

NIRAS A/S
Åboulevarden 80
Postboks 615
DK-8100 Århus C

Telefon 8732 3232
Fax 8732 3200
E-mail niras@niras.dk

CVR-nr. 37295728
Tilsluttet F.R.I

Det Nye Universitetshospital i Århus

RAPPORTERING TIL REGION MIDTJYLLAND VEDR. DET NYE UNIVERSITETSHOSPITAL I ÅRHUS

Rapport nr. 2, december 2010

Rev. 04. februar 2011

1. Indledning

Dette notat indeholder den afrapportering, som NIRAS i kraft af sin rolle som "Det 3. øje" årligt skal aflevere til Region Midtjylland vedr. gennemførelsen af projektet Det Nye Universitetshospital i Århus.

Afrapporteringen er udarbejdet i forlængelse af rapporten for 2009 og omfatter således kalenderåret 2010.

2. Resumé

Opgaven med at tilpasse projektet til rammen fastlagt i tilsagnet fra Indenrigs- og Sundhedsministeriet er en meget udfordrende opgave. Som det fremgår af det efterfølgende, er der betydelige besparelser, som endnu ikke er identificeret, og andre, som ifølge vores vurdering vanskeligt lader sig gennemføre i det omfang, det forudsættes.

I projektet er der alene afsat midler til dækning af uforudsete udgifter i udførelsesfasen.

Til imødegåelse af uforudsete hændelser under projektering, til afdækning af ikke realiserbare besparelser samt til imødegåelse af entreringsrisici, arbejdes der i stedet med et katalog (change request) over elementer, som i givet fald forventes at kunne trækkes ud af projektet.

Dette er ikke en almindelig fremgangsmåde i denne type af større, komplekse projekter, og metoden er risikabel og kan være omkostningstung.

Værdien af de enkelte change request er i høj grad afhængig af i hvilken fase i projekteringen de implementeres. Der vil formentlig være forbundet såvel omprojekteringsomkostninger som tidsmæssige konsekvenser, såfremt betydende elementer bringes i spil sent i projekteringsfasen.

Det er vores vurdering, at puljen med change requests på nuværende tidspunkt skal indeholde realiserbare justeringsmuligheder i størrelsesorden 0,8 -

1 mia. kr. for at dække endnu ikke realiserede besparelser samt til at afdække uforudsete hændelser. Vi er bekendt med at der pågår undersøgelser med henblik på at finde finansiering til forsyningsanlæg og til forsyningsbyen, og i det omfang dette lykkes vil behovet for change request emner reduceres.

Regionsrådet har valgt at fastholde fremdriften i projektet, idet disposition/projektforslag for FF Akut, FF Abdominal/inflammation samt byggeomdning er igangsat. Vi er orienteret om, at Regionsrådet er blevet gjort bekendt med, at væsentlige ændringer i forudsætningerne for disse arbejder vil medføre udgifter til omprojektering, ligesom væsentlige ændringer kan medføre forlængelse af projekteringstiden.

Projektet forudsætter en betydelig finansiering fra Regionen ud over selve det kvalitetsfond-finansierede projekt. Tidsplanen i projektet forudsætter, at denne finansiering tilvejebringes rettidigt i forhold til behovet i projektet. Vi er bekendt med, at der pågår en dialog mellem ledelsen i Regionen og embedsmænd i Indenrigs- og Sundhedsministeriet om anlægsøkonomien.

Dele af projektet forudsættes gennemført via OPP-lignende arrangementer. Der foreligger endnu ikke afklaring af, om dette kan lade sig gøre i forhold til deponeringsregler. Der foreligger dog erfaringer med etablering af parkeringsanlæg i OPP arrangement ved Århus Sygehus, Nørrebrogade.

3. Grundlag

Aftalen mellem Region Midtjylland og NIRAS var oprindeligt beskrevet i Bygherrerådgivningsaftalen med Projektafdelingen, men er på opfordring fra Projektafdelingen ændret, således at det nu er en aftale direkte mellem Region Midtjylland og NIRAS.

Det er aftalt, at der holdes kvartårige møder mellem Sundhedsdirektøren for Region Midtjylland og NIRAS, hvor løbende problemstillinger og risikoelementer tages op og drøftes.

Der har i 2010 været afholdt tre møder mellem Regionen og NIRAS:

Den 9. juni med den daværende Sundhedsdirektør Leif Vestergård Petersen samt den 17. september og den 01. december med Sundhedsdirektør Ole Thomsen.

Projektafdelingens ledelse og NIRAS afholder bygherrerådgivningsmøder ca. 1 gang om måneden, hvor særlige problemstillinger drøftes.

Herudover deltager NIRAS dels som "Det 3. øje" og dels som egentlig byggherrerådgiver på en række områder.

I det efterfølgende vil vi fokusere på de emner og elementer inden for risikoområder, som har påkaldt sig særlig opmærksomhed i perioden siden sidste rapportering.

