

# Risikorapport

## AUH Forum

---

2. kvartal 2021

---

**REGION MIDTJYLLAND - AUH FORUM**

---

**16. AUGUST 2021**

# Indhold

---

<b>1</b>	<b>Baggrund</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Overordnet status</b>	<b>4</b>
2.1	Økonomi	4
2.2	Tid	4
2.3	Kvalitet	5
2.4	Risikooversigt	6
2.4.1	3. kvartal 2020	6
<b>3</b>	<b>Risikostyring</b>	<b>8</b>
3.1.1	Konsekvensklasser økonomi	8
3.1.2	Konsekvensklasser tid	9
3.1.3	Konsekvensklasser kvalitet	9
3.1.4	Kapitalisering af risici	9
<b>4</b>	<b>Gennemgang af risici</b>	<b>10</b>
4.1	Udvikling i risici	10
4.1.1	Nye risici	10
4.1.2	Lukkede risici	10
4.1.3	Særlige opmærksomhedspunkter	10
4.2	Risikoregister	10

---

Projekt nr.: 10304006  
Dokument nr.: 1230783868  
Version 1  
Revision

Udarbejdet af JBAM  
Kontrolleret af MISL  
Godkendt af JBAM

## 1 Baggrund

Risikorapporten for AUH Forum er udarbejdet af bygherrerådgiver. Grundlaget for risikorapporteringen er bygherrerådgivers månedlige rapportering til Projektafdelingen for Forum samt bygherrerådgivers daglige projektledelse. Risikorapporten beskriver de risici, som bygherrerådgiver vurderer, er de mest betydningsfulde for Forum-projektet.

Risikorapporten behandler hvert enkelt risikoemne i forhold til økonomi, tid og kvalitet.

Indledningsvis præsenteres den overordnede og opdaterede status for projektets risikoprofil.

I efterfølgende afsnit findes de vurderinger der ligger til grund for den opdaterede status.

## 2 Overordnet status

### 2.1 Økonomi

Endelig godkendelse af Hovedprojektet blev givet 20.04.2021. Der er fortsat enkelte, men væsentlige temaer som kræver endelig dokumentation og afklaring. (se nedenstående afsnit 2.3). Godkendt hovedprojekt er ikke en sanktionsgivende termin jf. totalentreprisekontrakten, men der er foretaget et tilbagehold jf. totalentreprisekontrakten (se nedenstående afsnit 2.2).

Som følge af tilbagegang i fremdriften på byggepladsen er det aftalt med KPC, at betaling af rate 30 (juni 2021) udskydes med en måned samt at efterfølgende rater tilsvarende forskydes en måned.

KPC har løbende fremsat ekstrakrav, krav der hovedsageligt er relateret til de installationstekniske fag. Den mest betydende uenighed i denne sammenhæng er uenighed om valg af materiale for rør for luftarter samt pumpetype med tilhørende installation for teknisk vakuum. Der pågår en proces, hvor disse forhold søges afklaret.

Som tidligere rapporteret er KPC's ingeniørrådgiver fremkommet med krav om ekstra honorering for ekstra tidsforbrug under deres projektering, som de mener kan henføres til uklarheder i udbudsgrundlaget samt til ændringer ønsket af bygherren. Nævnte krav er ikke formelt videreført fra KPC til bygherren, men det vurderes, at der er en risiko for, at kravet, eller dele heraf, vil blive videreført. De fremførte krav er formelt blevet afvist overfor KPC og der er fra Region Midt fremsat et modkrav, der er baseret på det ekstra ressourceforbrug der har været i Region Midt's projektorganisation for Forum (AUH Projektafdeling, AUH Teknisk Afdeling og bygherrerådgiver).

Summeret Vægtet økonomisk konsekvens (risikotal) afledt af risikovurderingen udgør DKK 2.000.000.

### 2.2 Tid

Udførelsesprocessen pågår, hvor alle væsentlige bygningsarbejder er afsluttet. Indvendige apteringsarbejder pågår i hele bygningen, hvor KPC i hovedtræk færdiggør bygningen fra Plan 01 og opefter. Forbindelsesgangene, der forbinder Forum med henholdsvis AUH N1 og AUH S1 er monteret og her pågår ligeledes færdigaptering.

Terrænarbejder pågår på arealerne øst og syd for Forum-bygningen.

