

DNV-Gødstrup

Ansøgning om endeligt tilsagn

| Dokumentnummer: DNV-C-XX-05-RAP-XXX- Ansøgning-Kvalitetsfonden | | | Projekt: H10159 | | | |
|--|------------|---------------------------------|-----------------|------------|--------------|----------|
| Rev. | Dato | Tekst | Firma | Udarbejdet | Kontrolleret | Godkendt |
| | 12.03.2012 | Udgave for bygherre godkendelse | ARK | JBJ | WBN | WBN |
| 1 | 23.03.2012 | Diverse rettelser | ARK | JBJ | WBN | WBN |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| INDHOLDSFORTEGNELSE | SIDE |
|---|-------------|
| 00. RESUME | 5 |
| 01. PROJEKTBEKRIVELSE | 10 |
| 01.1 Indledning | 10 |
| 01.2 Vision og arkitektonisk koncept | 11 |
| 01.3 Organisationsmodeller og fremtidig ledelsesstruktur | 12 |
| 01.4 Bebyggelsesmønstre | 14 |
| 02. PROJEKTOPLYSNINGER | 15 |
| 02.1 Projektoplysninger | 15 |
| 03. DIMENSIONERING OG ØKONOMI | 19 |
| 03.1 Dimensionering | 19 |
| 03.2 Patientfremskrivning | 19 |
| 03.3 Bemandingsfremskrivning | 20 |
| 03.4 Kapacitet og areal | 20 |
| 03.5 Økonomiske forudsætninger | 22 |
| 03.6 Anlægsøkonomi | 23 |
| 03.7 Tidsplan | 23 |
| 03.8 Investeringsprofil | 24 |
| 04. FLEKSIBILITET I BYGGERIET | 25 |
| 04.1 Fleksibilitet i DNV-Gødstrup | 25 |
| 05. PATIENTSIKKERHED OG PATIENTFORHOLD | 27 |
| 05.1 Patientsikkerhed | 27 |
| 05.2 Patientforhold | 28 |
| 06. BEDRE OPGAVELØSNING OG RESSOURCEANVENDELSE | 29 |
| 06.1 Indledning | 29 |
| 06.2 Driftsøkonomiske konsekvenser som følge af samling af hospitalets funktioner | 30 |
| 06.3 Driftsøkonomiske konsekvenser som følge af bedre rammer for opgavevaretagelsen | 30 |
| 06.4 Effekter på ekstern logistik m.v. | 32 |
| 06.5 Effekter på øvrig drift, bygningsvedligehold m.v. | 33 |
| 06.6 Produktivitetseffekter | 37 |
| 06.7 Kvalitative effekter: Bæredygtighed og helende arkitektur | 39 |
| 06.8 De fremtidige driftsøkonomiske effekter | 40 |
| 07. RISIKOVURDERING | 41 |
| 07.1 Risikovurdering | 41 |
| 08. PROJEKTORGANISERING | 42 |
| 08.1 Indledning | 42 |
| 08.2 Projektorganisering | 42 |

| | |
|---|-----------|
| 08.3 Økonomistyringen | 46 |
| 08.4 Tidsstyring | 48 |
| 08.5 Kvalitetsstyring | 49 |
| 08.6 Risikostyring | 50 |
| 08.7 Udbudsformer | 51 |
| 08.8 Styringsmanual | 52 |
| 08.9 Projekthåndbog | 52 |
| 09. NUVÆRENDE HOSPITALSMATRIKLER | 54 |
| 10. PRÆHOSPITAL INDSATS | 55 |
| 10.1 Plangrundlag | 55 |
| 10.2 Alarmcentral, vagtcentral og disponering | 55 |
| 10.3 Ambulanceberedskab og præhospitale ordninger | 55 |
| 10.4 Nære tilbud/skadesklinikker m.v. | 57 |
| 11. FORUDSÆTNINGER FOR TILSAGNET | 59 |
| 11.1 Ekspertpanelets generelle anbefalinger | 59 |
| 11.2 Ekspertpanelets anbefalinger for DNV-Gødstrup | 60 |
| 11.3 Sammenfatning | 60 |
| 12. BILAG | 62 |
| 12.1 Patientfremskrivning | 62 |
| 12.2 Bemandingsfremskrivning | 62 |
| 12.3 Kapacitets- og arealberegninger | 62 |
| 12.4 Nuværende og fremtidigt areal i eksisterende bygninger | 62 |
| 12.5 Økonomi | 62 |
| 12.6 Hovedtidsplan | 62 |
| 12.7 Tilrettet Helhedsplan, marts 2012 | 62 |
| 12.8 VVM redegørelse | 62 |
| 12.9 Kommune og Lokalplan | 62 |
| 12.10 Hospitalsenheden Vests Ledelses- og styringsgrundlag | 62 |
| 12.11 Notat om anlægsbudgettet i 2012 og fremover | 62 |
| 12.12 Kvartalsvis risikoreport | 62 |
| 12.13 Second opinion risikovurdering | 62 |
| 12.14 Udfyldt risikoregister | 62 |
| 12.15 Vejledning til Risikostyring | 62 |
| 12.16 Prioriterings- og besparelseskatalog | 62 |
| 12.17 Månedsrapport | 62 |
| 12.18 Styringsmanual | 62 |
| 12.19 Kompetenceskema Mangler fremsendes næste uge | 62 |
| 12.20 Bedre opgaveløsning og ressourceanvendelse | 62 |
| 12.21 Projekthåndbog | 62 |
| 12.22 Situationsplan byggemodning | 62 |
| 12.23 Tekniske hovedforsyninger | 62 |

| | |
|---|----|
| 12.24 Programgrundlag | 62 |
| 12.25 Ansøgning om midler fra Indenrigs- og Sundhedsministeriet | 63 |
| 12.26 Redegørelse for planlægningen af den præhospital indsats i Region Midtjylland | 63 |

00. RESUME

Regionsrådet har besluttet, at der skal bygges et nyt hospital i Vest med en fuldt udbygget akutfunktion.

Regeringens ekspertpanel har givet et foreløbigt tilsagn til projektet med en økonomisk ramme på 3,15 mia. kr. (09-pl). På den baggrund er der igangsat et planlægningsarbejde, som skal konkretisere projektet.

Denne ansøgning om endeligt tilsagn opstiller de patient- og bemandingsmæssige forudsætninger baseret på hospitalets fremtidige profil og ekspertpanelets fremskrivnings- og dimensioneringsforudsætninger. På den baggrund er der foretaget en kapacitets- og arealberegning, som danner grundlag for projektet. Endvidere præsenteres de indledende arkitektoniske og økonomiske overvejelser, som de fremgår af den tilrettede Helhedsplan.

DNV-Gødstrup skal være et nyt fagligt ambitiøst hospital, der fremtidssikrer hospitalsbehandlingen i Vestjylland. Ambitionen herom afspejles i visionen for DNV-Gødstrup.

Visionen, der er styrende for planlægningen af projektet, lyder som følgende:

”DNV-Gødstrup er patientens hospital. Hospitalet er effektivt, konkurrencedygtigt, kvalitetsbevidst og fokuserende på trivsel”.

Denne vision er udfoldet til:

- Hospitalet sikrer - gennem sin organisering og tilrettelæggelse af processer - sammenhængende og sikre patientforløb med høj patient oplevet kvalitet og faglig kvalitet. Endvidere er hospitalet overskueligt og let tilgængeligt for patienter, pårørende og personale.
- Hospitalet opnår fremragende resultater til glæde for borgere og patienter ved at være en attraktiv og effektiv virksomhed, der kan rekruttere og fastholde kvalificerede og kompetente medarbejdere.
- Hospitalets kultur, nye arbejdsformer og valg af fysiske og teknologiske løsninger understøtter fleksibilitet, nærvær og samarbejde - præhospital, tværsektorielt og med patienten.
- Hospitalet vil blandt sammenlignelige hospitaler være det foretrukne lærings- og forskningshospital i Danmark, kendetegnet ved at innovation, kvalitetsudvikling, forskning og uddannelse går hånd i hånd med patientbehandlingen. Hospitalet deler sin viden med omverdenen.
- Hospitalet sikrer trivsel for patienter og medarbejdere ved at være funderet på evidensbaseret design, helende arkitektur og bæredygtige løsninger.

Det arkitektoniske koncept for nybyggeriet er skabt med inspiration i stedets markante landskabskarakter og særligt tre stedlige forhold:

- Landskabets udstrakthed og horisontalitet.
- Den ubrudte himmels lethed.
- De levende hegns retninger og præcision.

Med reference til det horisontale landskabs flader, dannes en tung, taktil base, hvori hospitalets ambulatorier, billeddiagnostik, operationsafsnit og kontorer placeres. Basen forankrer hospitalet til stedet og sikrer i sin hovedstruktur fleksibilitet og elasticitet for de indeholdte funktioner, der frit kan variere i grænseflader og størrelse.

Oven på basen udlægges lette, horisontale skiver med sengeafdelinger. På samme måde som basens taktile karakter relaterer sig til landskabet, relaterer sengeafdelingernes lette, raffinerede og varierede udtryk sig til himlens lys og skyernes lethed.

DNV-Gødstrups konstruktive system, facadesystemer og føringstraceer for tekniske installationer er organiseret og modulopdelt på en sådan måde, at ombygninger kan gennemføres uden at gribe ind i bygningernes hovedstruktur og sikrer hermed fleksibilitet i bygningsmassen. Søjler, drager og dæk dimensioneres, så der kan gennemføres tilbygninger, og det tekniske anlæg og føringer dimensioneres med en fleksibilitet, sådan at der kan ske udvidelser, uden at tekniske rum og føringstraceer skal ændres væsentligt. Herved sikres bygningens elasticitet i forbindelse med udvidelser eller indskrænkninger. Indretningen udformes på en sådan måde, at fleste mulige rum har en generel karakter, så de kan anvendes af flere forskellige afdelinger og til flere forskellige formål.

DNV-Gødstrup sikrer - gennem den planlagte arkitektur, organisering og tilrettelæggelse af processer – sammenhængende, effektive og sikre patientforløb.

Med etableringen af DNV-Gødstrup vil hospitalet have en fysisk ramme som muliggør en bedre opgaveløsning og en mere optimeret ressourceanvendelse. I nærværende ansøgning vil det blive beskrevet, hvorledes disse potentialer sikres realiseret. Såvel inden for hospitalets fysiske og organisatoriske ramme som i relationen mellem det nye hospital og dets omverden.

Med udgangspunkt i ovenstående er der udarbejdet en helhedsplan, der skal sikre, at DNV-Gødstrup realiseres i henhold til de opstillede visioner og målsætninger samt at DNV-Gødstrup kan realiseres indenfor de mål, der er fastlagt for kvalitet, tid og økonomi samt med et minimum af risici.

Ekspertpanelet har i "Screening og vurdering II", dateret november 2010 anbefalet, at *"... den psykiatriske del af projektet bør baseres på en regional prioritering indenfor [regionens] almindelige anlægsrammer"*. Med baggrund heri har Regionsrådet besluttet, at de psykiatriske funktioner skal samles i Gødstrup.

Med henblik på en hensigtsmæssig driftsmæssig integration mellem det psykiatriske og det somatiske hospital fremadrettet indgår psykiatrien i planlægningsarbejdet med det formål at opnå en sammenhængende helhed. Psykiatrien fremgår derfor også af arealberegninger og den vedlagte helhedsplan. Det understreges dog, at to dele af det samlede DNV-Gødstrup projekt – den kvalitetsfondsfinansierede del og den ikke-kvalitetsfondsfinansierede del – holdes økonomisk afskilt.

Helhedsplanen omfatter et beregnet nettoareal på i alt 66.300 m² svarende til et samlet bruttoareal på 129.800 m² fordelt med 115.000 m² til DNV-Gødstrup, og 14.800 m² til samlingen af de psykiatriske funktioner. Det somatiske bruttoareal, der omfatter de egentlige sygehusfunktioner, svarer til ekspertpanelets arealramme for DNV-Gødstrup.

Helhedsplanen omfatter et beregnet nettoareal på i alt 66.300 m² svarende til et samlet bruttoareal på 129.800 m² fordelt med 115.000 m² til DNV-Gødstrup, og 14.800 m² til samlingen af de psykiatriske funktioner. Det somatiske bruttoareal svarer til ekspertpanelets arealramme for DNV-Gødstrup.

I henhold til den af Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse godkendte aftale om etablering af et Sundheds- og Akuthus i Holstebro forventes 1.400 m² etableret i Holstebro.

Det bemærkes, at de psykiatriske hospitalsfunktioner udgøres dels af de psykiatriske funktioner svarende til 12.600 m². Hertil er lagt en mindre andel af akutmodtagelsen og servicefunktionerne svarende til 2.200 m².

Den forventede investering er estimeret med udgangspunkt i det arealbehov, som er fremkommet af de nye kapacitets- og arealberegninger, psykiatriens andel af investeringen til fællesområder i Kvalitetsfondsprojektet er fratrukket.

| DNV-Gødstrup | Mio. kr. |
|---|-----------------|
| Grundkøb | 32 |
| Projekteringsudgifter (ekstern rådgivning) | 314 |
| Byggemodning/infrastruktur | 90 |
| Parkeringsarealer og veje | 68 |
| Håndværkerudgifter/entreprise | 1.924 |
| Byggestyring | 80 |
| IT og inventar | 305 |
| Medicoteknisk udstyr/apparatur | 295 |
| Andet | 42 |
| I alt, konkret byggeri | 3.150 |
| Samlet areal (brutto, m²) | 115.000 |
| Pris pr m² (kr. gns.) | 27.391 |
| Evt. følgeinvesteringer, bl.a. genhusning | 0 |

Priserne er i 09-pl og eksklusiv moms

| DNV-Gødstrup - mio. kr. | |
|--|--------------|
| Håndværkerudgifter inkl. reserver | 2.082 |
| Fælles omkostninger | 436 |
| IT/apparatur og løst inventar m.v. | 600 |
| Byggegrund | 32 |
| I alt | 3.150 |
| Priserne er i indeks 09-pl og eksklusiv moms | |

Projektet er på nuværende stadiet opdelt i følgende etaper:

- Etape 1, Somatik, på ca. 87.000 m²
- Etape 2, Psykiatrien, på ca. 15.000 m² (ikke en del af Kvalitetsfondsprojektet)
- Etape 3, Somatik, på ca. 28.000 m²

Etape 1 er underopdelt i 10 tværgående eller geografisk afgrænsede delprojekter der tilgodeser tidsplansmæssige og økonomiske forhold i forbindelse med såvel planlægning, entretning, udførelse som ibrugtagning, som følger:

- Delprojekt 1: Byggemodning og byggepladsanstilling, tværgående entreprise for hele etappen - Hoved- eller storentrepriser.
- Delprojekt 2: Hovedforsyninger i terræn, tværgående entreprise for hele etappen – Fag-entrepriser
- Delprojekt 3: Pælefundering og byggegrube, tværgående entreprise for hele etappen – Stor- eller hovedentreprise
- Delprojekt 4: Anlæg, råhus og præ-fab enheder, tværgående entreprise for hele etappen - Storentreprise
- Delprojekt 5: Klimaskærm, tæt hus, tværgående entreprise for hele etappen - Storentreprise
- Delprojekt 6: Afsnit 1B - aptering og installationer, geografisk afgrænset – Stor- eller fag-entrepriser
- Delprojekt 7: Afsnit 1C - aptering og installationer, geografisk afgrænset - Stor- eller fag-entrepriser
- Delprojekt 8: Afsnit 1D - aptering og installationer, geografisk afgrænset - Stor- eller fagentrepriser
- Delprojekt 9: Afsnit 1E - aptering og installationer, geografisk afgrænset - Stor- eller fagentrepriser
- Delprojekt 10: Afsnit 1A - aptering og installationer, geografisk afgrænset - Stor- eller fagentrepriser

Etape 3:

Oplæg til udbudsstrategi for Etape 3 vælges ud fra ovennævnte retningslinjer ved opstart af projekteringen af disse.

Den styrende tidsramme for projektet er vedtaget af Regionsrådet 17. november 2010 og indarbejdet i Styringsmanualen:

- September 2011: Valg af Totalrådgiver for Etape 1
- September 2012: 1. Spadestik og start på byggeriet af Etape 1
- Primo 2014: Opstart af planlægning af projektets efterfølgende etaper
- Ultimo 2014: Kontrakt med Totalrådgiver for Etape 2 og efterfølgende etaper
- 2016 - 2017: 1. Etape ibrugtages
- Primo 2017: Efterfølgende etaper, opstart af byggeri
- 2018 – 2020: Efterfølgende etaper ibrugtages

Der er primo 2012 udarbejdet en hovedtidsplan for projektet inkl. psykiatrien omfattende etape 1, 2 og 3. Hovedtidsplanen vedlægges nærværende ansøgning som bilag 12.6.

Med udgangspunkt i ovennævnte investeringsoversigt og tidsplan ser investeringsprofilen ud som følger:

| Investeringsprofil DNV-Gødstrup (09-pl og mia.kr.) | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---------|
| | Foreløbigt finansierings-tilsagn | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | Flg. år |
| Gødstrup | 3,15 | 0,01 | 0,04 | 0,10 | 0,30 | 0,55 | 0,65 | 0,55 | 0,40 | 0,25 | 0,20 | 0,10 | 0,00 |

Der er med grundlag i den udarbejdede risikovejledning og med kvalitative input fra de udpegede risikoejere udarbejdet en risikovurdering for projektet for 1. kvartal 2012. Den udarbejdede risikovurdering er fremsendt til 3. parts vurdering, der har udarbejdet en second opinion rapport, der er vedlagt ansøgningen.

Sammenlagt sikrer ovenstående, at Region Midtjylland følger ekspertpanelets anbefalinger for dimensionering og beregning af anlægsbudgettet for DNV-Gødstrup.

På denne baggrund vurderer Region Midtjylland, at DNV-Gødstrup kan etableres på et fremtidssikret niveau med et samlet anlægsbudget på 3,15 mia. kr.

01. PROJEKTBEKRIVELSE

01.1 Indledning

Regionsrådet i Region Midtjylland har besluttet, at Hospitalsenheden Vest skal være ét af regionens fem hospitaler med fælles akutmodtagelse. Yderligere har Regionsrådet fundet det af afgørende betydning, at der funktionsmæssigt i den vestlige del af regionen er ét samlet hospital. Det Nye Hospital i Vestjylland ved Gødstrup (herefter DNV-Gødstrup) samler hospitalsmatrikler til én, der opføres med en fuldt udbygget akutfunktion.

