet status på det samlede risikobillede ved udgangen af 2. kvartal 2022</b> .....	<b>4</b>
3.1	Beskrivelse af udviklingen i risici behandlet i sidste kvartalsrapport.....	4
3.1.1	Uoverensstemmelse mellem registrerede forhold og reelle forhold .....	4
3.1.2	Økonomiske udfordringer som følge af endnu ikke kendte mangler i projekt materialet, DP3 .....	5
3.1.3	Uoverensstemmelse mellem entreprisebudget og licitationsresultat, DP3 .....	5
3.2	Lukkede risici behandlet i sidste kvartalsrapport.....	6
<b>4</b>	<b>Risikostyringens formål og metoder</b> .....	<b>6</b>

Bilag:

A – Risikoregister august 2022

## 1 Indledning

Regionsrådet for Region Midtjylland har vedtaget en styringsmanual for projektet vedrørende om- og tilbygning af Regionshospitalet Viborg. I styringsmanualen stilles der krav om kvartalsmæssig risikorapportering.

Nærværende rapport er udarbejdet ved afslutningen af 2. kvartal 2022. Rapporten er udarbejdet af Byggeri og Projekt, og beskriver de risici, der af Risikogruppen er vurderet at være de mest betydningsfulde for projektet. Denne vurdering er foretaget på grundlag af de risici, der er identificeret i forbindelse med den daglige risikostyring i projektet.

Risikogruppen har til formål at fungere som tovholder på projektets risici. Risikogruppen afdækker, vurderer og adresserer månedligt eventuelle nye risici og følger op på de eksisterende risici i projektet. Risikogruppen består af repræsentanter fra Byggeri og Projekt.

Kapitaliseringen af projektets risici indgår i projektets beregning af det samlede reservebehov. De i rapporten beskrevne risici er således håndteret i projektets samlede reservestrategi, hvorfor det løbende sikres, at der er afsat reserver svarende til de kapitaliserede risici.

I nærværende rapport behandles, ud over de risici der hører hjemme i risikorapporten fra forrige kvartal, også eventuelle nye risikoemner, der er identificeret i løbet af det forgangne kvartal. Dette for at holde Region Midtjylland opdateret i forhold til de forhold, som Byggeri og Projekt løbende skal håndtere.

Risikostyringsprocessen udføres i henhold til styringsmanualens krav herom.

Den overordnede status for kvalitetsfundsprojektet på Regionshospitalet Viborg vil fremgå af de følgende afsnit.

## 2 Kvalitets fondsprojektets fremdrift

Fremdriften for Delprojekt 3, Ombygninger, forløber i overensstemmelse med nedenstående tidsplan. Tidsplanen er siden 1. kvartal 2022 blevet udvidet med endnu et ombygningsprojekt, renovering af en sengeetage.

	2022				2023				2024				Status	
	1. KV	2. KV	3. KV	4. KV	1. KV	2. KV	3. KV	4. KV	1. KV	2. KV	3. KV	4. KV		
<b>Ombygning DP3, Intensiv</b>														
- Brugerproces	■	■												■
- Projektering	■	■												■
- Udbud			■	■	■	■	■	■	■	■				■
- Udførelse			■	■	■	■	■	■	■	■				■
- Indflytning									■	■				■
<b>Ombygning DP3, Hjerteklinik</b>														
- Brugerproces		■	■											■
- Projektering		■	■	■										■
- Udbud				■	■	■	■	■	■	■				■
- Udførelse				■	■	■	■	■	■	■				■
- Indflytning								■	■					■
<b>Ombygning DP3, Sengeetage</b>														
- Brugerproces														■
- Projektering														■
- Udbud				■	■	■	■	■	■	■				■
- Udførelse				■	■	■	■	■	■	■				■
- Indflytning									■	■				■

### 3 Overordnet status på det samlede risikobillede ved udgangen af 2. kvartal 2022.

Nedenstående tabel giver et overblik over det samlede risikobillede for projektet pr. 2. kvartal 2022 set i forhold til forrige kvartalsrapport.

Ingen af de nævnte risici vurderes at udgøre en risiko for projektets overholdelse af tilsagnskravene.

Risikoniveauet for de enkelte risici vurderes ud fra konsekvensen på tre parametre, økonomi, tid og kvalitet, sammenstillet med sandsynlighed for, at den pågældende risiko indtræffer.

