

DANSKE
REGIONER



Godt sygehusbyggeri – koordination og innovation 2015

Resultater og kommende fælles projekter

Indhold

Resume	6
1. Baggrund	7
1.1. Formål	8
1.2. Projekt om Godt sygehusbyggeri – koordination og innovation	8
1.3. Fælles løsninger på tværs af sygehusbyggerierne	10
1.4. Løbende videndeling på tværs af sygehusbyggeriprojekterne	10
1.5. Læsevejledning	11
2. Resultater fra og status for projekt Godt sygehusbyggeri – koordination og innovation	12
2.1. Fælles indkøb til sygehusbyggerierne	12
2.2. Vækst og beskæftigelse som effekt af sygehusbyggerierne	13
2.3. Evaluering af byggestyringsprincipperne i de 16 kvalitetsfondsprojekter	14
2.4. Sammenhængende logistik – Fælles regional strategi og handlingsplan for forsyning frem mod 2020.	15
2.5. Organisationsudvikling og kulturændringer	16
2.6. Kommunikationsstrategi	16
2.7. Pejlemærker for fælles indsatser om sygehusbyggeri	17
2.8. Fokuserede områder for udvikling af indhold i de nye sygehuse	18
2.9. Fælles, konkrete projekter	18
2.9.1. Test og udvikling af metode til one-stop dispensering (OSD) i Danmark (fase 2)	19
2.9.2. Pilotprojekt Elektroniske medicinskab på MVA	21
2.9.3. Fælles standarder for transportmateriel	24
2.9.4. Skærme på enestuer	24
2.9.5. Patientsikkert flow	29
2.9.6. Sikring af de nye hospitaler	30
2.9.7. Sikring af hygiejnisk kvalitet for varmt brugsvand	31
2.9.8. Ny seng til psykiatrien	32
2.9.9. Håndtering af gode flytteprocesser	34
2.9.10. Metodeudvikling til oplæring af personale til at arbejde i nye fysiske rammer	36
2.9.11. Sammenhængende logistik i regionerne	39
2.9.12. Fælles indkøb til sygehusbyggerier	42
2.10. Øvrige fælles initiativer i projektet Godt sygehusbyggeri – koordination og innovation	43
2.10.1. Konference om Nye trends i samarbejde og organisering i sundhedsvæsenet 2015	43

2.10.2.	<i>Temadag om hospitalsspildevand, vandeffektivitet og vandteknologi</i>	44
2.10.3.	<i>Netværksdage om sygehusbyggeri 2015</i>	44
2.10.4.	<i>Temadag om styring og effektivisering</i>	45
2.10.5.	<i>Fælles studieture og konferencer om udenlandsk sygehusbyggeri)</i>	45
2.10.6.	<i>Videndelingsportalen www.godtsygehusbyggeri.dk</i>	45
2.11.	<i>Øvrige tværregionale fora</i>	46
2.11.1.	<i>Kontaktgruppe vedrørende sygehusinvesteringer</i>	46
2.11.2.	<i>Kontaktgruppe vedr. logistik og sporing</i>	47
2.11.3.	<i>Byggechefgruppe</i>	47
2.11.4.	<i>Netværk vedrørende byggeri i psykiatrien</i>	47
2.11.5.	<i>Byggesocietets sundhedsudvalg</i>	48
2.11.6.	<i>Temagruppe for fælles akutmodtagelser</i>	48
2.11.7.	<i>Erfagruppe om energi og miljø</i>	49
2.11.8.	<i>European Health Property Network (EuHPN)</i>	49
2.12.	<i>Kommende fælles initiativer i projektet Godt sygehusbyggeri – koordination og innovation</i>	50
2.12.1.	<i>Konference om "Nye trends for samarbejde og organisering 2016 – Nye trends i samarbejde og organisering – lad os lære af hinanden</i>	50
2.12.2.	<i>Netværksdage om sygehusbyggeri 2016</i>	50
2.12.3.	<i>Udstilling om sygehusbyggerier på Dansk Arkitektur Center – efteråret 2016</i>	50
3.	<i>Initiativer med ensartede og/eller fælles løsninger på tværs af sygehusbyggerierne</i>	51
3.1.	<i>Fællesregionale initiativer</i>	51
3.1.1.	<i>Kvalitetsstyring</i>	51
3.1.2.	<i>Initiativ mod karteldannelse</i>	52
3.1.3.	<i>Informations- og kommunikationsteknologi</i>	53
3.1.4.	<i>Erfaringsudveksling og udarbejdelse af fælles værktøjer inden for drift og vedligehold</i>	54
3.1.5.	<i>National rammeaftale for ultralydsanskaffelser</i>	55
3.1.6.	<i>Eget medicinskab</i>	57
3.1.7.	<i>Det håndfri badeværelse</i>	58
3.1.8.	<i>Medicinsk teknologivurdering (MTV) af robotassisteret kirurgi</i>	59
3.1.9.	<i>Rammeaftale på immunfarvemaskiner til Patologi afdelingerne i Region Midtjylland og Region Nordjylland</i>	61
3.1.10.	<i>Region Syd – Region Midt mødefora</i>	61
3.2.	<i>Region Syddanmark</i>	62
3.2.1.	<i>Nyt psykiatrisk hospital Vejle</i>	62
3.3.	<i>Region Sjælland</i>	63

3.3.1.	<i>Fællesforsikringer for større byggeprojekter</i>	63
3.3.2.	<i>Fælles digital informationsplatform</i>	64
3.3.3.	<i>Projektforum for store byggeprojekter</i>	65
3.3.4.	<i>Central organisering af sygehusbyggerier i Region Sjælland</i>	66
3.3.5.	<i>Store byggeprojekter, udbud og samarbejde</i>	68
3.3.6.	<i>Sikring af arbejdsmiljø i byggeprojekter</i>	69
3.3.7.	<i>Sikring af hygiejne i forbindelse med byggeprojekter</i>	70
3.3.8.	<i>VareLagerSjælland (VALASJ)</i>	70
3.4.	Region Nordjylland	72
3.4.1.	<i>EMC-støj og apparatur</i>	72
3.4.2.	<i>Bedre mobildækning på sygehusene</i>	73
3.4.3.	<i>RFID-teknologi og signaldækning på sygehusene</i>	73
3.5.	Region Midtjylland	74
3.5.1.	<i>Præfabrikation</i>	74
3.5.2.	<i>Designguides for Hospitalsbyggeri i Region Midtjylland</i>	75
3.5.3.	<i>Fælles projektweb</i>	78
3.5.4.	<i>Fælles drifts – og vedligeholdelsessystem (FM – system)</i>	79
3.5.5.	<i>Psykiatriske anlægsprojekter</i>	80
3.5.6.	<i>Samarbejde om løsninger i forbindelse med procesenergi</i>	80
3.5.7.	<i>Voksdug en metode til involvering i ibrugtagning af byggeri og nye effektive arbejds gange</i>	81
3.5.8.	<i>Finansiering af flytterelaterede opgaver</i>	82
3.5.9.	<i>Informations- og Kommunikationsteknologi i byggeprojekter (IKT)</i>	83
3.5.10.	<i>Totaløkonomi i byggeprojekter</i>	84
3.5.11.	<i>Forsyningsområdet</i>	85
3.5.12.	<i>Netværksgruppe for wayfinding på supersygehuse</i>	86
3.5.13.	<i>Samarbejde og erfaringsudveksling om sygehusbyggerier</i>	87
3.5.14.	<i>Samarbejde om risikostyring og effektiviseringsarbejde</i>	88
3.5.15.	<i>Medicoteknisk rådgivning til kvalitetsfondsbyggerierne i Region Midtjylland</i>	89
3.5.16.	<i>Integration af bygninger/rum som doneres fx fra Kræftens Bekæmpelse eller Kirken</i>	91
3.5.17.	<i>OP fleX</i>	92
3.5.18.	<i>Udbudsstrategi for det billeddannende udstyr</i>	93
3.6.	Region Hovedstaden	94
3.6.1.	<i>Valg af AGV'er til Region Hovedstadens kvalitetsfondsprojekter m.fl.</i>	94
3.6.2.	<i>AGV-kompatible transportvogne</i>	95

3.6.3.	<i>Analyse og prognose for aktiviteten på Region Hovedstadens hospitaler frem til 2024</i>	96
3.6.4.	<i>Bæredygtighedscertificering af hospitaler</i>	97
3.6.5.	<i>Fælles indkøbsaftaler</i>	99
3.6.6.	<i>Fælles økonomistyringssystem – byggestyring i SAP</i>	100
3.6.7.	<i>Genanvendelse af bygge- og anlægsaffald og overskudsjord</i>	101
3.6.8.	<i>Intensivkapacitet</i>	102
3.6.9.	<i>Anbefalinger for Fremtidens Kliniske Grundstruktur i Region Hovedstaden</i>	103
3.6.10.	<i>Tilbud og fysiske rammer på kvinde-barn området</i>	105
3.6.11.	<i>OPI-erfagruppe</i>	105
3.6.12.	<i>Projektchefforum</i>	106
3.6.13.	<i>Risikostyring på porteføljeniveau</i>	107
3.6.14.	<i>Tekniker Erfa</i>	108
3.6.15.	<i>Styregruppen for de store hospitalsbyggerier</i>	109
3.6.16.	<i>Arbejdsklausuler</i>	110
4.	Innovationsprojekter støttet af Sygehuspartnerskabet v/Markedsmodningsfonden	111
4.1.	<i>Den intelligente forsendelseskasse</i>	112
4.2.	<i>Gibosort (tidligere benævnt Robosort) - intelligent sortering af blodprøver</i>	112
4.3.	<i>Sengetransporter med indbygget sporingssystem</i>	113
4.4.	<i>Trådløs sporbarhed via et elektronisk patientarmbånd</i>	114
4.5.	<i>Healthcare Asset Tracing (HAT) – Intelligent sporing af varer og medicinske effekter på hospitaler</i>	114
4.6.	<i>Intelligent hospitalslogistik</i>	115
4.7.	<i>Markedsmodning og test af autoclaverbar sterilvogn (Julius)</i>	116
4.8.	<i>Tag, Track & Trace: sikker sporing af kirurgiske instrumenter</i>	117
4.9.	<i>Lifeline</i>	118
4.10.	<i>Markedsmodning af sensorteknologi til optimal behandling af venøse bensår</i>	118
4.11.	<i>Håndfrit bad</i>	119
4.12.	<i>Sikker desinfektion af intravenøse katetre via UVC lys teknologi</i>	120
4.13.	<i>Modulært sengebord</i>	120
4.14.	<i>cLEAN BED</i>	121
4.15.	<i>Automatisering af arbejdsgangene på sterilcentraler (PCP-projekt)</i>	121
4.16.	<i>Reduktion af smittespredning ved brug af sengestuer og tilhørende baderum (PCP-projekt)</i>	122

Resume

I denne oversigt over regionernes videndelingsinitiativer i regi af projektet *"Godt sygehusbyggeri – koordination og innovation 2015* og i de enkelte regioner, præsenteres en række eksempler på, at regionerne i stort omfang deler viden og samarbejder om udførelsen af fælles konkrete projekter under overskriften sygehusbyggeri. Oversigten er således opdateret og udbygget i forhold til oversigten til staten fra 2014.

Oversigten viser også, at arbejdet i regi af projektet om Godt sygehusbyggeri – koordination og innovation, og det tværregionale samarbejde i øvrigt, har udviklet sig i takt med byggeprocesserne, og reorganiseringen af det oprindelige videndelingsprojekt, og den heraf følgende mere fokuserede indsats, der var målsætningen med retænkningen.

Således er der igangsat ambitiøse konkrete initiativer indenfor de 6 faglige fokusområder, som Styregruppen for Godt sygehusbyggeri – koordination og innovation, har identificeret, herunder eksempelvis et arbejde vedr. udarbejdelse af en fælles regional strategi og handlingsplan for forsyning frem mod 2020 og en afdækning af reorganiseringerne i relation til de nye sygehusbyggerier. Derudover er der i forhold til de fælles konkrete projekter nu udviklet konkrete fælles løsninger, eksempelvis en ny psykiatrisk seng og det håndfrie badeværelse. Endelig har Sygehuspartnerskabet resulteret i en række spændende og lovende produkter udviklet i et offentlig/privat samarbejde med henblik på løsningen af specifikke behov på sygehusene.

De oprindelige ti pejlemærker for fælles indsatser om sygehusbyggeri og de otte fokusområder for udvikling af indhold i de nye sygehuse, har været med til at sikre tværregional videndeling og fælles idéudvikling om konkrete løsninger af teknisk karakter. Samtlige pejlemærker (med undtagelse af fællesindkøb, der nu er et fælles konkret projekt) og fokusområder er afsluttede og flere af afrapporteringerne fra særligt pejlemærkerne, har affødt en række nye fælles projekter, hvor regionerne er gået sammen om at udvikle løsninger til de nye sygehuse. De fælles konkrete projekter er identificeret, hvor det er hensigtsmæssigt for byggeriernes økonomi, kvalitet, fremdrift - og ikke mindst for de nye sygehuses mulighed for at effektivisere driften. Oversigten viser desuden, at regionerne har dannet en række formelle – såvel som uformelle – netværk om centrale emner i sygehusbyggeri, hvor regionerne kontinuerligt deler viden og erfaringer.

De konkrete fællesregionale projekter fremgår af herværende oversigt. Udgangspunktet er, at et fælles projekt med et konkret udbytte skal have en nytte- eller merværdi for de byggerier, der er involveret. Regionerne ønsker at bruge mulige fælles løsninger intelligent og på et velinformeret grundlag, så der løbende er mulighed for at respondere på den hastige udvikling inden for eksempelvis it, logistik og behandlingsteknologi i takt med byggeriernes fremdrift.