Regeringens ekspertpanel har anbefalet byggeriet af DNV-Gødstrup inden for en økonomisk ramme på 3,15 mia. kr. På den baggrund er der igangsat et planlægningsarbejde, som skal konkretisere projektet og de dimensionerende forudsætninger i form af det fremtidige patientgrundlag og bemanning samt kapaciteter og areal.

DNV-Gødstrup skal være et nyt fagligt ambitiøst hospital, der fremtidssikrer hospitalsbehandlingen i Vestjylland.

Det projekt, der nu fremlægges, lægger rammerne for et hospital, hvor fremtidens patient og patientforløb er i fokus. Det betyder, at de bygningsmæssige rammer og funktionalitet sikrer patienten høj faglig kvalitet, sikkerhed og effektivitet i indsatserne fra de sundhedsprofessionelle side og bidrager til en god driftsøkonomi.

Projektet er karakteriseret ved en god tilgængelighed og overskuelighed for patienten og dennes pårørende, og at patientens sanser påvirkes positivt, idet de fysiske rammer understøtter patientens oplevelser af tryk og velvære.

Hospitalet bygges så fleksibelt at det kan rumme fremtidens mange forskellige patientforløb, undersøgelser-, behandlings-, og plejeteknologier og organisationsformer. Hospitalet vil være kendetegnet af udstrakt brug af teknologiske løsninger og automatisering, hvor dette giver mening og kan medvirke til gode resultater.

Et af hovedformålene er - ud over at skabe optimale rammer for effektive og sammenhængende patientforløb - at minimere interne transportafstande på hospitalet og sikre korte afstande mellem funktioner. En del af løsningen ligger i valget af den kompakte bygningsstruktur, der i sig selv forkorter de interne transportveje. Ydermere er opdelingen med én ankomst til akutte patienter og en anden ankomst til elektive patienter og besøgende med til at skabe optimeret flow og give hospitalet 2 ansigter: Et akut og et elektivt.

Med ovenstående som styrende grundlag og med udgangspunkt i hidtidige planarbejde, herunder den Tilrettede Helhedsplan (bilag 12.7), DNV-Gødstrups "Programgrundlag", Bilag 12.24 samt Styringsmanual for byggeprojektet Det nye hospital i Gødstrup (DNV-Gødstrup), august 2011, bilag 12.18 fremsendes hermed ansøgning om endeligt tilsagn.

Forudsætningerne for ansøgningen om endeligt tilsagn er de af ekspertpanelet truffne planforudsætninger vedr. fremskrivning, arealstandarder, udnyttelsesgrader m.m.

Denne ansøgning opstiller de patient- og bemandingsmæssige forudsætninger baseret på hospitalets fremtidige profil og ekspertpanelets fremskrivnings- og dimensioneringsforudsætninger. På den baggrund er der foretaget en kapacitets- og arealberegning, som danner grundlag for det forestående byggeri og de indledende arkitektoniske og økonomiske overvejelser.

01.2 Vision og arkitektonisk koncept

Hospitalsledelsen ved HEV har i samarbejde med afdelingsledelseskredsen og HovedMedUdvalget (herefter HMU) udarbejdet en vision for DNV-Gødstrup. Visionen, der er styrende for planlægningen, lyder som følgende:

”DNV-Gødstrup er patientens hospital. Hospitalet er effektivt, konkurrencedygtigt, kvalitetsbevidst og fokuserende på trivsel”.

Denne vision kan udfoldes til:

- Hospitalet sikrer - gennem sin organisering og tilrettelæggelse af processer - sammenhængende og sikre patientforløb med høj patient oplevet kvalitet og faglig kvalitet. Endvidere er hospitalet overskueligt og let tilgængeligt for patienter, pårørende og personale.
- Hospitalet opnår fremragende resultater til glæde for borgere og patienter ved at være en attraktiv og effektiv virksomhed, der kan rekruttere og fastholde kvalificerede og kompetente medarbejdere.
- Hospitalets kultur, nye arbejdsformer og valg af fysiske og teknologiske løsninger understøtter fleksibilitet, nærvær og samarbejde - præhospitalet, tværsektorielt og med patienten.
- Hospitalet vil blandt sammenlignelige hospitaler være det foretrukne lærings- og forskningshospital i Danmark, kendetegnet ved at innovation, kvalitetsudvikling, forskning og uddannelse går hånd i hånd med patientbehandlingen. Hospitalet deler sin viden med omverdenen.
- Hospitalet sikrer trivsel for patienter og medarbejdere ved at være funderet på evidensbaseret design, helende arkitektur og bæredygtige løsninger.

Vision er operationaliseret. Operationaliseringen fremgår af programgrundlaget (Se bilag 12.24).

Arkitektonisk koncept

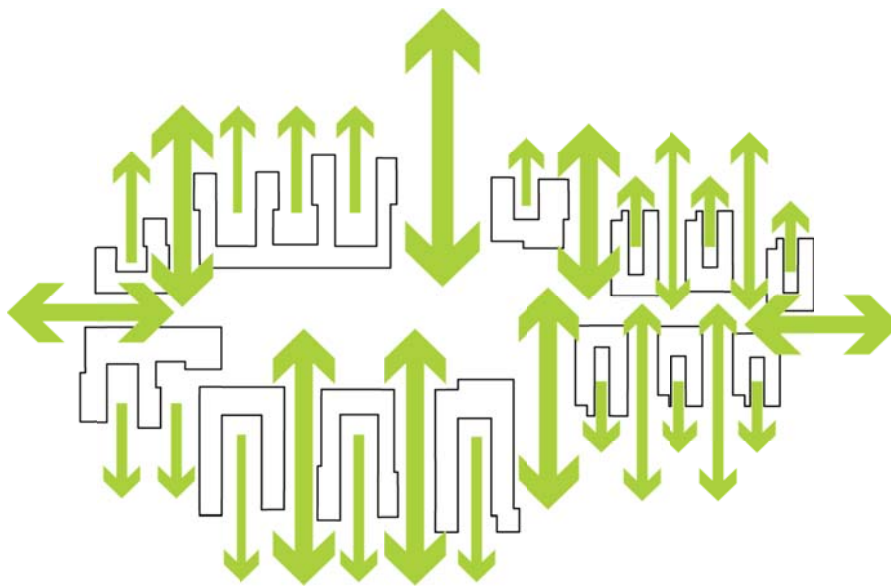
Det arkitektoniske koncept er skabt med inspiration i stedets markante landskabskarakter og særligt tre stedlige forhold:

- Landskabets udstrakthed og horisontalitet
- Den ubrudte himmels lethed
- De levende hegns retninger og præcision

Med reference til det horisontale landskabs flader, dannes en tung, taktil base, hvori hospitalets ambulatorier, billeddiagnostik, operationsafsnit og kontorer placeres. Basen forankrer hospitalet til stedet og sikrer i sin hovedstruktur fleksibilitet - og elasticitet for de indeholdte funktioner, der frit kan variere i grænseflader og størrelse.

Oven på basen udlægges lette, horisontale skiver med sengeafdelinger. På samme måde som basens taktile karakter relaterer sig til landskabet, relaterer sengeafdelingernes lette, raffinerede og varierede udtryk sig til himlens lys og skyernes lethed.

Basen åbner sig mod omgivelserne, og tillader landskabet at trænge ind til foyeren i hele dens udstrækning.



Der er arbejdet med tre primære områder for at tilvejebringe et menneskeligt, nedskaleret hospital med et rigt og karakterfuldt arkitektonisk udtryk:

- Nedskalering af hospitalets samlede volumen
- Stærk materialitet og variation i udtrykket
- Begrønning

Nærværende og menneskelig arkitektur i en forståelig skala og i gedigne materialer er befordrende for patienters heling og pårørendes og ansattes generelle velbefindende. Oplevelsen af hospitalet som et sted med atmosfære og karakter er vigtig – også selv om at der ikke er evidens for alle valg med sanselig hensigt.

01.3 Organisationsmodeller og fremtidig ledelsesstruktur

Organiseringen af den fremtidige aktivitet er – med udgangspunkt i den formulerede vision - baseret på at der skabes sammenhæng mellem beslægtede specialer og dermed sammenhæng i patientforløb.

Specialer, der har tætte samarbejdsrelationer og som derfor har behov for fysisk nærhed, er derfor fysisk placeret i klynger. Der arbejdes i byggeriet med følgende kliniske klynger:

Tværgående kliniske klynger

- Akutafdelingen
- Intensiv- og interventionsklyngen
- Diagnostik

Kliniske klynger:

- Thorax-, kredsløbs-, hormon-, og bevægeapparatklyngen.
- Kirurgiklyngen
- Kræftklyngen
- Neuroklyngen
- Psykiatriklyngen
- Familieklyngen

Denne struktur fremgår således af programgrundlaget, det vindende projekt og den med ansøgningen fremsendte helhedsplan. Der er med udgangspunkt i byggeriets klyngebaserede opdeling af specialerne og funktioner iværksat et systematisk arbejde med fastlæggelse af den kommende organisations- og ledelsesstruktur i DNV-Gødstrup.

Den nuværende organisations- og ledelsesstruktur i HEV bygger på Region Midtjyllands ledelses- og styringsgrundlag.

Den nuværende ledelses- og organisationsmodel i HEV er karakteristisk for ledelse af danske hospitaler. Det er en struktur med tre niveauer bestående af en hospitalsledelse i form af en trojkaledelse, tværfaglige afdelingsledelser, som i betydeligt omfang tager afsæt i de lægelige specialer og endeligt funktionsledere til at varetage den daglige ledelse i de enkelte enheder.

Som det imidlertid ses mange steder i det danske sundhedsvæsen er denne struktur under pres. Et pres som blandt andet er begrundet i den fortsatte specialisering og effektivisering af patienternes behandling. Sundhedsvæsenets løbende udvikling gør, at der kan behandles for stadigt flere lidelser, og det med en stadig mere specialiseret indsats. På grund af den stadige effektivisering af behandlingen sker denne indsats i forløb, som bliver tidsmæssigt stadigt kortere.

Med andre ord bliver der stadigt flere patientforløb, hvorom stadigt flere specialistfunktionernes indsats skal koordineres i stadigt kortere sekvenser. Det kræver, at sundhedsvæsenets koordineringsindsats optimeres i forhold til effektivitet og præcision.

Samtidigt udløser ikke mindst kvalitetsfundsprojekternes krav til intensiv arealanvendelse et forstærket krav om, at organisationens enheder og funktioner skal koordinere anvendelsen af de fysiske rammer. Enheder vil i stadigt mindre grad besidde egne sengeafsnit, ambulatorieområder m.v., og må i stedet dele og optimere udnyttelsesgraderne af de fysiske rammer og apparatur m.v.

Ovenstående forstærkede koordineringsbehov gør, at den nuværende organisations- og ledelsesmodel kommer under pres.

Med dette som afsæt er der i HEV iværksat en proces med henblik på at belyse, hvordan hospitalsledelsen skal indstille til Region Midtjyllands direktion, at den kommende ledelses- og organisationsstruktur bør tilpasses.

Arbejdet er forankret i ledelsesgruppen, og Hoved Med-Udvalget er tæt involveret. Til at kvalificere arbejdet er der nedsat en særlig projektgruppe.

I arbejdet med organisations- og ledelsesstrukturen er det et centralt omdrejningspunkt, at denne skal understøtte hospitalets kerneopgave: At levere trygge, sikre og effektive patientforløb.

01.4 Bebyggelsesmønstre

Hospitalets bebyggelsesmønster er udlagt efter følgende overordnede princip.

- Byggeriets base udgøres af U-formede klyngebebyggelser
- Byggeriets mellembygning udgøres af en gennemgående transport- og behandlingsring
- Byggeriets top udgøres af senge områder

Denne klare opdeling i forskellige bygningstyper sikrer, at bebyggelsesmønsteret er robust, og at der løbende kan gennemføres en udbygning.

Denne taktvise udbygning sikrer også, at byggeriet kan tages i brug, så drift og indflytning kan ske hensigtsmæssigt, og etapevis udbygning og ibrugtagning kan ske flydende med mindst mulig indvirkning på driften.

Nedenstående er eksempler på specifikke mulige fremtidige udbygninger af strukturen.

- Ambulatorierne kan frit udvides i nord-sydgående retninger og kan indbyrdes udveksle areal på tværs, som behovet måtte kræve det. Ambulatorierne kan desuden udvides op på de to overliggende etager.
- Transportringen, dagkirurgien, billeddiagnostikken og kontorerne kan udvides mod øst og vest ved tillæg af flere gårdrum. Mod syd og nord kan der udvides udover ambulatorieafsnittene.
- Der kan bygges endnu en sengebygning mod sydvest, som sammenbygges med kirurgiklyngens sydligste sengestueafsnit.

Overordnede eksempler viser at bebyggelsesmønsteret har indbygget stor fleksibilitet, og at der kan ske tilbygninger til strukturen, hvor det kræves.

De enkelte etaper vil blive opdelt i et antal delprojekter afpasset efter den bygningsmæssige hovedstruktur og det funktionelle indhold. Der vil således kunne planlægges en ibrugtagningstakt afpasset efter hospitalets funktionelle krav til de forskellige afsnit. I afsnit 08.7 er denne opdeling i delprojekter for 1. etape beskrevet.

02. PROJEKTOPLYSNINGER

02.1 Projektoplysninger

I nedenstående skema fremgår projektoplysninger vedrørende DNV-Gødstrup.

Grund og arealer mv.

Tabellerne A, B og C er udfyldt med udgangspunkt i, hvordan arealer mv. er forudsat at være, når projekterne er afsluttet.

Tabel A. Grund og byggeri

| | Areal somatik (m ²) | Areal psykiatri (m ²) |
|--------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| Grundareal* | 360.000 | - |
| Bebygget areal | 26.134 | 9.789 |
| Bruttoetageareal | 115.000 | 14.800 |
| Heraf kælderareal | 14.714 | 1.892 |
| Parkeringsarealer* | 60.000 | - |
| Friarealer | 234.750 | 25.000 |

**Fælles for somatik og psykiatri*

Tabel B. Arealstandarder i nybyggeri

| | Arealstandard (m ² , <u>netto</u>) |
|---|--|
| Sengeafsnit (pr. sengeplads). Det bedes angivet, hvor stor en andel wc/bad udgør heraf. | Ved 1-sengsstuer: 35m ² , heraf 7 m ² til wc/bad |
| Intensiv (pr. sengeplads) | 50 |
| Opvågning (pr. sengeplads) | 16 |
| Dagpladser (pr. plads) | 15(kir) 15(med) 20 (kemo) |
| Operation (pr. OP-stue) | 110(dag) 120(indl) |
| Ambulatorier (pr. us-rum) | 30 |
| Fødeafdeling (pr. stue) | 70 |
| Dialysepladser (pr. plads) | 23 |
| Kontorer (pr. fast plads, adm.) | 10 |
| Kontor (pr. midlertidig plads, klinik) | 8 |
| Kontorer (pr. fast plads) | 10 |
| Evt. patienthotel | 23 |
| Anvendt brutto/nettofaktor | 1,8 for psykiatriklynge og 2,0 for øvrige arealer |

Tabel C. Arealforbrug

| | Areal, somatik | Areal, psykiatri |
|---|----------------|------------------|
| Sengestuer (inkl. tilknyttet bad/toilet) 1) | 30.840 | 6.970 |
| Behandlingsareal | 37.490 | 2.440 |
| Kontor | 11.010 | 2.130 |
| Patienthotel | 1.840 | |
| Fællesarealer 2) | 17.080 | 2.330 |
| Laboratorier o.lign. 3) | 7.640 | |
| Øvrige servicefunktioner (Køkken sterilcentral, centraldepot mv.) | 9,100 | 930 |
| Parkering (i bygningsareal) | 0 | 0 |
| Andet | - | - |
| I alt | 115.000 | 14.800 |
| Universitetsareal 4) | - | - |
| I alt | 115.000 | 14.800 |

1) Inkl. akut og intensiv

2) Patientservice, personaleservice, ledelse og administration, undervisning og forskning

3) Laboratorier og apotek

4) Areal til undervisning og forskning er indeholdt i "Fælles arealer"

Tabel D. Behandlingskapacitet mv.

| | I dag (2007) | I nyt/moderniseret byggeri |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Antal senge | 598 somatik 86 psykiatri | 467 somatik* 96 psykiatri |
| Ambulante behandlinger | 207.500 somatik 17.500 psykiatri | 322.800 somatik 36.200 psykiatri |
| Sengedage | 194.000 somatik 31.800 psykiatri | 142.600 somatik 31.500 psykiatri |

*) Inkl. 60 akutsenge og 40 hotelsenge, ekskl. intensivsenge

Projektøkonomi

Tabel E: Projektøkonomi

| Mio. kr. (ekskl. moms og 09-pl) | nybyggeri |
|---|----------------|
| Grundkøb | 32 |
| Projekteringsudgifter (ekstern rådgivning) | 314 |
| Byggemodning/infrastruktur | 90 |
| Parkeringsarealer og veje | 68 |
| Håndværkerudgifter/entreprise | 1924 |
| Byggestyring | 80 |
| IT og inventar m.v. | 305 |
| Medicoteknisk udstyr/apparatur | 295 |
| Andet | 42 |
| I alt, konkret byggeri | 3.150 |
| Samlet areal (brutto, m²) | 115.000 |
| Pris pr m² (kr. gns.) | 27391 |
| Evt. følgeinvesteringer, bl.a. genhusning | 0 |

| Investeringsprofil DNV-Gødstrup i 09-pl og mia. kr. ekskl. moms | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---------|
| | Foreløbigt finansierings-tilsagn | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | Flg. år |
| Gødstrup | 3,15 | 0,01 | 0,04 | 0,10 | 0,30 | 0,55 | 0,65 | 0,55 | 0,40 | 0,25 | 0,20 | 0,10 | 0,00 |

Effektiviseringer mv.

Der stilles krav om effektivitetsgevinster ved investeringerne i forbindelse med de endelige tilsagn. Investeringerne skal muliggøre en mere effektiv opgaveløsning og ressourceanvendelse via bedre logistik og ny teknologi mv., der ligger ud over de almindelige, løbende produktivetsforbedringer i hospitalsvæsenet.