Den samlede risikovurdering for de enkelte risici angives i form af en farveskala, hvor overordnet betydning af farveskalaen er:

- Grøn = Ikke kritisk
- Gul = Observation
- Rød = Kritisk

Tabel 1. Oversigt over risikoniveauet i Viborg-projektet pr. 2. kvartal 2022 og udviklingen i risikoemnerne siden foregående kvartalsrapport.

NR.	RISIKOEMNE	ØKONOMI	TID	KVALITET
3.1.1	Uoverensstemmelse mellem registrerede forhold og reelle forhold	Opjusteret	Uændret	Uændret
3.1.2	Økonomiske udfordringer som følge af endnu ikke kendte mangler i projektet, DP3	Opjusteret	Uændret	Uændret
3.1.3	Uoverensstemmelse mellem entreprisebudget og licitationsresultat	Opjusteret	Opjusteret	Opjusteret

#### 3.1 Beskrivelse af udviklingen i risici behandlet i sidste kvartalsrapport

##### 3.1.1 Uoverensstemmelse mellem registrerede forhold og reelle forhold

###### *Scenario*

I forbindelse med projekteringen af Delprojekt 3 foretages en omfattende registrering af de eksisterende forhold i de områder, hvor ombygningen skal foregå, herunder miljøsanering. Dette for at imødekomme uventede forhold, som i værste fald kan fordyre og forlænge den forestående ombygning. På trods af dette vil der fortsat være en risiko for, at ikke alle forhold registreres korrekt, hvilket kan medføre risiko for tid, økonomi og kvalitet.

###### *Aktion for imødegåelse af risikoen*

Bygherre har et tæt samarbejde med de eksterne rådgivere, ligesom bygherre selv står for dele af projekteringen. Bygherre har selv et stort overblik over de eksisterende forhold og kan trække på erfaringer fra tidligere ombygninger.

###### *Status pr. august 2022*

Den første ombygning, der vedrører Dialysen, er afsluttet og er overordnet set forløbet planmæssigt. Der er ikke opstået større udfordringer som følge af uoverensstemmelse mellem

registrerede forhold og reelle forhold, men risikoen følges fortsat tæt i forhold til de resterende ombygninger.

I juni 2022 godkendte Regionsrådet at udvide Delprojekt 3 med reovering af en sengeetage. Eftersom omfanget af Delprojekt 3 nu er udvidet til at omfatte 3 resterende ombygninger; Intensiv, Hjertemedicinsk klinik og sengeetage 10 er niveauet af den økonomiske risiko blevet opjusteret givet ombygningernes omfang.

#### ***Kapitalisering og risikoniveau***

Risikoniveauet vurderes i forhold til kvartalsrapporten for 1. kvartal 2022 at være opjusteret for økonomi, mens det er uændret for tid og kvalitet. Den økonomiske konsekvens vurderes i 2. kvartal 2022 at udgøre 5 mio. kr. Sandsynligheden for, at risikoen indtræffer, vurderes til 50 %, hvorfor risikoen er kapitaliseret til 2,5 mio. kr.

### **3.1.2 Økonomiske udfordringer som følge af endnu ikke kendte mangler i projekt materialet, DP3**

#### ***Scenarie***

Bygherre har belært af tidligere byggeprojekter valgt selv at forestå en stor del af projekteringen af Delprojekt 3 ombygningerne. Bygherre køber således alene ekspertviden ind på bestemte områder såsom brand, statiske beregninger mv. Formålet er at anvende bygherres eksisterende viden og alene købe rådgivning, der hvor der er brug for sparring eller særlig ekspertbistand. På trods af, at bygherre mener at kende området bedst, vil der fortsat være en risiko for fejl og mangler i projekt materialet - omend bygherre vurderer, at den er mindre end ved en ekstern totalrådgiver.

#### ***Aktion for imødegåelse af risikoen***

Bygherre har en tæt dialog med en række eksterne rådgivere, ligesom bygherre har mange års erfaringer med ombygninger i eksisterende bygninger.

#### ***Status pr. august 2022***

Den første ombygning, der vedrører Dialysen, er afsluttet og er overordnet set forløbet planmæssigt. Der er endnu ikke opstået væsentlige udfordringer som følge af fejl eller mangler i projekt materialet. Der er draget en række erfaringer i forhold til arbejdet med projekteringen af Dialysen, som vil blive taget med i det videre projekteringsarbejde, og risikoen følges fortsat tæt i forhold til de resterende ombygninger.