Den dagsbodsgivende termin for totalentreprenøren (KPC) er, som anført i tidligere risikorapportering, ændret til den 9. april 2022, dette som følge af udvidede brugerprocesser i dispositions- og projektforslagsfaserne. KPC fastholder fortsat aflevering den 8. februar 2022. Region Midt planlægger indflytning i september 2022, dette med udgangspunkt i KPC's aflevering af byggeriet den 9. april 2022.

Der er stor fokus på, at levering og implementering af Region Midt's bygherreleverancer følger aftalte terminer som er indarbejdet i KPC's udførelsestidsplan.

I relation til Corona-pandemien, er projektet påvirket som følge af længere leveringstider på enkelte materialer. De længere leveringstider er indtil nu håndteret ved tilpasninger i planlægningen af de berørte aktiviteter på byggepladsen.

Samlet set vurderes det, at kontraktidsplanen følges.

## 2.3 Kvalitet

Som anført i det foregående opleves det fortsat, at de emner, der blev identificeret som problemfyldte i forbindelse med gennemsynet af Hovedprojektet, kræver særlig opmærksomhed under udførelsen af projektet. Dette er stadig relateret til den del af VVS-projektet, som vedrører afløbsinstallationen samt installationer for luftarter. Det fastholdes over for KPC, at nævnte identificerede forhold løbende skal adresseres og at Udførelsesprojektet løbende tilrettes og opdateres i det omfang dette er nødvendigt. Der er derfor et fortsat, særligt fokus på netop installationsfagene indtil projektet er afleveret og der er modtaget "som udført"-dokumentation. (Der henvises til Risiko nr. 8)

Ud over den egentlige kvalitet i Hovedprojektet, er der uenighed og diskussion om installationstekniske principper, dette specifikt i forhold til køleprincip for Biobankerne samt for ATEX-klassifikation af teknisk vakuum. Desuden er der en igangværende diskussion om, hvorledes myndighedernes direktiver for el-installationer for stikkontakter skal tolkes. Dette relaterer sig både til projektering og til udførelsen.

Det intensiverede bygherretilsyn der føres på igangværende arbejder på byggepladsen af såvel Projektafdelingen, Teknisk afdeling samt af bygherrerådgiver er nødvendigt og dette bidrager væsentligt til, at risikoen for at der indbygges fejl i bygningen og dens installationer minimeres. Processen for disse tilsyn, med tilhørende dokumentation forløber tilfredsstillende.

## 2.4 Risikooversigt

I det følgende præsenteres risikooversigt over åbne risici.

### 2.4.1 2. kvartal 2021

I nedenstående tabel fremgår de væsentligste risici for Forumprojektet. Ingen af de nævnte risici vurderes at udgøre en risiko for overholdelse af tilsagnskravene til kvalitetsfundsdel af Forum.

2. Kvartal 2021				
Risikonr.	Risiko	Tid	Økonomi	Kvalitet
1	Der kan opstå manglende beslutningskraft og konflikter i forbindelse med "fælles" økonomi og interessekonflikter i mellem interessenter.	Uændret	Forværret	Uændret
3	Der kan opstå forstyrrelser og konflikter ved Byggeri på et hospital i drift	Uændret	Uændret	Uændret
8	Utilstrækkelig funktion af ventilationsanlæg kan medføre gener og efterfølgende forøgede omkostninger til ændringer af anlæg i driftsfasen. Der er derfor risiko for, at bemanningen på projektet fra PA og bygherrerådgiver skal forlænges.	Uændret	Forbedret	Uændret
19	Der kan opstå en situation, hvor nyt udstyr til AU's områder først indkøbes sent som følge af, at indkøb skal i udbud.	Forbedret	Forbedret	Forbedret
21	Projektet kan forsinkes som følge af Corona-pandemien	Uændret	Uændret	Uændret
24	Ekstrakrav fra totalentreprenøren grundet videreføring af krav fra dennes ingeniørådgiver vil påvirke projektøkonomien negativt.	Uændret	Uændret	Uændret
25	Nøglemedarbejdere i totalentreprenørens organisation forlader projektet.	Uændret	Uændret	Uændret
26	Der er fortsat uafklarede forhold vedr. vurdering af ATEX i forbindelse med indtallation for teknisk vakuum (AZL)	Ny	Ny	Ny

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

For en uddybning af de enkelte risici, henvises til Risikoregisteret i afsnit 4.2.