Regionerne har endvidere iværksat en række initiativer internt i de enkelte regioner og tværregionalt, som ikke formelt ligger i regi af projekt om Godt sygehusbyggeri, men som i høj grad relaterer sig til videndeling, læring og udvikling internt-, og på tværs af regionerne.

1. Baggrund

Regionerne investerer i de kommende år 41,4 milliarder kroner (09 PL) i nybyggeri, udbygning og reovering af sygehuse. Investeringerne i sygehusstrukturen og nye fysiske rammer tager afsæt i behovet for øget specialisering. Regionerne samler behandlingerne på færre enheder for at øge den faglige kvalitet og udnytte ressourcerne bedst muligt. Moderniseringen af de fysiske rammer er central for den regionale kvalitetsdagsorden og målsætningen om at sætte patienten i centrum og styrke sammenhængen i patientforløbene.

Med investeringerne realiseres de fem regioners sygehusplaner og visioner for fremtidens sundhedsvæsen, ud fra devisen: Kvalitet frem for nærhed. Målet er at bygge sygehuse, der er med til at skabe et fremtidssikret, sundhedsfagligt bæredygtigt, samt mere effektivt sygehusvæsen.

- Sygehusene skal udnytte egne og patienternes ressourcer optimalt.
- Investeringerne skal fungere som erhvervsfremme for dansk erhvervsliv og som udstillingsvindue for moderne hospitalsløsninger.

Én central metode til at sikre innovative løsninger i sygehusbyggerierne og fremtidssikrede, moderne sygehuse er, at opsamle, udvikle og dele viden om sygehusbyggeri på tværs af regionerne. Desuden er det vigtigt, at regionerne går sammen om nogle konkrete fælles projekter, der udvikles i fællesskab og kan generere en merværdi for regionerne og de enkelte kvalitetsfundsprojekter. Målet er, at regionerne systematisk samler og udvikler erfaringer, idéer og viden – og deler dem på tværs af regionerne, så de løbende bliver integreret i byggeprojekterne. Regionerne har fokus på at skabe nye idéer til anderledes måder at organisere det kliniske arbejde på og nye ledelsesformer, der understøtter målsætningen om, at sætte patienten i centrum. Der er fokus på at 'tænke ud af boksen' og gøre op med 'vi plejer' tankegangen indenfor de rammer der knytter sig til kvalitetsfundsbyggerierne. Både når det drejer sig om at bygge optimale og fleksible fysiske rammer for det sundhedsfaglige indhold på sygehusene, og når det gælder om at sikre et innovativt sundhedsfagligt indhold i de nye sygehuse.

1.1. Formål

I henhold til økonomiaftale for 2016 skal Danske Regioner opdatere oversigten fra 2014 over forventede resultater og fælles initiativer, som regionerne har igangsat i projektet om videndeling i sygehusbyggeri.

Formålet er dels at beskrive de opnåede resultater, de forventede resultater og kommende fælles initiativer i regionernes projekt om videndeling i sygehusbyggeri, og dels at beskrive initiativer, som indebærer ensartede og/eller fælles løsninger på tværs af kvalitetsfondsbyggerierne.

Økonomiaftalen 2016:

Således fremgår følgende af økonomiaftalen: *”Regeringen og Danske Regioner er endvidere enige om fortsat at følge regionernes arbejde med videndeling i forbindelse med sygehusbyggerierne tæt. Danske Regioner skal inden udgangen af 2015 opdatere oversigten over de initiativer, som regionerne har igangsat i projektet om videndeling i sygehusbyggeri.”*

1.2. Projekt om Godt sygehusbyggeri – koordination og innovation

Danske Regioner iværksatte i 2010 et treårigt projekt, der skulle understøtte og sikre systematisk opsamling og deling af viden om sygehusbyggeri på tværs af regionerne. Projektet har bidraget til identifikation af fælles udfordringer og muligheder i relation til sygehusbyggerierne, og efterfølgende en udstrakt grad af fælles videndeling og dialog.

Samtidigheden i sygehusbyggerierne er en styrke, fordi det medfører en række muligheder for løbende videndeling og læring, optimal ressourceudnyttelse via eksempelvis fælles indkøb, pilotafprøvning af nye løsninger få steder med efterfølgende udbredelse til øvrige byggerier m.v.

Regionerne vurderede derfor ved projektets udløb i 2013, at der dels er et fortsat behov for videndeling, men også for et mere forpligtende samarbejde på tværs af regionerne, der resulterer i konkrete fælles løsninger med henblik på en optimal udnyttelse af de potentielle gevinster ved moderniseringen af sygehusstrukturen. Udviklingen af videndelingsprojektet fremadrettet bygger videre på det fundament for tværfagligt samarbejde, der blev skabt i videndelingsprojektets første fase, og de nye behov der er identificeret i processen.

Hvor man i projektet i perioden 2010-2013 arbejdede med en række temaer, forudsatte målsætningen om udviklingen af fælles konkrete løsninger en ny organisering og videreudvikling af vidensdelingsprojektet. Det resulterede i et nyt projekt; ”Godt sygehusbyggeri - koordination og innovation”, der skal sikre, at der fremadrettet arbejdes mere fokuseret og målrettet med fælles indsats på en række prioriterede faglige områder.

Målsætningen om udviklingen af fælles konkrete projekter fordrede en større ledelsesmæssig forankring af projektet, som afspejles af Styregruppens sammensætning. Styregruppen består således af følgende:

- Regionsdirektør Hjalte Aaberg, Region Hovedstaden (formand)
- Sundhedsdirektør Ole Thomsen, Region Midtjylland
- Koncerndirektør Per Bennetsen, Region Sjælland
- Sygehusdirektør Jens Ole Skov, Region Nordjylland
- Afdelingschef Poul Bisgaard, Region Syddanmark

Målsætningerne for projekt Godt sygehusbyggeri – koordination og innovation, og identifikationen af de faglige hovedspor, blev drøftet med den tidligere styregruppe og regionsdirektørkredsen. Følgende målsætninger er således retningsgivende for projektet:

- Fælles projekter med en større volumen, der resulterer i, at regionerne udvikler og implementerer fælles konkrete løsninger i de nye byggerier.
- Styrket kommunikation om sygehusbyggerierne.
- Fokus på det erhvervsmæssige potentiale i sygehusbyggerierne.

Derudover arbejdes der kontinuerligt med vedligeholdelse og udvikling af hjemmesiden www.godtsygehusbyggeri.dk. På portalen samles al relevant viden om sygehusbyggerierne, herunder også om regionernes egne anlægsprojekter på det somatiske og psykiatriske område. I regi af portalen udgives endvidere et månedligt nyhedsbrev, der samler op på den seneste måneds nyheder, artikler, kommende konferencer m.v.

I relation til udviklingsinitiativer i forhold til hjemmesiden er der indgået et samarbejde med en journalist vedrørende udarbejdelse af en række relevante og lærende cases vedr. byggeri. I 2015 er der udarbejdet cases om: *"Psykiatrisk Sygehus Vejle – som OPP"*, *"Helende arkitektur – Psykiatrisygehuset i Slagelse"*, *"Sikkerhed – DNU Aarhus"* og *"Sygehusbyggerier vil i kontakt med entreprenører – en case om udbudsstrategi"*. Derudover er der oprettet en byggeblog, hvor man kan læse om de overvejelser, succeser og problemstillinger, som de forskellige projekter har gennemgået. Endelig er der også sket en udvikling i forhold til brugen af sociale medier, idet portalen - udover twitterprofilen @godtsygehusbyg - nu også er på Instagram under hashtagget #sygehusbyggeri.

1.3. Fælles løsninger på tværs af sygehusbyggerierne

Regionerne ønsker at udvikle fælles løsninger, hvor det er hensigtsmæssigt for byggeriernes økonomi, kvalitet, fremdrift – og ikke mindst for de nye sygehuses muligheder for at effektivisere driften. Som bygherrer ønsker regionerne at bruge mulige fælles løsninger intelligent og på et velinformeret grundlag, så der løbende er mulighed for at respondere på den hastige udvikling inden for eksempelvis it, logistik og behandlingsteknologi i takt med byggeriernes fremdrift.

Derfor har regionerne et kontinuerligt fokus på mulighederne for at standardisere på tværs af byggeprojekter og arbejder aktivt med standardisering. Standardisering er imidlertid et mange-facetteret begreb, som f.eks. indebærer fælles redskaber til planlægning og styring af byggeprojekter samt fælles løsninger i byggerierne.

Regionernes byggeprojekter har nogle vilkår og betingelser, der gør, at standardiserede løsninger ikke altid er de mest optimale. Der er f.eks. stor variation i den byggegeometri kvalitetsfundsbyggerierne har. Nogle byggerier er om- eller tilbygninger til allerede eksisterende sygehuse, og skal derfor i forhold til bl.a. logistik, rumdimensionering, funktioner m.v. integreres i den eksisterende bygningsmasse. Andre byggerier opføres på bar mark, og har dermed nogle andre vilkår. Dertil kommer, at enkelte af byggerierne i sig selv har en sådan volumen, at det muliggør opnåelse af stordriftsfordele indenfor det enkelte projekt. Grundet variationerne på tværs af byggerierne er det ofte nødvendigt at arbejde med lokalt tilpassede løsninger, ligesom gevinsterne ved standardisering og fælles tværregionale løsninger vil afhænge af en række faktorer jf. ovenstående. Dette betyder også, at fælles ikke er lig med alle byggeprojekter.

Fælles løsninger skal således ikke nødvendigvis inkludere alle 16 kvalitetsfundsbyggerier, fordi byggeprojekterne har forskellige vilkår, når det f.eks. gælder:

- Type af byggeri (barmark, til- og ombygning, akutmodtagelse, psykiatrisk byggeri).
- Behovet for kliniske funktioner tilpasset regionernes organisatoriske struktur.
- Byggefaser (tidsmæssig forskydning).

Den tidsmæssige forskydning betyder f.eks., at der er flere områder, hvor fælles indkøb ikke er relevant eller muligt, fordi byggerierne afsluttes på forskellige tidspunkter.

1.4. Løbende videndeling på tværs af sygehusbyggeriprojekterne

Oversigten fokuserer på regionernes formaliserede arbejde med at etablere fælles løsninger, dele viden og udveksle erfaringer. Det er derfor vigtigt at understrege, at der herudover løbende foregår uformel deling af viden og læring på tværs af kvalitetsfundsbyggerierne og regionernes øvrige sygehusbyggerier.

Et af mønstrene i denne løbende og mere uformelle videndeling er, at et kvalitetsfondsbyggeri matcher sig med et andet kvalitetsfondsbyggeri, der f.eks. har ligheder i forhold til type af byggeri og/eller er i nogenlunde samme byggefase. Disse matches fører til en løbende faglig sparring mellem byggeprojekternes medarbejdere, fælles studieture og andre faglige tiltag.

Et andet mønster er, at et byggeprojekt søger konkret sparring og læring fra byggerier, som er længere fremme i byggefasen end det selv er. På den måde giver byggerier, der er længst fremme, nyttige erfaringer videre til de øvrige byggerier, så der løbende sker en læring på tværs af byggerierne.

1.5. Læsevejledning

Oversigten beskriver resultater fra regionernes arbejde med at samarbejde om sygehusbyggeri inden for følgende tre hovedkategorier:

- Resultater fra og status for projekt Godt sygehusbyggeri – koordination og innovation.
- Initiativer med ensartede og/eller fælles løsninger på tværs af sygehusbyggerierne.
- Innovationsprojekter støttet af Sygehuspartnerskabet v/Markedsmodningsfonden.

2. Resultater fra og status for projekt Godt sygehusbyggeri – koordination og innovation

Ved opstarten af projektet Godt sygehusbyggeri – koordination og innovation blev følgende faglige områder identificeret, som værende afgørende i de kommende år for regionernes arbejde med sygehusbyggerierne:

- Fælles indkøb til sygehusbyggerierne
- Vækst og beskæftigelse som effekt af sygehusbyggerierne
- Evaluering af byggestyringsprincipper i de 16 kvalitetsfondsprojekter
- Sammenhængende logistik (mærkning og sporing)
- Organisationsudvikling og kulturændringer
- Kommunikationsstrategi

Emneområderne afspejler dels udviklingen og fremdriften i kvalitetsfondsbyggerierne, herunder fokus på arbejdet med realisering af effektiviseringskravene, og dels den mere fokuserede indsats, der var forudsat i retænkningen af videndelingsprojektet.

I det følgende vil de pejlemærker, fokusområder og fælleskonkrete projekter fra projektet videndeling om sygehusbyggeri, nu Godt sygehusbyggeri – koordination og innovation, der endnu ikke er afsluttet blive præsenteret.

2.1. Fælles indkøb til sygehusbyggerierne

Det er vigtigt, at regionerne høster de gevinster der er forbundet ved at udbyde en del områder fælles i forbindelse med kvalitetsfondsbyggerierne. På en række områder skal regionerne udbyde de samme varegrupper. Der kan i visse tilfælde være fordele ved at udbyde fælles og derved mindske arbejdsbyrden og fremme mulighederne for optimale priser og stordriftsfordele.

Status

Der er identificeret 29 områder. De første fælles udbud til anskaffelser af medicoteknisk og teknisk udstyr til sygehusbyggerierne er i proces. I fælles udbud, der omfatter anskaffelser til sygehusbyggerierne, har der, hvor det er muligt, og vil der ligeledes fremover blive forsøgt at medtage anskaffelser, der også skal anvendes på de eksisterende hospitaler. Derved bliver de enkelte udbud mere attraktive for leverandørerne med deraf efterfølgende bedre totaløkonomi for regionerne.