Tabel F: Effektiviseringer og udnyttelsesgrader mv.

| | Mio. kr., hel- årsniveau | % ift. investe- ring | % ift. sygehu- sets driftsbud- get |
|---|-----------------------------|-------------------------|--|
| Effektiviseringsgevinst ved fuld implementering | 158 | 5,01 | 8 |

| | I dag (2007) | I nyt/moderniseret byggeri |
|---|---|--|
| Udnyttelsesgrader, operationsrum (antal dage pr. år hhv. timer pr. dag) | Stat. OP: 200 dage/6 timer Dagkir.: 230 dage/6 timer | 245 dage/år og 7 timer/dag. |
| Belægningsprocenter, sengeafdelinger (evt. specifik belægningsprocent for akutmodtagesenge angives) | 89 % 101 % | 85 % (somatiske senge), 70 % (hotel), 90 % (psykiatri) |
| Åbningstid i ambulatorier (antal dage pr. år samt timer pr. dag) | 200 dage/6 timer | 245 dage/år og 7 timer/dag. |
| Udnyttelsesgrad for undersøgelsesrum mv. | 200 dage/6 timer | 245 dage/år og 7 timer/dag. |
| Udnyttelsesgrader apparatur (antal dage pr år hhv. timer pr. dag) | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Konv. røntgen | 250 dage/7 timer | 245 dage/år og 7 timer/dag. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Angiografi | 250 dage/7 timer | 245 dage/år og 7 timer/dag. |
| <ul style="list-style-type: none"> • CT scanner | 250 dage/7 timer | 245 dage/år og 7 timer/dag. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Ultralyd scanner | 250 dage/7 timer | 245 dage/år og 7 timer/dag. |
| <ul style="list-style-type: none"> • MR scanner | 250 dage/7 timer | 245 dage/år og 7 timer/dag. |
| <ul style="list-style-type: none"> • PET/CT scanner | Er under indkøring | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Strålekanoner i Onkologien | 250 dage/7 timer | |

03. DIMENSIONERING OG ØKONOMI

03.1 Dimensionering

Dimensioneringen er gennemført på baggrund af en fremskrivning af patienter og bemanning til 2018, på hvilket grundlag der er foretaget en beregning af kapacitets- og arealbehovet for det samlede DNV-Gødstrup, som inkluderer de sundhedstilbud, der i henhold til aftale om etablering af Sundheds- og akuthus etableres i Holstebro. Efter fradrag for tilbud og areal, der etableres i Holstebro fås arealet for DNV-Gødstrup. I det efterfølgende foretages en kort gennemgang af den foretagne dimensionering, idet der henvises til detaljerede beregninger i bilag 12.1 - 12.3.

03.2 Patientfremskrivning

Patientfremskrivningen baseres på patientaktiviteten i 2007 og fremskrives til 2018 efter principper der er i overensstemmelse med ekspertpanelets anbefalinger. Fremskrivningen opdeles i tre trin:

- Trin 1: Demografisk fremskrivning baseret på 5-års aldersgrupper.
- Trin 2: Tilgodese en realvækst for det ambulante område inden for somatikken, som resulterer i en vækst på ca. 50 %. For det psykiatriske område indregnes en realvækst også for stationær behandling.
- Trin 3: Omstilling fra stationær behandling til ambulante behandling og anvendelse af akutsenge og hotelsenge. Effektivisering ved at reducere liggetiden, således at der opnås en sengereduktion på godt 20 % inden for det somatiske område.

De forskellige trin i fremskrivningen er beskrevet nærmere i bilag 12.1, og resultatet af den samlede patientfremskrivning fra 2007 til 2018 er sammenfattet i tabellen herunder.

Tabel 3.1. DNV-Gødstrup. Patientgrundlag 2007 og 2018

| Patientfremskrivning | 2007 | 2018 | Ændring i % |
|----------------------|---------|---------|-------------|
| Somatik | | | |
| Udskrivninger | 48.000 | 40.700 | -15% |
| Sengedage | 194.000 | 142.600 | -26% |
| Gnsn. liggetid | 4,0 | 3,5 | -13% |
| Ambulant | 207.500 | 322.800 | 56% |
| Psykiatri | | | |
| Udskrivninger | 1.200 | 1.300 | 8% |
| Sengedage | 31.800 | 31.500 | -1% |
| Gnsn. liggetid | 26,5 | 24,2 | -9% |
| Ambulant | 17.500 | 36.200 | 107% |

Udskrivninger og sengedage inkluderer aktivitet i akutsenge og hotelsenge, og ambulante aktivitet inkluderer dagbehandling.

For somatikken er der en reduktion i udskrivinger, sengedage og den gennemsnitlige liggetid. Senge-dagsreduktionen er på 26 %, hvilket er over ekspertpanelets anbefaling på 20 %. Den samlede ambulante aktivitet er øget med 56 %, hvilket er højere end ekspertpanelets anbefaling på 50 %. Dette skyldes overførsel af patienter fra stationær behandling til ambulante behandling.

De resulterende patientdata for det ambulante område er justerede fra tidligere indmeldte data i forbindelse med ansøgning om foreløbigt tilsagn.

I forbindelse med nærværende ansøgning om endeligt tilsagn er der foretaget en kvalitetssikring af patientfremskrivningen, hvilket har ført til en justering i de ambulante aktivitetstal.

I den tidligere ansøgning inkluderede de ambulante aktivitetstal også skadestue, fysio-/ergoterapi og klinisk ernæring. Dette er nu korrigeret, således at de ambulante aktivitetstal alene omfatter aktivitet i de kliniske afdelinger.

Derudover er der foretaget en opstramning af dimensioneringsforudsætningerne, idet senge til børn og akutsenge nu er beregnet med 85 % belægning imod 75 % og 70 % i den tidligere ansøgning om foreløbigt tilsagn. Dette resulterer i, at somatiske senge reduceres fra 480 til 467, ekskl. intensivsenge.

Der henvises til bilag 12.1 for nærmere detaljer.

For det psykiatriske område er en øgning i udskrivinger, men et reduceret senge-dagsforbrug. Der ses en øget ambulante aktivitet.

03.3 Bemandingsfremskrivning

Bemandingen i 2018 er af betydning for dimensionering af de personalerelaterede funktioner, dvs. kontorer, møderum, garderober og kantine. Bemandingen har endvidere betydning for den fremtidige driftsøkonomi.

Der tages udgangspunkt i 2007 bemandingen for det samlede HEV, som fremskrives til 2018 på grundlag af aktivitetsændringen samtidig med 12 % effektivisering. Resultatet bliver herefter en samlet bemandingsreduktion på 1 %, som danner grundlag for dimensioneringen af de personalerelaterede funktioner. Se bilag 12.2.

03.4 Kapacitet og areal

På grundlag af de fremskrevne patient- og aktivitetsdata, den forudsatte bemanding i år 2018 samt de udnyttelsesgrader og arealstandarder, som er vist i bilag 12.3 foretages en teoretisk beregning af arealbehovet for DNV-Gødstrup. Efter fradrag for areal som etableres i Holstebro fås det resulterende areal for DNV-Gødstrup.

Tabel 3.2. DNV-Gødstrup. Nettoarealbehov 2018 efter fradrag for Holstebro og fordelt på psykiatri og somatik

| Arealbehov m ² netto | HEV | Fradrag for Holstebro | DNV-Gødstrup | Heraf somatik | Heraf psykiatri |
|---------------------------------|---------------|-----------------------|---------------|---------------|-----------------|
| Akutfunktioner | 3.900 | 100 | 3.800 | 3.600 | 200 |
| Kliniske funktioner, somatik | 26.400 | 500 | 25.900 | 25.900 | |
| Psykiatriklyngen | 7.000 | | 7.000 | 0 | 7000 |
| Parakliniske funktioner | 15.800 | 100 | 15.700 | 15.700 | |
| Servicefunktioner | 13.200 | | 13.200 | 12.300 | 900 |
| I alt | 66.300 | 700 | 65.600 | 57.500 | 8.100 |

Det samlede nettoarealbehov for HEV, inkl. funktioner der etableres i Holstebro, udgør ca. 66.300 m². Med fradrag for arealer som etableres i Holstebro udgør nettoarealet for DNV-Gødstrup ca. 65.600 m². Dette areal fordeles med ca. 8.100 m² til psykiatri og ca. 57.500 m² til somatik.

Arealet på 8.100 m² til psykiatri omfatter dels arealet til selve psykiatriklyngen på 7.000 m² netto, samt de arealer indenfor andre funktionsområder, som kan henføres til psykiatri. Dette udgør 200 m² af akutfunktionerne og 900 m² af servicefunktionerne. For detaljer se nærmere i bilag 12.3.

Nettoarealet omregnes til bruttoareal med brutto/nettofaktor 1,8 for psykiatriklyngens 7.000 m² og 2,0 for de øvrige arealer, der udgør 59.300 m².

Efter fradrag for areal, der overføres til Holstebro, udgør DNV-Gødstrup arealet 129.800 m² brutto, som vist i tabel herunder.

Tabel 3.3. DNV-Gødstrup. Bruttoarealer

| Arealberegning | Nettoareal | Brutto/netto faktor | Bruttoareal |
|-----------------------|---------------|---------------------|----------------|
| Samlet DNV | 66.300 | 1,98 | 131.200 |
| Heraf psykiatriklynge | 7.000 | 1,80 | 12.600 |
| Øvrige arealer | 59.300 | 2,00 | 118.600 |
| Fradrag for Holstebro | 700 | 2,00 | 1.400 |
| DNV-Gødstrup | 65.600 | 1,98 | 129.800 |

DNV-Gødstrup arealet omfatter både somatiske og psykiatriske sygehusfunktioner.

De psykiatriske sygehusfunktioner udgøres dels af selve psykiatriklyngen, men også en andel af akutafdelingen og servicefunktionerne, som anført ovenfor. Psykiatriens arealandel udgør i alt 14.800 m², som anført i tabel herunder:

Tabel 3.4. DNV-Gødstrup. Bruttoarealer

| Arealer DNV-Gødstrup | Arealbehov m ² brutto |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| DNV-Gødstrup | 129.800 |
| Psykiatriklyngen | 12.600 |
| Psykiatriens andel af øvrige arealer | 2.200 |
| Psykiatriske funktioner i alt | 14.800 |
| Somatiske funktioner | 115.000 |

Af DNV-Gødstrup's bruttoareal på 129.800 m² henføres 115.000 m² til somatiske funktioner og 14.800 m² til psykiatriske funktioner. Det somatiske bruttoareal svarer til ekspertpanelets arealramme for DNV-Gødstrup.

I bilag 12.3 ses de mere detaljerede beregninger samt de anvendte udnyttelsesgrader og arealstandarder.

03.5 Økonomiske forudsætninger

Det centrale element i planlægning og styring af økonomi og tid er en opdeling af det samlede projekt i etaper, som underopdeles i overskuelige delprojekter.

Opdeling i delprojekter foretages i programmeringsfasen, og alle ændringer i afgrænsningerne mellem delprojekterne konsekvensrettes i budgettering og tidsplanlægning.

Projektet er på nuværende stade opdelt som følger:

- Etape 1, Somatik, på ca. 87.000 m²
- Etape 2, Psykiatrien, på ca. 15.000 m² (ikke en del af kvalitetsfondsprojektet)
- Etape 3, Somatik, på ca. 28.000 m²

Etape 2, Psykiatrien, er ikke en del af kvalitetsfondsprojektet, og dermed heller ikke en del af ansøgningen. Af hensyn til forståelsen af budgetteringen af kvalitetsfondsprojektet er nedenfor kort oplyst på, hvilket grundlag psykiatrien indgår i planlægningen:

- Psykiatrien indgår i helhedsplansarbejdet og dermed af helhedsplanen.
- Psykiatriens andel af fællesområder i kvalitetsfondsprojekt er fratrukket arealopgørelsen og tillagt arealopgørelsen for psykiatrien, etape 2. Det drejer sig om arealer i akutmodtagelsen, kantine, hovedindgang og fordelingsgange i etape 1.
- Psykiatriens andel af omkostninger til eksproprierede arealer er ikke modregnet i kvalitetsfondsprojektet.
- Psykiatriens andel af parkeringspladserne indgår ikke i budget for kvalitetsfondsprojektet.

Der er i den nuværende planlægning i det omfang det er muligt og hensigtsmæssigt indregnet genbrug af inventar og medicoteknik fra de eksisterende hospitaler.

Udgifter til veje og stationsforplads - der anlægges og betales af Herning Kommune eller Vejdirektoratet - indgår ikke i kvalitetsfondsprojektet og derfor heller ikke i budgettet for dette.

Udgifter til anlæg af station afholdes af Banedanmark.

Center for forskning og Undervisning (CFU) og fysiske rammer til cyklotron fremgår af helhedsplanen som reserverede arealer, der vil kunne aktiveres, hvis der på et tidspunkt er mulighed for etablering.

Økonomiske forudsætninger er nærmere beskrevet i bilag 12.5 Økonomi.

03.6 Anlægsøkonomi

Det samlede budget er opbygget af et anlægsbudget for hver etape samt fælles omkostninger, IT/apparatur m.v. og byggegrund vedrørende somatik, etape 1 og 3.

Anlægsbudget for kvalitetsfondsprojektet DNV-Gødstrup er som følger:

| Somatik etape 1 og etape 3 - mio. kr. | |
|--|--------------|
| Håndværkerudgifter inkl. reserver | 2.082 |
| Fælles omkostninger | 436 |
| IT/apparatur og løst inventar m.v. | 600 |
| Byggegrund | 32 |
| I alt | 3.150 |
| Priserne er i indeks 09-pl og eksklusiv moms | |

Budgettet er nærmere beskrevet i bilag 12.5 Økonomi.

03.7 Tidsplan

Den styrende tidsramme for projektet er vedtaget af Regionsrådet 17. november 2010 og siden indskrevet i Styringsmanualen:

- September 2011: Valg af Totalrådgiver for Etape 1
- September 2012: 1. Spadestik og start på byggeriet af Etape 1
- Primo 2014: Opstart af projektets efterfølgende etaper
- Ultimo 2014: Kontrakt med Totalrådgiver for Etape 2 og efterfølgende etaper
- 2016 - 2017: 1. Etape ibrugtages
- Primo 2017: Efterfølgende etaper, opstart af byggeri
- 2018 – 2020: Efterfølgende etaper ibrugtages

Der er primo 2012 udarbejdet en hovedtidsplan for den resterende del af projektet omfattende Etape 1, 2 og 3. Hovedtidsplanen vedlægges nærværende ansøgning. (Se bilag 12.6).

Hovedtidsplanens omfang og detaljering videreudvikles og kvalificeres i takt med projektets udvikling og detaljering, ligesom eventuelle ændringer indarbejdes.

Hovedtidsplanen vil til enhver tid være i overensstemmelse med omfang og opdeling for projektets betydende elementer, opgaver og terminer.

Hovedtidsplanen danner – med reference til Regionsrådet beslutning af 17. november 2010 – således den overordnede tidsramme for hele projektet og grundlag for detailplanlægning af de enkelte opgaver.

03.8 Investeringsprofil

| Investeringsprofil DNV-Gødstrup (09-pl og mia.kr.) | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---------|
| | Foreløbigt finansierings-tilsagn | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | Flg. år |
| Gødstrup | 3,15 | 0,01 | 0,04 | 0,10 | 0,30 | 0,55 | 0,65 | 0,55 | 0,40 | 0,25 | 0,20 | 0,10 | 0,00 |

04. FLEKSIBILITET I BYGGERIET

Fleksibilitet er et nøglebegreb i fremtidigt hospitalshusbyggeri, og betragtes ud fra tre synsvinkler: *Fleksibilitet, elasticitet og generalitet.*

Fleksibilitet omhandler bygningens evne til at kunne ændres og ombygges. Det konstruktive system, facadesystemer og føringstraceer for tekniske installationer organiseres og modulopdeles på en sådan måde, at ombygninger kan gennemføres uden at gribe ind i bygningernes hovedstruktur.

Elasticitet omhandler bygningens evne til at kunne udvides eller indskrænkes. Søjler, drager og dæk dimensioneres, så der kan gennemføres tilbygninger, og det tekniske anlæg og føringer dimensioneres med en overkapacitet, sådan at der kan ske udvidelser, uden at tekniske rum og føringstraceer skal ændres væsentligt.

Generalitet omhandler bygningens indretning. Indretningen udformes på en sådan måde, at fleste mulige rum har en generel karakter, så de kan anvendes af flere forskellige afdelinger og til flere forskellige formål.

DNV-Gødstrup vil være baseret på disse tre fleksibilitetsbetragtninger.

04.1 Fleksibilitet i DNV-Gødstrup

I bygningsstrukturen for DNV-Gødstrup prioriteres overordnet følgende områder indenfor fleksibilitet.

- Tilpasningsparat struktur. Bygningsstrukturen kan tilpasses ændringer i organisationen, nye behandlingsforløb, nye tekniske krav eller ud fra brugerbehov.
- En arealeffektiv udnyttelse af rum. Multifunktionelle rum, der kan benyttes af flere fagområder og til forskellige formål.
- Totaløkonomiske bæredygtighed. Omkostninger til flytninger, udvidelser eller ombygninger reduceres, og den fleksible bygningsstruktur har derfor en længere levetid.

Fleksible rum i strukturen understøtter de forskellige behov i en moderne organisation.

Ovenstående mål forankres i hospitalet inden for følgende hovedområder.

Hovedkoncept

Ønsket om en kompakt struktur af hensyn til effektivitet, samtidig med en løs og åben struktur af hensyn til patienter og de nære helbredelsesgavnige egenskaber, løses ved hospitalets hovedkoncept.

Ved den hævede behandlingsring over foyerområdet sikres de bedste rammer for både de specialiserede fag og behandlingen, samtidig med at foyeren opleves åben, lys og rumlig.

Høj forsyningssikkerhed sikres gennem udbredt anvendelse af nye teknologier og automatiserede løsninger. Dette sammen med rationelle og driftsøkonomiske vurderinger har været baggrunden for valg af hovedkoncept. Hovedkonceptet sikrer korte afstande for transport af patienter, gående patienter og pårørende, samt personale. Ligeledes sikres kortest mulige transportveje for forsyninger.

Bygningsstruktur

Det bærende konstruktive system baseres på samme modulære opbygning overalt, hvor lodrette laster fra dæk og bjælker føres via søjler til fundamenter, mens vandrette laster føres via dækskiven til stabiliserende kerner. Systemets regelmæssighed giver mange ens elementer, og da råhuset stort set kan udføres udelukkende ved brug af kendte præfabrikerede elementer, vil der være stor grad af bygbarhed, kort montagetid og dermed effektiv og billig opførelse med optimal totaløkonomi.

Det foreslåede system gør det også muligt at tilføje nye bygningsdele til hospitalet uden indgreb i de eksisterende bygningers bærende konstruktioner. Strukturen rummer mulighed for, at nye bygnings-tilføjelser kan tilbygges tidseffektivt og så økonomisk fordelagtigt, som det er muligt.