Ad. Risiko nr. 01 - Der kan opstå manglende beslutningskraft og konflikter i forbindelse med "fælles" økonomi og interessekonflikter i mellem interessenter.

Konsekvens for økonomi er opjusteret fra sandsynlighedsklasse 1 til 2 som følge af, at grænseværdier for konsekvensklassen er justeret ift. projektets stade pr. 2. kvartal 2021.

Ad. Risiko nr. 08 - Utilstrækkelig funktion af ventilationsanlæg kan medføre gener og efterfølgende forøgede omkostninger til ændringer af anlæg i driftsfasen. Der er derfor risiko for, at bemanningen på projektet fra PA og bygherrerådgiver skal forlænges.

Konsekvensklasse for økonomi er nedjusteret 3 til 1 som følge af fejl i angivelsen ved seneste risikorapportering.

Ad. Risiko nr. 19 - Der kan opstå en situation, hvor nyt udstyr til AU's områder først indkøbes sent som følge af, at indkøb skal i udbud.

Konsekvensklasse for økonomi er opjusteret 2 til 3 som følge af, at grænseværdier for konsekvensklassen er justeret ift. projektets stade pr. 2. kvartal 2021.

Sandsynlighedsklasse er herefter nedjusteret som følge af, at en stor del af bygherreleverancer er indkøbt.

### 3 Risikostyring

Risikovurderingen angives i form af en farveskala, og der anvendes en standard 5x5 risikomatrix.

I risikovurderingen behandles de største risici for projektet. Der angives en bemærkning til de enkelte risici, en vurdering af den mulige konsekvens og sandsynlighed for at den indtræder. Desuden beskrives risikoreducerende tiltag og hvem der er ansvarlig for, at disse gennemføres inden en fastlagt tidsfrist.

Konsekvensvurderingen er tilpasset projektets størrelse og stade, og er opdelt på økonomi, tid og kvalitet vurderet på en skala fra 1 til 5:

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

Risikomatrix		Konsekvens					
		Meget lav	Lav	Middel	Høj	Meget høj	
		1	2	3	4	5	
Frekvens	Næsten sikker	5	5	10	15	20	25
	Meget sandsynlig	4	4	8	12	16	20
	Sandsynlig	3	3	6	9	12	15
	Usandsynlig	2	2	4	6	8	10
	Meget usandsynlig	1	1	2	3	4	5

  

	Højt risikoniveau
	Middel risikoniveau
	Lavt risikoniveau

Figur 3.1 Risikomatrix der anvendes som grundlag for den kvalitative risikovurdering

Hver enkelt risiko vil desuden blive kapitaliseret og tillagt en vægtet økonomisk konsekvens, som fremgår af risikoregisteret.

#### 3.1.1 Konsekvensklasser 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 forbindelse med denne risikorapportering er den resterende anlægssum justeret i forhold til det aktuelle stade for 2. kvartal 2021.

Anlægssummen:	680.000.000
Restsum jf. stade pr. 2. kvartal 2021	215.000.000

## Økonomi

Klasse	Fordyrelse ( % af anlægsbudget)	Fordyrelse i kr.	
1: Meget lav	0 - 0,2 %	-	430.000
2: Lav	0,2 - 0,5 %	430.000	1.075.000
3: Middel	0,5 - 1,0 %	1.075.000	2.150.000
4: Høj	1,0 - 1,5 %	2.150.000	3.225.000
5: Meget høj	> 1,5 %	3.225.000	

**3.1.2 Konsekvensklasser tid**

Konsekvensklasserne for tid anvendes til vurdering af en risikos bidrag til forsinkelser af projektets milepæle, hvis risikoen indtræffer.

Klasse	Forsinkelse (mdr.)
1: Meget lav	< 1
2: Lav	1 - 2
3: Middel	2 - 4
4: Høj	4 - 6
5: Meget høj	> 6

**3.1.3 Konsekvensklasser kvalitet**

Klasserne anvendes til vurdering af en risikos bidrag til kvalitetsforringelser for projektet, hvis risikoen indtræffer. Kvalitetsforringelserne skal vurderes i forhold til Forum-projektets visioner.

