

# Risikorapport

## AUH Forum

---

November 2019

---

**REGION MIDTJYLLAND - AUH FORUM**

---

**21. NOVEMBER 2019**

# 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	4
2.4	Risikooversigt	5
2.4.1	3. kvartal 2019	5
<b>3</b>	<b>Risikostyring</b>	<b>5</b>
3.1.1	Konsekvensklasser økonomi	6
3.1.2	Konsekvensklasser tid	7
3.1.3	Konsekvensklasser kvalitet	7
3.1.4	Kapitalisering af risici	7
<b>4</b>	<b>Gennemgang af risici</b>	<b>7</b>
4.1	Udvikling i risici	7
4.1.1	Lukkede risici	7
4.1.2	Særlige opmærksomhedspunkter	8
4.2	Nye risici	8
4.3	Risikoregister	9

---

Projekt nr.: 219395  
Dokument nr.: 1230783868  
Version 1  
Revision

Udarbejdet af JBAM  
Kontrolleret af HNL  
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

Projektering af projektforslag er afsluttet, hvor afholdelse af supplerende brugermøderækker er endeligt afsluttet. Tidsplan med tilhørende uændret rateplan følges. I forbindelse med projekteringen føres en plus / minus-liste hvor ændringer i projektet hvor der forudses ændringer i økonomi og kvalitet registreres. Opgørelse efter betinget godkendt projektforslag er under udarbejdelse. Opgørelse efter dispositionsforslagsfasen er tidligere opgjort til DKK 1,4 mill. Dette beløb er tidligere vurderet til, at være indenfor forventet variation.

Summeret Vægtet økonomisk konsekvens (risikotal) afledt af risikovurderingen udgør DKK 14.800.000.

### 2.2 Tid

Brugerprocessen i dispositionsforslagsfasen startede 11 dage senere end oprindeligt planlagt og der har været en udvidet brugerproces på 6 uger i projektforslagsfasen. Den dagsbodsgivende termin for TE er som konsekvens heraf udskudt til den 7. april 2022.

Alle planlagte brugerprocesser er afsluttet medio november 2019 med et tilfredsstillende udkomme.

Udgravning af byggegrube er opstartet som en fremskudt del af udførelsesfasen.

Der foreligger både gravetilladelse og byggetilladelse.

### 2.3 Kvalitet

Efter granskning af projektforslaget kan det fortsat konstateres, at projektet lever op til udbudsmaterialets funktions- og kvalitetskrav. En væsentlig del af emner identificeret i forbindelse med udarbejdelsen af Dispositionsforslaget der krævede yderligere bearbejdning i projektforslaget er løst og implementeret i projektet. Der fortsat et antal identificerede forhold der skal afklares, men der er defineret en proces for hvorledes disse forhold kan afklares i løbet af udarbejdelsen af hovedprojektet.

Overordnet indeholder projektet samlet et større antal m<sup>2</sup> end angivet i udbudsmaterialet.

Dialogen med Totalentreprenøren i forhold til at skabe en fælles forståelse af hvorledes specifikke funktioner og informationer i rumdatabaseværktøjet dRofus skal forstås og anvendes har været konstruktiv, hvor hovedparten af divergenser er afklaret. Der er fortsat en risiko for at Totalentreprenøren vil fremkomme med ekstrakrav, dette relateret specifikt i forhold til opgørelse af antal stikkontakter der er indeholdt i projektet.

Som følge af den komprimerede proces igennem projekteringsfaserne indtil nu, er det oplevet, at der ikke har været tilstrækkelige ressourcer hos totalentreprenørens ingeniørrådgiver. Derfor at der særlig fokus på især installationsfagene, hvor dette fokus opretholdes indtil afsluttet hovedprojekt.

## 2.4 Risikooversigt

I det følgende præsenteres risikooversigt med risici i rangordnet rækkefølge.