Den af Styregruppen for Indkøb nedsatte arbejdsgruppe for undersøgelse af fælles områder har via en undergruppe for medicoteknisk udstyr, undersøgt mulighederne for fælles udbud af anskaffelserne til sygehusbyggerierne og har gennem kredsen af regionernes indkøbschefer foreløbig igangsat 8 fælles udbud i 2015/16, der omhandler anskaffelser til både sygehusbyggerierne og eksisterende hospitaler (herunder eksempelvis; Kirurgiske C-buer, Diatermi (el-kirurgi og røgsug), pipetteringsrobot/oprensingsudstyr og respiratorer)

Da nybyggerierne spreder sig over 10 år, vil der, når det er muligt og vurderes kommercielt opportunt, blive anvendt rammeudbud, der kan dække aftræk over flere år. Når ikke alle regioner kan anvende det samme udbud af tidsmæssige eller strategiske årsager, vil regionerne også for anskaffelser til sygehusbyggerierne anvende koordinerede rullende udbud, hvor bl.a. tidsplanerne for de enkelte tværregionale eller regionale udbud er afstemt. Derved udnyttes markeds kræfterne bedst muligt, idet konkurrencesituationen skaber et stærkt nedadgående prispres, da en tabende leverandør vil være stærkt motiveret for at sænke priserne i den næste udbudsforretning.

Arbejdet vedr. fælles indkøb til sygehusbyggerierne er forankret i Regionernes Fælles Indkøb (RFI), og der afgives en årlig status for arbejdet til Styregruppen for Godt sygehusbyggeri – koordination og innovation.

2.2. Vækst og beskæftigelse som effekt af sygehusbyggerierne

Der er et stadigt stigende fokus på vækstdagsordenen, og sygehusbyggerierne bliver i den forbindelse ofte nævnt som oplagt afsæt for skabelsen af vækst og beskæftigelse i samfundet. Sygehusbyggerierne har i sig selv en beskæftigelses effekt. Baseret på tal fra Danmarks Statistik beregnet efter en Dansk Byggeri-model, så har byggerierne således indtil nu genereret knap 16.000 arbejdspladser ved udgangen af 2015. Størst aktivitet har indtil videre fundet sted i henholdsvis Region Midtjylland og Region Hovedstaden. Beskæftigelses effekten forventes at stige de kommende år, eftersom flere af projekterne bevæger sig ind i byggefasen.

Derudover har regionernes anvendelse af de sociale klausuler betydet, at der medio 2015 er skabt minimum 340 lærlingepladser målt på årsværk. Antallet af lærlingepladser forventes ligeledes at stige de kommende år i takt med større byggeaktivitet. Endelig er der et tæt samarbejde med det private erhvervsliv vedr. udviklingen af velfærdsteknologiske løsninger (se eksempelvis afsnit 4), ligesom der er fokus på tidlig inddragelse af, og dialog med leverandører.

Status

OPP

Styregruppen for Godt Sygehusbyggeri – koordination og innovation følger de regionale OPP-anlægsprojekter tæt for at evaluere og dele erfaringer på tværs. På hjemmesiden www.godtsygehusbyggeri.dk er der etableret et visuelt overblik over igangværende OPP-anlægsprojekter og hvor de er placeret. Her er det muligt at følge karakteren og udviklingen af projekterne i et interaktivt Danmarkskort.

Systematisk konkurrenceudsættelse

Styregruppen har i opstarten også haft fokus på identifikation af egnede markedsudviklingsprojekter og systematisk konkurrenceudsættelse. Dette arbejde er imidlertid nu placeret i Danske Regioners Team for indkøb og sundhedsinnovation.

Beskæftigelseseffekt og erhvervsfremme

Som et led i bestræbelserne på at understøtte erhvervsfremmeeffekten samarbejder Danske Regioner med Danske Ark og Dansk Arkitektur Center om en kommende udstilling til efteråret 2016. Udstillingen realiseres under forudsætning af, at de nødvendige midler kan findes. Udstillingen skal blandt andet tjene det formål at profilere det danske sundhedsvæsen og de private virksomheder, som har leveret ydelser, løsninger, m.v. ved at fremvise de nye sygehusbyggerier fra sin bedste side, hvad angår arkitektur, teknologi og sundhedsløsninger.

2.3. Evaluering af byggestyringsprincipperne i de 16 kvalitetsfondsprojekter

I henhold til økonomiaftalen for 2015 er der - som led i regionernes arbejde med videndeling - gennemført en evaluering af byggestyringsprincipperne i de 16 kvalitetsfondsprojekter, med særligt fokus på rammerne for og styring af leverandørerne. Evalueringen - den systematiske erfaringsopsamling om styring af byggerierne - skulle sikre, at regionerne får størst mulig gavn af hinandens erfaringer, eksempelvis når det gælder koncepter og procedurer m.v. knyttet til styring.

I relation hertil fremgår følgende af økonomiaftalen for 2016: *”Når evalueringen foreligger, vil Danske Regioner med afsæt heri understøtte regionerne i at arbejde systematisk med styring af byggerierne.”*

Status

Evalueringen er gennemført ved Ernst & Young for Danske Regioner. Som opfølgning herpå, og med henvisning til økonomiaftalen for 2016, har Danske Regioner afholdt en temadag vedr. styring for regionerne. Formålet var her, dels at drøfte fælles udfordringer og læringspunkter, og dels – med udgangspunkt i evalueringen – at drøfte relevante opfølgende fælles initiativer. Der blev identificeret en række mulige emneområder i relation hertil, herunder eksempelvis strategi

til håndtering af tvister, afdækning af juridiske redskaber og muligheder, juridisk grundkurses i kontraktformulering, perspektiverne i den nye udbudslov m.v. Emnerne skal nu drøftes i de relevante fora med henblik på prioritering, form m.v., hvorefter de udvalgte initiativer sættes i gang.

2.4. Sammenhængende logistik – Fælles regional strategi og handlingsplan for forsyning frem mod 2020.

Der er betydelige gevinster forbundet med centralisering, standardisering, og teknologisk understøttelse af logistikfunktioner. Der er derfor et stort regionalt fokus på at optimere forsyningskæden herunder logistik- og sporbarhedsområdet. Gevinsterne relaterer sig både til en mere effektiv udnyttelse af ressourcerne, herunder frigivelse af tid til løsning af kerneopgaven; patientbehandlingen, og til øget patientsikkerhed, herunder eksempelvis en reducere af fejlmedicinering.

Besparelser på den løbende drift opnås som følge af et samarbejde omkring drift af supply-chain-løsninger og it-understøttelse. Sikring af de rette niveauer for forsyningsikkerhed ved etablering af en samlet forsyningsstrategi, kan betyde besparelser på driften. Den anvendte plads til logistik i nybyggerier optimeres herved og de enkelte byggerier kan afstemme deres forsyningskoncepter i forhold til den fremtidige tværregionale strategi.

Status

Danske Regioner forventer i løbet af 2016 at kunne præsentere en fælles regional strategi og handlingsplan for forsyning frem mod 2020. Styregruppen for Godt sygehusbyggeri - koordination og innovation udpegede primo 2015 medlemmer til kontaktgruppen for logistik og sporing. Kontaktgruppen består af ti regionale medarbejdere fordelt på alle fem regioner med baggrund inden for logistikområdet.

Kontaktgruppens opgave er at opfylde Styregruppens og sekretariatets behov for faglig og strategisk sparring samt hjælp til at lave en prioritering af de faglige fokus- og indsatsområder. Udarbejdelsen af en tværregional forsyningsstrategi samt handlingsplan påbegyndte i april 2015. Kontaktgruppen for logistik og sporing har besluttet at afgrænse arbejdet med udformningen af en strategi samt handlingsplan, til at omhandle forsyning og den sporbarhed, der naturligt følger i forsyningskæden. Strategien og handlingsplanen vil derfor ikke indeholde lokaliseringdelen.

Kontaktgruppen for logistik og sporing vil i arbejdet med formulering af en samlet tværregional forsyningsstrategi samt handlingsplan, tage udgangspunkt i anbefalingerne fra projektet vedr. sammenhængende logistik i regionerne, samt i de enkelte regioners nuværende arbejde med, og strategier for, logistik og sporing.

Det fælles konkrete projekt; ”*Sammenhængende logistik i regionerne*” havde til opgave at identificere en række konkrete muligheder for optimering ud fra et helhedsperspektiv. Derudover bestod opgaven i at sammentænke de samlede forretningsprocesser i relation til supply chain, samt i forhold til flow- og ressourcestyring både på de enkelte matrikler og leverancer til og fra matriklerne (se afsnit 2.9.11).

2.5. Organisationsudvikling og kulturændringer

Det er en væsentlig forudsætning for realisering af effektiviseringspotentialerne i de nye byggerier, at der sideløbende med byggeprocessen arbejdes med nye organisatoriske strukturer, nye arbejdsgange, nye ledelsesformer m.v. Disse elementer er afgørende for, at personalet er forberedt når man flytter ind på de nye sygehuse. Det er afgørende, at arbejdsgangene ændres og udvikles, så der opstår et optimalt samspil mellem arbejdsgange og organisering, de nye fysiske rammer og infrastrukturelle forhold.

Regionerne arbejder derfor med de organisatoriske forandringsprocesser, sideløbende med byggeprocesserne. Det gælder både for arbejdet med indførelse af nye arbejdsgange, nye kliniske strukturer, bevægelsen fra mono- til tværfaglighed m.v. og det gælder praktikken omkring indflytning i de nye matrikler. Feltet indgår derfor som en central del af Styregruppens fokusområder, med fokus på opsamling af initiativerne, spredning af de gode eksempler og løbende sparring på tværs af regionerne.

Status

Styregruppen for Godt sygehusbyggeri har iværksat en afdækning af reorganiseringerne i relation til sygehusbyggerierne. Afdækningen foretages af KORA på vegne af Styregruppen og har til formål at tilvejebringe læring på tværs og understøtte arbejdet og implementeringen af ny organisering og forbedrede arbejdsgange i relation til sygehusbyggerierne, således at regionerne får mest mulig gavn af det potentiale, der ligger i organisationsforandringerne.

Afdækningen forventes færdig i første kvartal 2016.

2.6. Kommunikationsstrategi

Det indgår som en del af målsætningerne for Godt sygehusbyggeri – koordination og innovation, at kommunikationen vedr. de nye sygehusbyggerier skal øges. Der er på den baggrund udarbejdet en kommunikationsstrategi. Kommunikationsindsatsen vedrørende sygehusbyggeri rummer både et defensivt og et offensivt element, og er koncentreret omkring dagspressen og de forskellige medier, som Godt sygehusbyggeri benytter sig af i form af hjemmesiden; Godtsygehusbyggeri.dk, nyhedsbrev herfra samt twitter.

Status

Styregruppen godkendte på møde den 15. januar 2015 kommunikationsstrategien vedr. sygehusbyggerierne. Med udgangspunkt heri er der arbejdet intensivt og fokuseret på at øge kommunikationsindsatsen om sygehusbyggerierne. Den offensive kommunikationsindsats og formidlingen af positive historier om sygehusbyggerierne har i 2015 foreløbig resulteret i 64 egen-genererede artikler samt radioindslag i medier som bl.a. Politiken, Berlingske, Jyllandsposten, dr.dk m.v.

2.7. Pejlemærker for fælles indsats om sygehusbyggeri

I foråret 2011 identificerede regionerne ti pejlemærker for fælles indsats om sygehusbyggeri. Formålet med pejlemærkerne var at skabe en organisatorisk ramme for et forpligtende regionalt samarbejde, som understøtter, at regionerne i fællesskab løfter en række centrale opgaver om sygehusbyggeri. Arbejdet med pejlemærkerne var forankret i projekt om systematisk videndeling i sygehusbyggeri – nu Godt Sygehusbyggeri – koordination og innovation. Styregruppen (jf. 1.2) har fulgt op på pejlemærkernes fremdrift og indfrielse af mål samt leverancer.

I regi af videndelingsprojektet har følgende pejlemærker været iværksat:

- Medicinhåndtering
- Sterilgodsproduktion
- Totaløkonomiske sammenhænge
- Fælles redskaber til byggeproces
- It-understøttet interaktion med patienter
- Transportteknologier
- Eksempler på rumindretning i nye sygehuse
- Formidling af rumindretning i nye sygehuse
- Sporbarhed
- Fælles indkøb til sygehusbyggerier

Alle 10 pejlemærker er afsluttede med undtagelse af fælles indkøb til sygehusbyggerierne som ikke har nogen slutdato og som derfor nu er defineret som et fælles konkret projekt, ligesom det i øvrigt er et centralt fokusområde for Styregruppen Godt sygehusbyggeri – koordination og innovation (jf. afsnit 2.1) Succeskriterierne for regionernes arbejde med de ti pejlemærker har været, at der er en gevinst eller nytteværdi forbundet med at deltage i arbejdet. Det kunne være gevinster i form af et mere effektivt ressourceforbrug, besparelse af tid, mere fordelagtige priser eller løsninger, samt brug af hinandens ekspertise og erfaringer.

Projektlederskabet for de ti pejlemærker har været forankret i en region, en eksisterende tværregional gruppe eller i Danske Regioner. Der er udarbejdet en projektbeskrivelse for hvert en-

kelt pejlemærke, der konkretiserer indholdet, opsætter mål og leverancer, samt skitserer en tidsplan for arbejdet. Projektbeskrivelserne kan ses på www.godtsygehusbyggeri.dk, hvor de færdige afrapporteringer også er offentliggjort.

Regionernes arbejde med pejlemærkerne har i perioden 2011-2013 fungeret som en første fase, hvor regionerne – udover at dele viden og udveksle erfaringer – har identificeret områder, hvor det er hensigtsmæssigt at gennemføre fælles, konkrete projekter. Arbejdsgrupperne har i forbindelse med afrapporteringen af de enkelte pejlemærker angivet anbefalinger og forslag til fælles konkrete projekter med et konkret udbytte eller løsning, der hvor arbejdsgrupperne har fundet det hensigtsmæssigt og nyttigt. Disse beskrives i afsnit 2.3.