Klasse	Beskrivelse
1: Meget lav	Mindre kortvarige kvalitetsforringelser
2: Lav	Kortvarige alvorlige kvalitetsforringelser
3: Middel	Længerevarende alvorlige kvalitetsforringelser
4: Høj	Uoprettelige mindre kvalitetsforringelser
5: Meget høj	Uoprettelige alvorlige kvalitetsforringelser

**3.1.4 Kapitalisering af risici**

For hvert risikoemne foretages en kapitalisering af de forbundne projektkostninger, hvis risikoen indtræffer. Kapitaliseringen er et estimat, dvs. den bedste vurdering på det foreliggende grundlag, vurderet på basis af tre-punkts estimat ("Worst Case"; "Most Likely"; "Best Case"). Estimatet for "Most Likely" angives i Risikoregisteret.

Kapitaliseringen vægtes efter følgende procentsatser:

Klasse	Procentsats
1: Meget usandsynlig	10%
2: Usandsynlig	25%
3: Sandsynlig	50%
4: Meget sandsynlig	75%
5: Næsten sikker	95%

## 4 Gennemgang af risici

Risici vil, når de er afklaret, blive slettet fra listen.

### 4.1 Udvikling i risici

#### 4.1.1 Nye risici

Der tilføjet følgende nye risikoemne:

Risikoemne nr. 26 - Der er risiko for, at KPC fremsætter krav om ekstrabetaling samt tidsfristforlængelse som følge af, at der fortsat er uafklarede forhold vedr. vurdering af ATEX i forbindelse med installation for teknisk vakuum (AZL)

Der er risiko for, at anlægget for AZL ikke opfylder brugernes krav til anlægget samt at løsningen ikke kan godkendes af brandmyndigheden,.

#### 4.1.2 Lukkede risici

Følgende risikoemne er lukket:

Risikoemne nr. 22 - Projektet kan forsinkes som følge af udskudt godkendelse af Hovedprojekt.

Da Hovedprojekt formelt er afleveret lukkes dette risikoemne.

Følgende risikoemner varsles lukket i næste rapport:

Risiko nr. 01 - Manglende beslutningskraft og konflikter i forbindelse med "fælles" økonomi og interessekonflikter.

Emnet lukkes alle afklaringer efter godkendt hovedprojekt foreligger, forventeligt i forbindelse med næste risikorapportering.

#### 4.1.3 Særlige opmærksomhedspunkter

Der er fortsat særlig opmærksomhed rettet mod forhold relateret til afledte forhold af færdiggørelsen af Hovedprojektet (risikoemne 26), herunder særlig opmærksomhed på kvaliteten af især ingeniørprojektet (risikoemne 8).

### 4.2 Risikoregister

Risikoregister består af 2 typer risici

1. Overordnede risici, som omfatter de mere generelle risici i forbindelse med den struktur og konstruktion, der er anvendt på Forum-projektet. Disse risici er i et vist omfang knyttet til organisationer og beslutningstagere, som ikke er en del af selve projekteksekveringen.
2. Projektmæssige risici, som omfatter de risici, der knytter sig direkte til projektet uafhængig af strukturen. De mere traditionelle risici som er adresseret til selve projekteksekveringen.

Alle lukkede emner udgår af risikoregistret, men samles i et selvstændigt dokument således overblik bevares over tid.