Den modulære opbygning gør, at facader og rum følger samme systematik og der kan ændres i inddelingen af rum, uden at facade og det konstruktive system skal ændres.

Forsyning

De tekniske hovedforsyninger består af el, vand, varme, køl og afløbsinstallationer.

For at effektivisere byggeprocessen etableres disse hovedforsyninger i en ekstern ringledningstrace allerede i byggemodningsprocessen.

Placering af ringledningstrace i terræn er vist på bilag 12.23

Via den eksterne ringledning etableres der stikledningsforsyning ind til de enkelte bygningssegmenter, som er struktureret efter den kliniske klynge begreb.

Dermed opnås en god fleksibilitet ved fremtidige ændringer da hospitalets drift ikke påvirkes. Der er dog ved enkelte forsyninger valgt ikke at have fuldt redundans, eksempelvis på fjernvarme og køling.

Alle disse faktorer gør, at hospitalet planlægges og fremtidssikres, så det på betryggende vis lever op til krav om fleksibilitet, elasticitet og generalitet.

05. PATIENTSIKKERHED OG PATIENTFORHOLD

05.1 Patientsikkerhed

Enestuer

Der planlægges med enestuer og badeværelser til hver enkelt patient. Der er evidens for, at det betyder nedsat infektionsrisiko og antallet af patientfald nedsættes. Der opnås bedre bed-side undersøgelser. Personalet arbejder mere uforstyrret og afbrydelser formindskes, så man forebygger fejl og utilsigtede hændelser. Patienten bliver fri for distraherende lyde fra medpatienter eller maskiner i omgivelserne. Det betyder, at stress og søvnproblemer ikke så let udvikles. Det har betydning for de helende processer og optimal rekreation for patienten. Enestuer giver bedre forhold for de pårørende, som bidrager med vigtig social støtte og ved aktiv inddragelse i pleje og behandlingen, bidrager de til en højere patientsikkerhed.

Det er lettere for patienten at opretholde et privatliv, bevare sin integritet og en vis fortrolighed om sin situation under hospitalsopholdet. Patienterne får mulighed for at være alene, når de har brug for det, og være sammen med pårørende når de ønsker det. De kan søge sociale relationer ved at bevæge sig ud i de omliggende omgivelser, ned i foyeren eller ud i de omliggende haver/parker. Patienten kan frit og fortroligt kommunikere med sundhedspersonalet, og der er optimale forhold for at sikre et højt informations niveau.

Indretning

Standardisering og ens indretning af senge-stuer og undersøgelsesrum sikrer mere optimale arbejds-gange og forebygger forvekslinger og afbrydelser, der kan medføre fejl.

Ved indretningen skal tages hensyn til akustiske forhold ved valg af overflader til vægge, lofter og gulve. Både af hensyn til patienter og personale skal sikres skridsikkerhed på gulvflader.

Alle patientstuer er sikret naturligt dagslys og undersøgelsesrum og operationsstuer sikres optimalt kunstigt lys, så arbejds-gange og procedurer kan foregå sikkert. Her skal sikres optimalt energiforbrug og hensyntagen til bæredygtigheden i DNV-Gødstrup projektet.

Infektionshygiejniske forhold

I det nye hospital skal de fysiske rammer fremme og understøtte en god infektionsforebyggende adfærd.

- Der skal være funktionelle og velindrettede rum, således at rent og urent kan adskilles i alle processer og arbejdsopgaver
- Der er egnede og velplacerede håndhygiejnefaciliteter
- Materialer og indretning kan honorere krav til rengøring og desinfektion efter nationale vejledninger

Der er en stor udvikling i forekomsten af sygdomsfremkaldende og resistente mikroorganismer samtidig med, at der ikke er udviklet nyt antibiotika de seneste 30 år og der er heller ikke udsigt til nye antibiotika mange år frem. Der er således risiko for, at det bliver svært at behandle fremtidens infektioner, og forebyggelse af infektioner bliver om muligt endnu mere centralt. Derfor får det betydning for at forebygge smittespredning, at indlagte patienter har enestue med eget toilet, således at den fysiske isolation af patienter, som vi kender det i dag, kan minimeres. Studier viser, at enestuer med eget toilet forebygger smittespredning.

Indlagte patienter vil i fremtiden kræve øget specialisering med brug af meget udstyr, herunder højteknologisk udstyr, som skal tåle rengøring og desinfektion og evt. sterilisation efter nationale retningslinjer. Derfor er velindrettede skyllerumsfaciliteter og andre birum, hvor rent og urent kan adskilles, essentielle.

Omklædningsrum og uniformsautomater ligger i tæt tilknytning til personalets arbejdspladser, f.eks. i tilslutning til klyngerne, således at det understøtter brugen af uniformer og daglig skift uden sammenblanding af rent og urent.

05.2 Patientforhold

De kommende brugere af DNV-Gødstrup – patienterne - er på brugertopmøder blevet spurgt til, hvilke budskaber de ønskede at sende til planlæggerne af det nye hospital. De er på de hidtidige møder kommet frem til følgende temaer:

1. Bygning og indretning, helbredende arkitektur
2. Bløde værdier, det hele menneske, behandling, kommunikation, uddannelse
3. Attraktiv arbejdsplads og faglighed
4. Tilgængelighed, infrastruktur og transport

Brugerne uddybede yderligere, at det er afgørende for det optimale patientforløb og den helbredende proces, at patienten bevarer sin personlige integritet og bliver mødt som et helt menneske. Ligeledes er det af stor betydning, at patienten under hospitalsopholdet bliver stimuleret og aktiveret til at håndtere sit behandlingsforløb og samtidig har mulighed for at have en så normal og ikke-hospitaliseret dagligdag på hospitalet som muligt.

06. BEDRE OPGAVELØSNING OG RESSOURCEANVENDELSE

06.1 Indledning

Med etableringen af DNV-Gødstrup vil hospitalet have en fysisk ramme som muliggør en bedre opgaveløsning og en mere optimeret ressourceanvendelse. I nærværende afsnit er det beskrevet, hvordan disse potentialer sikres realiseret. Såvel inden for hospitalets fysiske og organisatoriske ramme som i relationen mellem det ny hospital og dets omverden.

Det er ikke muligt meget detaljeret og meget konkret at redegøre for, hvordan opgaveløsningen og ressourceanvendelsen vil blive optimeret, idet væsentlige forudsætninger som blandt andet specifikke (behandlings-)teknologiske udviklinger, specialeplanlægningen, de organisatoriske rammer, muligheder for vagtfællesskaber på tværs af specialer/funktioner m.v. ikke kan endeligt fastlægges på nuværende tidspunkt.

Men de følgende afsnit angiver en række temaer, som dokumenterer, at det er muligt at realisere en bedre opgaveløsning og ressourceanvendelse i DNV-Gødstrup. På en række områder er niveauet for driftsomkostningernes reduktioner estimeret med henblik på at dokumentere, at HEV ved indflytning i DNV-Gødstrup kan og vil realisere betydelige effektiviseringsgevinster ud over de løbende almindelige produktivitetstgevinster målt både på driftsomkostninger (løn og øvrig drift) samt på øget behandlingskapacitet.

I det følgende er disse økonomiske effekter behandlet i fire grupper:

- Driftsøkonomiske konsekvenser som følge af samling af hospitalets funktioner
- Driftsøkonomiske konsekvenser som følge af bedre rammer for opgavevaretagelsen
- Effekter på ekstern logistik m.v.
- Effekter på øvrig drift, forsyning, bygningsvedligeholdelse m.v.

For en mere udførlig gennemgang henvises til bilag 12.20

Som anført i ansøgningen om foreløbigt tilsagn, er det indlejret i projektet, at der kan realiseres en effektiviseringsgevinst på 8 % af driftsbudgettet. Driftsbudgettet for HEV udgør i 2012 i alt 1.977 mio. kr.

Nedenstående tabel opsummerer de estimerede driftsøkonomiske gevinster ved etablering af DNV-Gødstrup: 2012 vs. 2020.

Tabel: Driftsøkonomiske gevinster ved etablering af DNV-Gødstrup: 2012 vs. 2020

| | Mio. kr. |
|--|-----------------------|
| Driftsøkonomiske effekter af samling af funktioner | 75 mio. kr. |
| Driftsøkonomiske effekter af bedre rammer for opgavevaretagelsen | 50 mio. kr. |
| Effekter på ekstern logistik | 3 mio. kr. |
| Effekter på øvrig drift, forsyning, bygningsvedligeholdelse m.v. | 30 mio. kr. |
| Samlede driftsøkonomiske gevinster | 158,0 mio. kr. |

06.2 Driftsøkonomiske konsekvenser som følge af samling af hospitalets funktioner

Med samlingen af hospitalsfunktionerne i HEV vil der kunne realiseres driftsøkonomiske effektiviseringer i form af stordriftsfordele – herunder ved optimering af vagtberedskaber for funktioner, som i dag er placeret på mere end en matrikel. Disse effektiviseringer vil i al væsentlighed samle sig på personalesiden.

Det er i den sammenhæng vigtigt at understrege, at det på den ene side er det uomtvisteligt, at sådanne gevinster vil kunne realiseres og at de vil blive realiseret. På den anden side er det et lige så uomtvisteligt faktum, at den konkrete realisering af de driftsøkonomiske konsekvenser vil afvige fra nedenstående alene begrundet i, at de kommende 8 års udvikling frem til endelig indflytning i DNV-Gødstrup ikke kan fuldt ud forudsiges. Her tænkes blandt andet på sundhedsvæsenets organisatoriske og behandlingsteknologiske udvikling.

Nedenstående tjener således primært som en illustration af, at driftsøkonomiske effekter kan og vil blive realiseret i DNV-Gødstrup som forudsat.

Med afsæt i 2012-løntal og HEVs nuværende organisatoriske og ledelsesmæssige områder er det forsøgt skønnet område for område, hvad der kan realiseres i personalemæssige reduktioner som følge af sammenflytningen.

Tabel: Skønnede personalemæssige effekter af samling af funktioner

| | Interval for lønbudgettets reduktion (%) | Effektivisering personale som følge af sammenlægning af funktioner |
|----------------------------|--|--|
| Kliniske afdelinger* | 3 % - 16 % * | 39 mio. kr. * |
| Diagnostiske serviceområde | 4 % | 5 mio. kr. |
| Drift, teknik og stab | 5 % - 40 % | 31 mio. kr. |
| I alt | | 75 mio. kr. |

**) Heraf udgør 15 mio. kr. den særlige tilførsel til HEV med henblik fastholdelse af fødsler på Regionshospitalet Holstebro frem til fødslernes samling på DNV-Gødstrup*

Det skal bemærkes, at der i ovenstående tabel er fastlagt relativt høje effektiviseringsandele på området drift, teknik og stab. Dette er begrundet i, at området blandt andet omfatter køkken, rengøring og de tekniske funktioner relateret til vedligehold; funktioner, som i særlig grad vil være positivt påvirket af at samle funktionerne i en ny, optimeret og kompakt bygningsmasse.

06.3 Driftsøkonomiske konsekvenser som følge af bedre rammer for opgavevaretagelsen

Men samtidigt vil alle funktioner, som flytter til DNV-Gødstrup ligeledes på personalesiden kunne opnå driftsmæssige effektiviseringer som følge af bedre fysiske rammer for opgavevaretagelsen og en mere koordineret og automatiseret intern logistik. I det følgende er der givet eksempler på, hvordan forbedrede fysiske rammer kan medvirke til reducerede driftsudgifter til personale.

Automatiseret transport

Hovedparten af den interne transport på de enkelte hospitaler i HEV foregår i dag manuelt. Forbrugsvarer, kliniske prøver, medicin, mad, linned, uniformer, affald, sterilgods, mv. transporteres typisk på vogne, der manuelt skubbes af en serviceassistent. I visse tilfælde anvendes el-truck og på Regionshospitalet Herning er der for nylig etableret rørpost til forsendelse af blodprøver fra to kliniske afdelinger til Klinisk Biokemisk Afdeling.

På DNV-Gødstrup forventes en stor del af den interne transport at foregå automatiseret. Der planlægges etableret rørpost rundt på hele hospitalet med mulighed for intern distribution af blodprøver, patologiprøver, medicin, mv. Der planlægges indført AGV-transport (automated guided vehicles) til transport af varer på udvalgte områder. Der planlægges indført affalds- og linnedsgug eller alternativt kombineret skakt og AGV-transport til håndtering af returlogistik for affald og linned.

Automatiseret lagring/plukning

I sammenhæng med automatiseret transport planlægges lagring og plukning af varer automatiseret i muligt omfang. Der kan nævnes flere eksempler, bl.a. hospitalsapoteket, hvor automatiske lagerautomater og eventuelt automatiseret plukning og pakning af medicin vil effektivisere driften. Et andet eksempel er sterilcentralen, hvor automatiseret lagring, plukning og transport af procedurebakker vil effektivisere driften. Et tredje eksempel er Klinisk Biokemisk Afdeling, hvor rørpost i løbet af de kommende år forventes integreret med automatisk isætning af prøvesvar i analyseapparat.

Reducerede lagre

På DNV-Gødstrup planlægges færre og mindre lagre/depoter end tilfældet er på de nuværende hospitaler. Dette muliggøres via indførelse af elektroniske lagerstyringssystemer, hensigtsmæssig indretning af depoter samt uddannelse af dedikerede service- og logistikmedarbejdere til at forestå varebestilling, på-plads-sætning, mv. Desuden vil indførelse af RFID-teknologi bevirke, at apparatur vil kunne spores og deles i øget omfang, hvilket vil reducere behovet for lokale apparaturdepoter.

Automatiseret sengevask

Der planlægges indført automatiseret sengevask til supplement/afløsning for den nuværende manuelle aftørring af senge. Ved indførelse af automatiske sengevaskere på udvalgte steder på DNV-Gødstrup vil personalebehovet blive reduceret dels til vask og aftørring, dels til transport af tomme senge.

Kompakt byggeri

DNV-Gødstrup bliver et kompakt byggeri, som reducerer afstandene i forhold til situationen på de nuværende hospitaler. Der bliver kortere afstande mellem forskellige funktioner og funktionerne ligesom disse vil være placeret mere hensigtsmæssigt i forhold til hinanden, således at transportafstande for fysiske varer samt for personale og patienter minimeres. På DNV-Gødstrup planlægges etableret en række decentrale multirum, hvor servicering af udstyr, vedligehold og småreparationer kan foregå. Det vil ligeledes bidrage til at reducere transportbehovet.

IT

Med indførelse af EPJ samt øvrige IT-løsninger reduceres behovet for udskrifter, papirjournaler mv. og behovet for transport af disse rundt på hospitalet forventes stort set at bortfalde. Sammen med indførelsen af rørpost vil IT reducere det nuværende piccolinebehov betragteligt.

Ovenstående er udvalgte eksempler på betydningen af bedre fysiske rammer og en mere koordineret og automatiseret intern logistik. De driftsøkonomiske effekter heraf vil primært samles om personale og dertil hørende lønudgifter, men vurderes ikke muligt at differentiere de driftsøkonomiske konsekvenser heraf mellem hospitalets forskellige funktioner. Det er således anslået, at alle funktioner i DNV-Gødstrup generelt vil kunne effektivisere med 3 % – 3,5 % procent af lønbudgettet svarende til 50 mio. kr.

06.4 Effekter på ekstern logistik m.v.

Samlingen af HEV i DNV-Gødstrup vil endvidere have positive driftsøkonomiske effekter ift. til den eksterne logistik – forstået som transport mellem hospitalsmatriklerne i HEV.

Som følge af samlingen af HEVs funktioner vil transporten af varer, medicin, blodprøver og andet prøvemateriale til diagnostik m.v. blive reduceret. Transporten er for nuværende en vigtig del af logistikken i HEV, og varetages af eksterne leverandører (vognmænd). HEV har haft udgifter svarende til ca. 3,4 mio. kr. i 2011 til disse transporter af diverse prøver, medicin og lign.

Ved indflytning i DNV-Gødstrup er der naturligvis mulighed for en reduktion i transportbehovet. Men transportbehovet vurderes ikke at forsvinde helt, idet der som omtalt i særskilt afsnit i flere større bysamfund vil være etableret sundhedshuse med forventet afledt transportbehov for hospitalet. Det anslås på den baggrund effektiviseringspotentialet til at være i størrelsesordenen 2 mio. kr.

Dette er vurderet med udgangspunkt i, at transporten mellem Herning og Holstebro overflødiggøres og som nævnt med afsæt i nuværende udgiftsniveau. Region Midtjylland har på netop transportområdet iværksat en række tiltag, som måske kan reducere det samlede udgiftsniveau og dermed også det potentielle potentiale for driftsøkonomiske effektiviseringer.

Hvor varetransporter mellem nuværende hospitalsmatrikler reduceres er det forventningen, at patienttransporter internt mellem hospitalerne i HEV stort set falder bort. Det nuværende niveau består i væsentlig omfang af transporter mellem de to store matrikler: Regionshospitalet Holstebro og Regionshospitalet Herning.

Tabel: Oversigt over transporter mellem de to hospitalsmatrikler i 2011

| | 2011 | til Herning | til Holstebro |
|---------------|------|-------------|---------------|
| fra Herning | | 7 | 1115 |
| fra Holstebro | | 888 | 2 |

Der er i de ovenstående tal kun tale om transporter i sygetransportbiler og ambulancer. Dertil kommer transporter af siddende patienter. Besparelsen er vurderet til 1 mio.kr.

Sammenlagt betyder dette en driftsøkonomisk effekt på den eksterne logistik på 3 mio. kr.