2.8. Fokusområder for udvikling af indhold i de nye sygehuse

Regionerne identificerede i foråret 2011 endvidere otte fokusområder for udvikling af indhold i de nye sygehuse. De nye sygehusbyggerier er en god anledning til at give de nuværende ledelses- og organisationsformer et serviceeftersyn. Når driftsorganisationen flytter ind i nye fysiske faciliteter, giver det mulighed for at organisere sig på en anden og mere effektiv måde med udgangspunkt i patientens behov. Målet for regionernes arbejde med fokusområderne var, at regionerne i højere grad og mere systematisk lod sig inspirere af hinandens viden og erfaringer med udvikling af indholdet i de nye sygehuse.

Der er udarbejdet en projektbeskrivelse for hvert enkelt fokusområde, der konkretiserer indholdet, opsætter mål og leverancer, samt skitserer en tidsplan for arbejdet med fokusområdet. Projektbeskrivelserne kan ses på www.godtsygehusbyggeri.dk, hvor de færdige afrapporteringer også løbende er lagt ud. Ud af de otte fokusområder der oprindeligt blev identificeret, har Styregruppen efterfølgende besluttet, at fokusområdet; *"Afgrænsning og samspil med det øvrige sundhedsvæsen"* ikke iværksættes. Endelig er fokusområdet vedr. lettere og hurtigere adgang til diagnostik sat i bero. Således har de resterende seks fokusområder afrapporteret. Det drejer sig om følgende:

- Akutafdelingens betydning for sygehusbyggerierne.
- Organisatorisk struktur med patientens behov i centrum.
- Nye ledelsesformer.
- Arbejde i operationsgange og i ambulatorier (sammenlægning af **to fokusområder**).
- Kontorer og mobile arbejdspladser.

2.9. Fælles, konkrete projekter

Arbejdet med pejlemærkerne og fokusområderne affødte en række fælles, konkrete projekter, som regionerne gik sammen om med henblik på udviklingen af fælles løsninger til de nye sy-

gehuse. De fælles konkrete projekter blev identificeret, der hvor det blev vurderet hensigtsmæssigt for byggeriernes økonomi, kvalitet, fremdrift - og ikke mindst for de nye sygehuses mulighed for at effektivisere driften.

Som tidligere skitseret involverer projekterne ikke nødvendigvis samtlige 16 kvalitetsfundsbyggerier, bl.a. grundet den tidsmæssige forskydning i byggerierne og forskelle i karakteren af byggerierne. Udgangspunktet er, at et fælles projekt med et konkret udbytte skal have en nytte- eller merværdi for de byggerier, der er involveret. Regionerne ønsker at bruge mulige fælles løsninger intelligent og på et velinformeret grundlag, så der løbende er mulighed for at respondere på den hastige udvikling inden for eksempelvis it, logistik og behandlingsteknologi i takt med byggeriernes fremdrift.

I løbet af 2014 har regionerne sat en række fælles, konkrete projekter i gang, og arbejdet med gennemførelsen heraf, er fortsat ind i 2015.

Følgende fælles konkrete projekter blev afrapporteret og fremgik af oversigten til staten for 2014, og er således ikke beskrevet i denne oversigt.

- Lægemidler klar-til-brug
- Fælles standarder for rørpost

I det følgende beskrives de fælles, konkrete projekter, som er igangsat på nuværende tidspunkt. Af de konkrete projekter, omhandler tre medicin; ”*Test og udvikling af metode til one-stop dispensering (OSD) i Danmark*”, ”*Afprøvning af elektroniske medicinskabe*” og ”*Lægemidler Klar-til-brug*”. To af disse projekter er indlejret i Ph.d. projektet ”*Sikker og effektiv medicinhåndtering på fremtidens hospitaler*”, som er et samarbejdsprojekt mellem Hospitalsapoteket, Aarhus Universitetshospital & CAST, Syddansk Universitet.

2.9.1. Test og udvikling af metode til one-stop dispensering (OSD) i Danmark (fase 2)

Projektleder	Regioner	Tidsplan	Status
Region Hovedstaden	Alle. Region Sjælland og Region Syddanmark (pilotafprøvning) Region Midtjylland og Region Nordjylland (i følgegruppe)	2014 – ultimo 2015	Afventer afrapportering

Formål

På baggrund af resultater med OSD i Storbritannien, og de positive resultater af fase 1 af OSD-projektet i Danmark, samt de veldokumenterede udfordringer vedr. bl.a. fejl og ressourceforbrug i forbindelse med medicin håndtering, blev det aktuelt at ny- og gentænke arbejdsprocesserne i forbindelse med den daglige medicindispenseringsproces i klinikken.

I Fase 2 er OSD afprøvet på to afdelinger; 317 og 227, på Hvidovre hospital i Region Hovedstaden, for at afdække medicineringsystemets anvendelighed for både selvmedicinerende og ikke selvmedicinerende patienter, samt få afdækket flere af de direkte økonomiske konsekvenser af, at indføre systemet.

Status

Der er skrevet rapport efter fase 1. Denne rapport er blevet delt og distribueret ved flere lejligheder til alle regioner. Fase 2 er påbegyndt i maj 2014 og afsluttes ultimo 2015. Det er planen, at afrapporteringen af fase 2 er færdig i februar 2016. Der er på nuværende tidspunkt ikke planlagt yderligere afprøvning af OSD og projektet forventes derfor afsluttet, når afrapporteringen foreligger. Alle projektets milepæle er overholdt.

Forventede resultater

OSD er afprøvet som metode på to danske hospitalsafdelinger. Der er tilvejebragt data vedrørende:

- De økonomiske konsekvenser ved at anvende patientmedicin.
- De økonomiske konsekvenser ved at udlevere medicin til patienten til 10 dages forbrug.
- Tidsforbrug ved det traditionelle medicineringsystem.
- Tidsforbrug ved OSD-medicineringsystemet.
- Patienttilfredshed.
- Plejegruppens tilfredshed.
- Lægegruppens tilfredshed.
- Antal lægemiddel relaterede problemer (LRP'er) i medicinanamneser (procesmål).
- Antal LRP'ere i medicingennemgange (procesmål).

Eventuelle effektiviseringsgevinster

Det er antagelsen, at OSD vil resultere i en langt større patientinvolvering end det der er traditionen i dag. Under indlæggelsen modtager patienten ved OSD direkte undervisning/træning i håndtering af egen medicin, og det er i fase 1 påvist, at patienten føler sig bedre klædt på til at styre egen medicin. Ved at anvende selvadministrerende patienters egne kompetencer bedre

under indlæggelsen er det endvidere antagelsen, at sygeplejersken kan have mere fokus på de patienter, der ikke kan håndtere egen medicin.

En mere udbredt brug af OSD i eksempelvis et nyt sygehusbyggeri vil måske kunne gøre mere automatiske medicineringsystemer overflødige.

2.9.2. Pilotprojekt Elektroniske medicinskab på MVA

Projektleder	Regioner	Tidsplan	Status
Region Midtjylland	Alle (i følgegruppe)	2011 – 2014	Driftsimplementeret

Formål

Gennem projektet ønsker Hospitalsapoteket Region Midtjylland i samarbejde med de kliniske afdelinger, at undersøge om elektroniske medicinskabe kan bidrage positivt i forhold til at øge patientsikkerheden, frigive ressourcer for sygeplejerskerne, samt om der er andre gevinster ved implementering af elektroniske medicinskabe.

Projektet har været inddelt i fem faser:

Fase 1

I projektets 1. fase (primo 2011- ultimo 2011) blev det afdækket, hvilke koncepter der var tilgængelige på markedet, der matchede de krav der var udarbejdet af henholdsvis klinikere og IT-folk. I fase 1 gennemførte projektleder og udvalgte projektdeltagere endvidere studieture med henblik på at se på funktionaliteten og få indblik i de praktiske kliniske erfaringer med systemet.

Fase 2

I projektets 2. fase (ultimo 2011- maj 2012) var der fokus på udarbejdelse af kravspecifikation, annoncering af udbud og valg af leverandør.

Fase 3

Projektets 3. fase (august 2012- oktober 2013) omfattede specificering af funktionaliteter og integrationer til Midt-EPJ og ApoVision, samt softwareudvikling af disse.

Fase 4

Fase 4 (feb. 2013 – maj2014) var test- og implementeringsfasen. Denne blev opstartet løbende, i takt med udviklingen af funktionaliteter. I 2013 pågik test af operationel qualification (OQ) og proces qualification (PQ). Sideløbende med test- og implementeringsfasen blev der iværksat et arbejde med udarbejdelse af brugervejledninger, arbejdsgangsbeskrivelser, sorti-

ment, endelig indretning af medicinrum samt planlægning af oplæring af læger og sygeplejersker. Denne fase er gennemført ved driftsimpliceringerne i maj 2014.

Fase 5

Fase 5 (Maj 2014 – primo 2015) er implementerings- og driftsfasen. I denne fase stabiliseres og tilpasses konceptet efter driftserfaringer, og opsamlingen af erfaringer og data danner grundlag for evalueringen af konceptet.

Status

Grundet en del problemer i forhold til mekanik og software, blev det i december 2014 besluttet at lukke projektet, da der ikke var tillid til, at leverandøren ville kunne sikre et stabilt og velfungerende system jf. nedenstående beslutningsnotat af 12. december 2014 fra projektets styregruppe. Af beslutningsnotatet fremgår følgende.

Der er gennemført et projekt hvor et elektronisk medicinskab har været i drift på Akut 1, AUH siden maj 2014. Skabet er installeret med integration til EPJ og Apovision, hvilket betyder, at ordinationer overføres til skabet, og at lægemiddelbeholdning i skabet lagerstyres via Apovision. Der gennemføres dataindsamling som før- og eftermålinger både på patientsikkerhed, funktionalitet og tidsforbrug.

Selv om resultatet af alle målingerne endnu ikke foreligger, er der nogle væsentlige observationer, der skal tages handling på.

Erfaringer i klinikken:

- *Tidskrævende udtagning og kun plads til én bruger ad gangen*
- *Dårlig ergonomi. De låste skuffer er tunge at åbne/lukke + giver vrid og drej i kroppen*
- *For mange tekniske fejl og nedbrud - genstart/nødprocedurer er tunge*
- *Svært i forhold til anvendelse af vikarer ved sygdom mv.*
- *Glade for PDA og dosispakket medicin*

Erfaringer i apoteket:

- *Kvalitet af softwareleverancer, skab og support lever ikke op til forventningerne*
- *Tidskrævende opfyldning, lagerhåndtering og udløbskontrol*

På baggrund af disse erfaringer har Styregruppen konkluderet, at det valgte elektroniske medicinskab ikke er egnet til brug på en travl akutafdeling med mange udtag af medicin.

Da afdelingen er meget tilfreds med at bruge dosispakket medicin kombineret med stregkode-scanning med PDA, vil denne del af løsningen blive videreført”.

Der forventes en endelig afrapportering i forbindelse med, at evalueringen af projektet tilrettelægges som en del af et ph.d.-projekt

Forventede resultater

Projektet indgår som delprojekt i det overordnede projekt '*Sikker og effektiv medicinhandling på fremtidens hospitaler*'. Evalueringen af projektet tilrettelægges som en del af et ph.d.-projekt. Evalueringen af projektet er planlagt til at resultere i en videnskabelig publikation, ligesom den vil være en del af den endelige ph.d.-afhandling.

Det er hensigten at evalueringen af projektet, vil danne grundlag for et beslutningsoplæg om implementering af elektroniske medicinskabe på Det Nye Universitetshospital i Aarhus (se beslutning under Status). Det skal vurderes på, om konceptet vil kunne finde anvendelse som et centralt placeret skab til levering af lavfrekvente lægemidler

Eventuelle effektiviseringsgevinster

Det vides på nuværende tidspunkt ikke, hvor mange ressourcer der kan spares på gennemførelse af projektet, men en afdækning heraf indgår som del af den ph.d. der udføres. Der vil dog forventeligt være besparelser i forhold til, at lager af lavfrekvent medicin kan minimeres idet hovedparten af peroral og rektale lægemidler kan pakkes i enkeltdoser. Der vil endvidere være besparelser relateret til, at apotekets medarbejdere skal anvende mindre tid på medicinbestilling som følge af, at medicinskabet har automatisk lagerstyring. I relation hertil skal det bemærkes, at projektet ligeledes vil afdække, hvorvidt der kan spares ressourcer i forhold til sygeplejerskens ændrede arbejdsgange ved administration af medicin.

Projektet har potentiale i forhold til en effektivisering af arbejdsgange samt en forbedring af kvaliteten og patientsikkerheden, hvis konceptet anvendes som det er tiltænkt.

Det vil først være når projektet går i drift, at der kan gives et realistisk bud på realiserbare besparelser/effektiviseringer

Andet

Man skal være opmærksom på, at integrationer mellem de forskellige systemer som Midt-EPJ og ApoVision/ApoTo fungerer tilfredsstillende. Ligeledes er det vigtigt, at IT, hardware og netværk fungerer optimalt, og at der er etableret en velfungerende drift- og supportorganisation, - idet det vil være begrænsende for succes, hvis disse elementer ikke fungerer optimalt.

Alle personalegrupper der er involveret i arbejdsopgaverne omkring projektets daglige drift, skal være tilstrækkeligt uddannede indenfor de områder de skal varetage. Det gælder i denne sammenhæng både læger, sygeplejersker og apotekspersonale.

2.9.3. Fælles standarder for transportmateriel

Projektleder	Regioner	Tidsplan	Status
Region Midtjylland	Alle	2013 - 2015	Afsluttet

Formål

Formålet med projektet har været at skabe en forudsætning for en effektivisering af transportkæden fra leverandør til hospitalerne i Danmark. Samtidig har det været et mål at udarbejde et materiale, som kan anvendes forud for indkøb og udbud af vogne.