### 2.4.1 3. kvartal 2019

Risikonr.	Risiko	Tid	Økonomi	Kvalitet
20	Ved tilkobling af Forum til AUH elforsyningsring er der risiko for, at der opstår konflikt med den samlede nettoafregningsordning for solcelleanlæg på AUH	Ny	Ny	Ny
19	Det forudses, at der kan opstå en situation, hvor nyt udstyr til AU's områder først indkøbes sent som følge af at indkøb skal i udbud.	Uændret	Uændret	Uændret
15	Oplysninger i dRofus	Uændret	Uændret	Uændret
16	I projektets budget er det forudsat, at flere brugergrupper vil have 100% genanvendelse af udstyr og løst inventar.	Uændret	Uændret	Uændret
17	Der er en risiko for, at der grundet en meget komprimeret proces for granskning af Projektforslaget, ikke konstateres eventuelle fejl eller afvigelser fra udbudsmaterialet.	Forbedret	Uændret	Uændret
1	Manglende beslutningskraft og konflikter i forbindelse med "fælles" økonomi og interessekonflikter.	Forbedret	Uændret	Uændret
8	Manglende funktion af ventilationsanlæg	Forværret	Uændret	Uændret
18	TE har oplyst, at detaljerede planer for placering af tekniske installationer leveres forskudt (forsinket) i forhold til øvrigt projektforslag.	Forbedret	Forbedret	Uændret
3	Byggeri ved hospital i drift	Uændret	Uændret	Uændret
9	Manglende involvering af Teknisk Afdeling og manglende ejerskab hos Teknisk Afdeling	Uændret	Uændret	Uændret
14	Indplacering af stamcellelaboratoriet	Uændret	Uændret	Uændret
2	Grænseflader til øvrigt byggeri	Forbedret	Uændret	Uændret

## 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 anvendes til vurdering af en risikos bidrag til fordyrelse af projektet, hvis risikoen indtræffer. Fordyrelsesintervallerne for restanlægsøkonomien revideres løbende og sættes i forhold til projektets projektstade/restøkonomi.

Anlægssummen:

673.000.000

Økonomi

Klasse	Fordyrelse ( % af anlægsbudget)	Fordyrelse i kr.	
1: Meget lav	0 - 0,2 %	-	1.346.000
2: Lav	0,2 - 0,5 %	1.346.000	3.365.000
3: Middel	0,5 - 1,0 %	3.365.000	6.730.000
4: Høj	1,0 - 1,5 %	6.730.000	10.095.000
5: Meget høj	> 1,5 %	10.095.000	

### 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 projektomkostninger, 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")

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 Lukkede risici

Følgende risikoemner er lukket i nærværende rapport:

0  
Manglende beslutnings-kraft i bygherre organisation i forbindelse med forslagsfasen

Risikoemnet lukkes, da forslagsfasen er afsluttet.

12  
Sammenhæng i bygningens logistik

Risikoemnet lukkes, da risikoemnet er behandlet i dispositions- og projektforslag og er afklaret.

13  
Arealbehov i kontorområder

Risikoemnet lukkes, da risikoemnet er behandlet i dispositions- og projektforslag og er afklaret.

Følgende risikoemner varsles lukket i næste rapport:

9  
Manglende involvering af Teknisk Afdeling og manglende ejerskab hos Teknisk Afdeling

Risikoemnet varsles lukkes, da involvering af Teknisk Afdeling fungerer meget tilfredsstillende.

16  
I projektets budget er det forudsat, at flere brugergrupper vil have 100% genanvendelse af udstyr og løst inventar.

Risikoemnet varsles lukket ved næste rapportering, da risikoemnet ikke skal henføres til Forum-projektet, men til de fremtidige brugere af Forum.

#### **4.1.2 Særlige opmærksomhedspunkter**

Der er fortsat særlig opmærksomhed rettet mod forhold relateret til den meget komprimerede proces for udarbejdelse, granskning og implementering af granskningskommentarer i Projektforslaget (risikoemne 17), herunder særlig opmærksomhed på kvaliteten af især ingeniørprojektet (risikoemne 8, 14 og 18).