Risikoidentifikation					Risikobeskrivelse	(S)	Konsekvenstype	Risikovurdering			Risikohåndtering										
Risiko nr	Delprojekt	Projektfase	Gruppering	Risikoejer	Opdateringsdato	Risiko	Beskrivelse	Sandsynlighed	Tid	Økonomi	Kvalitet	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	Dato for beslutning/ action	Ansvarlig for beslutning / action	Status	Kommentar
1	AUH Forum	Projektering	Projekt	BHR	09-08-2021	Der kan opstå manglende beslutningskraft og konflikter i forbindelse med "fælles" økonomi og interessekonflikter i mellem interessenter.	Forum er ét projekt med 5 delprojekter, som hver især skal overholde egen økonomisk ramme. NNF's budget er mere rummeligt med afsatte reserver til kvalitetsforbedringer, mens de øvrige projekter har en stram økonomi med små reserver og begrænset mulighed for projektudvidelse.  Risikoemnet vil eventuelt senere konkretiseres og adresseres i yderligere risikoemner.	1	2	1	1	2	1	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>•B1. forhandlingsfase opleves et godt samarbejde og en god dialog mellem de forskellige delprojekter.</li> <li>•Alle parter inddrages i og deltager positivt og pragmatisk i behandling af tilbudsprojekter</li> <li>•Entreprenørerne har i indledende tilbud i betydeligt omfang forstået og håndteret NNF's ønsker om kvalitetsforbedringer.</li> <li>•Alle interessenter bakker op omkring det vindende projekt, og alle interessenter har fået opfyldt krav og ønsker i betydeligt omfang. Der er således fortsat en god fælles forståelse i projektet.</li> <li>•Der har været en god brugerproces i Q1/Q2 2019 vil yderligere kunne understøtte samarbejdet.</li> </ul> Konsekvensklasse for økonomi er opjusteret fra 1 til 2 som følge af, at grænseværdier for konsekvensklassen er justeret ift. projektets stade pr. 2. kvartal 2021 .	Diskussioner indbyrdes mellem interessenter kan bremse beslutninger med risiko for, at beslutninger tages for sent.	Most Likely kr.0,5 mio Risikotal kr. 0,1 mio	30-09-2021	IGS	Åben risiko	Status på planlagte møder i Projektgruppen for Forum.  Afstemning på koordineringsmøder med NNF og AUHF/FEAS. Brugerproces jan – nov 2019  Emnet lukkes alle afklaringer efter godkendt hovedprojekt foreligger, forventeligt i forbindelse med næste risikorapportering.
3	AUH Forum	Projektering	Projekt	BHR	09-08-2021	Der kan opstå forstyrrelser og konflikter ved Byggeri på et hospital i drift	Det omgivende hospital kan forventes at stille krav vedr. støj, støv og arbejdstid, som kan influere på Forum-byggeriet.	2	3	2	1	6	4	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Tilbudsmaterialet vil indeholde krav omkring støj, støv, arbejdstid, vibrationer mv. efter dialog med TA</li> <li>•Byggepladsplan og udførelsesproces vil være centralt i dialogen med tilbudsgivere og indgå i bedømmelsen af deres tilbud.</li> <li>•Tilbudsmaterialet stiller krav om fuldstændig indhegning af byggeplads</li> <li>•Spunsarbejde må ikke forekomme med mindre ingen anden løsning kan findes og kun efter forudgående aftale med tilsyn og teknisk afdeling</li> <li>•Arbejds miljøkoordinering er et konkurrenceparameter og indgår i TE ydelse.</li> <li>•Planlægning af arbejds miljøkoordinering er gennemført sammen med TE.</li> <li>•Teknisk Afdeling er inddraget i planlægning</li> <li>•Valgte TE har stor erfaring i at arbejde på AUH, og disse erfaringer inddrages i planlægning</li> </ul> Risikoniveau er uændret	Såfremt byggeprocessen medfører gener i et omfang, der ikke kan accepteres af AUH kan dette medføre standsning af arbejdet med en afledt forsikelse.	Most Likely kr.1 mio Risikotal kr. 0,3 mio	Løbende i udførelsesfasen	IGS	Åben risiko	Planlægges og koordineres med TE og TA i projekterings-faserne samt ved planlægning af udførelses-fasen
8	AUH Forum	Projektering	Projekt	BHR	09-08-2021	Utilstrækkelig funktion af ventilationsanlæg kan medføre gener og efterfølgende forøgede omkostninger til ændringer af anlæg i driftsfasen. Der er derfor risiko for, at bemanningen på projektet fra PA og bygherrerådgiver skal forlænges.	Erfaringer fra DNU har vist, at det er vanskeligt at få ventilationsanlæg til at fungere i overensstemmelse med udbudskrav, ligesom u hensigtsmæssigt design kan medføre konflikter med øvrige installationer	2	3	3	2	6	6	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Erfaringer fra DNU inddrages i udbudsprojektet ved inddragelse af eksperter der har medvirket på DNU</li> <li>•Emnet beskrives i udbudsmaterialet og italesættes i forhandling med TE</li> <li>•Med modtagelse af tilbud foretages en mere grundig evaluering af tilbuddets tekniske indhold end normalt med henblik på at identificere risici.