Status

Afrapporteringen for projektet blev godkendt af Styregruppen for Godt sygehusbyggeri – koordination og innovation den 4. juni 2015. Afrapporteringen indeholder følgende anbefalinger:

- Projektgruppen indstiller, at standardmålet for undervogne i regionerne i Danmark skal være 800 x 600 mm.
- Standardmålet skal indføres i regionerne i Danmark over en årrække på 15-20 år.

Anbefalingerne skal ses i lyset af den udvikling, der er i gang i forhold til at centralisere lagre i regionerne, herunder at involvere eksterne logistikleverandører i processerne for distribution og godshåndtering.

Eventuelle effektiviseringsgevinster

Projektet vil forventeligt:

- Lede til mere effektive forsyningsstrukturer i regionerne og i de enkelte hospitaler.
- Øge muligheden for samarbejde/samdrift/udbud/indkøb på tværs af hospitaler og regioner.
- Reducere risikoen for fejlinvesteringer i transportmateriel

2.9.4. Skærme på enestuer

Projektleder	Regioner	Tidsplan	Status
Region Midtjylland	Alle i følgegruppe	2012 – 2015	I gang

Formål

På de nye sygehuse skal IT-løsninger bidrage til at højne patientoplevelsen og medvirke til at øge kvaliteten og effektiviteten i behandlingen. De nye sygehuse er samtidig kendetegnede ved 1) at der etableres enestuer for indlagte patienter, 2) at antallet af senge reduceres ift. de i

dag kendte forhold, og 3) der bliver et stort behov for effektiv udnyttelse af ambulatorier, kontorer, kontorarbejdspladser m.v. Projekt ”Skærme på enestuer” er forankret i Region Midtjylland og skal bidrage til at forbedre patientoplevelsen, gøre patienterne mere selvhjulpne samt skabe en teknisk og praktisk løsning, som gør det muligt for personalet at tilgå kliniske systemer. Skærme på sengestuer skal samtidig understøtte en række krav til effektivitet og optimering af arbejdsgange i de nye byggerier.

Eksempelvis etableres der i langt overvejende grad enestuer og der bliver færre enmandskontorer og reducerede kontorarbejdspladser på de nye hospitalsbyggerier. Fortrolighedskrævende dokumentation og kvalitetssikring vil kunne flyttes fra kontorpladser og i stedet gennemføres på stuerne sammen med patienterne.

Tilsvarende bliver der reduceret i antallet af senge. Patienterne skal understøttes i at blive mere selvhjulpne og tilføres mulighed for at udøve egenomsorg, som vil kunne reducere antallet af indlæggelsesdage.

Patienternes mulighed for indsigt i eget patientforløb, kommunikation med omverdenen, tilgang til personlig information og adgang til underholdning, giver en forbedret patientoplevelse. Det samme gør dialog på stuerne med adgang til relevante kliniske systemer. Overblik over tilknyttet klinisk personale, over mulige faciliteter og over tilbud, som patienterne under indlæggelsen kan gøre brug af, har også en positiv effekt.

Projektet startede i 2012 i samarbejde med ”Innovation Lab”, som gennemførte undersøgelsen ”Den Interaktive Hospitalsstue”. Opgaven var her at formulere forretningsbehov, foreslå løsninger og vurdere forretningsudbyttet af disse. Projektet blev gennemført via workshops, interviews og brugerobservationer.

Fase 1

Projektets fase 1 skal resultere i leverance af følgende:

Udvikling og afprøvning af prototype:

- Kravspecificeret indhold og funktionalitet af prototype.
- Prototype udviklet og afprøvet på et antal sengestuer med en eller flere af følgende services:
- Velkomstskaerm.
- Internetadgang.
- Visning af udvalgte data fra elektronisk patientjournal vist på sengestue, men uden opdateringsmuligheder (Airplay).

- Radio/TV (via IP).
- Navigation mellem og adgang til services.

Prototype evaluering:

- Fastlagt og beskrevet it-arkitektur, teknologikrav og forudsætninger.
- Identifikation og vurdering af relevante ”hyldevare” produkter.
- Overvejelser og undersøgelser i relation til alternative brugergrænseflader.
- Overvejelser om alternative anvendelsesmiljøer (flersengsstuer, dialysepatienter, dagpatienter, ambulatorier, venteområder etc.).
- Konsekvens- og risikovurdering af systemsammenhænge med kliniske/ikke-kliniske systemer.
- Drifts- og supportmæssige overvejelser.
- Evalueringsrapport.
- Anbefaling for det videre arbejde samt leverance- og projektplan for den efterfølgende fase.

Fase 2

Projektets fase 2 skal resultere i en funktionel og driftsmodnet ”minimumsløsning” til ibrugtagning i forbindelse med åbningen af første etape på Det Nye Universitetshospital i Aarhus primo 2015. Minimumsløsningen skal – med udgangspunkt i prototypen udviklet i fase 1 - omfatte:

- Velkomstskaerm.
- Internetadgang.
- Visning af udvalgte data fra elektronisk patientjournal, men uden opdateringsmuligheder (Airplay).
- Radio/TV (via IP).
- Navigation mellem og adgang til services.

En detaljeret plan for projektleverancer skal indgå i projektplanen for fase 2, der udarbejdes i forbindelse med afslutningen af arbejdet i fase 1.

Fase 3

Projektets fase 3 skal resultere i en funktionel og driftsmodnet ”fuldt dækkende løsning” til ibrugtagning i forbindelse med åbningen af de øvrige etaper på Det Nye Universitetshospital i Aarhus og på alle etaper af Det Nye hospital i Vest.

Den fuldt dækkende løsning forventes at omfatte minimumsløsningen (fase 2) suppleret med følgende services:

- Min kalender.
- Min indlæggelse (inkl. visning og opdatering af data i kliniske systemer – eksempelvis skal personalet kunne indtaste data i elektronisk patientjournal).
- Videokonference (f.eks. via Skype).
- Genoptræningsøvelser.
- Madbestilling og kostvejledning.

En detaljeret plan for projektleverancer skal indgå i planen for fase 3, som udarbejdes i forbindelse med afslutningen af arbejdet i fase 2.

Status

Fase 1 er gennemført, og der er udarbejdet en evalueringsrapport med anbefalinger til det videre arbejde. Afprøvningen af prototypen i fase 1 har været udfordret af tekniske problemer og er dermed noget forsinket ift., at der kunne færdigudvikles en minimumsløsning. Derfor arbejdes der pt. på at implementere en løsning, som i første omgang indeholder tv og radio, men som på sigt kan videreudvikles og tilføjes nogle af de funktioner og services, der i øvrigt er beskrevet i projektet.

De udfordringer, der har været i fase 1, handler blandt andet om at kunne dele data på tværs af hospitalernes produktions- og gæsternetværk, uden at gå på kompromis med den fastlagte it- og sikkerhedspolitik og så handler det også om, at de afprøvede løsninger ikke helt har været egnet til formålet. Yderligere oplysninger fremgår af evalueringsrapporten.

Resultater

Det gennemførte pilotprojekt har identificeret, at det sandsynligvis ikke er muligt at udvikle en løsning, hvor både patient, pårørende og personale deler samme skærm, men at der i stedet bør tænkes i muligheder, hvor klinikerens ”spejler” indhold fra en medbragt enhed op på patientens skærm. Det kan eksempelvis være et røntgenbillede, en skanning eller i forbindelse med, at der forklares en diagnose eller et behandlingsforløb.

Den videre udvikling i de kommende faser handler derfor om, hvilke it-redskaber ”Skærme på enestuer” skal virke i samspil med, sådan at det bliver nemmere at visualisere, illustrere og forklare patienten om hans/hendes tilstand og sådan at journaliserings- og dokumentationsarbejdet nemt kan gennemføres online på sengestuen.

Forventede resultater

Forventede resultater er herudover, at det skal være nemt og problemfrit at logge ind i systemet, finde de rette oplysninger i relevante systemer, delagtiggøre patienterne i relevante oplysninger (tekst, billeder, måleresultater m.v.).

Fra sengestuerne skal personalet have nem adgang til at etablere og gennemføre konferencer via lyd og billede for faglig sparring med andre. Samtidig skal patienten have mulighed for at tilbyde sine pårørende mulighed for eksempelvis at overvære en stuegang via videokonference.

Patienten skal på en nem og overskuelig måde kunne logge sig ind for at se egne udvalgte journaloplysninger, behandlingsplan, indlæggelsesforløb, dagsprogram, oversigt over tilknyttet personale m.v.

Patienter og evt. pårørende på sengestuerne skal kunne tilbydes adgang til underholdning, inspiration og adspredelse under indlæggelsen. Der skal kunne kommunikeres online med omverdenen (familie, pårørende, banksystemer, mail m.v.). Patienterne skal have adgang til relevante genoptræningsprogrammer, kostvejledninger m.v..

Eventuelle effektiviseringsgevinster

Det er på nuværende tidspunkt ikke muligt at estimere en eventuel effektiviseringsgevinst ved ”Skærme på enestuer”. I takt med at der udvikles services til skærmene, og patienterne får flere muligheder ved at bruge dem – eksempelvis til at orientere sig og søge viden om deres egen situation – vil det kunne skabe et kvalitetsløft, aflaste personalet og tilføre større effektivitet til en afdelings rutiner og arbejdsgange.

Det er eksempelvis et mål, at ”Skærme på enestuer” på sigt skal kunne reducere antallet af ”sengekald”. Tilsvarende er det et mål, at de teknologiske muligheder skal afstedkomme en større patienttilfredshed og en bedre oplevelse ved at være indlagt på hospitalet.

Andet

Pilotprojektet i fase 1 har afdækket, at der er forskellige holdninger hospitalerne imellem i Region Midtjylland og ikke alle ser samme perspektiv i at integrere en skærm med funktioner og service til både patienter og personale på sengestuerne. En del af den videre udvikling handler derfor også om at blive afklaret og få defineret snitflader og integrationer med øvrige systemer og dermed med at få afklaret, hvad der præcis skal indgå i ”Skærme på enestuer”.

2.9.5. Patientsikkert flow

Projektleder	Regioner	Tidsplan	Status
Danske Regioner og Dansk Selskab for Patientsikkerhed	Alle.	2013 – 2015	Afsluttet

Regionerne og Dansk Selskab for patientsikkerhed igangsatte i 2013 et pilotprojekt om den organisatoriske infrastruktur på 12 akutsygehuse med afsæt i den amerikanske model ”Real Time Demand Capacity”.

Formål

Formålet med projektet har været at medvirke til, at den rigtige er i den rigtige seng på det rigtige tidspunkt. Målet er søgt opnået ved at anvende metoder til systematisk at forbedre patientflow for derved at nedbringe ventetiden for patienterne samt øge forudsigeligheden i driften til gavn for bl.a. patientsikkerheden og arbejdsmiljøet.

Projektets aktiviteter

Hvert sygehus deltager med et team, som består af direktionen, ledelse og personale fra akutmodtagelsen, ledelse og personale fra sengeafdelingen med flest patienter fra akutmodtagelsen, samt en lokal projektleder.

Følgende hospitaler deltager i projektet:

- Hvidovre Hospital
- Nordsjællands Hospital
- Holbæk Sygehus
- Køge Sygehus
- Slagelse Sygehus
- Sygehus Lillebælt/Kolding Sygehus
- Regionshospitalet Horsens
- Regionshospitalet Randers
- Hospitalsenhed Midt, Viborg
- Hospitalsenheden Vest, Herning
- Sygehus Vendsyssel
- Sygehus Thy-Mors

Der er udviklet en flowpakke, der indeholder følgende elementer; 1) forudse kapacitet, 2) forudse efterspørgsel, og 3) udarbejd en plan på sygehusniveau. De centrale redskaber i flow-pakken er korte (10-15 minutter), daglige tavlemøder på afdelingsniveau og kapacitetskonferencer på sygehusniveau, hvor personalet koordinerer patientforløbene. På tavlemøderne får personalet overblik over egne patienter, ledige senge og mulige udskrivninger, mens der på kapacitetskonferencerne - med udgangspunkt i alle tal fra sygehuset – etableres et samlet overblik over sygehuset kapacitet, herunder antallet af ledige senge.

Sikkert Patientflow løber frem til udgangen af 2015. Dansk Selskab for Patientsikkerhed har gennemført en evaluering af projektet, der forventes offentliggjort inden udgangen af 2015.

Eventuelle effektiviseringsgevinster

De forventede effekter af initiativet er en bedre kapacitetsudnyttelse, højere kvalitet i behandlingen og øget patientsikkerhed. Projektet har foreløbigt vist gode resultater for de medvirkende sygehuse, herunder reducere overbelægning og øget samarbejde på tværs af akutsygehuse.

2.9.6. Sikring af de nye hospitaler

Projektleder	Regioner	Tidsplan	Status
Region Syddanmark	Alle	2013 – 2015	Afsluttet

Formål

Formålet med projektet er at skabe et fælles vidensgrundlag blandt regionerne om sikring af både de nye og af de eksisterende sygehuse. Projektet omfatter alene de somatiske sygehuse.

Status

Styregruppen for Godt sygehusbyggeri – koordination og innovation godkendte i marts 2015 af rapportering om ”*Sikring og tryghed på sygehuse i Danmark*”, hvor Styregruppen bemærkede, at det er en brugbar rapport, som giver god inspiration for dem, der skal arbejde med området.

Styregruppen godkendte, at pejlemærkegruppen udarbejder en tjekliste for en analyse af sikkerhedsrisiko på sygehuse. Tjeklisten forelægges Styregruppen, når den er klar. Dette arbejde pågår.

Styregruppen godkendte derudover, at der etableres en erfa-gruppe på området, hvor der i regi af erfa-gruppen udpeges en region, som skal lede gruppen og varetage sekretariatsbetjeningen heraf. Der pågår et arbejde med udarbejdelse af kommissorium for en sådan gruppe.

Resultater

Der er udarbejdet et katalog for håndtering af sikring på de somatiske sygehuse tilpasset sygehusets geografiske placering og type af sygehus (akut sygehus, specialsygehus med døgnåben og specialsygehus med dagfunktioner).