4. Forløb

I perioden fra september 2009 og videre i 1. halvår af 2010 gennemførtes en revision af HHP 2009 (den oprindelige Helhedsplan) med henblik på at tilrette projektet til den af Region Midtjylland fastlagte ramme for anlægsøkonomien for DNU på 8,96 mia. og med et arealforbrug på 232.000 m² i nybyggeri.

Den reviderede helhedsplan HHP 2010 blev godkendt i Regionsrådet den 16. juni 2010.

Den 20. april 2010 modtog Regionen afslag på ansøgning om frigivelse af midler fra kvalitetsfonden baseret på HHP 2010. Ansøgningen blev afvist med krav om en tilretning af ansøgningen, så en overholdelse af rammebetingelser fra det foreløbige tilsagn fra Staten var overholdt..

På den baggrund udarbejdede Projektafdelingen et katalog over yderligere besparelser/justeringer (fempunktsplan) af Helhedsplan 2010, som tilsammen beskrev et projekt, som overholdt de af Staten fastlagte rammebetingelser, med et besparelspotentiale på 2,61 mia. kr. og en reduktion af det nybyggede areal på ca. 45.000 m². Rammerne i den reviderede plan var således nu fastsat til hhv. 6,35 mia. kr. og 187.000 m².

Indenrigs- og Sundhedsministeriet gav efter fornyet ansøgning den 01. juli 2010 endeligt tilsagn til Det Nye Universitetshospital i Århus.

Der har samtidigt været et ønske fra Region Midtjylland om, at fremdriften i projektet skulle fastholdes, og derfor er der parallelt med ovennævnte afklaring igangsat egentlige projekteringsarbejder på betydende delprojekter. Opgaven med at udarbejde dispositions- og projektforslag for Fagligt Fællesskab Akut og for Byggemodning blev således igangsat i april 2010, og i november 2010 blev dispositions- og projektforslag for Fagligt Fællesskab Inflammation/Abdominal påbegyndt.

Der er hermed igangsat en meget betydelig del af projekteringen for det samlede hospitalsbyggeri.

Herudover er der arbejdet med projektering af standardrum og typiseret byggeri for det samlede projekt.

Helhedsplan 2010

Nedskaleringen fra HHP 2009 til HHP 2010 blev gennemført som en egentlig revision af HHP 2009. Revisionen skulle bl.a. sikre, at den af Regionsrådet udstukne ramme på 232.000 m² nybyggeri med en anlægssum på 8,96 mia. kunne overholdes.

HHP 2010 er således en ganske gennemarbejdet og sammenhængende helhedsplan, som trods nedskaleringen danner et sammenhængende fundament for projektet.

I forbindelse med afleveringen af HHP 2010 blev der gennemført en gransk-

ning, som viste nogle ikke helt afklarede forhold og funktionaliteter, ligesom der blev identificeret arealmæssige og økonomiske uklarheder.

Den overordnede vurdering var dog sammenfattende, at HHP 2010 er et udmærket og sammenhængende fundament for projektet.

I forbindelse med granskningen var der et særligt fokus på de arealmæssige og budgetmæssige forhold, og NIRAS foretog i den forbindelse en stikprøvekontrol af anlægsoverslaget og arealopgørelsen, sammenfattet i notat 51 af 19. maj 2010, med følgende konklusion:

”Der blev identificeret en række økonomiske og arealmæssige usikkerheder og mangler, som hver især kunne sætte anlægsoverslaget under pres. De enkelte komponenter var ikke i sig selv kritiske, og kunne i et vist omfang opfanges af posten afsat til uforudsete udgifter. Vi er projektmæssigt på et tidligt stade, og der er stadig mange knapper at skrue på. Vi vurderer, at det med de rette justeringer af kvalitetsmæssig og arealbesparende karakter vil være muligt at overholde budgettets rammer.”

Vores bekymring var/er specielt rettet mod det opgjorte arealforbrug, og en usikkerhed omkring beregningsmetoden. Derfor anbefalingen om arealbesparelser, idet det er vores opfattelse, at der reelt disponeres med et større bruttoetageareal, end der fremgår af arealopgørelsen.

Der pågår dialog mellem RG-DNU, PA og NIRAS med henblik på at opnå fælles forståelse, og sikre en korrekt arealopgørelse som grundlag for styring af anlægsøkonomien.

Revideret ansøgning og tilsagn

Siden tilsagnet er givet, har Projektafdelingen i samarbejde med Regionen og Rådgivningsgruppen DNU arbejdet på at konkretisere projektet under hensyn til de forudsatte besparelser og tilsagnets forudsætninger.

Dette arbejde er endnu ikke tilendebragt, og nærværende rapport vil derfor beskrive risikoelementerne i forhold til det aktuelle stade.

Med tilsagnet fra Indenrigs- og Sundhedsministeriet er der kommet klarhed over de rammebetingelser, som gælder for projektet. Det betyder, at der nu målrettet skal arbejdes for at finde løsninger på de konkrete problemstillinger og udfordringer.

Det klart formulerede tilsagn og de kontante besparelseskrav stiller projektet over for en række udfordringer af økonomisk/finansieringsmæssig, kvalitets/omfangsmæssig og tidsmæssig karakter.