Tabel: DNV-Gødstrup: Driftsøkonomiske effekter på ekstern logistik

| | Driftsøkonomiske effekter (mio. kr.) |
|-----------------------------|---|
| Varetransport, medicin m.v. | 2 mio.kr. |
| Patienttransporter | 1 mio. kr. |
| I alt | 3 mio. kr. |

06.5 Effekter på øvrig drift, bygningsvedligehold m.v.

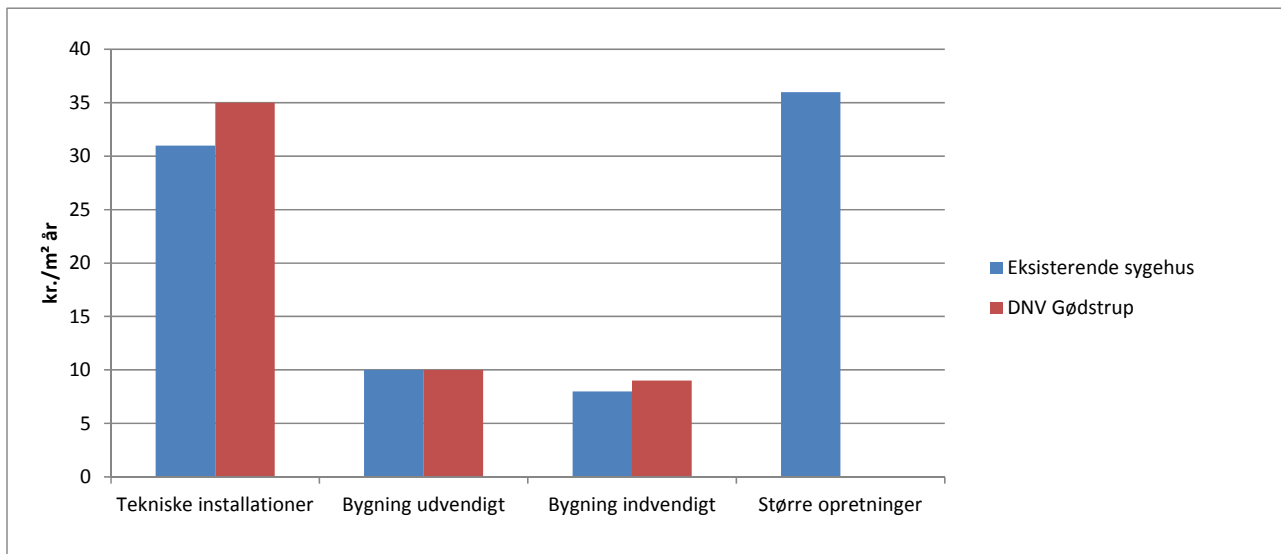
Der er i det følgende afsnit redegjort for de forventede effekter på den øvrige drift fordelt på driftsudgifter til tekniske installationer, den udvendige del af bygningen (klimaskærmen), den indvendige del af bygningen, større genopretninger og energiforbruget angivet i kr./m². Opdelingen er foretaget for at kunne sammenligne med indsamlede nøgletal fra øvrige hospitaler i Region Midtjylland.

Ved sammenligning med nøgletal for vedligehold er det vigtigt at bemærke, at lave omkostninger til vedligehold kan skyldes, at der ikke afsættes tilstrækkelige midler til vedligeholdet. Dette vil til gengæld afspejle sig i uforholdsmæssigt store omkostninger til udskiftning eller renovering af bygningsdele (bygningsskroppen så vel som de tekniske installationer). Dette er baggrunden for den selvstændige opgørelse af omkostningerne til genopretning.

Driftsudgifter for de eksisterende forhold er baseret på reelle drifts- og energiudgifter oplyst af Region Midtjylland for de eksisterende hospitaler med et samlet areal på ca. 200.000 m². De oplyste udgifter til bygningsvedligehold er en del lavere end nøgletallene for tilsvarende bygninger. Til gengæld har hospitalerne haft uforholdsmæssigt store udgifter til udskiftning og renovering af bygningsdele, hvilket efter al sandsynlighed skyldes ovennævnte forhold.

For det nye hospital vil der ikke være større genopretninger de første 5-10 år og driftsomkostningerne til vedligehold og energiforbrug vil være betydeligt lavere end det er tilfældet for de eksisterende hospitaler. I det omfang der afsættes tilstrækkelige midler til bygningsvedligeholdet vil dette afspejle sig i væsentligt mindre omkostninger til genopretning af nedslidte dele af bygningen og de tekniske installationer. Al erfaring viser desuden, at et godt dagligt vedligeholdelsesniveau medfører færre driftsudgifter på den lange bane.

Figuren herunder viser oplyste driftsudgifter i kr./m² år for de eksisterende hospitaler i Region Midtjylland sammenholdt med skønnede driftsudgifter for DNV Gødstrup i opstartsfasen.



Installationer

Det nye hospital planlægges etableret med en forsyning af el, vand, varme m.m., med backup systemer der sikrer, at der ikke sker afbrydelser af forsyningerne i forbindelse med service, reparation, udskiftning af dele af anlæg. Med et teknisk udtryk etableres en redundant forsyning. Derudover vil der blive fokuseret på enkle, ensartede tekniske løsninger, gode pladsforhold for renhold, service, udskiftning m.m. og præfabrikation. Dette sikrer at systemerne vil have en stor driftssikkerhed, og at indgreb i de tekniske installationer, herunder service, kan ske med et minimum af forstyrrelse af selve hospitalsdriften, hvilket endvidere medfører reducerede driftsomkostninger.

Omkostningsreduktionerne vil først være synlige efter flere års drift, når hele tekniske anlæg – f.eks. hele ventilationsaggregater – skal udskiftes; udgifterne hertil holdes nede ved at fremtidens udskiftninger har været indtænkt fra starten. Et andet eksempel er sengepaneler o.l. der, hvis de udføres som ensartede, præfabrikerede moduler hurtigt kan udskiftes på sengestuerne og at eventuelle reparationer kan gennemføres andetsteds end på sengestuen.

Vedligehold af den indvendige del af bygningen

Det primære design af hospitalet vil skabe grundlaget for effektive kliniske arbejdsgange gennem nøje indtænkning af logistikken m.m. på et hospital. Dertil vil der i forbindelse med designet opbygges modeller (såkaldte "mock-ups") i fuld skala af en række typiske bygningsdetaljer, der vil blive anvendt til at optimere bygningsdetaljerne i forhold til de endelige brugere mht. anvendelse, rengøring, service m.m. Udvælgelsen af materialer vil blive foretaget på baggrund af totaløkonomiske overvejelser, hensyn til patinerings, skridsikkerhed, akustik, miljø, arbejdsmiljø og de øvrige, relevante forhold, der har betydning for et velunderbygget materialevalg.

Rengøring

Rengøring udgør en betydelig driftsrelateret omkostning på et hospital. For DNV-Gødstrup vil blive fokuseret på arbejdsgange, automatisering og tilgængelighed (indvendigt som udvendigt), således at der for det nye hospital kan opnås en effektiviseringsgevinst på rengøringen samt høj kvalitet og gode arbejdsforhold. Rengøring opgives som en separat udgiftspost og er ikke en del af de opstillede driftsøkonomiske nøgletal.

Vedligehold af den udvendige del af bygningen (klimaskærmen)

De udvendige overflader på DNV-Gødstrup udføres så vidt muligt i vedligeholdelsesfrie materialer. I det omfang, at der vælges løsninger, der kræver en mere eller mindre hyppig vedligehold sikres det, at bygningsdelene er tilgængelige med brug af sædvanlige metoder, herunder at der er plads til anvendelse af de relevante tekniske hjælpemidler.

Energi

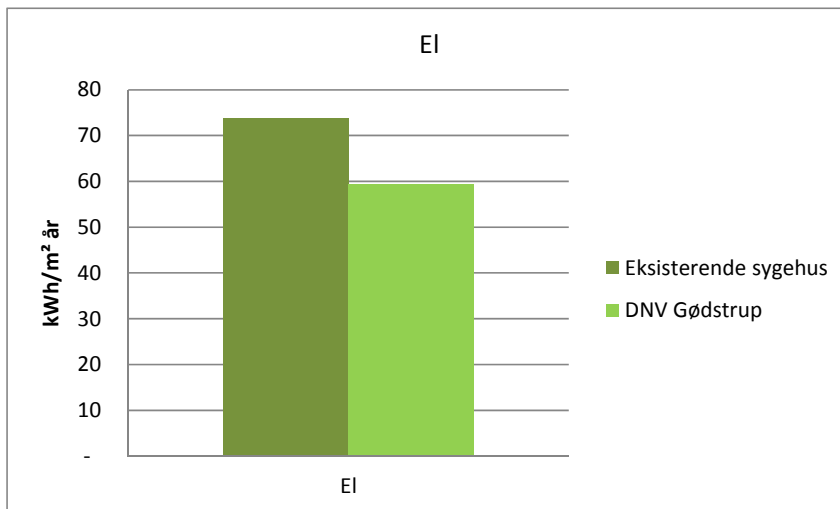
Vurderingen af energjudgifterne til det nye hospital er baseret på et beregnet forbrug, samt på statistiske oplysninger om forbrug på eksisterende hospitaler. Der er for det nye hospital taget udgangspunkt i energikravene i det kommende bygningsreglement (BR2015), som svarer til lavenergiklasse i det nuværende bygningsreglement (BR10).

Med hensyn til vandforbruget, er der fra Region Midtjyllands side oplyst et årligt vandforbrug på 0,4 m³/m² pr. år, hvilket placerer hospitalerne i den "gode ende" i sammenligningen med andre hospitaler, hvor forbruget varierer mellem 0,2 og 1,1 m³/m² pr. år. Det nuværende vandforbrug foreslås derfor at være udgangspunktet for forventningerne til det nye hospital.

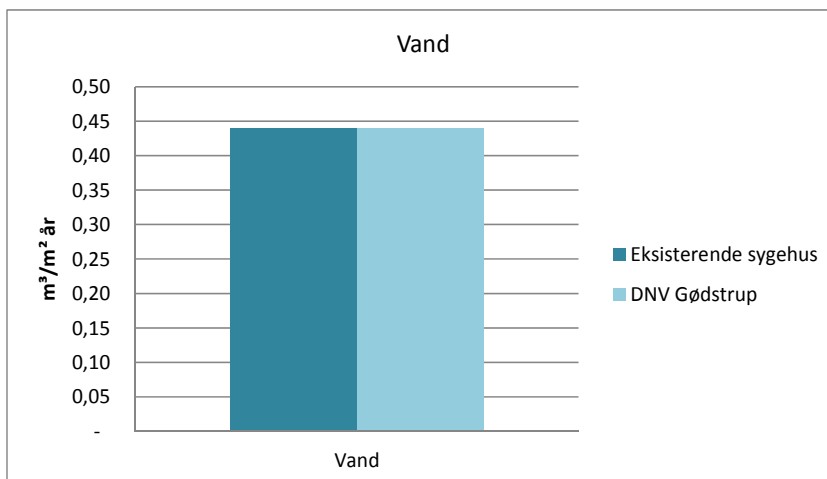
I opgørelsen af el er der taget udgangspunkt i det nuværende forbrug på de eksisterende hospitaler, statistiske data samt beregninger af el-forbrug for DNV-Gødstrup.

På DNV-Gødstrup indføres et effektivt belysningsanlæg med energieffektive lyskilder styret af bevægelsesmeldere og dagslyssensorer. Erfaringsmæssigt vil dette give solide besparelser i forhold til et traditionelt belysningsanlæg foruden mindre varmeafgivelse. Hertil forventes at mere energieffektivt medicinsk udstyr og tekniske anlæg bliver standard. På dette grundlag er det forventede elforbrug for DNV-Gødstrup konservativt vurderet til at kunne reduceres med 20 % i forhold til forbruget på de eksisterende hospitaler.

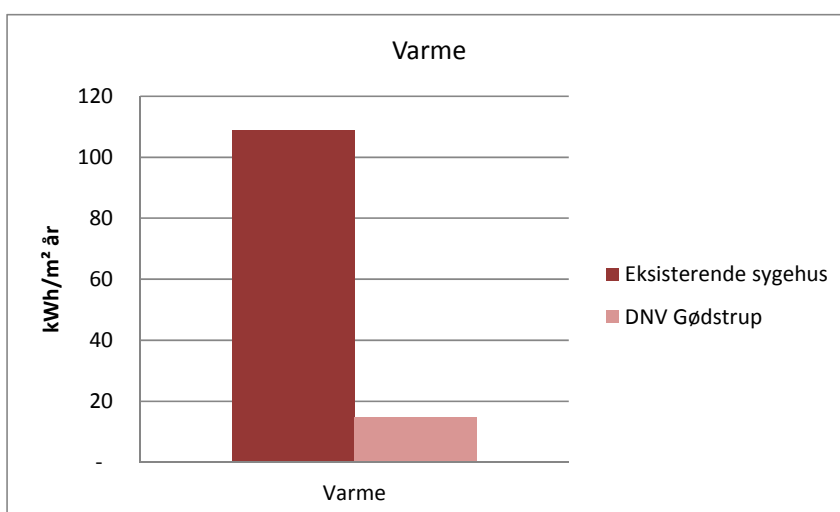
Den største energibesparelse vurderes dog at kunne opnås indenfor varmforsyningen til DNV-Gødstrup. Dette skyldes, at hospitalet skal opfylde BR2015 kravene, der er betydeligt skarpere end, standarden ved opførelsen af de eksisterende hospitaler. Hertil kommer anvendelsen af vedvarende energi. Endvidere vurderes den ovenfor beskrevne forventede besparelse på elforbruget at resultere i mindre "overskudsvarme" fra lyskilder og udstyr. Varme som ellers i perioder ville skulle fjernes gennem køling. Dette vurderes at ville reducere energiforbruget til køling, som typisk er el.



Oplyst el-forbrug for eksisterende hospitaler sammenholdt med forventet el-forbrug på DNV-Gødstrup



Oplyst vandforbrug for eksisterende hospitaler sammenholdt med forventet vandforbrug på DNV-Gødstrup. Vandforbrug er meget afhængigt af brugsmønster.



Varmeforbrug i de eksisterende hospitaler oplyst af Region Midtjylland sammenholdt med varmekrav for DNV- Gødstrup, der skal overholde BR2015 energikrav.

06.6 Produktivitetseffekter

Ud over ovenstående effektiviseringseffekter vil de nye bygningsmæssige rammer i DNV-Gødstrup understøtte bedre flow i patientforløbene og dermed, at en given bemandings- og behandlingskapacitet kan skabe bedre behandlingsresultater for flere patienter.

Et væsentligt aspekt heri er de patientsikkerheds- og kvalitetsmæssige aspekter af det nye byggeri, hvorved faldulykker, hospitalsinfektioner m.v. vil falde, hvilket også har som konsekvens, at færre komplikationer vil tilståede og der dermed vil skabes større flow i patientforløbene.

I det følgende er der med afsæt i henholdsvis akutte patientforløb og elektive patientforløb søgt illustreret, hvordan der arbejdes med bedre patientflow i DNV-Gødstrup.

Forudsætninger om at skabe et godt patientflow i DNV-Gødstrup er projektets bærende idé. Hovedstrukturen i hospitalet er en opdeling med to ansigter: Et offentligt og et elektivt orienteret rum i stueplan med adgang til ambulatorier og en akut sektion, akutmodtagelse, intensiv, operation, fødestuer, billeddiagnostik på 1. og 2. sal.

DNV-Gødstrups hovedstruktur rummer således allerede ved ankomsten til hospitalsgrunden en tydelig og relevant adskillelse af hospitalets elektive og akutte ankomstområder. Men samtidigt er akutte og elektive behandlings- og diagnostikområder lagt "ryg-mod-ryg", hvilket understøtter fleksibel og effektiv ressourceanvendelse.

Optimering via flow i akutte patientforløb:

Akutområdet er et af omdrejningspunkterne for DNV-Gødstrup. En betydelig del af hospitalets patienter vil få akutområdet som første kontakt til hospitalet, herunder traumepatienter, skadestuepatienter og vagtlægepatienter.

I DNV-Gødstrup vil der være én indgang – via akutmodtagelsen - for de akutte patienter til hospitalet.

Eneste undtagelser fra denne hovedregel vil være patienter med åbne indlæggelser, overflytninger mellem hospitaler, præhospitalt diagnosticerede kardiologiske interventionspatienter, fødende samt psykiatriske patienter til tvangsindlæggelse eller med retslig foranstaltning

HEV har indarbejdet som et bærende element ift. realiseringen af visionen for DNV-Gødstrup at:

"... den fælles akutmodtagelse bliver et centralt omdrejningspunkt. Denne skal være let tilgængelig og opbygget således, at der her kan ske hurtig diagnosticering og behandling. Der, hvor en hurtig diagnosticering og behandling kræver fysisk flytning af patienter, bør funktionerne placeres i eller ved akutafdelingen..."

Akutafdelingen vil af hensyn til det gode patientforløb blive tilrettelagt ud fra nærhedsprincippet. Det indebærer, at mest muligt skal kunne håndteres tæt på patienten, herunder røntgen- og laboratoriefydelser. Nærhedsprincippet vil løbende blive vurderet i relation til, hvor stamafdelingerne endeligt vil blive placeret i forhold til Akutafdelingen. Indretningen af akutområdet vil ske ud fra princippet om, at rummene i videst mulig omfang skal fungere som multifunktionelle rum.

For at kunne effektivisere i modtagelsen af akutte patienter i DNV-Gødstrup er der bl.a. behov for fokus på:

- At der skabes optimalt flow i forløbene
- At der undgås flaskehalse
- At det tværsektorielle samarbejde med kommunerne og de praktiserende læger optimeres
- At akut-ambulatoriefunktionerne i højere grad indtænkes
- At dimensionering og bemanning skal justeres i forhold til spidsbelastninger
- At samarbejdet omkring de akutte patienter på tværs af organisationen øges
- At stamafdelingerne skal være i stand til at modtage de akutte patienter direkte fra akutafdelingen.

HEV vil i de kommende år - frem mod realiseringen af DNV-Gødstrup - løbende arbejde hen mod den fulde implementering af akutkonceptet på DNV-Gødstrup. Derved vil den organisatoriske og faglige udvikling på akutområdet kunne fastholdes og udvikles successivt. Nye patientgrupper og specialer vil løbende blive integreret i akutkonceptet, kompetencer hos personalet med akutte patienter styrkes og koordineres, og en fælles akutkultur på tværs af specialer fremmes. Hen i mod realiseringen af akutkonceptet i DNV-Gødstrup vil patientflowet til og fra Akutafdelingen blive belyst nærmere og udviklet.

HEV vurderer, at der ved en samling af enhedens akutfunktioner og støttefunktioner i og omkring akutafdelingen i DNV-Gødstrup og med et fortsat fokus på flow mellem akutafdeling og stamafdelingerne vil være et væsentligt potentiale i optimeringen af patientforløb, hvorved der vil kunne hentes betydelige gevinster.

Optimering af flow i elektive patientforløb

Hospitalets hovedstruktur er - som allerede angivet - en meget tydelig opdeling i akutte og elektive ankomst-, diagnostik- og behandlingsområder, men placeret "ryg-mod-ryg" med henblik på at sikre fleksibel og effektiv anvendelse af ressourcerne.

Med denne hovedstruktur i hospitalet er der skabt særdeles gode forudsætninger for det fortsatte arbejde med at optimere flowet i de elektive patientforløb.

Der ses i disse år en vækst i antallet af ambulante besøg. Dette sker på trods af et fald i ydelserne fra ergoterapi og fysioterapi som følge af den med strukturreformen ændrede arbejdsdeling mellem hospitaler og kommuner samt et systematisk arbejde med at reducere antallet af kontrolbesøg, bl.a. ved udlægning af funktioner til praksissektoren.