## **4.2 Nye risici**

Siden sidste risikorapport er der tilføjet 1 nyt risikoemne:

20  
Ved tilkobling af Forum til AUH elforsyningsring er der risiko for, at der opstår konflikt med den samlede nettoafregningsordning for solcelleanlæg på AUH.

### 4.3 Risikoregister

Risikoregister er opdelt i 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.

Risiko nr	Delpjekt	Projektfase	Gruppering	Risikoejer	Dateringsdato	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 projektkomkostninger, hvis risikoen indtræffer	Dato for beslutning/action	Ansvarlig for beslutning/action	Status	Behov for rapportering	Kommentar
20	AUH Forum	Projektering	Projekt	BHR / RM	20-11-2019	Ved tilkobling af Forum til AUH elforsyningsring er der risiko for, at der opstår konflikt med den samlede nettoafregningsordning for solcelleanlæg på AUH	Som følge af, at Forum udmatrikuleres og at Forum opdeles i 3 ejerlejligheder med 3 forskellige ejere er der risiko for, at dette forhold kan skabe en konflikt i forhold til nettoafregningsordning for de samlede solcelleanlæg på AUH. Dette uagtet om der også skal installeres solceller på Forum eller ej. Der er risiko for, at der skal ændres på elforsyningsprincipperne for Forum, herunder princip for afregningsmåling til de 3 ejere, ligesom der kan være en konsekvens for den samlede nettoafregningsordning for AUH.	3	4	4	2	12	12	6	Der er en igangværende dialog med Energistyrelsen om hvorledes Forum kan tilsluttes elforsyningsringen uden at der opstår konflikt i forhold til nettoafregningsordningen. Der er i samme dialog også kontakt til elforsyningsvirksomheden (Konstant). Der afsøges muligheder for, hvorledes el-projektet for Forum kan tilpasses eventuelle krav fra Energistyrelsen.	Afregningsmålerprincip og hovedføringsveje for el skal omprojekteres for Forum. Der er risiko for, at nettoafregningsordningen for AUH bortfalder	Estimat kr.5,8 mio Risikotal kr. 2,9 mio	29-02-2020	IGS	Åben risiko		Punktet forudsættes afklaret snest i forbindelse med afslutning af hovedprojekt uge 6/2020
19	AUH Forum	Projektering	Projekt	BHR / RM	20-11-2019	Det forudses, at 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.	3	3	3	3	9	9	9	Gennem tidlig planlægning sikres det, at indkøb af udstyr kan ske så tidligt som muligt i processen  Risikoniveauet er uændret	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 byggefase og efter ibrugtagning	Estimat kr.4,8 mio Risikotal kr. 1,2 mio	31-01-2020	IGS	Åben risiko		Punktet forudsættes afklaret i forbindelse med planlægning af bygherreleverancer
15	AUH Forum	Projektering	Projekt	BHR / RM	20-11-2019	Oplysninger i dRofus	Der pågår en dialog med Totalentreprenøren i forhold til at skabe en fælles forståelse af hvorledes specifikke funktioner og informationer i rumdatabaseværktøjet dRofus skal forstås og anvendes.	3	2	3	2	6	9	6	•Tæt dialog mellem TE, PA, og BHR om forståelse af værktøj og formuleret udbudsgrundlag - Generelt er der afklaring vedr. oplysninger i dRofus, bort set fra nedenstående pkt. - Aktuelt pågår en diskussion om hvorledes antal af stikkontakter opgøres jf. dRufus  Risikovurdering er opjusteret ift økonomi	Der er en risiko for at Totalentreprenøren vil fremkomme med ekstrakrav såfremt der ikke opnås fælles forståelse.	Estimat kr.4,0 mio Risikotal kr. 2,0 mio	29-02-2020	IGS	Åben risiko		Hovedprojekt, afslutning uge 6/2020