</li> <li>•TA inddrages tidligt i projektet</li> <li>•Vindende tilbud opfylder udbudskrav.</li> <li>•Bokus på ventilation i brugerproces og ved granskning af forslag fra TE ved dispositionsforslag og projektforslag</li> <li>•Inddragelse af TE i granskning</li> <li>- Fokus på hvorledes ventilation for bygningen projekteres opretholdes under hovedprojekt</li> <li>- Fokus på hvorledes ventilationsanlæggene installeres opretholdes under udførelsesfasen</li> </ul> Da alle uafklarede forhold vedr ventilationsanlæg ikke er afklaret i hovedprojektfasen skal disse alene afklares under udførelsen.  Konsekvens for økonomi er nedjusteret fra sandsynlighedsklasse 3 til 1 som følge af fejl i angivelsen ved seneste risikorapportering .	Ventilationsanlæg der ikke lever op til de specificerede krav, kan skabe en situation hvor forskning vil blive forstyrret. Der er risiko for, at ibrugtagning af bygningen kan blive forsinket hvilket kan resultere i at bemanning på projektet fra PA og bygherrerådgiver forlænges. Der er en afhængighed af dette forhold relateret til Risikoemne #22	Most Likely kr.0,4 mio Risikotal kr. 0,1 mio	31-08-2021	IGS	Åben risiko	Dialog med TE og særligt tilsyn under udførelsen
19	AUH Forum	Projektering	Projekt	BHR / RM	09-08-2021	Der kan opstå en situation, hvor nyt udstyr til AU's områder først indkøbes sent som følge af, at indkøb skal i udbud.	Eventuelle nødvendige tilpasninger til det specifik indkøbte udstyr vil først kunne udføres sent i processen.	2	3	2	3	6	6	6	Gennem tidlig planlægning sikres det, at indkøb af udstyr kan ske så tidligt som muligt i processen  Konsekvens for økonomi er opjusteret fra 2 til 3 som følge af, at grænseværdier for konsekvensklassen er justeret ift. projektets stade pr. 2. kvartal 2021 .  Sandsynlighedsklasse er herefter nedjusteret som følge af, at en stor del af bygherreleverancer er indkøbt	Eventuelle nødvendig tilpasninger til det specifik indkøbte udstyr vil først kunne udføres sent i processen, hvor der således er risiko for, at der vil forekomme omprojektering, eller senere ændringer i byggefasen og efter ibrugtagning	Most Likely kr.1,1 mio Risikotal kr. 0,1 mio	31-08-2021	IGS	Åben risiko	Punktet forudsættes afklaret i forbindelse med planlægning af bygherreleverancer
21	AUH Forum	Alle faser	Omverden	RM	09-08-2021	Projektet kan forsinkes som følge af Corona-pandemien	Den igangværende Corona-pandemi kan resultere i, at der kan opstå mangel på både arbejdskraft og byggeleverancer. Totalentreprenøren har varslet, at der kan opstå en situation, hvor der vil blive krævet tidsfristforlængelse som følge af nævnte forhold.	3	2	1	1	6	3	3	Orientering om udvikling og officielle retningslinjer fra officielle myndigheder følges nøje. Der vil være en tæt dialog med totalentreprenør samt leverandører af bygherreleverancer således at risikoen kan mitigeres ved planlægning af byggetakt, fremskudte leverancer, substitution af materialer mv.  Konsekvensklasse for økonomi er opjusteret fra 1 til 2 som følge af, at grænseværdier for konsekvensklassen er justeret ift. projektets stade pr. 2. kvartal 2021 .	Hvis der opstår knaphed på arbejdskraft og/eller materialer, vil dette medføre et krav om tidsfristforlængelse fra totalentreprenøren samt et krav om betaling for forlænget byggepladsdrift.	Most Likely kr.0,5 mio Risikotal kr. 0,3 mio	31-08-2021	IGS	Åben risiko	Udviklingen i Corona-pandemien følges nøje, både nationalt og globalt.
24	AUH Forum	Projektering	Projekt	BHR / RM	09-08-2021	Ekstrakrav fra totalentreprenøren grundet videreføring af krav fra dennes ingeniørrådgiver vil påvirke projektoekonomien negativt.	Totalentreprenørens ingeniørrådgiver er fremkommet med krav om ekstra honorering for ekstra tidsforbrug under deres projektering, som de mener kan henføres til uklarheder i udbudsgrundlaget samt til ændringer ønsket af bygherren	3	1	1	1	3	3	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Der er en fortsat dialog med totalentreprenøren med henblik på at verificere om krav fremsat af totalentreprenørens ingeniørrådgiver er berettigede eller ej.</li> <li>- Det undersøges, om der er grundlag for at rejse modkrav med totalentreprenøren, såfremt nævnte krav fra totalentreprenørens ingeniørrådgiver videregives til bygherren</li> <li>- Såfremt der ikke kan opnås enighed, vil krav blive forhandlet med henblik på at reducere disse.</li> </ul> Risikoniveau er uændret	En eventuel honorering af de rejste krav vil medføre en ikke forudsat meromkostning for projektet	Most Likely kr.0,4 mio Risikotal kr. 0,2 mio	30-06-2021	IGS	Åben risiko	