2.9.7. Sikring af hygiejnisk kvalitet for varmt brugsvand

Projektleder	Regioner	Tidsplan	Status
Region Nordjylland	Alle	2013 – 2015	Afsluttet

Formål

Formålet med projektet har været at bidrage til, at de enkelte regioners beslutninger om fremtidig dimensionering og etablering af tekniske anlæg for brugsvand sker på et så oplyst grundlag som muligt under hensyntagen til national lovgivning, nationale og internationale erfaringer samt viden om udviklingstendenser på området.

Status

Projektet er afsluttet med godkendelse af afrapporteringen på møde i Styregruppen for Godt sygehusbyggeri – koordination og innovation den 25. september 2015.

Brugsvand er i rapporten defineret som det kolde drikkevand og det varme vand til brusere og lignende. Rapporten omhandler både koldt og varmt vand, fra det modtages på hospitalet, forbehandles, opvarmes og fordeles i distributionsnettet til det punkt, hvor vandet forbruges. Rapporten behandler emnerne opbygning af varmt vandproduktionsanlæg og distributionsnettet samt anvendelse af bakteriereducerende anlæg.

Eftersom vandets kvalitet og hårdhed er forskellige fra sted til sted i landet, og anlæggets brugsmønstre og udformning er af betydning for, hvordan anlægget bør vedligeholdes og kontrolleres, bør forholdene vurderes i hvert enkelt anlæg og lægges til grund for dets pasning. Projektgruppen anbefaler videre, at der fortsat eksisterer et forum, hvor det er muligt at drøfte de konkrete problemstillinger, som hospitalerne står med, når der skal leveres vand af god kvalitet.

Eventuelle effektiviseringsgevinster

Det er vanskeligt at sige noget generelt om eventuelle effektiviseringsgevinster, da det afhænger af forholdene på de forskellige sygehuse/hospitaler. Derudover har det også betydning, om et givent anlæg skal tilpasses eksisterende eller nye rammer.

Projektet, eller rettere valg og drift af anlæg, vil dog have betydning for patientsikkerheden. Det har således stor betydning, at det varme brugsvand er rent for eksempel i forhold til infektioner såsom legionella.

Andet

Sygehusene stiller meget høje krav til den hygiejniske kvalitet af brugsvand, både det kolde drikkevand i hanerne og det varme vand til bad og brusere. Derfor er det vigtigt, at der allerede i dispositionsforslagsfasen samt i projekteringsfasen ved et sygehusbyggeri tænkes på valg af tekniske løsninger og anlæg. Et anlæg skal disponeres, så det kan levere brugsvand af god kvalitet, og så der ikke kan opstå bakterier i anlæggene undervejs til tappestedet. Samtidig skal levering af vand ske på en måde, hvor energiforbruget til opvarmning og driftsøkonomi holdes på et bæredygtigt/forsvarligt niveau.

2.9.8. Ny seng til psykiatrien

Projektleder	Regioner	Tidsplan	Status
Region Syddanmark og Region Hovedstaden	Region Nordjylland og Region Midtjylland har indgået en leverancekontrakt, således, at når sengene står klar, kan de to regioner indkøbe sengene til samme unitpris som Region Syddanmark og Region Hovedstaden – dog uden at være forpligtiget til dette.	2013 – 2015	Ny psykiatriseng er udviklet og er i produktion.

Formål

I Danmark skal der i de kommende år bygges en række nye enheder i psykiatrien – både ombygninger, tilbygninger og helt nye enheder.

I den forbindelse er der på tværs af byggeprojekterne i Region Hovedstaden og Region Syddanmark blevet identificeret et behov for udvikling af en seng til den fremtidige psykiatriske patientstue.

Status

På basis af omfattende brugerundersøgelser og workshops, som resulterede i en kravsspecifikation, blev der i efteråret 2013 lavet et grundigt forarbejde i at finde den udbudsform, der ville være tilpas attraktiv for virksomhederne og for regionerne, og som både tager hensyn til ønsket om væsentlige udviklingsbehov i forhold til eksisterende senge på markedet (innovationshøjde) og til ønsket om at have en ny seng klar, når de første nye psykiatrisygehusbyggerier er færdige (tid og pris). På denne baggrund blev projektet i foråret udbudt i prækvalifikation, og endeligt udbud, hvor to virksomheder bød på opgaven. Særligt en virksomhed skilte sig ud i valg af løsninger, hvorfor denne blev valgt. Det var Agitek ApS med konsortiepartnere Alvritol B.V. og Spring Produkties B.V.

I midten af maj blev kontrakten på seng med tilhørende multipude underskrevet, hvorefter udviklingsfasen blev igangsat med tæt involvering af Region Hovedstadens designer og Syd-dansk Sundhedsinnovation, samt med løbende brugerinddragelse og brugertests.

Projektet fulgte en stram tidsplan med milepælsmøder og milepælsbetaling. Første prototype var færdig i sidste del af 2014, og flere test blev udført. Derefter blev der i foråret 2015 foretaget flere tilpasninger og tests, løbende produktionsforberedelse, samt CE godkendelse. Endelig godkendelse af styregruppen for projektet skete i sommeren 2015, og produktionen gik i gang.

Forventede resultater

Resultaterne af sengen skal kunne måles på høj patient- og personalesikkerhed:

- Afstigmatisering af patienterne, samt en forbedring af tryghed og komfort for patienten.
- Understøttelse af god søvnrytme.
- Øget selvhjulpethed for patienten samt en øget oplevelse af kvalitet.
- Medvirken til kortere indlæggelsestid.
- Sikkerhed for både patienten og personale.
- En forbedring af det fysiske og psykiske arbejdsmiljø for personalet.
- Færre utilsigtede hændelser (selvskader og ulykker i forbindelse med f.eks. fiksering).
- Færre fejl.
- Frigivelse af personaleressourcer (pga. optimerede arbejdsgange i forhold til hygiejne, service, nødsituationer, alternative terapiformer og patientens selvhjulpethed).
- Optimeret proces (pga. optimerede arbejdsgange i forhold til hygiejne, service, nødsituationer, alternative terapiformer, bedre søvn og patientoplevelse.)
- Højt hygiejneniveau i og omkring sengen.
- Driftsikkerhed.

Eventuelle effektiviseringsgevinster

Produktet skal kunne effektivisere medarbejdernes arbejdsgange, og medvirke til at give patienterne et godt behandlingsforløb. Det er en målsætning, at sengen skal være billigere eller på samme prisniveau som nuværende hospitalssenge.

Andet

Sengen og multipuden har påkaldt sig interesse fra andre lande.

2.9.9. Håndtering af gode flytteprocesser

Projektleder	Regioner	Tidsplan	Status
Region Hovedstaden	Alle.	2014	Afsluttet

Formål

Erfaringer viser, at arbejdet med at organisere flytning til nye hospitalsbyggerier er udfordrende og ofte kræver mere tid og ressourcer end først antaget. Dette projekt omhandlede planlægningen af og anbefalinger til, indflytning af eksempelvis afdelinger og funktion, herunder produktion, udstyr, personale og patienter i de nye hospitaler.

Der findes ingen endegyldige løsninger til håndtering af flytteprocesser, da et positivt resultat af de tilgange, der vælges, blandt andet afhænger af typen og størrelsen på hospitalet, økonomiske og tidsmæssige rammer samt kulturen på hospitalet. Og om der er tale om flytning til om-, til- eller nybyggede hospitaler.

Formålet med projektet var, at udarbejde en tjekliste over centrale faktorer, der skal tages højde for samt konkrete anbefalinger til beslutningstagere til håndtering af gode flytteprocesser, under hensyntagen til sikkerhed og den kontinuerlige drift og produktion.

Status

Der blev afholdt fire møder i gruppen og der er blevet arbejdet mellem møderne. Der blev hentet inspiration fra udlandet i form af to besøg fra hospitaler, der tidligere har gennemført en flytteproces - henholdsvis Birmingham University Hospital i England (november 2013) og St. Olavs Hospital, Trondheim, Norge (juni 2014). Projektet er afsluttet med en afrapportering, der blev godkendt af Styregruppen for Godt sygehusbyggeri - koordination og innovation i marts 2015.

Resultater

Af rapporteringen indeholder konkret en række anbefalinger til beslutningstagere under hensyntagen til sikkerhed og den kontinuerlige drift og produktion samt en tjekliste til håndtering af gode flytteprocesser over de væsentligste forhold som projekterne/sygehusene skal huske at tage højde for, forud for, og under en flytteproces. Anbefalingerne til beslutningstagerne er som følger:

1. Start i god tid (minimum to-tre år før flytningen igangsættes)
2. Hav overblik over dine interessenter (det anbefales, at der gennemføres en interessant analyse, som sikrer overblikket over opgavefordeling og organisation)
3. Etabler organisation og ansvarsfordeling (ledelsesmæssigt ansvar hos direktion og udførende ansvar hos klinikere på de berørte center og afdelinger)
4. Skab overblik over omfang og indhold (koordinering ml. drift og anlæg, udstyrsplanlægning, opgavefordeling, tidsplan m.v.)
5. Lær af andre (fortløbende videndeling og samarbejde på tværs)
6. Tilvejebring den nødvendige økonomi – det er dyrt at flytte
7. Hav styr på risici (der bør arbejdes struktureret med risikostyring).
8. Kommuniker aktivt og tydeligt (kommunikationsstrategi i relation til flytteprocessen)
9. Vær klar til indflytning (nedsættelse af modtagerteam der kan sikre sikker drift og patientbehandling fra ibrugtagningstidspunktet)
10. Planlæg behandlingsaktiviteten (før, under og efter flytning).

Derudover er der udarbejdet en tjekliste til håndtering af gode flytteprocesser, der indeholder følgende aspekter:

1. Interessenter.
2. Organisering af flytteprocessen.
3. Kommunikation og information.
4. Myndighederne.
5. Aktivitetsplanlægning.
6. Økonomi.
7. Patienter.
8. Personale.
9. Nyt inventar og apparatur eller flytning.
10. Commissioning og godkendelse til klinisk ibrugtagning.
11. Decommissioning/genhusning.
12. Ny drift.

13. Styring af den praktiske flytning på dagen.

14. Risikostyring.

De oplyste 14 punkter repræsenterer ikke nødvendigvis en udtømmende liste over alle væsentlige forhold for alle projekter. Der lægges derudover op til etablering af et vidensdelingsfora, hvor medarbejdere på tværs af landets hospitalsbyggerier kan mødes for kontinuerligt at udveksle erfaringer med håndtering af flytteprocesser.

Forventningen er, at vidensdeling på området kan fungere som inspiration, assistance og et løft af kvaliteten af organiseringen og arbejdet i forbindelse med de konkrete hospitalsflytninger i hele Danmark. Forventningen er også, at der kan opnås en ressourcebesparelse som følge heraf.

Det er forhåbningen, at alle danske hospitaler, der står over for en flytteproces kan finde nyttig inspiration i tjeklisten.

Eventuelle effektiviseringsprocesser

Da alle regioner, i varierende omfang, er involveret i kvalitetsfundsbyggerier, og står overfor større eller mindre flytteprocesser, vil der kunne spares tid og medarbejderressourcer ved udarbejdelse af fælles materialer, tjeklister og proces- og projektbeskrivelser, samt konkrete flyttemanualer, som hospitalerne kan benytte sig af i planlægning af flytteprocessen.

Andet

Det er ikke nyt for hospitaler i Danmark at forberede og gennemføre flytninger af afdelinger og hospitaler. Men det er nyt, at så mange hospitaler skal gennemføre meget store hospitalsflytninger over en kort årrække. Dette nødvendiggør en systematisk tilgang til håndtering af gode flytteprocesser og videndeling på området. Det er væsentligt at forholde sig til, hvorledes flytteprocessen og omkostninger til flytning relaterer sig til henholdsvis anlægsmidler eller driftsmidler.

2.9.10. Metodeudvikling til oplæring af personale til at arbejde i nye fysiske rammer

Projektleder	Regioner	Tidsplan	Status
Region Hovedstaden	Alle.	2015	Afsluttet

Formål

Formålet med projekt ”*Metodeudvikling til oplæring af personale til at arbejde i nye fysiske rammer*” var, at give de forskellige ledelsesniveauer inspiration til at udvikle risikostyring i de enkelte byggeprocesser og dermed mindske problemstillinger i forhold til både personales trivsel og faglighed, og ikke mindst problemstillinger i forhold til patientforløb og patientsikkerhed.

Inspirationen gives i form af en række anbefalinger på et overordnede strategisk, strukturelt og politisk niveau, samt udvikling af et idekatalog for metoder til oplæring af personale til at arbejde i om-, til- og nybyggede hospitaler.

Status

Projektet er afsluttet og afrapporteringen for projektet der indeholder en række anbefalinger samt et inspirationskatalog, blev godkendt på styregruppemøde den 15. januar 2015.

Resultater

Udenlandske erfaringer viser, at arbejdet med at organisere, oplære og træne personale i forbindelse med flytning til nye hospitalsbyggerier er udfordrende og ofte kræver mere tid og flere ressourcer end først antaget (jf. KORA rapporten: ”Erfaringer med træning og oplæring af personale til at arbejde i nye hospitaler”, juni 2013).

Der findes ingen endegyldige løsninger til oplæring af personale til at arbejde i nybyggede hospitaler. Succes'en af de metoder, der vælges, afhænger blandt andet af typen og størrelsen på hospitalet, de økonomiske og tidsmæssige rammer, kulturen på hospitalet og hos personalet, samt om der er tale om flytning til om-, til- eller nybyggede hospitaler. Imidlertid er der en række dimensioner som bør indgå i overvejelserne vedr. oplæring, hvorfor afrapporteringen indeholder følgende anbefalinger:

Organisering og proces ved oplæring

- Inddrag oplæring og træning af personale tidligt i den overordnede flytteproces. Og start selve træningen i god tid.
- Gennem en klar styring og klart lederskab af processen, samt brugerinddragelse af både personale og patienter, skabes der kvalitet i oplæringen og træningen af personalet.
- Afdæk behov og skab klart overblik over hvilke ressourcer, der er tilgængelige hvornår og skab klare aftaler om leverancer og deadlines.
- Skab bedre og mere effektive processer både i planlægningen og faciliteringen af træning- og oplæringsprocesserne gennem brug af eksterne konsulenter.