16	AUH Forum	Projektering	Projekt	BHR / RM	20-11-2019	I projektets budget er det forudsat, at flere brugergrupper vil have 100% genanvendelse af udstyr og løst inventar.	Erfaringer viser, at der vil være behov for ny-investering i størrelsesordenen 25% af det genanvendte udstyr og løst inventars værdi, ligesom der vil være omkostninger forbundet med flytning af eksisterende.	3	2	3	2	6	9	6	Tæt dialog mellem PA og brugergrupper om finansiering af udstyr og inventar, samt rettidig planlægning af flytning med henblik på at minimere omkostninger  Risikoniveau vurderes uændret  Risikoemnet varsles lukket ved næste rapportering, da risikoemnet ikke skal henføres til Forum-projektet, men til de fremtidige brugere af Forum.	Der vil ikke være budget til finansiering af nødvendigt ny-indkøb, nødvendige reparationer af flyttet udstyr samt til selve flytningen.	Estimat kr.5,0 mio Risikotal kr. 2,5 mio	31-12-2019	IGS	Åben risiko		Punktet forudsættes afklaret i forbindelse med planlægning af bygherreleverancer
17	AUH Forum	Projektering	Projekt	BHR / RM	20-11-2019	Der er en risiko for, at der grundet en meget komprimeret proces for granskning af Projektforslaget, ikke konstateres eventuelle fejl eller afvigelser fra udbudsmaterialet.	Den programmerede proces for granskning af Projektforslaget giver meget begrænset tid til bygherrens og bygherrerådgiverens granskning af projektmaterialet, Dette giver en risiko for, at egentlige fejl ikke identificeres og overensstemmelser med udbudsmaterialet ikke konstateres i forbindelse med granskningen.	2	2	3	3	4	6	6	Dertil være fokus på, at processen for granskning af projektforslaget er vel tilrettelagt med en præcis definition af tidsforløb og granskeres roller. - Granskning af dispositionsforslag er afsluttet - Granskning af projektforslag er tæt på sin afslutning  Da, projektforslagsfasen nu er afsluttet er hovedparten af risici identificerede og adresseret. Sandsynlighed er derfor nedjusteret Konsekvens for Tid er nedjusteret	Forhold der ikke identificeres i projektforslaget kan adresseres i hovedprojekteringsfasen, men med risiko for, at dette vil medføre ændringer i projektforslaget.	Estimat kr.5,0 mio Risikotal kr. 1,3 mio	29-02-2020	IGS	Åben risiko		Punktet forudsættes endeligt afklaret i forbindelse med godkendelse af hovedprojekt (uge 6/2020)
1	AUH Forum	Projektering	Projekt	BHR	20-11-2019	Manglende beslutningskraft og konflikter i forbindelse med "fælles" økonomi og interessekonflikter.	Forum er ét projekt med 5 delp projekter, 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 eventuel senere konkretiseres og adresseres i yderligere risikoemner.	2	2	3	1	4	6	2	•I 1. forhandlingsfase opleves et godt samarbejde og en god dialog mellem de forskellige delp projekter.  •Alle parter inddrages i og deltager positivt og pragmatisk i behandling af tilbudsprojekter  •Entreprenørerne har i indledende tilbud i betydeligt omfang forstået og håndteret NNF's ønsker om kvalitetsforbedringer.  •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. •Der har været en god brugerproces i Q1/Q2 2019 vil yderligere kunne understøtte samarbejdet. Denne proces er adresseret i nyt risikoemne pkt. 1.2  Risikoniveauet er nedjusteret ift til tid da de gennemførte brugerprocesser har vist, at spørgsmål og afklaringer håndteres inden for aftalt tid.	Diskussioner indbyrdes mellem interessenter kan bremse beslutninger med risiko for, at beslutninger tages for sent.	Estimat kr.2,0 mio Risikotal kr. 0,5 mio	29-02-2020	IGS	Åben risiko		Status på planlagte møder i Projekt-gruppen for Forum.  Afstemning på koordineringsmøder med NNF og AUFF/FEAS. Brugerproces jan – nov 2019  Emnet lukkes efter endt hovedprojekt efter uge 6/2020