I juni 2022 godkendte Regionsrådet at udvide Delprojekt 3 med reovering af en sengeetage. Eftersom omfanget af Delprojekt 3 nu er udvidet til at omfatte 3 resterende ombygninger; Intensiv, Hjertemedicinsk klinik og sengeetage 10 er niveauet af den økonomiske risiko blevet opjusteret givet ombygningernes omfang.

#### ***Kapitalisering og risikoniveau***

Risikoniveauet vurderes i forhold til kvartalsrapporten for 1. kvartal 2022 at være opjusteret for økonomi, mens det er uændret for tid og kvalitet. Den økonomiske konsekvens vurderes i 2. kvartal 2022 at udgøre 3,5 mio. kr. Sandsynligheden for, at risikoen indtræffer, vurderes til 50 %, hvorfor risikoen er kapitaliseret til 1,7 mio. kr.

### **3.1.3 Uoverensstemmelse mellem entreprisebudget og licitationsresultat, DP3**

#### ***Scenarie***

Der er en risiko for, at budgettet på de enkelte delombygninger i Delprojekt 3 ikke er i overensstemmelse med det licitationsresultat, der opnås. Dette afhænger af flere forskellige faktorer, blandt andet konjunkturudviklingen.

**Aktion for imødegåelse af risikoen**

Bygherre arbejder løbende med at kvalitetssikre de afsatte budgetter og følger markedsudviklingen.

**Status pr. august 2022**

Priserne på den første ombygning er i overensstemmelse med det budgetterede, men der udestår fortsat mange priser over en længere periode, ligesom markedet generelt viser stigende priser. Risikoen følges derfor tæt.

I juni 2022 godkendte Regionsrådet at udvide Delprojekt 3 med renovering af en sengeetage. Eftersom omfanget af Delprojekt 3 nu er udvidet til at omfatte 3 resterende ombygninger, er niveauet af den økonomiske risiko blevet opjusteret.

Herudover er sandsynligheden for at risikoen indtræffer ligeledes blevet forøget grundet markedets aktuelle udvikling. I budgetteringen af projekterne arbejdes der indgående med markedsudviklingen, men der er en øget risiko for, at markedspriserne vil stige ud over det forventede.

**Kapitalisering og risikoniveau**

Risikoniveauet vurderes i forhold til kvartalsrapporten for 1. kvartal 2022 at være opjusteret i forhold til både økonomi, tid og kvalitet. Den økonomiske konsekvens vurderes i 2. kvartal 2022 at udgøre 6 mio. kr. Sandsynligheden for, at risikoen indtræffer, vurderes til 75 %, hvorfor risikoen er kapitaliseret til 4,5 mio. kr.

**3.2 Lukkede risici behandlet i sidste kvartalsrapport**

Der er ingen lukkede risikoemner i 2. kvartal 2022.

**4 Risikostyringens formål og metoder**

I styringsmanualen er værktøjet til vurdering og kvantificering af risici risikomatrixen (jf. nedenfor).

Den kvantitative vurdering består i en vurdering af den mulige konsekvens og sandsynlighed af de identificerede risici, som vist i figuren herunder.

Hver risiko vurderes på en skala fra 1 til 5 for konsekvens og for sandsynlighed

- Konsekvens: Meget lav er 1, meget høj er 5.
- Sandsynlighed: Meget usandsynlig er 1, meget sikker er 5.

Risikovurderingen fremkommer ved at multiplicere sandsynlighed med konsekvens. Dette tal anvendes ved bestemmelse om de enkelte risikoelementer er kritiske eller ej.

RISIKOMATRIX					
Sandsynlighed	Konsekvens				
	Meget lav	Lav	Middel	Høj	Meget høj
Meget sikkert	5	10	15	20	25
Meget sandsynligt	4	8	12	16	20
Sandsynligt	3	6	9	12	15
Usandsynligt	2	4	6	8	10
Meget usandsynligt	1	2	3	4	5

- **Grøn zone** angiver, at risikoen ikke er kritisk.
- **Gul zone** angiver, at risikoen skal holdes under observation.
- **Rød zone** angiver, at risikoen er kritisk.

RISIKONIVEAUER		
	Nedre Grænse	Øvre grænse
Kritisk	12	25
Observation	5	10
Ikke kritisk	0	4

Vurdering af sandsynlighed og den potentielle konsekvens er grundlag for, at hver enkelt risiko kan indplaceres i grøn, gul eller rød zone. På den måde kan der for projektet som helhed dannes et overblik over, hvor mange risici, der befinder sig i hhv. grøn, gul eller rød zone.