- Udarbejd innovative og målrettede kommunikationsplaner for alle interessenter og en løbende gensidig kommunikation for at skabe en klar retning for oplæring og træning af personalet.
- Udfør løbende registrering af udviklingen i trænings- og oplæringsindsatsen for bedre patientsikkerhed.
- Træning og oplæring slutter ikke ved indflytning. Tænk dette ind fra starten.

Kultur og oplæring

- Ledelserne skal påtage sig sit kulturskabende ansvar og skabe en forandringskultur, hvor der er plads til spørgsmål, udfordringer og udvikling.
- Udarbejd kommunikationsplan for en god og informativ orientering af alt personel, ikke kun de berørte afdelinger.
- Skab en kulturskabende brugerinddragelse og dermed en sikker platform for alle personalegrupper til at skabe deres kultur i fællesskab.
- Skab en langsigtet dynamisk platform, hvor kulturerne i afdelingen altid er til debat.

Oplæringsmetoder

- Fokuser altid træningen på alle aspekter af personalets hverdag – det er den samlede opgaveløsning, der er væsentlig. Sørg altid for at skabe trygge læringsmiljøer for personalet.
- Kortlæg din oplæringsproces i forhold til organisationens behov, lav et klart forløb og tænk oplæringsmetoder ind fra starten.

Af rapporteringen indeholder endvidere et inspirationskatalog med fokus på organisering og proces ved oplæring, kultur og oplæring, oplæringsmetoder samt en værktøjskasse.

Det er forventningen, at anbefalingerne og inspirationskataloget bliver overvejet og brugt i planlægningen og implementeringen af oplæring af personale til at arbejde i nye fysiske rammer.

Eventuelle effektiviseringsprocesser

Da alle regioner, i varierende omfang, er involveret i kvalitetsfundsbyggerier, og står overfor større eller mindre flytteprocesser, vil der være gevinster at hente i form af fælles videns- og metodeudvikling, som hospitalerne kan drage nytte af i planlægningen af flytteprocesserne.

Samtidig vil implementeringen af anbefalingerne og brugen af idékataloget kunne medvirke til mere effektiv oplæring, bedre udnyttelse af oplæringsressourcerne samt en mere effektiv ibrugtagelse af nye faciliteter.

2.9.11. Sammenhængende logistik i regionerne

Projektleder	Regioner	Tidsplan	Status
Region Midtjylland	Alle.	2014 – 2015	Afsluttet

Formål

Formålet med projektet ”*Sammenhængende logistik i regionerne*” var - ud fra et helhedsperspektiv - at identificere en række konkrete muligheder for optimering og samtænkning af de samlede forretningsprocesser i relation til supply chain, samt flow- og ressourcestyring både regionalt, på de enkelte matrikler, og for leverancer til og fra matriklerne.

Status

Projektet er afsluttet i forbindelse med færdiggørelsen af afrapporteringen medio 2015. Projektet skal danne grundlag for igangsætning af forpligtende fælles aktiviteter, hvor rapporten skal danne grundlag for en kommende fælles regional strategi og handlingsplan for forsyning frem mod 2020. Løsningerne og potentialerne vil kunne rette sig mod såvel interne forhold i regionerne og samarbejder herom, men også mod regionernes leverandører og dermed det strategiske tværregionale samarbejde om indkøbsopgaver. Som et led i udarbejdelsen af en fælles regional strategi og handlingsplan for forsyning frem mod 2020 vil eventuelle effektiviseringsgevinster blive kvantificerbare.

Resultater

Afrapporteringen indeholder en række anbefalinger til regionernes videre arbejde med forsyning herunder logistik og sporing:

- Det anbefales, at der udarbejdes en fælles forsyningsstrategi i regi af Danske regioner. De fleste af de anbefalinger, som fremgår af nærværende rapport, vil være vigtige delelementer i en sådan forsyningsstrategi.
- Det anbefales, at regionerne igangsætter Supply Chain Management – aktiviteter (SCM) på tværs af regionerne og igangsætter strategiske udviklingsaktiviteter med de vigtigste leverandører, idet inddragelse af leverandørerne i et strategisk SCM-samarbejde, sikrer bedre udnyttelse af ressourcer og muligheder i hele værdikæden.

- Det anbefales, at regionerne etablerer og vedligeholder et økonomisk datamateriale på forsyningsområdet, som kan understøtte fremtidige beslutninger.
- Det anbefales, at arbejdet med forudsætningerne for sammenhængende logistik prioriteres i det tværregionale samarbejde og i de enkelte regioners arbejde med forsyningsstrategier og udmøntningen heraf
- Det anbefales, at regionerne fokuserer yderligere på vareforsyning i forbindelse med kvalitetsledelsesaktiviteterne.
- Det anbefales, at regionerne og hospitalerne gennemfører interne audits på forsyningsområdet med baggrund i de regionale og hospitalsspecifikke strategier, politikker og procedurer, idet audits er en naturlig del af kvalitetsarbejdet, som er med til at fastholde retning og fokus.
- Det anbefales, at målene, som er formuleret af projektgruppen, inddrages dels i det tværregionale samarbejde og i de enkelte regioners arbejde med forsyningsstrategier og udmøntningen heraf, idet mål er afgørende for at skabe fælles fremdrift og resultater, og fordi de formulerede mål understøtter sammenhængende logistik.
- Det anbefales, at den nyoprettede kontaktgruppe for logistik og sporing konstitueres som det centrale omdrejningspunkt for tværregionale initiativer, der kan udmønte projektgruppens anbefalinger i en koordineret handlingsplan. Og kontaktgruppen skal sikre, at der koordineres med og skabes sammenhænge til Regionale Indkøbschefer og ”Regionernes strategi for indkøb frem mod 2020”.
- Det anbefales, at leverings- og servicekoncepter og det bagvedliggende logistik setup tages i betragtning tidligt i sygehusbyggeriprojekterne, idet hospitalernes faciliteter (bygninger og materiel), typisk besluttet i byggeorganisationerne, sætter en afgørende ramme for, hvor effektiv og sikker driften kan blive og hvor omkostningstung den gøres, for at forsyningssikkerheden kan opretholdes.

Mål for arbejdet med sammenhængende logistik

I projektet for ”sammenhængende logistik” formulerede projektgruppen endvidere fire overordnede mål for arbejdet med forsyning herunder logistik og sporing.

Sikker forsyning:

Sikker forsyning er, når kunderne får de aftalte varer og ydelser på den aftalte måde, til den aftalte tid og med den aftalte servicegrad.

Sammenhængende logistikstruktur:

Sammenhængende logistikstruktur er, når den fysiske logistik, de administrative processer, organiseringen og systemunderstøttelsen er koordineret samt at der er koordineret på tværs af organisatoriske enheder og varetyper.

Omkostningseffektivitet (TCO¹):

Omkostningseffektivitet er, når omkostninger til såvel drifts- som udviklings-aktiviteter er på et så lavt niveau som muligt i forhold til det ønskede kvalitetsniveau. Omkostningseffektivitet skabes, når effektivitet ses ud fra et TCO-perspektiv og der således ikke suboptimeres, hvor suboptimering øger de samlede omkostninger.

Professionalisering:

Professionalisering er, når forsyningsaktiviteterne til stadighed løses mere og mere professionelt ud fra et forsyningsfagligt perspektiv.

Forudsætninger for etablering af sammenhængende logistik

Nogle af de emner, projektgruppen arbejder med, beskrives som forudsætninger og tænkes som sådan, at være afgørende for de forandringer, afrapporteringen lægger op til. Der er identificeret 5 forudsætninger for etablering af sammenhængende logistikstrukturer:

Hygiejne

Opretholdelse af varernes nødvendige hygiejneniveauer i hele forsyningskæden

Organisering og kompetenceudvikling

Organiseringen skal kunne drive både sikker drift og nødvendig forandring (procesansvar).

Service- og leverancekoncepter

Service- og leverancekoncepter skal være entydige i hele forsyningskæden.

Stamdata

Stamdata skal være entydige i alle led og systemer.

¹ TCO perspektiv er en "Total Cost of Ownership" betragtning, hvor der indregnes omkostninger fra leverandør til slutbruger og eventuelle returomkostninger.

Systemunderstøttelse / Gennemsigtighed

Styring af lagre og varestrømme i forskellige flows og koncepter mv. skal understøttes af digitale systemer, som sikrer sammenhænge og gennemsigtighed på tværs af organisationen.

Eventuelle effektiviseringsgevinster

Løsningerne og potentialerne vil kunne rette sig mod såvel interne forhold i regionerne og samarbejder herom, men også mod regionernes leverandører og dermed det strategiske tvær-regionale samarbejde om indkøbsopgaver.

2.9.12. Fælles indkøb til sygehusbyggerier

Projektleder	Regioner	Tidsplan	Status
Danske Regioner	Alle	2011-2015	I gang

Formål

Projektet gennemføres med henblik på at sikre regionerne ekstra indkøbsbesparelser gennem fælles indkøb. Der skal samtidig udarbejdes fælles kravspecifikationer, hvor dette er hensigtsmæssigt, selv om fælles udbud ikke gennemføres på området.

Samlet set skal projektet bidrage til at reducere de samlede udgifter og procesomkostninger. Der udarbejdes i første omgang en bruttoliste over varegrupper, der er relevante i forbindelse med fælles udbud for sygehusbyggeri. Denne liste opdateres løbende.

De fælles udbud skal have en vis volumen. Produkterne skal i første omgang være simple produkter, som alle kan bruge. Der vil desuden være områder, hvor det ikke giver mening at gennemføre fælles udbud, men hvor det er hensigtsmæssigt med andre samarbejdsformer (fælles kravspecifikationer mv.).

Status

Regionerne har i første omgang udpeget 29 områder, hvor der gennemføres fælles udbud i relation til sygehusbyggerierne samt eksisterende sygehuse, i takt med byggeriernes fremdrift. Der indhentes løbende styklister samt tidsplaner fra byggerierne med henblik på at identificere yderligere områder, hvor der kan indkøbes fælles. Endvidere er der udvalgt en række områder, hvor det giver god mening at udfærdige fælles kravspecifikation.

De foreløbig 29 områder indgår i udbudsporteføljen for Regionernes Fælles Indkøb, der er ansvarlig for gennemførelsen, og der er på nuværende tidspunkt gennemført 8 fælles udbud til de nye sygehusbyggerier og eksisterende sygehuse.

Resultater

Den af Styregruppen for Indkøb nedsatte arbejdsgruppe for undersøgelse af fælles områder har via en undergruppe for medicoteknisk udstyr, undersøgt mulighederne for fælles udbud af anskaffelserne til sygehusbyggerierne og har gennem kredsen af regionernes indkøbschefer foreløbig igangsat 8 fælles udbud i 2015/16, der omhandler anskaffelser til både sygehusbyggerierne og eksisterende hospitaler (herunder eksempelvis; Kirurgiske C-buer, Diatermi (el-kirurgi og røgsug), pipetteringsrobot/oprensingsudstyr og respiratorer)

Eventuelle effektiviseringsgevinster

Det er oplagt, at fælles udbud /indkøb vil kunne give regionerne besparelser på indkøbsområdet, ligesom øget volumen vil gøre udbuddene mere attraktive for leverandørerne. De konkrete gevinster er endnu ikke specificerede.

2.10. Øvrige fælles initiativer i projektet Godt sygehusbyggeri – koordination og innovation

Ud over arbejdet med pejlemærker, fokusområder og de fælles konkrete projekter har der i regi af projekt om Godt Sygehusbyggeri- koordination og innovation været gennemført en række øvrige, fælles initiativer. Disse initiativer dækker over en række forskellige aktiviteter i form af faglige seminarer/workshops, arbejdsgrupper, studieture, netværksdage og en kontinuerlig udvikling af regionernes videndelingsportal om sygehusbyggeri.

De overordnede resultater af disse fælles initiativer er:

- Systematisk videndeling og erfaringsudveksling.
- Fælles begrebsapparat og forståelse af centrale udfordringer og emner.
- Uformelle drøftelser og opbygning af samarbejdsrelationer på individniveau på tværs af byggeprojekter.

2.10.1 Konference om Nye trends i samarbejde og organisering i sundhedsvæsenet 2015

Region Sjælland og Region Syddanmark afholdt i regi af projekt Godtsygehusbyggeri – koordination og innovation, en konference om nye trends i samarbejde og organisering i sundheds-

væsenet. I 2015 var temaet: ”Hvor er vi – medarbejdere og ledere – på vej hen?. Her blev der sat fokus på:

- Hvordan de nye bygningsmæssige og organisatoriske rammer ændrer forventninger og forudsætninger hos patienter og pårørende,
- Hvordan faglighed, samarbejde og ledelse i sygehusvæsenet fremover udfordres.

2.10.2. Temadag om hospitalsspildevand, vandeffektivitet og vandteknologi

Den 4. februar 2015 blev der afholdt temadag om hospitalsspildevand, vandeffektivitet og vandteknologi med fokus på, hvordan udviklingen i teknologi og løsninger, der kan begrænse udledningen af vand og miljøproblematiske stoffer, kan være med til at gavne miljø, sundhed og økonomi.

På temadagen blev der bl.a. præsenteret lovende resultater fra pilotprojektet på Herlev Hospital, hvor der var blevet etableret et rensningsanlæg. Ligeledes blev det illustreret, at der kunne være økonomiske fordele i lokale spildevandsanlæg og genbrug af vand.