Risiko nr	Delprojekt	Projekt	Projektfase	Gruppering	Risikoejer	Dateringsdato	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 projektkomkostninger, hvis risikoen indtræffer	Dato for beslutning/action	Ansvarlig for beslutning/action	Status	Behov for rapportering	Kommentar
8	AUH Forum	Projektering	Projekt	BHR		20-11-2019	Manglende funktion af ventilationsanlæg	Erfaringer fra DNU har vist, at det er vanskeligt at få ventilationsanlæg til at fungere i overensstemmelse med udbudskrav.	2	3	2	2	6	4	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>Ved 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>Fokus 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> </ul> <p>Da alle uafklarede forhold vedr ventilationsanlæg ikke er afklaret i projektforslagsfasen skal disse alene afklares i hovedprojektfasen. Risikoniveauet for tid er derfor hævet.</p>	Ventilationsanlæg der ikke lever op til de specificerede krav, kan skabe en situation hvor forskning vil blive forstyrret.	Estimat kr.3,4 mio Risikotal kr. 0,9 mio	29-02-2020	IGS	Åben risiko		Dialog med TE og granskning af Dispositionsforslag, Projektforslag samt Hovedprojekt
18	AUH Forum	Projektering	Projekt	BHR / RM		20-11-2019	TE har oplyst, at detaljerede planer for placering af tekniske installationer leveres forskudt (forsinket) i forhold til øvrigt projektforslag.	Ved forskudt granskning af installationsplaner er der risiko for, at der skal foretages ændringer i de dele af projektforslaget der tidligere er gransket og betinget godkendt, samt brugergrupper som tillæg hertil ser en mulighed for at efterspørge yderligere ændringer	2	2	2	3	4	4	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Det skal sikres, at der ved den forskudte granskning af installationsplaner ikke gives mulighed for at anmode om yderligere ændringer af projektforslaget.</li> <li>I forbindelse med en forskudt granskning af installationsplaner skal der være fokus på, at disse installationsplaner i overensstemmelse med både udbudsmateriale samt den tidligere godkendte del af projektforslaget.</li> <li>Materiale til forskudt granskning er modtaget og brugerrunder gennemført</li> <li>Sandsynlighed er nedjusteret</li> <li>Installationsplaner er modtaget og gransket. Konsekvens for Tid er derfor nedjusteret</li> <li>Med modtagelsen af installationsplaner er usikkerheder vedr. omfang af udtag mm. afkalret.</li> <li>Konsekvens for Økonomi er derfor nedjusteret</li> </ul>	Forhold der ikke identificeres i den forskudte granskning af installationsplaner kan adresseres i hovedprojekteringsfasen, men med risiko for at dette vil medføre ændringer i projektforslaget.	Estimat kr.5,0 mio Risikotal kr. 1,3 mio	29-02-2020	IGS	Åben risiko		Punktet forudsættes endeligt afklaret i forbindelse med godkendelse af hovedprojekt (uge 6/2020)
3	AUH Forum	Projektering	Projekt	BHR		20-11-2019	Byggeri ved 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>Udbudsmaterialet 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>Udbudsmaterialet 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>Arbejdsmiljøkoordinering er et konkurrenceparameter og indgår i TE ydelse.</li> <li>Planlægning af arbejdsmiljøkoordinering 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> <p>Risikoniveau vurderes uændret. Revurderes når det kan vurderes hvorledes TE håndterer UE.</p>	Såfremt byggeprocessen medfører gener i et omfang, der ikke kan accepteres af AUH kan dette medføre standsning af arbejdet med en afledt forsinkelse.	Estimat 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