Formålet med risikostyringsprocessen er, at identificere og reducere/eliminere risici i en struktureret, kontinuerlig proces gennem hele projektets levetid med henblik på at opnå følgende overordnede risikostyringsmål:

For hvert risikoemne foretages en kapitalisering af de forbundne projektkostninger, hvis risikoen indtræffer. Kapitaliseringen fremkommer ved at multiplicere den økonomiske konsekvens med sandsynligheden for, at risikoen indtræffer. Klasserne for hhv. sandsynlighed og økonomisk konsekvens ses nedenfor.

- **Sandsynlighed**, kapitaliseringen af risici sker på baggrund af vurderingen af sandsynlighed på en skala fra 1-5, svarende til følgende procentsatser for at en risiko indtræffer:

Sandsynlighedsklasser	Procentklasser
Meget usandsynligt (1)	10 pct.
Usandsynligt (2)	25 pct.
Sandsynligt (3)	50 pct.
Meget sandsynligt (4)	75 pct.
Meget sikkert (5)	95 pct.

- **Økonomi**, konsekvensklasserne for økonomi anvendes til vurdering af en risikos bidrag til fordyrelse af projektet, hvis risikoen indtræffer. I forbindelse med hver risikorapportering tages det op til revision, hvorvidt det er aktuelt at ændre den resterende anlægssum til beregning af de konkrete konsekvensklasser. I denne risikorapportering anvendes restsummen pr. 4. kvartal 2021 på knap 90 mio. kr. Klasserne er opgjort til:

Klasse for økonomi	Fordyrelse i % af budget	Fordyrelse (mio. kr.)
Meget lav (Ø1)	< 0,1 %	< 90.000 kr.
Lav (Ø2)	0,1 - 1 %	90.000 – 900.000 kr.
Middel (Ø3)	1 - 5 %	900.000 – 4.500.000 kr.
Høj (Ø4)	5 - 10 %	4.500.000 – 9.000.000 kr.
Meget høj (Ø5)	> 10 %	> 9.000.000 kr.

- **Tidsplan**, den forventede afslutning af det samlede projekt skal ske inden udgangen af år 2023. Konsekvensklasserne for tid er opgjort på baggrund af projektets resterende tidsplan.

Klasse for tid	Forsinkelse (mdr.)
Meget lav (T1)	< 1
Lav (T2)	1 – 2
Middel (T3)	2 – 4
Høj (T4)	4 – 6
Meget høj (T5)	> 6

- **Kvalitet** af det udførte byggeri skal leve op til regionens og hospitalsledelsens visioner og krav til byggeriet, ligesom alle relevante love, bekendtgørelser og myndighedskrav skal være overholdte. For denne risikotype vurderes kvalitetsforringelsen set i forhold til visionerne for projektet. Klasserne anvendes til vurdering af en hændelses bidrag til kvalitetsforringelser for projektet, hvis hændelsen indtræffer.

Klasse for kvalitet	Beskrivelse
Meget lav (K1)	Mindre kortvarige kvalitetsforringelser
Lav (K2)	Kortvarige alvorlige kvalitetsforringelser
Middel (K3)	Længerevarende alvorlige kvalitetsforringelser
Høj (K4)	Uoprettelige mindre kvalitetsforringelser
Meget høj (K5)	Uoprettelige alvorlige kvalitetsforringelser