Givet den fortsatte vækst på efterspørgselssiden og det fortsatte krav om effektivisering af hospitalerne for at kunne imødegå efterspørgslen inden for knappe ressourcer er det et vilkår, at der vil ske en fortsat reduktion i liggetiden og konvertering fra stationære til ambulante kontakter. Og herunder ikke mindst en vækst i patientforløb, som er en sekvens af ambulante kontakter.

Dette stiller af hensyn til blandt andet behandlingskvaliteten, service over for patienterne og samfundsøkonomien krav til landets hospitaler om at komprimere og effektivisere de ambulante behandlingssekvenser. Dette ikke mindst i DNV-Gødstrup, hvor der er en særlig geografisk kontekst i form af et optageområde på mere end 5.000 km².

En komprimering og effektivisering af de ambulante forløb vil i høj grad kunne understøttes af nye fysiske rammer i DNV-Gødstrup med hospitalets elektive ansigt, placeringen af ambulatorier i hospitalets grundplan, diagnostiske tilbud i umiddelbar nærhed og med specialerne samlet i klynger fastlagt med afsæt i kerneopgaven.

I forhold til elektiv dagkirurgi vil de nye fysiske rammer i DNV-Gødstrup understøtte øget brug heraf. Det sker i forlængelse af ovenstående vedrørende hospitalets hovedstruktur og deraf afledte muligheder for at skabe større flow i forløbene. Dertil muliggør DNV-Gødstrup en øget konvertering i retning af dagkirurgi, idet de fysiske rammer ikke længere er en barriere, men en mulighed for konvertering.

I forhold til elektive stationære patienter vil hospitalets hovedstruktur understøtte flow og samtidig vil sammenlægningen betyde, at hospitalet optimalt kan udnytte det planlagte patienthotel med henblik på hurtigere og bedre patientforløb.

06.7 Kvalitative effekter: Bæredygtighed og helende arkitektur

Bæredygtighedskonceptet til projektet er beskrevet i programgrundlaget og uddybet i konkurrenceforslaget fra CuraVita.

Regionens Lokal Agenda 21 – handlingsplan 2012 – 2015

I Region Midtjyllands lokale agenda 21 omfatter DNV-Gødstrup med fokusområder på energi og miljø.

Områderne kan sammenfattes i nedenstående punkter:

- Bæredygtig byggeplads: Forbruget af el, vand og varme begrænses i byggeperioden. Der planlægges med anvendelse af vedvarende energi og på begrænsning af affald
- Energioptimering: I det nye hospital vil der bl.a. være fokus på grundvandskøl, energiforbrug til procesformål, vinduers placering, solafskærmning og solceller
- Bæredygtighedskategorier: Fokuspunkter deles op i 3 kategorier: 1) Tiltag, som skal gennemføres, 2) Tiltag, som kan gennemføres ud fra en økonomisk betragtning, 3) Tiltag, som skal særskilt finansieres.

Ovennævnte er foldet ud i programgrundlaget (Se bilag 12.24).

Drejebog Bæredygtighed DNV-Gødstrup

Der er udarbejdet en drejebog indeholdende i alt 35 fokuspunkter, der er af betydning for hospitalsbyggeriets samlede bæredygtighed. Drejebogen er henvendt til alle samarbejdsparter og er formidlet via en fælles projektsver.

Punkterne er kategoriseret og omhandler bl.a. affald, indeklima, og spildevand grundvandskøling, klimaskærm, miljøbelastning og udendørsarealer samt varmegenvinding fra processer. Ligeledes tages emner op som energiklasse 2015/2020.

Brug af evidens baseret design

Evidensbaseret design er i dag en velbeskrevet arbejdsproces, der kræver stærke, specialiserede designkompetencer. Der er anvendt EBD på flere områder i designprocessen, og der tilstræbes nuancerede valg på grundlag af evidens også i kommende designspørgsmål i processen.

Det er valgt at fokusere indsatsen på følgende overordnede emner:

- Minimering af afstande
- Indretning af sengeafdelingerne
- Let adgang til udeområderne
- Dagslys
- Wayfinding

06.8 De fremtidige driftsøkonomiske effekter

I de foregående afsnit er effekterne ved byggeriet af DNV-Gødstrups i forhold til bedre opgaveløsning og ressourceanvendelse estimeret.

Det er anskueliggjort, hvordan projektet vil medvirke til endog væsentlige effektiviserings- og produktivtetsgevinster.

Endeligt er der peget på, at ud over disse umiddelbart realiserbare driftsøkonomiske effekter, vil der være positive effekter i kraft af større flow i både akutte og elektive patientforløb i DNV-Gødstrup, hvorved der kan skabes bedre behandlingsresultater for flere patienter.

De samlede effektiviseringsgevinster er opsummeret i nedenstående tabel.

Tabel: Driftsøkonomiske gevinster ved etablering af DNV-Gødstrup: 2012 vs. 2020

| | Mio. kr. |
|--|-----------------------|
| Driftsøkonomiske effekter af samling af funktioner | 75 mio. kr. |
| Driftsøkonomiske effekter af bedre rammer for opgavevaretagelsen | 50 mio. kr. |
| Effekter på ekstern logistik | 3 mio. kr. |
| Effekter på øvrig drift, forsyning, bygningsvedligeholdelse m.v. | 30 mio. kr. |
| Samlede driftsøkonomiske gevinster | 158,0 mio. kr. |

07. RISIKOVURDERING

07.1 Risikovurdering

Der er med grundlag i den udarbejde risikovejledning (se bilag 12.15) og med kvalitative input fra de udpegede risikoejere udarbejdet en risikovurdering for projektet for 1. kvartal 2012 (se bilag 12.12).

Det fremgår af det i bilag 12.14 vedlagte udfyldte risikorapport, at DNV-Gødstrup i 1. kvartal 2012 har registreret 67 åbne risici.

Risikorapporten for 1. kvartal 2012 fokuserer herud af på de risici, der i indeværende projektfase vurderes at være kritiske eller observation. Konkret afrapporteres der i 1. kvartal 2012 på 9 risici udvalgt af bygherren.

Den udarbejdede risikovurdering er fremsendt til 3. parts vurdering hos Drees & Sommer Nordic A/S, der har udarbejdet second opinion risikovurdering (Se bilag 12.13).

Second opinion rapporten gennemgår følgende 3 overordnede emner:

- Proces og styring som beskrevet i Vejledning til risikostyring
- Form, detaljering og dokumentation af risikoregister
- Konkrete risikopunkter i Risikoregister

Det er noteret, at der i rapporten peges på områder, hvor risikorapporteringen kan forbedres. Anbefalingerne fra rapporten vil blive indarbejdet i det videre arbejde.

08. PROJEKTORGANISERING

08.1 Indledning

Hospitalsledelsen i HEV er bygherre og PS varetager på vegne af HL den daglige ledelse af DNV-Gødstrup.

Den samlede projektorganisering fremgår af Styringsmanualen for DNV-Gødstrup samt af projekthåndbogen dateret den 07.03.2012 og definerer organisation, aktører, ansvar, opgaver og forretningsgange for styringen af det forestående byggeri af hospitalet fordelt på de involverede aktører.

Dette kapitel beskriver projektorganiseringen, styringsmanual, projekthåndbog, samt styringen i hovedtræk i forhold til økonomi, tid, kvalitet, og risiko.

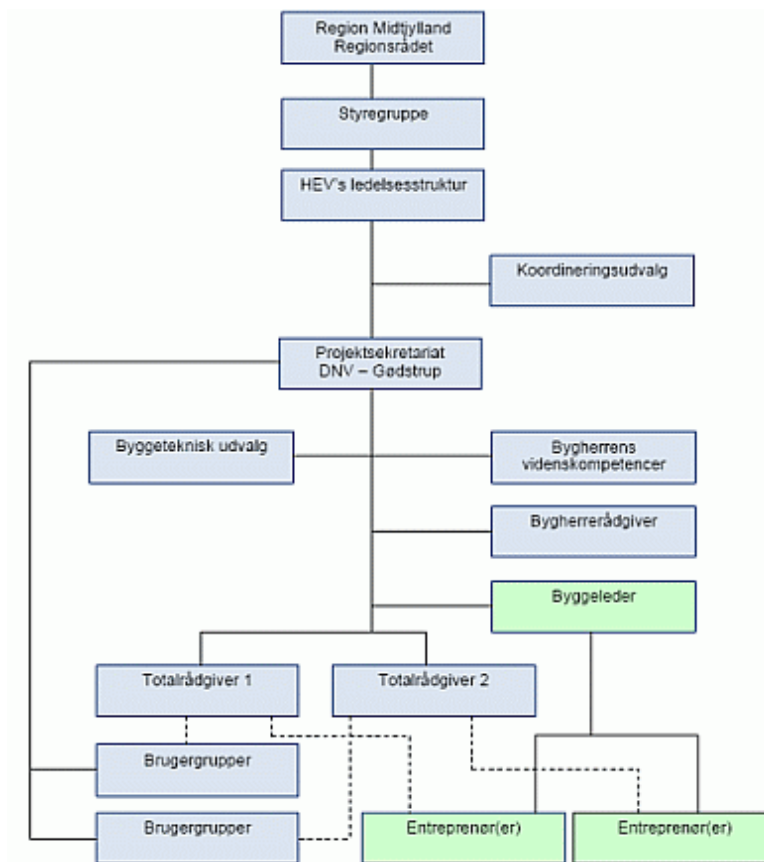
Klar og entydig kompetencefordeling og forretningsgange for opgaverne skal sikre styringens formål.

08.2 Projektorganisering

Hospitalsledelsen i HEV er bygherre og PS varetager på vegne af HL den daglige ledelse af DNV-Gødstrup.

Den nedenfor illustrerede organisationsplan viser den samlede organisationsplan for projektet. Organisationsplanen er uddybet og beskrevet nærmere i Styringsmanualen og Projekthåndbogen, hvor styringsmanualen langt overvejende beskriver den generelle styring af projektet Det nye hospital i Gødstrup og er et af Region Midtjyllands styringsredskaber overfor projektet DNV-Gødstrup og denne organisation og hvor projekthåndbogen med afsæt i styringsmanualen beskriver procedurer for aktørerne i den fælles byggeorganisation samt entreprenørerne. Herunder generelle opgave- og kompetencebeskrivelser for de involverede aktører i projektets udførelse.

I det nedenstående er Region Midtjyllands interne organisation og rollefordelingen mellem Region Midtjyllands politiske og administrative enheder samt HEV i forbindelse med DNV-Gødstrup og eksterne rådgivere beskrevet. Kompetenceskema er vedlagt som bilag 12.19.



Region Midtjylland

Region Midtjylland Regionsrådet

Regionsrådet er øverste politiske myndighed i Region Midtjylland. Træffer alle beslutninger, der ikke er uddelegeret til Forretningsudvalget eller Administrationen, herunder HEV. Forretningsudvalget træffer politiske beslutninger om projektet, som er uddelegeret fra Regionsrådet og indstiller beslutninger, som skal træffes af Regionsrådet. De midlertidige og 2-årige udvalg - Det Rådgivende udvalg vedrørende Hospitalsområdet og Det Rådgivende udvalg vedrørende Psykiatriområdet og det specialiserede Socialområde har overordnet som formål at følge udviklingen indenfor henholdsvis hospitalsområdet og psykiatri- og socialområdet. Udvalgene skal bidrage til at styrke den politiske beslutningsproces i forhold til sager, der skal behandles i Forretningsudvalget. Sager vedrørende DNV-Gødstrup som Forretningsudvalget skal behandle, forudsættes således forinden have været drøftet i enten et af de to udvalg eller i begge alt efter sagernes indhold.

Direktion og forvaltning

Regionens øverste administrative ledelse og har ansvaret for administrative dispositioner overfor Regionsrådet.

Styregruppe

Direktøren med ansvar for sundhed i Region Midtjylland er formand for styregruppen. Styregruppen består af hospitalsledelsen i HEV, Afdelingsleder for Teknisk Afdeling, Plan- og sekretariatschefen, repræsentanter Sundhedsplanlægning, Bygningskontoret, og Psykiatrien samt PS' ledelse. Styregruppen beslutter, godkender og udstikker retningslinjer for arbejdet indenfor de overordnede mål og rammer. Formanden er ansvarlig for forelæggelse af overordnede beslutninger vedr. projektet for Regionsrådet.

Projektdirektør

Projektdirektøren er med reference til direktøren for sundhed Region Midtjyllands administrative ansvarlige for realiseringen af DNV-Gødstrup.

HEV's ledelsesstruktur

Hospitalsledelsen i HEV samt den dertil hørende ledelsesstruktur og stab forestår processen på samme måde og som udgangspunkt med samme arbejdsfordeling som i det øvrige hospitalsledelsesledesarbejde. Hospitalsdirektøren er projektets direktør.

Koordineringsudvalg

Koordineringsudvalget har til formål at koordinere tiltag og sikre projektets fremdrift særligt i forhold til spørgsmål af mere teknisk og økonomisk karakter.

Koordineringsudvalget er sammensat af hospitalsdirektøren, plan- og sekretariatschefen, ledelsen i PS og repræsentanter for Sundhedsplanlægning.

Projektsekretariatet (PS)

Regionsrådet har uddelegeret bygherreansvaret til HEV og PS er den daglige bygherrerepræsentant.

Der er – i overensstemmelse med beslutning på regionsrådsmøde den 2. december 2009 - den 1. januar 2010 etableret et projektsekretariat for DNV-Gødstrup, der skal varetage funktioner vedrørende etablering af det ny akuthospital. Opbygningen af PS, herunder hvilke kompetencer der er vurderet at være brug for i PS har løbende været drøftet på Styregruppen for DNV-Gødstrup. Opbygningen af PS er afsluttet i december 2011 og tæller primo 2012 18 heltids- eller deltidsansatte, svarende til i alt 12 årsværk. PS har til huse på Regionshospitalet i Herning.

PS ledes af en projektledelse bestående af en projektchef, en projektleder vedr. det kliniske indhold samt en projektleder vedr. organisatoriske forhold. Ved uenighed har projektchefen kompetence til at træffe beslutning. Projektledelsen referer i det daglige til Plan- og sekretariatschefen.

PS er bemandet med personale med forskellige kompetencer inden for sundhed, planlægning og byggeteknik.

Projektsekretariatets bemanding er nærmere beskrevet i vedlagte kompetenceskema se bilag 12.19.

PS for DNV-Gødstrup er etableret som en integreret del af Ledelsessekretariatet for HEV med det formål at sikre, at der sker en koordinering mellem udviklingsprocessen vedr. etableringen af det ny akuthospital og den parallelle organisationsudvikling.

Projektorganisationen er etableret som en smal organisation med udgangspunkt i

- At projektorganisationen inddrager Regions Midtjyllands videnskompetencer
- At opgaven vedrørende den tekniske granskning er placeret hos bygherrerådgiveren.
- At erfaringer fra DNU anvendes i muligt omfang.

Bemandingen af PS vil blive tilpasset i projektets levetid i overensstemmelse med projektets behov.

Bygherrens videnskompetencer

Det er valgt at have en forholdsvis lille projektafdeling. PS vil derfor i væsentlig grad inddrage forskellige interne videnskompetencer i Region Midtjylland. Den interne ekspertise vil indgå i PS' egen organisation med henblik på at understøtte processer og indhold. Det drejer sig om følgende områder: IT, Medicoteknisk udstyr, indkøb og logistik, patientsikkerhed, infektionshygiejne, bæredygtighed, arbejdsmiljø, jura, driftsforhold og økonomi, sundhedsplanlægning og koncernøkonomi.

Medarbejdergrupper

For at sikre optimale helhedsløsninger, faglighed og lokal forankring inddrages medarbejderne løbende. Medarbejdergrupperne etableres i forbindelse med de enkelte faser og skal sikre de for fase nødvendige input i forhold til fasens udformning og gennemførelse. Arbejdsgrupperne består af sundhedsfagligt personale, herunder blandt andre afdelings- og/eller funktionsledere m.fl.

Eksterne private rådgivere

Totalrådgiver Etape 1

Konsortiet CuraVita er totalrådgivere for projektets 1. etape og gennemgående på helhedsplanen. CuraVita-konsortiet består i denne forbindelse af firmaerne Arkitema Architects, NSW Arkitekter & Planlæggere, AART architects, Grontmij, Moe & Brødsgaard og Hospitalitet. Arup fungerer som underrådgiver.

Totalrådgiveren har ansvaret for udarbejdelse af helhedsplanen og ajourføring af denne. Totalrådgiveren skal ligeledes udarbejde byggeprogram, projektering og udføre fagtilsyn af 1. etape af byggeriet og byggeprogram for etape 3.

Totalrådgiveren sikrer i hele projektforløbet en ajourføring af helhedsplanen.

Byggeleder

Der vil være en gennemgående byggeleder for projektet, som vil være den overordnede ansvarlige for byggepladsen i forhold til tid, økonomi, koordinering, sikkerhed og sundhed. Byggeledelsesopgaven udbydes i efteråret 2012.

Bygherrerådgiver

Bygherrerådgiveren, NIRAS med Friis og Moltke som underrådgiver, skal som hovedopgave medvirke ved håndtering og styring af økonomi, tid, kvaliteter, kontrakter, projekt og proces samt planlægge og styre risikostyring i samarbejde med PS. Bygherrerådgiveren skal ligeledes stå for efterfølgende udbud.

Øvrige rådgivere

Der vil efterfølgende blive udbudt rådgivningsydelser for efterfølgende etaper. Endvidere vil der blive tilknyttet ekstern bistand ad hoc, i det omfang specialviden er nødvendigt.

Samarbejdsorganer mellem bygherre og rådgivere

Byggeteknisk udvalg

For at sikre koordinering og samarbejde i det daglige og sikre fremdrift i projektet er der et Byggetekniskudvalg. Udvalget består af bygherre eller dennes repræsentant, bygherrerådgiver, totalrådgiver(e) og byggeleder. Udvalget mødes minimum 1. gang pr. uge eller efter behov.

Temamøder

Som supplement til de byggetekniske møder afholdes efter nærmere aftale temamøder. Som navngivningen antyder, er der tale om møder med udvalgte temaer som indhold.

Etaper og delprojekter

Det samlede projekt opdeles i etaper, hvor første etape omfatter ca. 87.000m². Etapens indhold og proces fremgår af helhedsplanen samt af hovedtidsplanen. Efterfølgende etaper planlægges ud fra helhedsplanens struktur og vurdering af muligheden for målrettet udbud. Etaperne opdeles i delprojekter.