9	AUH Forum	Projektering	Projekt	BHR / RM		20-11-2019	Manglende involvering af Teknisk Afdeling og manglende ejerskab hos Teknisk Afdeling	Såfremt TA ikke involveres og tager ejerskab, er der risiko for, at TA stiller nye krav og ændringer (for) sent i projektet.  PA og TA har etableret et formaliseret samarbejde, hvor TA er direkte involveret i projektet.	2	2	2	1	4	4	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>TA deltager i tekniske møder hvor projektkrav defineres</li> <li>TA holdes orienteret på ledelsesniveau-</li> <li>Ledelsen i PA sikrer opbakning i TA</li> <li>TA deltager i granskninger</li> <li>TA involveres i bedømmelse af tilbud</li> <li>Der pågår en løbende dialog med TA</li> <li>PA ledelse er i dialog med TA ledelse</li> <li>Granskning af projektforslag er gennemført og kommentarer fra TA er indarbejdet hvor relevant.</li> <li>Organisering af bygherreside med inddragelse af TA i forbindelse med projektering og udførelse</li> <li>TE har betydelig erfaring med byggeproces på AUH og har fra starten stort fokus på involvering og respekt for TA krav.</li> <li>Gennemgående kontaktperson hos TA, som tilknyttes projektet.</li> </ul> <p>Risikoniveauet er uændret Risikoemnet varsles lukket i næste rapport.</p>	Såfremt især tekniske installationer afviger fra specificeret AUH-standard kan det medføre omkostninger såfremt ændringer er nødvendige efter overtagelsen af byggeriet.	Estimat kr.2,0 mio Risikotal kr. 0,5 mio	29-02-2020	IGS	Åben risiko		Projektforslag, afslutning august 2019 Hovedprojekt, afslutning februar 2020
14	AUH Forum	Projektering	Projekt	BHR / RM		20-11-2019	Indplacering af stamcellelaboratoriet	Der er usikkerhed om stamcellelaboratoriet kan indplaceres som angivet i dispositionsforslaget således at myndighedskrav til stamcellelaboratorier er opfyldt	2	2	2	1	4	4	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tæt dialog mellem TE, PA, BHR og brugere om vurdering af indplacering</li> <li>Risikoemnet opretholdes igennem hovedprojekt</li> </ul>	Såfremt indplacering af stamcellelab ikke projekteres korrekt, kan det hindre at der kan opnås AT-godkendelse for laboratoriet	Estimat kr.4,2 mio Risikotal kr. 1,0 mio	29-02-2020	IGS	Åben risiko		Hovedprojekt, afslutning uge 6/2020
2	AUH Forum	Projektering	Projekt	BHR		20-11-2019	Grænseflader til øvrigt byggeri	Forum opføres mellem Nord- og Sydflyjen på DNU og skal forbindes med Nord og Syd med en forbindelsesgang. Der er desuden betydelige installationer i terræn, som kan komme i karambolage med Forum projektet.	2	2	2	1	4	4	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ekisterende forhold kendes og er registreret. Informationer indeholdes i udbudsmaterialet.</li> <li>Projektmaterialet indeholder oplysninger om ekisterende forhold.</li> <li>Det er på granskingsmøde aftalt, at der forud for gravearbejde skal indhentes tilladelse fra tilsyn.</li> <li>Fokus på grænseflade indgår i planlægningsarbejdet med TE</li> <li>Aktuelt er der fokus på håndtering af regnvand fra tilstødende AUH-arealer</li> </ul> <p>Da en væsentlig del af grænseflader er identificeret i projektforslagsfasen, er Risikoniveau for tid reduceret, øvrige vurderes uændret</p>	I tilfælde af, at konstaterede faktisk forhold afviger fra forhold beskrevet i udbudsmaterialet, er der en risiko for, at TE kan fremkomme med krav om betaling for ydelser og leverancer der ikke kan påvises at være indholdt i tilbuddet.	Estimat kr.1,5 mio Risikotal kr. 0,4 mio	01-08-2019	IGS	Åben risiko		Hovedparten af forhold vil være afklaret i forbindelse med godkendelse af Projektforslag 01.10.2019. Resterende vil være afklaret i forbindelse med godkendelse af Hovedprojekt primo 2020