25	AUH Forum	Udførelse	Projekt	BHR / RM	09-08-2021	Nøglemedarbejdere i totalentreprenørens organisation forlader projektet.	Det opleves, at medarbejdere i totalentreprenørens organisation forlader virksomheden. Det vurderes, at der er en risiko forbundet med, at nøglemedarbejdere forlader projektet, især når en nøglemedarbejder har haft ansvaret for særligt vigtige forhold i projektet. Aktuelt er det oplyst fra totalentreprenøren, at en nøglemedarbejder har opsagt sin stilling og forlader projektet med udgangen af maj 2021. Risikoen er relateret både til tid, kvalitet og økonomi da mistet viden kan medføre længere beslutningsprocesser, indgåede aftaler om udførelsesprincipper samt indgåede aftaler ift. økonomi.	3	2	2	2	6	6	6	Der er minimalt hvad bygherreorganisation aktivt kan gøre for at undgå at denne risiko indtræffer. Der skal være øget fokus på, at aftaler er dokumenteret skriftligt. Der skal være opmærksomhed på, at den medarbejder der indsættes som erstatning har kvalifikationer der, som minimum, er tilsvarende der kvalifikationer der er for den medarbejder der forlader projektorganisationen.  Risikoniveau er uændret	Grundet tabt viden kan beslutningsprocesser tage længere tid, indgåede aftaler om udførelsesprincipper kan gå tabt i de tilfælde, hvor aftalen ikke er dokumenteret og der kan opstå uenigheder om økonomi afledt af disse forhold.	Most Likely kr.0,7 mio Risikotal kr. 0,4 mio	30-09-2021	IGS	Åben risiko	
26	AUH Forum	Udførelse	Projekt	BHR / RM	09-08-2021	Der er risiko for, at KPC fremsætter krav om ekstrabetaling samt tidsfristforlængelse som følge af, at der fortsat er uafklarede forhold vedr. vurdering af ATEX i forbindelse med installation for teknisk vakuum (AZL)	Igennem udarbejdelse af både Projektforlag og Hovedprojekt har BH/BHR stillet spørgsmål til afklaring af ATEX for installationen for AZL. Den projekterende har ikke formået at tilvejebringe denne afklaring, hvorfor KPC nu anmoder den udførende entreprenør om løsningsforslag. I denne proces er der sket en markant udvikling i det ekstrakrav som KPC mener de er berettiget til at fremsætte. Det skal sikres, at den endelige løsning for AZL opfylder brugerens krav til anlægget samt at løsningen kan godkendes af brandmyndigheden.	3	2	2	2	6	6	6	Der pågår en afklaringsproces hvor der jævnligt afholdes møder med deltagelse af KPC, KPC's UE samt BH/BHR. BHR er blevet anmodet om at gennemføre den vurdering og afklaring af ATEX som KPC's projekterende ikke har formået at tilvejebringe. Her vil det blive afklaret hvorledes installationen skal udføres således at den endelige løsning for AZL opfylder brugerens krav til anlægget samt at løsningen kan godkendes af brandmyndigheden.  Nyt risikopunkt	Såfremt anlægget for AZL ikke opfylder brugerens krav til anlægget samt at løsningen ikke kan godkendes af brandmyndigheden, skal anlægget gennemgå en bekostelig ombygning.	Most Likely kr.1,0 mio Risikotal kr. 0,5 mio	30-09-2021	IGS	Åben risiko	