For delprojekterne oprettes delprojektgrupper, som består af repræsentanter fra PS samt rådgivere og interne medarbejdere fra HEV, der er relevante for gennemførelsen af delprojektet.

Nødvendige interne (Region Midtjyllands videnskompetencer) og eksterne ekspertiser inddrages i delprojektforløbet.

Totalrådgiver 2 og 3

Totalrådgivningen på efterfølgende etaper er endnu ikke udbudt.

08.3 Økonomistyringen

Økonomistyring er nærmere beskrevet i Styringsmanualens afsnit 3. I nedenstående redegøres for de overordnede principper. For en mere detaljeret gennemgang henvises til manualen, bilag 12.18.

Det fremgår af manualen, at økonomistyringen har tre formål:

- Budgetmæssig: DNV-Gødstrup skal bygges indenfor det anlægsbudget, som den ramme, som tildeling af kvalitetsfondsmidler sætter
- Økonomisk: Økonomistyringen skal medvirke til, at der træffes økonomisk forsvarlige beslutninger

- Regnskabsmæssig: Regnskabsbilag skal behandles regnskabsmæssigt korrekt, og der skal sikres i mod besvigelser. Regnskabet skal opstilles og føres således, at det understøtter den løbende rapportering og styring

Som grundlag for økonomistyringen gælder følgende regelsæt, der sætter de formelle rammer for tilrettelæggelsen af den økonomiske styring for byggeprojektet DNV-Gødstrup:

- Lov om regioner
- Styrelsesloven for kommunernes styrelse
- Indenrigsministeriets budget- og regnskabssystem
- Region Midtjyllands delegerings- og kompetencefordelingsregler
- Region Midtjyllands kasse og regnskabsregulativ

Hovedopgaver og hovedstrategi for styringen

Økonomistyring består af 3 faser:

1. Budget og bevilling
2. Løbende styring i udførelsesfasen, som består af:
 - 2.1 Den løbende rapportering og styring af: Økonomi (forbrug i forhold til budget) og om fremdrift (milepæle og tidsplan) og sammenhæng mellem økonomisk forbrug og fremdrift
 - 2.2 Regnskabsdelen: Kontoplan, bilagsgang, økonomisystem m.v.
3. Regnskabsaflæggelse. Budget og regnskab sammenstilles og eventuelle afvigelser beskrives.

Dette kræver sammenhæng i systematik og indhold igennem de tre faser fra budget – til løbende styring – til regnskab, således at der kan følges op, sammenlignes og styres i og på tværs af alle tre faser af den økonomiske styring. Kontoplan opstilles således, at det er muligt at registrere bilag og løbende følge op på de kategorier, som budgettet opdeles i. Omvendt er den løbende registrering og opfølgning indrettet således, at der kan rapporteres på budgettets opdelinger.

Milepæls- og tidsplansstyringen har tilsvarende en planlægnings- og en opfølgingsfase, hvor der henholdsvis opstilles milepæle og tidsplaner og følges op med henblik på at opfange eventuelle afvigelser og korrigerer disse.

Hovedstrategien for styringen af DNV-Gødstrup er:

- Økonomistyringen starter ved aftalens indgåelse, bl.a. ved skriftlighed i alle aftaler
- Det samlede anlægsprojekt og anlægsbudget opdeles på etaper og delprojekter med tilhørende budgetter, som er grundlag for Regionsrådets godkendelse af anlægsbevillinger til delprojekter. Budgettet for et delprojekt udgør den styrende økonomiske ramme for delprojektet
- Den løbende styring og rapportering skal sikre, at anlægsbudgettet for et delprojekt og det samlede anlægsbudget overholdes. Samtidig skal systemer og forretningsgange tilrettelægges således, at regnskabet føres korrekt, og Region Midtjylland sikres mod fejl og besvigelser
- Der udarbejdes anlægsregnskaber for afsluttede bevillinger

- Hovedtidsplanen indeholder en milepæls- og tidsplan for hhv. hele projektet og for hvert delprojekt, som udgør den tidsmæssige ramme for hhv. hele projektet og delprojekter. I opfølgingsfasen sammenholdes planlagt og reelt tidsforløb med henblik på at opfange eventuelle afvigelser og korrigere disse
- I den løbende projektledelse overvåges udviklingen i projektet med henblik på at identificere og afværge risici imod projektets mål for kvalitet, tidsplan og anlægsbudget

08.4 Tidsstyring

Tilrettelæggelsen af tidsstyringen skal gøre det muligt at analysere det samlede projekts generelle udførelsesprocesser i dets forskellige etaper, delprojekter og kvantificere varigheds- og tidsbegrænsninger for at kunne validere det samlede projekts gennemførlighed.

Der skal udarbejdes detaljerede projekterings – og udførelsetidsplaner for hver af de enkelte etaper og delprojekter, således at den samlede tidsplanlægning afdækker indbyrdes afhængigheder i forbindelse med rokader, flytninger, indkøb af udstyr og eventuelle nødvendige midlertidige driftsstop. På denne måde defineres hver delprojekts bestemmende mål, og der bliver givet mulighed for korrigerende handlinger.

Tidsstyringen skal gøre det muligt at måle fremdrift og sikre tilbagemelding, der muliggør iværksættelse af tidsmæssige korrigerende tiltag.

Der vil blive opereret med fire niveauer for tidsplaner:

1. Hovedtidsplan
2. Etapetidsplan
3. Delprojekt tidsplan
4. Detailtidsplan

Til planlægning og tidsstyring udarbejdes som for hver etape:

Niveau 2:

- Projekteringstidsplan inkl. myndigheds- og bygherreforhold
- Proces plan for medarbejderinddragelse
- Udflytningstidsplan

Niveau 3:

- Projekteringstidsplan inkl. myndigheds- og bygherreforhold
- Beslutningstidsplan for bygherreforhold
- Udførelsetidsplan (Arbejdstidsplan)
- Udbudstidsplan og Arbejdstidsplan for hvert udbud/entreprise

Tidsplaner - og opfølgning på disse - vil projektet igennem være et fast og centralt punkt på alle møder af ledelsesmæssig karakter og alle periodevise afrapporteringer.

Der er udarbejdet en hovedtidsplan. Hovedtidsplanen er baseret på de allerede anslåede hovedterminer for det samlede projekt og fastlægger milepælene for hvert delelement: Programmering, forslag, projektering, udbud, udførelse, indflytning og ibrugtagning. Hovedtidsplanens omfang og detaljering videreudvikles og kvalificeres iht. projektets udvikling og detaljering, ligesom evt. ændringer, f.eks. mellem delprojekter og opdeling i delprojekter, indarbejdes.

Tidsstyring under projekteringsforløbet baserer sig på hovedtidsplanen og opbygningen af og rollefordelingen i organisationen, idet der på dette grundlag udarbejdes en detaljeret projekteringstidsplan, der respekterer de grundlæggende krav til færdiggørelsesterminer i henhold til hovedtidsplanen. Såvel planlægningen som opfølgningen og opdateringen varetages af totalrådgiveren for den pågældende etape.

Projekteringstidsplanen skal udformes således, at der projekteres i et forløb, der muliggør opstart af byggearbejderne, så de kan færdiggøres i henhold til hovedtidsplanens krav til færdiggørelsesterminer.

Projekteringstidsplanen udarbejdes af projekteringslederen for hvert delprojekt i tæt samarbejde med de projekterende.

Tidsstyring i udførelsen skal have en tilstrækkelig detaljeringsgrad til gennemførelse af byggeriet. Dette sikres ved, at der i udbudsmaterialet til entreprenøren indgår en hovedtidsplan, som forpligter entreprenøren til at færdiggøre sin entreprise inden for en eller flere sanktionsbærende terminer. Der skal i alle entrepriser være en sanktionsbærende sluttermin, og der skal i videst muligt omfang i alle entrepriser aftales en eller flere mellemterminer, der er sanktionsbærende.

Det vil være et krav til de enkelte entreprenører, at de i samarbejde med de øvrige parter på byggepladsen udarbejder detailtidsplanerne områdevist. Detailtidsplaner tjener til planlægning og sikkerhed for at de sanktionsbærende terminer kan overholdes ved i detaljer at vurdere udførelsen af projektets kritiske aktiviteter.

Med de planlagte tidsplaner vil projekt- og procesledelsen på alle niveauer både have et sikkert grundlag til at bedømme stedet for projektets fremdrift og samtidig kunne planlægge af afværgeforanstaltninger såfremt det måtte vise sig nødvendigt.

08.5 Kvalitetsstyring

Formål og styring

Kvalitetsstyring af projektet skal medvirke til at reducere antal af fejl og tilføre værdi til den samlede proces. På tværs af grænseflader skal kvalitetsstyringen medvirke til at finde de bedste løsninger for projektet og den efterfølgende drift.

Kvalitetsstyringen sikrer, at projektdeltagerne tænker kvalitet og koordinering ind i projekterne, dels inden for eget område, men især i forhold til øvrige projektparter og grænseflader.

Projekteringsledelsens kvalitetsstyring vil fungere som et ledelsesværktøj, hvor opdaterede kvalitetsplaner giver et samlet overblik over kvalitetssikringen i de enkelte delprojekter samt koordineringen mellem disse.

Systembeskrivelse

Kvalitetssystemet baseres på kravene i DS/EN ISO 9001: 2008, DS/EN 14001:2009 samt bekendtgørelse nr. 1117 af 23/09/2010 om kvalitetssikring af byggearbejder.

Totalrådgiveren overvåger, at kvalitetsstyringssystemet anvendes korrekt i hele projekteringsforløbet og foretager i den forbindelse interne audits og audits hos projektdeltagere. Under udførelsen foretages audits hos tilsyn, entreprenører og leverandører.

08.6 Risikostyring

Risikostyringens formål

Formålet med risikostyring er at sikre en succesfuld gennemførelse af et projekt uden ubehagelige overraskelser i form af f.eks. overskridelser af tidsplan eller anlægsbudget.

Risikostyringen identificerer risici imod projektets kvalitet, tidsplan, anlægsbudget.

Den løbende risikoovervågning af planlægnings- og byggeprocessen skal give et rettidigt og retvisende billede af styringen af projektet, således at projektets aktører ved at sætte fokus på aktuelle og fremtidige kritiske forhold kan reducere eller fjerne risici i mod opfyldelsen af projektmålene for kvalitet, tid, økonomi.

Risikostyringsmål

Der er opstillet følgende risikostyringsmål for gennemførelsen af projektet DNV-Gødstrup som de enkelte risici skal måles i forhold til:

- Overholdelse af anlægsbudget
- Overholdelse af tidsplan
- Kvalitet af det udførte byggeri skal leve op til visionerne og de specifikke krav til byggeriet

Der Afrapporteres til Styregruppen og til Regionsrådet sker i forhold til tid, økonomi og kvalitet.

Risikoregister

Det grundlæggende redskab til risikostyringen er et risikoregister, hvor identificerede risici i forbindelse med projektet og dets gennemførelse registreres, analyseres, løbende opdateres samt afrapporteres. Risikoregistret er et dynamisk fremadrettet værktøj, der igennem byggeprocessen løbende opdateres og tilpasses. Risikoregistret skal til enhver tid afspejle de aktuelle risici, hvorfor det er nødvendigt med løbende vurdering af risici.

Vejledning til risikostyring

Der er udarbejdet en vejledning til risikostyring. Vejledningen omfatter roller og ansvarsfordeling, procedure for risikostyring og opdatering af risikoregister. Vejledning er vedlagt som bilag 12.15.

Risikorapportering

Rapporteringen til styregruppen foretages af PS med baggrund i risikokoordinatorens indrapportering, og fokuserer på årsager, afdækning og løsninger med øje for fremtidige handlinger og tiltag.

Rapporteringen identificerer de problemstillinger styregruppen skal have fokus på og tage stilling til. Rapporteringen til styregruppen gør det muligt at træffe beslutninger, og afrapporteringen anlægger generelt et fremadrettet og handlingsorienteret fokus.

Hyppigheden af rapporteringen til styregruppen aftales løbende med denne, men forventes én gang pr. måned.

08.7 Udbudsformer

Formålet med udbudsstrategien er, at skabe sikkerhed for overholdelse af den økonomiske ramme for projektets gennemførelse, samt at sikre de målsætninger, succeskriterier og planlægningsforudsætninger, som er angivet i Styringsmanualen og viderebearbejdet i helhedsplan. Det er samtidig et overordnet mål, at udbudsstrategien skal have en holdbarhed på kort- og langt perspektiv i forhold til markeds- og konjunkturudsving, som kan sikre en optimal konkurrence og prissætning af projektet. Endvidere skal udbudsstrategien være tilstrækkelig fleksibel til at rumme forskellige entreprisestørrelser og entrepris sammensætninger.

Udbudsstrategien baseres på forhold som projekteringstid, byggetid, markeds- og konjunkturforhold, sikkerhed for leverancer og ydelser, udbudsstørrelser, udbudsgrundlaget, kontraktspøget, udbudsprocedure for bygge- og anlægsarbejder, entreprisprincip for bygge- og anlægsarbejder, rammeaftaler og optioner.

Der er for projektet udarbejdet en foreløbig udbudsstrategi for udførelsen af delprojekterne i Etape 1.

Etape 1 opdeles op i et antal tværgående entreprisemæssige delprojekter og et antal geografisk afgrænsede delprojekter som følger:

- Delprojekt 1: Byggemodning og byggepladsanstilling, tværgående entrepris for hele etappen - Hoved- eller storentrepriser.
- Delprojekt 2: Hovedforsyninger i terræn, tværgående entrepris for hele etappen – Fag-entrepriser
- Delprojekt 3: Pælefundering og byggegrube, tværgående entrepris for hele etappen – Stor- eller hovedentreprise
- Delprojekt 4: Anlæg, råhus og præ-fab enheder, tværgående entrepris for hele etappen - Storentreprise
- Delprojekt 5: Klimaskærm, tæt hus, tværgående entrepris for hele etappen - Storentreprise
- Delprojekt 6: Afsnit 1B - aptering og installationer, geografisk afgrænset – Stor- eller fag-entrepriser
- Delprojekt 7: Afsnit 1C - aptering og installationer, geografisk afgrænset - Stor- eller fag-entrepriser
- Delprojekt 8: Afsnit 1D - aptering og installationer, geografisk afgrænset - Stor- eller fagentrepriser
- Delprojekt 9: Afsnit 1E - aptering og installationer, geografisk afgrænset - Stor- eller fagentrepriser
- Delprojekt 10: Afsnit 1A - aptering og installationer, geografisk afgrænset - Stor- eller fagentrepriser

Delprojekternes indbyrdes afgrænsning vil blive defineret og kvalificeret yderligere, når detailudformning af bygningerne foreligger, ligesom det kan komme på tale at ændre antallet af delprojekter hvis omstændighederne taler herfor.

Den endelige udbudsstrategi for hvert delprojekt vælges i forbindelse med planlægning af hovedprojekt og udbud.

Etape 3:

Oplæg til udbudsstrategi for Etape 3 vælges ud fra ovennævnte retningslinjer ved opstart af projekteringen af disse.

08.8 Styringsmanual

Styringsmanualen er udarbejdet som led i den generelle styring, herunder risikostyringen af DNV-Gødstrup projektet, og er et af Region Midtjyllands styringsredskaber overfor projektet DNV-Gødstrup og dennes organisation.

Styringsmanualen udfylder retningslinjer og opstiller forventninger til projektet i tråd med det nuværende byggeregulativ for Region Midtjylland (dateret den 26. september 2007). Af byggeregulativet for Region Midtjylland fremgår, at Regionsrådet kan beslutte, at dette ikke skal gælde for et konkret projekt, hvis projektets karakter, art, omfang, tidsplan eller lignende tilsiger dette. Det er tilfældet ved store projekter som f.eks. DNV-Gødstrup, til hvilket brug er udarbejdet denne styringsmanual, som i sin helhed finder anvendelse for DNV-Gødstrup projektet. Styringsmanualen er godkendt i Regionsrådet.

Målsætningen med en styringsmanual for projektet DNV-Gødstrup er at sikre, at det omfattende og komplekse byggeri udføres indenfor de fastsatte tidsrammer, økonomiske rammer og andre målsætninger for projektet. Der er i styringsmanualen ekstraordinært stort fokus på, hvorledes økonomistyringen tilrettelægges og midlerne til byggeriet forvaltes.

Styringsmanualen skal ses som et fælles dokument mellem Regionsrådet, DNV-Gødstrups organisation og tilknyttede aktører (rådgivere og entreprenører), hvor risikostyring af økonomi, den efterfølgende drift, tid, kvalitet og omdømme er opprioriteret.

Styringsmanualen skal efterleves af alle projektets aktører. PS har ansvaret for efterlevelsen af styringsmanualen. I projektforsløbet udarbejdes der en række konkrete styringsværktøjer, der mere detaljeret beskriver, hvordan projektet skal gennemføres.

Der er taget udgangspunkt i Rapport fra KPMG af 2. oktober 2008 til Danske Regioner: "*Økonomisk styring af større anlægsprojekter/sygehusbyggerier*". I styringsmanualen er indarbejdet de anbefalinger og principper, som følger af KPMG's rapport vedrørende politisk involvering i projektets kritiske faser, systematisk risikostyring og løbende risikorapportering.

Styringsmanualen skal sikre, at regionens tilsynspligt efterleves i bygherreorganisationen.

08.9 Projekthåndbog

Projekthåndbogen indfrier Styringsmanualens pkt. 2.3.3, hvoraf det fremgår at:

”Med udgangspunkt i Styringsmanualen vil Projektsekretariatet i samarbejde med Bygherrerådgiveren og Totalrådgiveren udarbejde en detaljeret beskrivelse af procedurer for aktørerne i den fælles byggeorganisation samt entreprenørerne. Herunder generelle opgave- og kompetencebeskrivelser for de involverede aktører i projektets udførelse.

De involverede parter vil være:

- *Bygherren og dennes organisation*
- *Bygherrerådgiver*
- *Byggeleder*
- *Totalrådgiver*
- *Entreprenører, øvrige underrådgivere og konsulenter”*

Projekthåndbogen supplerer Styringsmanualen ved på et operationelt niveau at beskrive organisering, procedurer og redskaber for ovennævnte byggeorganisation i det omfang det eller de ikke allerede er fyldestgørende beskrevet i Styringsmanualen.

Projekthåndbogen skal udarbejdes for og anvendes af byggeorganisationens aktører.