Vi vil i det følgende beskrive og gennemgå de hovedrisici, vi ser, samt komme med anbefalinger til en fremadrettet håndtering af disse.

Herudover vil vi henvise til Rådgivergruppen DNU's risikorapport for 3. kvartal 2010, idet vi i alt overvejende grad er enig i de risikoscenarier, som beskrives i denne rapport.

5. Økonomiske risici

Statens tilsagn omfatter en række forudsætninger om indholdet i tilsagnet. Regionens fortolkning af disse forudsætninger fastlægger de konkrete rammer for det kvalitetsfond-finansierede del af projektet. Såfremt de bevilgende myndigheder viser sig at have en divergerende opfattelse, kan det have ikke ubetydelige økonomiske konsekvenser for fastlæggelse af den økonomiske ramme.

Tilpasning af projektet fra HHP 2010 med en anlægsramme på 8,96 mia. til en revideret HHP 2010 med en anlægsramme på 6,35 mia. er en betydelig udfordring, som genererer en række konkrete risici.

Disse risici er identificeret af projektets aktører, og der pågår analyser og udredninger af de enkelte risici med henblik på at håndtere disse:

1. Tilpasning af m²-priser /reduktion af uforudsete udgifter
2. Alternativ finansiering af hovedforsyningsanlæg
3. Tilpasning af ombygning og integration med det eksisterende Skejby Sygehus
4. Alternativ vareforsyningsstruktur
5. Arealreduktion, optimering og omkostningsreduktion samt øget genanvendelse

Ad 1) Tilpasning af m² priser, reduktion af uforudsete udgifter

Besparelse: 770 mio. kr.

Denne besparelse opnås ved at reducere de budgetterede m² priser til et niveau svarende til de af Det Rådgivende Udvalgs anvendte m² priser.

Ud fra en byggefaglig synsvinkel er det vores vurdering, at de budgetmæssige enhedspriser, der blev anvendt af Region Midtjylland i Helhedsplan 2010, er realistiske og udtryk for et byggeri af god og gennemsnitlig standard, der ikke forekommer ekstravagant. Region Midtjylland havde ligeledes i Helhedsplan 2010 indbygget en rimelig reserve til uforudsete udgifter, som afspejlede den aktuelle projektsikkerhed.

Det er besluttet at gennemføre besparelsen ved bl.a. at reducere beløbet til uforudsete udgifter fra 15 % af håndværkerudgifterne til 5 % af håndværkerudgifterne. Egentlige besparelser i projektet er for nuværende fastsat til ca. 1 % af håndværkerudgifterne, samt de usikkerheder som tidligere er identificeret.

Til imødegåelse af uforudsete hændelser under projekteringen vil der blive udarbejdet et katalog over mulige besparelser, som i givet fald kan tages i anvendelse (change request katalog). Dette arbejde pågår, men er endnu ikke tilendebragt.

Vi vurderer, at der er en risiko for, at der under projekteringen vil opstå be-

hov for projektændringer, som kun vanskeligt kan dækkes af change request kataloget.

Det er ikke sædvanligt at håndtere uforudsete hændelser i et projekt af denne størrelse alene ved denne metode, og metoden er forbundet med en betydelig risiko for, at der opstår behov for omprojekteringer med henblik på at sikre budgetoverholdelse, ligesom der vil kunne opstå forsinkelser i fremdriften, og behov for ekstra brugerinvolvering.

Byggeriet er etapedelt, og i forbindelse med aflevering af projektforslag for første deletape vil der blive en større klarhed over udfordringens størrelse. Ligeledes vil man ved 1. licitation få et mere præcist billede af risikoens størrelse.

I øjeblikket opereres med en ramme på 5 % til uforudsete udgifter. På nuværende stadi i projektet mener vi, at der bør allokeres større reserver til at imødegå uforudseelige forhold, entreringsrisici og udførelsesrisici. Ideelt set bør denne reserve på nuværende tidspunkt udgøre 15 % af håndværkerudgifterne som oprindeligt forudsat.

Change request puljen, som er tænkt som buffer og erstatning for den minimale reserve i projektet, bør derfor rumme tiltag/besparelsesmuligheder til afdækning af denne risiko i størrelsesordenen 4 - 500 mio. kr.

Ad 2) Alternativ finansiering af hovedforsyningsanlæg

Besparelse 380 mio. kr.

Besparelsen forudsætter, at de respektive forsyningsselskaber (el, vand, varme, afløb) anlægger og drifter hovedforsyningsanlæggene.

I løbet af efteråret er det blevet klarlagt, at der er både lovgivningsmæssige forhindringer og manglende interesse fra de respektive driftsselskaber for at indgå i et sådant samarbejde. Det afprøves herefter at finde andre operatører og at opnå de nødvendige dispensationer til at gennemføre en udlicitering af de væsentligste hovedforsyningsanlæg.

Da der er betydelig usikkerhed med hensyn til, om det lykkes at gennemføre en udlicitering som forudsat, er der derfor parallelt hermed igangsat et udredningsarbejde, som har til formål at identificere reduktioner i anlægsomkostningerne.