Nr.	Delprojekt	Beskrivelse	Scenario	Aktion for imødegåelse af risiko	Sandsynlighed for at risiko indtræffer	Vurdering	Økonomisk konsekvens (løbende priser)	Vurderingsmetode:	TYP				Status ved månedens udgang	Risikoejer	Status opdateret:	Tidsramme	Aktiv
									Ø	K	S	KxS					
3.1.1	DP3 ombyg	Uoverensstemmelse mellem registrerede forhold og de reelle forhold	I forbindelse med projekteringen af DP3 foretages en omfattende registrering af de eksisterende forhold i de områder, hvor ombygningen skal foregå, herunder miljøsanering. Dette for at imødegå uventede forhold, som i værste fald kan fordyre og forlænge den forestående ombygning. På trods af dette vil der fortsat være en risiko for, at ikke alle forhold registreres korrekt, hvilket kan medføre risiko for tid og økonomi.	Bygherre har et tæt samarbejde med de eksterne rådgivere, ligesom bygherre selv står for dele af projekteringen. Bygherre har selv et stort overblik over de eksisterende forhold og kan trække på erfaringer fra tidligere ombygninger.	50%	MIN: MIDDEL: kr. 5.000.000 MAX:	Kapitaliseringen er foretaget i risikogruppen, blandt andet på baggrund af ERFA fra andre projekter og erfaring med eget projekt.	Ø: 4 3 12 T: 3 3 9 K: 2 3 6				Den første ombygning, der vedr. Dialysen, er forløbet planmæssigt. Der er ikke opstået større udfordringer på baggrund af uoverensstemmelse mellem registrerede og reelle forhold. Risikoen følges dog fortsat tæt i forhold til de resterende ombygninger.  I juni 2022 godkendte Regionsrådet at udvide Delprojekt 3 med renovering af en sengeetage. Eftersom omfanget af Delprojekt 3 nu er udvidet til at omfatte 3 resterende ombygninger, er niveauet af den økonomiske risiko blevet opjusteret.	Projektchefen	August 2022	4. kv. 2023	Åben	
3.1.2	DP3 ombyg	Økonomiske udfordringer som følger af endnu ikke kendte mangler i projektmaterialet	Bygherre har belært af tidligere byggeprojekter valgt selv at forestå en stor del af projekteringen af DP3 ombygningerne. Bygherre køber således alene ekspertviden ind på bestemte områder såsom brand, statiske beregninger mv. Formålet er at anvende bygherres eksisterende viden og alene købe rådgivning, der hvor der er brug for sparring eller særlig ekspertbistand. På trods af, at bygherre mener, at bygherre er den der kender området bedst, vil der fortsat være en risiko for fejl og mangler i projektmaterialet - omend bygherre vurderer, at den er mindre end ved en ekstern totalrådgiver.	Bygherre har en tæt dialog med en række eksterne rådgivere, ligesom bygherre har mange års erfaringer med ombygninger i eksisterende bygninger.	50%	MIN: MIDDEL: kr. 3.500.000 MAX:	Kapitaliseringen er foretaget i risikogruppen, blandt andet på baggrund af ERFA fra andre projekter og erfaring med eget projekt.	Ø: 3 3 9 T: 3 3 9 K: 3 3 9				Den første ombygning, der vedr. Dialysen, er forløbet planmæssigt. Der er ikke identificeret større fejl eller mangler i projektmaterialet. Risikoen følges dog fortsat tæt i forhold til de resterende ombygninger.  I juni 2022 godkendte Regionsrådet at udvide Delprojekt 3 med renovering af en sengeetage. Eftersom omfanget af Delprojekt 3 nu er udvidet til at omfatte 3 resterende ombygninger, er niveauet af den økonomiske risiko blevet opjusteret.	Projektchefen	August 2022	4. kv. 2023	Åben	
3.1.3	DP3 ombyg	Uoverensstemmelse mellem entreprisbudget og licitationsresultat	Der er en risiko for, at budgettet på de enkelte delombygninger i DP3 ikke er i overensstemmelse med det licitationsresultat der opnås. Dette afhænger af flere forskellige faktorer, bl.a. konjunkturudviklingen.	Bygherre arbejder løbende med at kvalitetssikre de afsatte budgetter og følger markedsudviklingen.	75%	MIN: MIDDEL: kr. 6.000.000 MAX:	Kapitaliseringen er foretaget i risikogruppen, blandt andet på baggrund af ERFA fra andre projekter og erfaring med eget projekt.	Ø: 4 4 16 T: 2 4 8 K: 3 4 12				Priserne på den første ombygning er i overensstemmelse med det budgetterede, men der udestår fortsat mange priser over en længere periode, hvorfor risikoen følges tæt.  I juni 2022 godkendte Regionsrådet at udvide Delprojekt 3 med renovering af en sengeetage. Eftersom omfanget af Delprojekt 3 nu er udvidet til at omfatte 3 resterende ombygninger, er niveauet af den økonomiske risiko blevet opjusteret.  Herudover er sandsynligheden for at risikoen indtræffer ligeledes blevet forøget grundet markedets aktuelle udvikling. I budgetteringen af projekterne arbejdes der indgående med markedsudviklingen, men der er en øget risiko for at markedspriserne vil stige udover det forventede.	Projektchefen	August 2022	4. kv. 2023	Åben	