I forhold til bestemmelsen i Styringsmanualen har det vist sig hensigtsmæssigt at udbygge Projekt-håndbogen til også at omfatte følgende aktører:

- Totalrådgiver 2 og 3
- Medarbejderrepræsentanter

Projektomfang for Projekthåndbogen er det samme som for Styringsmanualen. De nærmere krav til omfang af indholdet i Projekthåndbogen defineres dels af Styringsmanualen og dels af PS, Bygherrerådgiveren og Totalrådgiver (-erne) i fællesskab, ligesom niveauet for, hvad der er operationelt og fyldestgørende løbende må vurderes og om nødvendigt tilrettes af PS, Bygherrerådgiveren og Totalrådgiver (-erne) i fællesskab.

09. NUVÆRENDE HOSPITALSMATRIKLER

I plangrundlaget for nærværende ansøgning indgår samling af funktioner fra de nuværende hospitalsmatrikler i HEV på det nye hospital i Gødstrup.

Hospitalsmatriklen i Tarm er solgt til Ringkøbing-Skjern Kommune, og der er i dag lokale sundhedstilbud i de gamle hospitalsbygninger. Salgsindtægten på 8 mio. kr. vil indgå i regionens egenfinansiering af kvalitetsfundsprojekterne.

Som følge af Region Midtjyllands plan for Akutberedskabet i Nordvestjylland og den efterfølgende aftale mellem regeringen og Dansk Folkeparti etableres der et akuthus i Lemvig. Salg af matriklen i Lemvig indgår ikke i regionens planer. Regionsrådet har desuden besluttet, at der etableres et sundhedscenter med akutklinisk i Ringkøbing. I Ringkøbing vil dele af den samlede matrikel blive frasolgt. Det drejer sig om funktionær- og lægeboliger, som der ikke længere er brug for.

Ifølge den nævnte aftale mellem regeringen og Dansk Folkeparti etableres der i Holstebro et sundheds- og akuthus. Der er tale om et barmarksprojekt i samarbejde med Holstebro Kommune, og dette projekt påvirker dermed ikke planerne om salg af den nuværende hospitalsmatrikel i Holstebro. Der placeres hospitalsfunktioner i sundheds- og akuthuset i overensstemmelse med den af ministeriet for sundhed og forebyggelse til Region Midtjylland og Holstebro kommune fremsendte godkendelse, jf. bilag 12.25.

Der planlægges et salg af hospitalsmatriklerne i både Herning og Holstebro, hvilket fremgår af regionens finansierings- og investeringsplan for perioden 2012-2031, herunder en redegørelse for egenfinansieringen i forbindelse med kvalitetsfundsprojekterne. Planen fremgår af vedlagte bilag 12.11.

10. PRÆHOSPITAL INDSATS

10.1 Plangrundlag

Region Midtjyllands sundhedsberedskabs- og præhospital plan blev godkendt af regionsrådet den 18. juni 2008. I oktober 2007 har Region Midtjylland vedtaget en Akutplan. Begge planer er del af den samlede sundhedsplan for Region Midtjylland.

I maj 2010 har regionsrådet vedtaget en plan for akutberedskabet i Nordvestjylland.

I 2010 ansøgte Region Midtjylland om puljemidler til en række tiltag og projekter i regionen herunder ikke mindst i den nordvestlige del af regionen i forbindelse med udmøntningen af statslige puljemidler til akutområdet m.v.

Region Midtjylland har i marts 2012 udarbejdet en redegørelse om den præhospital indsats i Region Midtjylland. Redegørelsen er vedlagt ansøgningen (se bilag 12.26).

10.2 Alarmcentral, vagtcentral og disponering

Alarmcentral

Det er politiets alarmcentral, der i første omgang modtager 112-opkald. Så snart der er tale om sygdom eller tilskadekomst, kobles en sundhedsfaglig medarbejder fra Region Midtjyllands AMK-vagtcentral på samtalen med henblik på vurdering og visitering. Efter stadfæstelse af adressen overlades opgaven fuldt til Region Midtjylland.

AMK-vagtcentral

Der er i Region Midtjylland etableret en ny AMK-vagtcentral (Akut Medicinsk Koordination) den 1. december 2009 samtidig med, at de nye ambulancekontrakter trådte i kraft. AMK-vagtcentralen vurderer og visiterer alle opkald fra 112, hospitaler, praktiserende læger, vagtlæger og kommuner.

Samarbejde på tværs af regionsgrænser

Region Midtjylland samarbejder med Region Nordjylland og Region Syddanmark om dækning af grænseområderne. De præhospital enheder anvendes fleksibelt på tværs af regionsgrænserne efter fastsatte aftaler.

10.3 Ambulanceberedskab og præhospital ordninger

Ambulanceberedskab

Ambulanceberedskabet udgør grundstammen i regionens præhospital indsats. Regionsrådet har besluttet en dækning med i alt 64 ambulanceberedskaber (22 døgnberedskaber, 26 lavaktivitetsberedskaber, 15 dagberedskaber, 1 babyambulance) og 29 enheder til liggende befordring.

Akutlægebiler og akutbiler

Ambulanceberedskabet suppleres af forskellige præhospitale ordninger med det formål at bringe specialkompetencer frem til patienten. De supplerende ordninger baseres på akutbiler, der er bemandede med anæstesisygeplejerske eller paramediciner samt akutlægebiler, der er bemandede med speciallæge i anæstesi og en redder, der fungerer som chauffør og lægeassistent.

Supplerende præhospitale ordninger

I Region Midtjylland eksisterer desuden en række lokale afgrænsede præhospitale ordninger, som i de forhenværende amter har suppleret ambulancetjenesten og den øvrige præhospitale indsats.

Region Midtjyllands samlede præhospitale dækning, herunder de supplerende præhospitale ordninger er indtegnet på kortet i bilag 12.26.

Akutlægebiler og akutbiler

Formålet med akutlægebilerne er at nedbringe den tid, der går, inden de alvorligt syge patienter tilses af en speciallæge.

Med virkning fra 1. marts og 1. april 2012 udvides akutlægebilerne i henholdsvis Horsens og Randers til døgndækkende drift.

Speciallægenes udrykning med akutlægebilerne i Herning og Holstebro er kombineret med en anæstesisygeplejerske ordning. Region Midtjyllands opgørelser viser, at der er få akutlægebils-indsatser pr. indbygger i kommunerne i den vestlige del af regionen sammenlignet med de øvrige kommuner i Region Midtjylland.

Akutlægehelikopter

Akutlægehelikopteren er etableret som en forsøgsordning for Region Midtjylland og Region Nordjylland og løber til den 30. juni 2012 med yderligere option på forlængelse på to gange 6 måneder. Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse ansøges senest pr. 1. marts 2012 om en forlængelse af ordningen indtil 30. juni 2013.

Akutlægehelikopteren er i døgndækkende beredskab og er bemandede af en pilot, en redder og en speciallæge i anæstesi.

Akutlægehelikopteren disponeres af AMK-vagtcentralen i Region Midtjylland ved alvorlige sygdomstilfælde og tilskadekomster, hvor der forventes en lang transporttid til specialiseret behandling/højt specialiseret behandling. Helikopteren disponeres såfremt vejrforholdene tillader det.

Den typiske patienttransport sker fra de vestlige dele af de to regioner og går til Aalborg Sygehus eller Aarhus Universitetshospital. Der kan dog også være særlige tilfælde, som kræver direkte transport til Rigshospitalet – eks. brandsårpatienter.

Akutlægehelikopterens bidrag til f.eks. at reducere transporttiden for de tidskritiske diagnoser vil blandt andet indgå i evalueringen af forsøgsordningen, som forestås af DSI, og forventes at foreligge primo april 2012.

Perspektiver: På baggrund af de foreløbige erfaringer med akutlægehelikopter på Sjælland og i Jylland forventes der i senest i efteråret 2012 at blive truffet politisk beslutning om en eventuel national, permanent akutlægehelikopterordning som supplement til det øvrige præhospitale beredskab.

For oversigt over den geografiske placering af akutlægehelikopterens flyvninger, bilag 12.26

Telemedicin m.v.

Region Midtjylland har siden 1999 anvendt telemedicin på hjerteområdet, særligt til identificering af patienter med stor blodprop i hjertet.

En arbejdsgruppe har i løbet af 2011 lavet en udredning af det telemedicinske beredskab på hjerteområdet, som har resulteret i en række anbefalinger til den fremtidige organisering af området. Der pågår i øjeblikket en proces med henblik på implementering af gruppens anbefalinger.

Kernen i anbefalingerne er etablering et regionalt dækkende og ensartet telemedicinsk beredskab på hjerteområdet, hvor samtlige akuthospitaler er inkluderet, og hvor hospitalerne anvender samme tekniske løsninger.

Regionalt fælles-center for telemedicin.

Region Midtjylland har fra 1. januar 2012 etableret et regionalt center for telemedicin, som skal initiere nye tiltag og koordinere regionens vifte af allerede etablerede tiltag på det telemedicinske område. Centret skal være en ressource for klinikerne og varetage en vifte af forskellige opgaver, som kan sikre regionens portefølje af telemedicinske projekter fremdrift og, at de opnår de forventede resultater.

Telemedicin – andet.

Region Midtjylland arbejder således generelt på at styrke udviklingen og brugen af telemedicinske løsninger, herunder en præhospital patient-journal i den præhospitale indsats.

Der er yderligere indgået aftale med en ambulanceleverandør om forsøgsprojekt vedrørende televideokommunikation, hvor målet er at følge de akutte patientforløb gennem etablering af overførsel af data fra ambulance til akutmodtagelse og AMK-vagtcentralen.

10.4 Nære tilbud/skadesklinikker m.v.

Skadepoliklinikker (akutklinikker)

En samling af akutafdelingerne i Region Midtjylland betyder, at mange patienter får længere afstande, når de skal behandles for akutte sygdomme og akutte skader. Mange af disse patienter har små skader af en sådan karakter, at de med fordel kan behandles på skadepoliklinikker i nærområdet.

Regionsrådet i Region Midtjylland har vedtaget et supplement til den eksisterende akutplan i form af planen for akutberedskabet i Nordvestjylland. Denne skal ses i sammenhæng med regeringens akutaf-tale med Dansk Folkeparti af 8. juni 2010. Der etableres således akuthus i Lemvig og et sundheds- og akuthus i Holstebro, der som følge af placeringen af et nyt hospital i Gødstrup, skal bidrage til at styrke akutberedskabet i Nordvestjylland.

Al akut behandling i Region Midtjylland kræver forudgående visitation. Dette gælder også for behandling på skadeklinik.

Skadeklinikkernes åbningstider afpasses som hovedprincip behov og volumen. Behovet og antallet af besøgende vurderes løbende.

Lægevagtskonsultationer

I Region Midtjylland har lægevagtsordningen 13 konsultationssteder, heraf 9 faste konsultationssteder og 4 åbne ad hoc konsultationssteder.

Det er desuden en del af denne aftale med almen praksis, at der etableres et tættere samarbejde mellem Lægevagten og det hospitalsansatte personale på akutafdelingerne på henholdsvis Aarhus Universitetshospital, Regionshospitalet Randers, Regionshospitalet Viborg, Regionshospitalet Horsens og Regionshospitalet Herning.

11. FORUDSÆTNINGER FOR TILSAGNET

Ekspertpanelet har i rapporten fra november 2010 fremsat en række generelle anbefalinger vedrørende dimensionering af sygehusbyggeri og anført specifikke anbefalinger for DNV-Gødstrup. I det følgende redegøres for, hvordan ekspertpanelets forudsætninger og anbefalinger er efterlevet.

11.1 Ekspertpanelets generelle anbefalinger

Ekspertpanelet fremsætter en række generelle anbefalinger, der har til formål at tilpasse den økonomiske ramme og dimensioneringen af de prioriterede projekter.

Der lægges især vægt på følgende forhold af betydning for dimensioneringen:

- Fremskrivning af patientgrundlag: En forventet stigning i antal ambulante behandlinger på omkring 50 % og en forventet sengereduktion på omkring 20 % i perioden 2007 til 2020
- Kapacitetsudnyttelse: 85 % udnyttelse af sengekapaleteten
- Udnyttelsesgrader for ambulatorier, operationsstuer, apparatur mv.: 7 timer/dag og 245 dage/år
- Arealstandarder: 33-35 m² pr. seng
- Brutto/nettofaktor: 2,0 for somatisk nybyggeri

Fremskrivning af patientgrundlag

Fremskrivningen af patientgrundlaget for det fremtidige DNV-Gødstrup tager hensyn til demografisk udvikling samt omstilling og effektivisering i patientbehandlingen.

Kapacitetsudnyttelse

DNV-Gødstrup har anvendt udnyttelsesgrader for de somatiske senge på 85 %, hvilket svarer til ekspertpanelets anbefaling. Kun hotelsenge har anvendt en lavere belægning på 70 %, hvilket tager hensyn til, at disse senge normalt ikke er belagt i weekenden, og i mindre grad i ferieperioder.

Udnyttelsesgrader

DNV-Gødstrup har anvendt udnyttelsesgrader for ambulatorier, operationsstuer mv., som svarer til ekspertpanelets anbefaling, dvs. 7 timer 245 dage om året.

Arealstandarder

DNV-Gødstrup har for somatiske senge regnet med 35 m² pr. seng, hvilket svarer til ekspertpanelets anbefaling på 33-35 m²/seng.

Brutto/nettofaktor

Der regnes med en brutto/nettofaktor på 2,0. Dette svarer til ekspertpanelets anbefaling.

11.2 Ekspertpanelets anbefalinger for DNV-Gødstrup

Ekspertpanelet fremsætter følgende anbefalinger for DNV-Gødstrup (Citat fra ekspertpanelets rapport af november 2010):

- *Ekspertpanelet indstiller til regeringen, at projektet bør prioriteres*
- *Tilpasset maksimal investeringsramme: 3.15 mia. kr. (09-pl)*
- *Investeringsrammen er en samlet totalramme inkl. IT/apparatur og inventar mv. og regional egenfinansiering. Følgeudgifter forudsættes finansieret af regionen*
- *Grundlag: Der påtænkes opretholdt visse sygehusfunktioner/kapacitet på Holstebro sygehus. Kapaciteten for det nye sygehus bør derfor nedskaleres også udover hvad der følger af den generelle tilpasning*
- *Den generelle tilpasning reducerer areal til 120.000 m²*
- *Med en tilpasning som følge af kapacitet på Holstebro sygehus, der beregningsteknisk svarer til 4 % af det tilpassede areal, udgør det endelige beregningsgrundlag 115.000 m²*
- *Prisen per m² nybyggeri ansættes til 27.000 kr. (totaludgift inkl. apparatur mv.). Det giver en nybyggeripris på ca. 3,1 mia. kr. inkl. 0,6 mia. kr. til IT/apparatur og løst inventar. Hertil lægges godt 60 mio. kr. vedr. parkering (uændret). Samlet totalramme inkl. apparatur og regional egenfinansiering er 3,15 mia. kr. opgjort i 09-pl.*

11.3 Sammenfatning

Denne ansøgning om endeligt tilsagn opstiller de patient- og bemandingsmæssige forudsætninger baseret på hospitalets fremtidige profil og ekspertpanelets fremskrivnings- og dimensioneringsforudsætninger. På den baggrund er der foretaget en kapacitets- og arealberegning, som danner grundlag for projektet. Endvidere præsenteres de indledende arkitektoniske og økonomiske overvejelser, som de fremgår af Helhedsplan – bilag 12.7

Helhedsplanen er udtryk for en indarbejdelse af de generelle forudsætninger, samt de specifikke bemærkninger i henhold til Ekspertpanelets anbefalinger og de forudsætningsdokumenter, der i øvrigt ligger til grund for Helhedsplanens udformning.

Byggeriet er tilpasset den maksimale investeringsramme på 3.15 mia. kr. (09-pl) og anlægsoverslag samt investeringsoversigt ses nedenfor:

| Somatik etape 1 og etape 3 - mio. kr. | |
|--|--------------|
| Håndværkerudgifter inkl. reserver | 2.082 |
| Fælles omkostninger | 436 |
| IT/apparatur og løst inventar m.v. | 600 |
| Byggegrund | 32 |
| I alt | 3.150 |
| Priserne er i indeks 09-pl og eksklusiv moms | |

Samlet investeringsoversigt:

| Investeringsprofil DNV-Gødstrup (09-pl og mia.kr.) | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---------|
| | Foreløbigt finansierings-tilsagn | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | Flg. År |
| Gødstrup | 3,15 | 0,01 | 0,04 | 0,10 | 0,30 | 0,55 | 0,65 | 0,55 | 0,40 | 0,25 | 0,20 | 0,10 | 0,00 |

Som det fremgår af nedenstående tabel er byggeriet er ligeledes tilpasset den udmeldte maksimale arealramme på 115.000 M²:

| Arealer DNV-Gødstrup | Arealbehov m ² brutto |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| DNV-Gødstrup | 129.800 |
| Psykiatriklyngen | 12.600 |
| Psykiatriens andel af øvrige arealer | 2.200 |
| Psykiatriske funktioner i alt | 14.800 |
| Somatiske funktioner | 115.000 |

Ovenstående sikrer, at Region Midtjylland følger ekspertpanelets anbefalinger for dimensionering og beregning af anlægsbudgettet for DNV-Gødstrup.

På denne baggrund vurderer Region Midtjylland, at DNV-Gødstrup kan etableres på et fremtidssikret niveau med et samlet anlægsbudget på 3,15 mia. kr.

12. BILAG

12.1 Patientfremskrivning

12.2 Bemandingsfremskrivning

12.3 Kapacitets- og arealberegninger

12.4 Nuværende og fremtidigt areal i eksisterende bygninger

12.5 Økonomi

12.6 Hovedtidsplan

12.7 Tilrettet Helhedsplan, marts 2012

12.8 VVM redegørelse

12.9 Kommune og Lokalplan

12.10 Hospitalsenheden Vests Ledelses- og styringsgrundlag

12.11 Notat om anlægsbudgettet i 2012 og fremover

12.12 Kvartalsvis risikoregister

12.13 Second opinion risikovurdering

12.14 Udfyldt risikoregister

12.15 Vejledning til Risikostyring

12.16 Prioriterings- og besparelseskatalog

12.17 Månedsrapport

12.18 Styringsmanual

12.19 Kompetenceskema Mangler fremsendes næste uge

12.20 Bedre opgaveløsning og ressourceanvendelse

12.21 Projekthåndbog

12.22 Situationsplan byggemodning

12.23 Tekniske hovedforsyninger

12.24 Programgrundlag

12.25 Ansøgning om midler fra Indenrigs- og Sundhedsministeriet

12.26 Redegørelse for planlægningen af den præhospitale indsats i Region Midtjylland