Det er vores vurdering, at der er en betydelig risiko for, at der ikke findes alternative operatører af forsyningsanlæggene, og at udgifterne, evt. med en mindre besparelse, skal dækkes på anden vis, enten i form af yderligere besparelser i projektet, hvilket næppe kan lade sig gøre i fuldt omfang, eller ved at der tilføres yderligere ressourcer til projektet.

Vi er orienteret om, at regionen arbejder på en alternativ finansieringsløsning.

Ad 3) Tilpasning af ombygning og integration med det eksisterende Skejby Sygehus

Besparelse 430 mio. kr.

Der planlægges en række ombygninger af det eksisterende Skejby Sygehus, og de hermed forbundne ombygninger er ikke omfattet af det kvalitetsfond-finansierede projekt, men forudsættes finansieret af Regionen egne midler.

Projektets gennemførelse baseres på en gennemførelses- og finansieringsplan, og det er vigtigt, at Regionen kan sikre finansiering i overensstemmelse med denne planlægning.

Vi er bekendte med, at der i øjeblikket pågår aktiviteter i Regionen med henblik på at klarlægge Regionens finansieringsbehov, herunder i forhold til DNU projektet, og at der pågår en koordinering mellem Projektafdelingen og Regionen, med henblik på at sikre, at de nødvendige midler er til rådighed i den takt, projektet har behov for det.

Vores opgave omfatter ikke involvering i Regionens generelle forhold, hvorfor vi ikke vil kommentere dette forhold yderligere, ud over altså at påpege vigtigheden af, at den nødvendige finansiering kommer på plads i rette tid.

Ad 4) Alternativ vareforsyningsstruktur

Besparelse: 390 mio. kr.

En af hovedhjørnestene for en effektiv og rationel drift var etablering af en samlet forsyningsby, hvor vaskeri, sterilcentral, køkken, affald, depot, apotek mv. samles.

Med etablering af forsyningsbyen var der i det oprindelige forslag forbundet betydelige anlægsinvesteringer, som i et vist omfang kan udgå, såfremt forsyningsbyen ikke etableres.

Dette kræver naturligvis en revurdering af forsynings- og distributionspolitikken, og det vil forventeligt medføre øgede driftsudgifter, idet effektiviseringer næppe kan forventes opnået i samme omfang i et alternativt forsyningssystem.

Der arbejdes i øjeblikket med fem forskellige business cases, hvor det vurderes, hvordan opgaven bedst kan løses under hensyn til realiseringen af besparelsen. Dette arbejde forventes afsluttet primo 2011.

Ved etablering af en alternativ forsyningsstruktur er der behov for decentral etablering eller opretholdelse af eksisterende lokaliteter til nogle af de funktioner, der skulle have været etableret i Forsyningsbyen. Dette betyder, at de forventede anlægstekniske besparelser ikke opnås i det forudsatte omfang pga. de anlægsomkostninger, der vil være forbundet med etablering eller supplering af de decentrale funktioner.

Der omtales i det foreløbige arbejde muligheden for fælles regionale løsninger eller modeller med OPP, men ingen af disse muligheder synes helt at

kunne rumme den forudsatte besparelse. Endvidere vil fraværet af en central forsyningsby betyde, at det grundlæggende just-in-time princip skal verificeres eller revurderes.

Da etablering af et effektivt forsyningssystem er afgørende for et godt fungerende hospital, er det uanset valg af forsyningsprincip vigtigt, at valget beror på en gennemarbejdet udredning, som dokumenterer systemet funktionalitet og effektivitet, herunder i forhold til ”just in time” filosofien.

De igangsatte bearbejdelser af 5 business cases må forventes at tydeliggøre denne problemstilling yderligere.

Ad 5) Arealreduktion i detailprojekteringen, optimering og omkostningsreduktion samt øget genanvendelse

Forudsat besparelse 640 mio. kr.

Punktet indeholder en række enkeltelementer:

- Arealreduktion på ca. 15.000 m².
- Reduktion af m²-priserne
- Øget genbrug af udstyr samt finansiering af udstyr via puljer og driftsmidler
- Alternativ finansiering af P-arealer
- Reduktion af øvrige omkostninger

Revision af skitseprojektet er ved at være gennemført, og RG-DNU har oplyst, at den forudsatte reduktion af arealet er opnået, dog uden at den fulde anlægsbesparelse er opnået.

Det er formentlig begrænset, hvad der kan opnås i en reduktion af m² priserne, idet det allerede er forudsat, at m² priserne justeres til ekspertudvalgets niveau.

Det vil være oplagt, at projekteringen fokuserer på optimeringer i projekteringen, og det kan ikke afvises, at der kan opnås en vis besparelse ad denne vej. Dette er i øvrigt iscenesat ved udbredt anvendelse af standardiseringer og typiseret byggeri.

Det er forudsat, at 300 mio. kr. spares ved øget genanvendelse af udstyr. Dette stiller krav til sygehusenes afdelinger, og det er endnu ikke påvist nærmere, hvordan det skal gennemføres. Udredning pågår.

En del af den forudsatte besparelse på P-arealer kan ikke realiseres, idet der er behov for at etablere parkering i forbindelse med byggemodningen. Den resterende besparelse forudsættes gennemført ved etablering af en form for OPP omkring parkeringshuse. Der udestår en række uafklarede forhold, bl.a. omkring deponering, og der er endnu ikke sikkerhed for, at besparelsen kan gennemføres.

Omkostningerne er budgetmæssigt reduceret i et betydeligt omfang. Dette øger risikoen for senere overskridelser, idet der generelt ikke er afsat midler til uforudsete udgifter i projektet.

Der er en forventning om, at den forudsatte besparelse på 640 mio.kr. kan tilvejebringes, men der foreligger endnu ikke endelig dokumentation herfor.

6. Sammenfatning i forhold til økonomi

Som der fremgår af de foranstående betragtninger, er det en ganske betydelig udfordring at skulle tilrette projektet fra HHP 2010's økonomiske rammer til Indenrigs- og Sundhedsministeriets tilsagn og samtidig sikre, at der opføres et godt og fremtidssikret hospital.

Såvel Projektafdelingen som Rådgivergruppen DNU bestræber sig på at få disse to hensyn til at gå op i en højere enhed og forsøger at fastholde kvaliteterne i projektet.

Som det også fremgår af Rådgivergruppen DNU's kvartalsrapporter og af Projektafdelingens risikorapporteringer til Regionsrådet, er der en betydelig del af de forudsatte sparemål, som endnu ikke er realiseret, enkelte er opgivet og for en dels vedkommende synes de vanskeligt realiserbare.

Der er desuden identificeret en række elementer, som kan udgå eller ændres, således at der under projekteringen kan implementeres yderligere besparelser, i fald andre besparelsesforsøg ikke kan gennemføres. Disse forslag er samlet i en såkaldt Change Request liste.

Det er vores vurdering, at puljen med change requests på nuværende tidspunkt skal indeholde realiserbare besparelsesmuligheder i størrelsesorden 0,8-1 mia. kr. for at dække endnu ikke realiserede besparelser samt til at afdække uforudsete hændelser.

Elementerne som skal dækkes af change request kataloget udgør i runde tal:

Uforudsete udgifter	:	350 – 450 mio. kr.
Hovedforsyninger	:	300 - 350 mio. kr.
Ikke implementerede besparelser	:	120 - 150 mio. kr.
Vareforsyning	:	50 - 75 mio. kr.

Af hensyn til at sikre en fortsat fremdrift i projektet, har Regionen valgt at fortsætte projekteringen på betydelige områder, og p.t. pågår udarbejdelse af dispositionsforslag for FF Akut, FF Abdominal/Inflammation samt Byggemodning.

Der er selvfølgelig et risikoaspekt i at fremme projektering på et ikke afklaret grundlag, men Regionsrådet har vurderet, at omkostningerne ved at forsinke projektet overstiger omkostningerne ved en evt. delvis omprojektering, jf. punkt på Regionsrådsmøde 17. november 2010.

7. Tidsplan

De uafklarede økonomiske forudsætninger og dermed risikoen for sene ændringer i de grundlæggende forudsætninger medfører naturligvis en risiko for, at der kan opstå forsinkelser i projekteringsarbejdet.

Som nævnt tidligere i dette notat fastholdes fremdriften i projekteringen uagtet de uafklarede økonomiske forhold. Dette indebærer en risiko for omprojektering, såfremt det f.eks. i forbindelse med de første licitationer viser sig nødvendigt med større reduktioner.

For at minimere risikoen for yderligere tidsfristforsinkelse, er det vigtigt, at tidsplanlægningen anvendes mere målrettet og i højere grad som et styrende værktøj. Det er vigtigt, at der fokuseres på de afgørende milepæle, og at der i højere grad iscenesættes et forløb, således at beslutninger kan træffes rettidigt i forhold til fremdriften i projektet.

Specielt bør Rådgivergruppen DNU have et større fokus på at være forudseende og på betydningsfuldheden af tilstrækkelig detaljerede tidsplaner.

Vi opfatter det således, at der i organisationerne er enighed om, at dette planlægningsfokus skal forstærkes fremover, og der er aftalt initiativer med henblik på at sikre dette.

8. Kvalitet

HHP 2010 udgjorde et godt fundament for DNU. Tilpasning af projektet har naturligvis berørt kvaliteten i bred forstand (arkitektur, teknik, funktionalitet, fleksibilitet, drift mm.). Projektet forsøger at fastholde de grundlæggende og afgørende kvaliteter, som indgår i HHP2010, og der er indtil videre kun i begrænset omfang foretaget egentlige kvalitetsmæssige forringelser. Nedbringelse af anlægsudgiften søges i stedet tilvejebragt ved i så høj grad som muligt at arbejde med standardiseringer og typiseringer.

Det er vores vurdering, at dette arbejde i betydeligt omfang medvirker til at holde enhedspriserne på et relativt lavt niveau. Herudover vurderer vi, at standardiseringer og typisering vil medvirke til færre fejl i såvel projektering som udførelse og drift. Der bør til stadighed være fokus på optimering af løsninger i projektet.

Generelt er det således vores vurdering, at der er fastholdt et rimeligt kvalitetsniveau i projektet. Det kan komme under pres, såfremt det senere viser sig, at nogle af de økonomiske forudsætninger ikke kan opfyldes, og der evt. skæres yderligere i projektet.

Yderligere reduktioner i anlægsudgifterne bør derfor primært ske ved justeringer i det byggede areal. Det vil senere kunne lade sig gøre at bygge mere, mens det vil være uforholdsmæssigt dyrt at ændre allerede byggede arealer.

9. Samarbejder

9.1 *Samarbejde mellem Projektafdeling og Rådgivergruppen DNU*

Der er løbende udarbejdet en række værktøjer, som styrer samarbejdet mellem bygherre og rådgiver. I foråret indgik parterne en rammeaftale, som suppleres løbende med konkrete aftaler omkring de enkelte delprojekter og opgaver.

Organisatorisk er der udmærket sammenhæng mellem det setup, der er etableret i de to respektive organisationer, og der er betydelig fokus på vigtigheden af dette samarbejde.

Generelt er det vores opfattelse, at der er et udmærket samarbejde mellem parterne, og at ledelserne er opmærksomme på værdien af et velfungerende og konstruktivt samarbejde.

Processen har naturligvis været påvirket af et meget langt planlægningsforløb med betydelige nedskæringer, samtidig med, at man søger at fastholde fremdriften i projekteringen. Et sådant forløb stiller store krav til parternes evne til forudseenhed, samarbejde og fleksibilitet.

Parterne har haft fokus på at effektivisere samarbejdet med henblik på at minimere overflødige og ikke værdiskabende aktiviteter, og der er igangsat en positiv proces, som vil være med til at underbygge samarbejdet.

9.2 *Samarbejde mellem Projektafdeling og NIRAS*

I forlængelse af den indgåede totalrådgivningsaftale med Rådgivergruppen DNU er der udarbejdet en ydelsesbeskrivelse for NIRAS' opgaver ledsaget af en allonge til kontrakten. Ydelsesbeskrivelsen definerer nærmere den bygherrerådgivningsydelse, som NIRAS forventes at levere. Projektafdelingen har i den forbindelse ønsket at sætte en budgetmæssig begrænsning for bygherrerådgivningsopgaven.

Det er fortsat NIRAS' anbefaling, at NIRAS tilknyttes de enkelte delprojekter med en dedikeret bygherrerådgiver, og der pågår forhandlinger om et sådant engagement. Set i lyset af de begrænsede byggefaglige ressourcer, som findes i Projektafdelingen, er det vores anbefaling, at en sådan dedikeret bygherrerådgivning etableres på delprojektniveau.

Det er vores opfattelse, at der er etableret et tillidsfuldt og godt samarbejde mellem Projektafdelingen og NIRAS, og at Projektafdelingens medarbejdere har rimelig fri adgang til at søge assistance hos NIRAS, hvor det findes relevant.

Region Midtjylland

Att. Jane Vestergaard Brandstrup



**Projektafdelingens bemærkninger til NIRAS årsrapport for
2010 vedr. Det Nye Universitetshospital i Aarhus.**

Under henvisning til mail af 13. januar 2011 fra Jane Vestergaard, Region Midtjylland fremsendes hermed Projektafdelingens bemærkninger til NIRAS årsrapport for 2010 vedr. Det Nye Universitetshospital i Aarhus.

Dato 02-02-2011
Morten Weise Olesen
Tel. +45 8728 4812
Morten.Weise@dnu.rm.dk

Indledning

Side 1

Indledningsvis bemærkes, at Projektafdelingen overordnet set er meget enige i hovedkonklusionerne i årsrapporten fra NIRAS. Der er således god overensstemmelse mellem de hovedrisici som årsrapporten påpeger og de løbende kvartalsrapporter vedr. DNU-projektets risikostyring, som har været forelagt Regionsrådet i løbet af 2010 på baggrund af vurderinger fra både Projektafdelingen og Rådgivergruppen DNU. Dertil kommer de øvrige løbende dagsordenpunkter vedr. DNU, som gennem 2010 har været forelagt Regionsrådet.

Endelig skal nævnes, at den kommende kvartalsrapport for 4. kvartal 2010 fra Rådgivergruppen DNU og Projektafdelingen, som forelægges Regionsrådet på mødet den 23. marts 2011, også er i god overensstemmelse med de hovedrisici som påpeges i NIRAS årsrapport.

Overordnet set er Projektafdelingen enige i, at den fastlagte meget stramme anlægsøkonomiske ramme fra Indenrigs- og Sundhedsministeriet udgør en betydelig udfordring for DNU-projektet. Det har naturligvis store konsekvenser, at f.eks. projektets arealmæssige ramme løbende er nedjusteret fra 270.000 m² til 232.000 m² og endelig til 187.000 m². En så omfattende nedjustering giver udfordringer for risikostyringen i projektet både hvad angår økonomi, tid og kvalitet.

Projektafdelingen er også enig i, at de betydelige besparelser i anlægsøkonomi og m2 som statens tilsagn forudsætter endnu ikke er fuldt identificeret og gennemført.

Som det er fremgået af de løbende kvartalsrapporter til Regionsrådet, arbejder alle DNU-projektets hovedaktører målrettet med en række risikoreducerende tiltag, der alle har til formål, at gennemføre intentionerne i "fempunktsplanen", der danner grundlag for nedskaleringen af projektet til den anlægsramme, som fremgår af det endelige tilsagn fra Regeringen. Det er Projektafdelingens klare opfattelse, at man er kommet ganske langt i dette arbejde.

Ad. Pkt. 4. Forløb

Side 2

Projektafdelingen er enige i de hovedrisici, der knytter sig til dilemmaet mellem fremdrift i projektet og manglende anlægsøkonomisk konsolidering af besparelserne i "fempunktsplanen". Som bekendt har Regionsrådet løbende godkendt igangsætning/fortsættelse af f.eks. opgaven med udarbejdelse af dispositions- og projektforslag for Fagligt Fællesskab Akut, Inflammation/Abdominal samt Byggemodning på trods af visse uafklarede anlægsøkonomiske aspekter. Det primære hensyn bag beslutningerne har været ønsket om at fastholde fremdriften i DNU-projektet af hensyn, dels til hurtigst mulig ibrugtagning af byggeriet for at kunne "høste" effektiviseringsgevinsterne i driften, dels at undgå kompetencetab i Rådgivergruppen DNU ved at sende medarbejdere hjem. Konsekvensen af denne strategi er, at der vil være visse udgifter til omprojektering samt en vis usikkerhed i forhold til brugerprocesserne. Alternativt vurderes en udskydelse af projektet at medføre endnu større omkostninger.

Ad. Pkt. 5 og 6. Økonomiske risici.

Overordnet set er Projektafdelingen enig i de hovedrisici som årsrapporten påpeger i forhold til Fempunktsplanen. Dette fremgår bla. af kvartalsrapporterne til Regionsrådet for 2010, hvor de løbende risikoreducerende tiltag er nævnt. En opdateret vurdering af risici og risikoreducerende tiltag vil fremgå af 4. kvartalsrapporten for 2010, som er under udarbejdelse med henblik på Regionsrådsmødet den 23. marts 2011.

I kortfattet form er status for Fempunktsplanen:

- Projektet vil blive tilpasset statens m2-priser. NIRAS har udarbejdet "Benchmark-rapport", der viser, at DNU-projektet i forhold til andre projekter i ind- og udland er konkurrencedygtigt hvad angår m2-priser. Der kalkuleres fortsat med 5% til uforudsete udgifter. Stor

ansvarlighed hos Rådgivere, PA og hospitalerne i forhold til arbejdet med udarbejdelse af dispositions- og projektforslag.

- Der er den 24. januar 2011 fremsendt dispensationsansøgning til Indenrigs- og Sundhedsministeriet med henblik på alternativ finansiering af Hovedforsyningsanlæg. Dertil kommer, at der inden for den aftalte anlægsramme er reserveret ca. 100 mio. kr. til bla. kloakering samt udarbejdelse af dispositions- og projektforslag for el-, vand og varme.
- Der arbejdes med 5 forskellige Business-cases for vareforsyningen i DNU. Resultatet forelægges Regionsrådet i foråret 2011.
- Vedrørende tilpasning af ombygning og integration med eksisterende Skejby vil tilvejebringelse af anlægsmidler ske inden for regionens anlægsmidler eller ved alternativ finansiering. Emnet indgår som en del af igangværende dialog med Indenrigs- og Sundhedsministeriet om Region Midtjyllands generelle anlægsøkonomi på et 20-årigt sigt.
- Med hensyn til arealreduktion, øget genbrug af udstyr, alternativ finansiering af parkeringsarealer vurderer Projektafdelingen, at besparelsen på 640 mio. kr. er tilstrækkelig konsolideret og besparelsen realiseret.

Projektafdelingen vurderer, at de største anlægsøkonomiske risici i fempunktplanen knytter an til alternative finansieringsmodeller dels i form af forskellige former for offentlig-privat samarbejde, dels i form af behov for træk på Regionens anlægspuljer (f.eks. vedrørende udgifter til integration af eksisterende SKS, Medicoteknisk udstyr etc.), Aarhus Universitetshospitals driftsmidler samt øget genbrug af udstyr (Medicoteknik, Teknisk udstyr, IT og løst inventar). Projektafdelingen er i løbende dialog med hospitalerne og regionen med henblik på afdækning af løsningsmodeller.

Af NIRAS årsrapport fremgår, at der anbefales opbygning af en prioriteringspulje/"Change Request" på mellem 0,8 og 1,0 mia. kr. til imødegåelse af projektets økonomiske risici. Projektet har allerede etableret en Change Request liste, og er i gang med at indløse nogle af dem f.eks. vedrørende Monorail (jvf. Regionsrådsmødet den 15. december 2010). Dertil kommer arbejdet med forslag til yderligere reduktion af sengekapaciteten i F.F. Akut samt arealreduktion på laboratorieområdet. Formålet med disse tiltag er, at opbygge en justeringspulje på 200-300 mio. kr. med henblik på imødegåelse af projektets økonomiske risici. I øvrigt skal nævnes, at der i udførelsesfasen af DNU-projektet er budgetteret med uforudsete udgifter på 5%.

Herudover står der en række andre emner/forslag på Change Request listen, som kan indløses på et senere tidspunkt såfremt behovet opstår. Som eksempler kan nævnes byggemodning, reduktion i antallet af fleksible sengestuer, parkeringspladser under Forum etc. Emnerne er ved at blive kvalificeret og vil indeholde økonomiske potentialer på yderligere 200-300 mio. kr.

Projektafdelingen vurderer, at det ikke er muligt eller ønskeligt, at der på nuværende tidspunkt laves besparelser i projektet med henblik på at etablere en prioriteringspulje i størrelsesorden 0,8 til 1,0 mia. kr. Der afventes resultatet af Region Midtjyllands dialog med Indenrigs- og Sundhedsministeriet om regionens generelle anlægsøkonomi på et 20-årigt sigt. (Jvf. orienteringen herom på Regionsrådsmødet den 17. november 2010).

Ad. 7. Tidsplan.

NIRAS påpeger, at de uafklarede økonomiske forudsætninger i projektet medfører risiko for, at sene ændringer kan medføre forsinkelser i projekteringsarbejdet. Der påpeges, at der er behov for i endnu større grad, at fokusere målrettet på tidsplanlægningens milepæle således, at beslutninger kan træffes rettidigt i forhold til fremdriften i projektet.

Projektafdelingen er helt enig i synspunktet. Der er behov for en opstramning af tidsplanlægningen blandt alle hovedaktørerne i projektet – herunder Rådgivergruppen DNU. Der arbejdes målrettet med forbedringer af tidsplanlægningen – herunder øget brug af kritiske milepæle for projektet.

På Projektledelsesmødet den 1. februar 2011 forelagde Rådgivergruppen DNU 1. udkast til en sammenhængende tidsplanlægning indeholdende kritiske milepæle for projektet.

Ad. 8. Kvalitet.

På trods af de store nedskæringer i projektet er de grundlæggende kvaliteter fra Helhedsplan 2010 forsøgt fastholdt i videst mulig udstrækning. Det gælder f.eks. koncepterne indenfor Standardrum, Flexibelt byggeri, Typiseret bygningsstruktur etc. Derfor har det primære middel i nedjusteringen været reduktion i kapaciteten og størst mulig fastholdelse af kvaliteten. Naturligvis sker der også nedjustering i kvalitetsniveauet f.eks. vedrørende bæredygtighed, infrastruktur, fleksibilitet etc.

Ad. 9. Samarbejde.

Projektafdelingen er enig i årsrapportens hovedsynspunkter. Afdelingen har et fortrinligt samarbejde med NIRAS som bygherrerådgiver, og der holdes løbende et højt gensidigt informationsniveau. NIRAS har adgang til alle dokumenter vedrørende projektet, deltager i Projektledelsesmøderne, to ugentlige morgenkonferencer, projektmøder i Projektafdelingen hver 14. dag etc. Omkring de byggefaglige kompetencer i Projektafdelingen og vores eventuelle køb af yderligere bygherrerådgivning, er det vores vurdering, at brugen af NIRAS p.t. er på et passende niveau. Det er klart, at bemanning og kompetencer hos projektets hovedaktører løbende vurderes dynamisk i takt med projektets enkelte faser.

Med venlig hilsen
Frank Skriver Mikkelsen
Projektdirektør

Rådgivergruppen DNU's kommentarer til NIRAS' årsrapport 2010 vedrørende DNU-projektet

Den 27. januar 2011

Det er allerede sat i værk i Rådgivergruppen at anvende tidsplanlægningen mere målrettet og i højere grad som et styrende værktøj. Der er i uge 3 afholdt en intern work shop i Rådgivergruppen for at identificere afhængigheder og kritiske terminer i tidsplanen. Emnet er sat på dagsordenen til Projektledelsesmødet tirsdag d. 1. februar, hvor Rådgivergruppen giver en orientering om status og indstiller, at der snarest holdes en detaljeret fælles gennemgang med Projektafdelingen.

Med venlig hilsen | Kind regards

Jens-Chr. Schmidt

Adm. direktør

ARKITEKTFIRMAET C. F. MØLLER A/S | CUBO ARKITEKTER A/S | SØREN JENSEN RÅDGIVENDE INGENIØRFIRMA | RAMBØLL DANMARK A/S | ALECTIA A/S
SCHØNHERR LANDSKAB K/S | TEGNESTUEN HAVESTUEN | NOSYKO AS | LOHFERT & LOHFERT AS | CAPGEMINI DANMARK A/S

Tel. +45 7027 5858 | Mob. +45 40828995 | jcs@rg-dnu.dk

Projektkontor: Rådgivergruppen DNU I/S | Hedeager 3 | 8200 Århus N