2.10.3. Netværksdage om sygehusbyggeri 2015

Formålet med netværksdagene er at dele viden, udveksle erfaringer og understøtte netværksdannelse på tværs af de regionale byggeprojekter. Netværksdagene har indtil nu været afholdt fem gange (2011, 2012, 2013, 2014 og 2015). Der har været en stor og stigende deltagelse fra regionerne til de afholdte netværksdage med henholdsvis 170, 210, 220, 216 og 237 deltagere.

På baggrund af deltagernes ønsker og behov for videndeling på specifikke områder blev der, under netværksdagene i 2011, dannet en række netværk om centrale emner i sygehusbyggeri. Netværkene er forankret i regionerne, og hvert netværk har en tovholder, der er ansvarlig for, at netværket fungerer som aftalt i gruppen. Formålet med netværkene er at dele viden, udveksle erfaringer og skabe læring samt give inspiration på tværs af regionerne.

Følgende ti netværk om sygehusbyggeri eksisterer aktuelt (december 2015):

- Arbejdsmiljønetværk i forbindelse med de kvalitetsfondsfinansierede sygehusbyggerier i Danmark.
- Ledelse af byggeprojekter.
- Samarbejde med rådgivere.
- Kommunikation.

- Sekretærer.
- IKT.
- Det tværregionale risikostyringsnetværk.

2.10.4. Temadag om styring og effektivisering

Den 3. december 2015, blev der afholdt en temadag for de relevante regionale medarbejdere om henholdsvis styring, herunder opfølgning på evalueringen af byggestyringsprincipperne i de 16 kvalitetsfundsprojekter, og arbejdet med realisering af effektiviseringsgevinsterne (se også afsnit 2.3). Formålet med temadagen var dels, at drøfte eventuelle opfølgende initiativer med udgangspunkt i evalueringen af byggestyringsprincipperne, og dels at drøfte arbejdet med realisering af effektiviseringsgevinsterne i relation til kvalitetsfundsbyggerierne.

2.10.5. Fælles studieture og konferencer om udenlandsk sygehusbyggeri)

Fællesregionale studieture er en del af leverancerne i projekt om Godt sygehusbyggeri – koordination og innovation. Formålet med studieturene er, at hente inspiration fra gode eksempler på nybyggeri af sygehuse i udlandet – og at lære af udlandets erfaringer med organisering og driften af et nybygget sygehus. Følgende studieture/konferencer har fundet sted i 2015:

- Studietur til Soesterberg, Holland, European Health Property Network, september 2015.
- Studietur til Fort Belvoir Community Hospital, Virginia, november 2015.
- Studietur til Inova Fairfax Hospital, Virginia, november 2015.
- Deltagelse i HealthCare Design Conference, Washington D.C, november 2015.

2.10.6. Videndelingsportalen www.godtsygehusbyggeri.dk

Videndelingsportalen [godtsygehusbyggeri.dk](http://www.godtsygehusbyggeri.dk) sigter på at samle al relevant viden om sygehusbyggeri, herunder artikler om aktuelle tiltag, trends m.v. Hjemmesiden opdateres løbende og gør det muligt for omverden at følge med i alt fra regionernes byggeprojekters fremdrift, til de nationale og internationale arrangementer, der afholdes om sygehusbyggeri. Portalen dækker også de byggeprojekter, som ikke får tilskud fra Kvalitetsfonden, så der sikres læring og fælles løsninger på tværs af alle regionernes byggeprojekter.

I relation til udviklingsinitiativer i forhold til hjemmesiden er der indgået et samarbejde med en journalist vedrørende udarbejdelse af en række relevante og lærende cases vedr. byggeri. I 2015 er der udarbejdet cases om: *"Psykiatrisk Sygehus Vejle – som OPP"*, *"Helende arkitektur – Psykiatrisygehuset i Slagelse"*, *"Sikkerhed – DNU Aarhus"* og *"Regionerne vil i dialog med entreprenørerne – en case om udbudsstrategi"*. Derudover er der oprettet en byggeblog,

hvor man kan læse om de overvejelser, succeser og problemstillinger, som de forskellige projekter har gennemgået.

I 2013 lancerede www.godtsygehusbyggeri.dk et månedligt nyhedsbrev, og der er som følge af stigende interesse fra udlandet, etableret en engelsk version af hjemmesiden: www.danishhospitalconstruction.com. I 2014 kom www.godtsygehusbyggeri.dk på Twitter som @godtsygehusbyg, og i 2015 er [godtsygehusbyggeri.dk](http://www.godtsygehusbyggeri.dk) kommet på Instagram under hashtagget #godtsygehusbyggeri

Formålet med portalen er at skabe større gennemsigtighed, åbenhed og overblik over regionernes arbejde med sygehusbyggeri for bl.a. at:

- Øge deling af viden mellem regioner og byggeprojekter.
- Skabe faglig inspiration.
- Skabe et aktuelt overblik over sygehusbyggerierne, deres status og anden relevant information såsom tidsperspektiverne for udbud.
- Gøre det nemmere for omverdenen, herunder det private erhvervsliv, at følge med i byggerierne.

2.11. Øvrige tværregionale fora

2.11.1. Kontaktgruppe vedrørende sygehusinvesteringer

Regioner involveret	Alle fem regioner. Medlemmerne består af regionernes centrale byggechefer, chefer fra regionernes planlægningsenheder og projektchefer.
Formål	Formålet med gruppen er, at sikre en formaliseret videndeling og koordination i forbindelse med sygehusinvesteringerne og udgøre et strategisk forum for drøftelse, sparring og erfaringsudveksling om sygehusbyggeri på tværs af regionerne.
Status	Danske Regioner er formand og sekretariat for Kontaktgruppen vedr. sygehusinvesteringer. Kontaktgruppen mødes hver anden måned.
Resultater	Erfaringsudveksling, strategisk sparring og videndeling.

2.11.2. Kontaktgruppe vedr. logistik og sporing

Regioner involveret	Alle fem regioner. Medlemmerne består af regionernes logistikchefer.
Formål	Formålet med kontaktgruppens arbejde er at udarbejde en fælles regional strategi og handlingsplan for forsyning for derved at ramme-sætte og fordre en mere systematisk og struktureret tilgang til arbejdet med forsyning herunder logistik og sporing.
Status	Kontaktgruppen afholder møde fire gange om året.
Resultater	Udarbejdelse af en fælles regional strategi og handlingsplan for forsyning frem mod 2020.

2.11.3. Byggechefgruppe

Regioner involveret	Alle fem regioner. Medlemmerne består af regionernes byggechefer.
Formål	Formålet er at dele viden og skabe netværk om sygehusbyggeri.
Status	Gruppen sætter periodevis fokus på bestemte temaer og drøfter også aktuelle emner i sygehusbyggeri. Gruppen mødes cirka fire gange om året, og trækker efter behov personer med forskellige kompetencer ind i gruppen, f.eks. kompetencer om økonomistyring eller de lokale projektchefer. Formandskabet går på skift mellem regionerne.
Resultater	Erfaringsudveksling og videndeling samt opbygning af netværk.

2.11.4. Netværk vedrørende byggeri i psykiatrien

Regioner involveret	Alle fem regioner. Medlemmerne er nøglepersoner for planlægningsdelen og den bygningsmæssige del af anlægsprojekterne i psykiatrien.
Formål	Formålet med netværket er læring og vidensdeling, så regionerne kan drage nytte af gode såvel som dårlige erfaringer. Netværket udveksler også idéer fra ind- og udland om planlægning og gennemførelse af de enkelte regioners anlægsprojekter.

Status	Danske Regioner sekretariatsbetjener netværket. Netværket mødes fire gange om året.
Resultater	Fælles projekt om psykiatrisk seng. Erfaringsudveksling og videndeling samt opbygning af netværk.

2.11.5. Byggesocietets sundhedsudvalg

Regioner og andre aktører involveret	Region Sjælland, Region Hovedstaden og Danske Regioner. Medlemmerne er personer fra offentlige sundhedsmyndigheder og institutioner, bl.a. regionale byggechefer, rådgivende arkitekt- og ingeniørvirksomheder, konsulentvirksomheder og interesseorganisationer med fokus på sundhedsvæsenet og interesse for de bygningsmæssige rammer.
Formål	Byggesocietetet er et netværk, der arbejder for at få indflydelse på byggesektorens fremtid og vilkår. Sundhedsudvalget beskæftiger sig med sundhedssystemets udvikling, primært set ud fra et bygningsmæssigt perspektiv. Formålet med udvalgets arbejde er bl.a. at danne ramme om et forum, hvor erfaring, viden, idéer og visioner fra myndigheder, bygherrer, rådgivere og interesseorganisationer samles og deles.
Status	Udvalget mødes fire-fem gange om året.
Resultater	Erfaringsudveksling og videndeling samt opbygning af netværk.

2.11.6. Temagruppe for fælles akutmodtagelser

Regioner og andre aktører involveret	Alle fem regioner
Formål	Formålet med temagruppen er systematisk videndeling, erfaringsudveksling m.v. om regionernes arbejde med etablering og implementering af de fælles akutmodtagelser, herunder også koordinering af relevante initiativer i regionerne.
Status	Temagruppen mødes fire-fem gange om året.
Resultater	Erfaringsudveksling, sparring og videndeling.

2.11.7. Erfagruppe om energi og miljø

Regioner involveret	Alle fem regioner. Medlemmerne er medarbejdere i regionernes centrale byggeorganisationer. Koordinatorfunktionen går på skift mellem regionerne.
Formål	Formålet er at drage nytte af hinandens erfaringer og debattere fremtidsperspektiver. Samarbejdet skal også give synergieffekter regionerne imellem og synliggøre deres resultater. Gruppen arbejder med at motivere til bæredygtig drift og anlæg af bygninger og fungerer som ”ekspertpanel” for regionernes byggeafdelinger.
Status	Erfa-gruppen mødes fire gange om året.
Resultater	Videndeling og implementering af ”best practice”.

2.11.8. European Health Property Network (EuHPN)

Regioner involveret	Alle fem regioner via Danske Regioner. Derudover deltager en lang andre øvrige EU-lande
Formål	<p>Formålet er, at styrke regionernes deling af viden og udveksling af erfaringer om sygehusbyggeri med en lang række europæiske aktører.</p> <p>EuHPN er et netværk som består af europæiske forskningsinstitutter og statslige organisationer, der er ansvarlige for planlægning og ledelse af forskellige former for sundhedsbyggerier. Netværket blev etableret i 2000 som en non-profit organisation med formålet at promovere forbilleder inden for sygehusbyggeri og sundhedsledelse.</p>
Status	Netværket afholder møde fire gange om året.
Resultater	Videndeling og udveksling af erfaringer

2.12. Kommende fælles initiativer i projektet Godt sygehusbyggeri – koordination og innovation

2.12.1. Konference om "Nye trends for samarbejde og organisering 2016 – Nye trends i samarbejde og organisering – lad os lære af hinanden.

Region Sjælland har i samarbejde med Region Midtjylland taget initiativ til at arrangere konferencen, *"Nye trends for samarbejde og organisering 2016 – Nye trends i samarbejde og organisering – lad os lære af hinanden"*. Målet med konferencen er at sætte fokus på tre temaer: 1) IT og ny teknologi, 2) Patientinvolvering og 3) Organisation og ledelse, med henblik på at lære af konkrete erfaringer fra de enkelte regioner. Konferencen henvender sig til ledere, sygehusenes udviklingsmedarbejdere, klinikere med flere.

2.12.2. Netværksdage om sygehusbyggeri 2016

Der er en kontinuerlig efterspørgsel fra regionerne om, at mødes og dele erfaringer og blive opdaterede på hinandens sygehusbyggeriprojekter. Derfor afholder Danske Regioner Netværksdage for sjette gang i 2016.

2.12.3. Udstilling om sygehusbyggerier på Dansk Arkitektur Center – efteråret 2016

Danske Regioner arbejder i samarbejde med de fem regioner, Danske Ark og Dansk Arkitektur Center (DAC) på at etablere en udstilling om de nye sygehusbyggerier i efteråret 2016. Kombineret med en stor digital og viral indsats i forhold til formidling af udstillingens indhold og dets budskaber, vil den fysiske udstilling udover DAC efterfølgende blive opdelt og udstillet på regionalt plan.

Finansiering af udgifterne til udstillingen vil hovedsageligt ske gennem fondsansøgninger, hvor Danske Regioner som minimum tilstræber at fonde kr. 2.000.000 plus moms. En realisering af udstillingen vil afhænge af, hvorvidt det lykkedes for Danske Regioner at fonde tilstrækkeligt med midler.

3. Initiativer med ensartede og/eller fælles løsninger på tværs af sygehusbyggerierne

Regionerne samarbejder om en række fælles initiativer, som ikke nødvendigvis er opstået i regi af projektet Godt sygehusbyggeri – koordination og innovation. Initiativerne er initieret af regionerne og alle regioner arbejder for at implementere dem i deres respektive region.

Indledningsvist er de tværregionale fælles initiativer præsenteret, hvorefter regionernes interne, fælles initiativer præsenteres.

3.1. Fællesregionale initiativer

3.1.1. Kvalitetsstyring

Byggeprojekter involveret	Alle regioner
Formål	På grundlag af lovgivningen på området, alment teknisk fælleseje og regionernes erfaringer med kvalitet som et af de væsentlige styringsparametre i byggeriet, er formålet med projektet at udvikle metoder og værktøjer til brug ved kvalitetsstyringen og kvalitets sikringen i byggeriets enkelte faser.
Status	<p>Pt. er der i projektet udarbejdet følgende fælles paradigmer:</p> <ul style="list-style-type: none">• Paradigme for udbudsstrategi• Skabelon for OPP egnethedsvurdering• Paradigme for totaløkonomi <p>Udarbejdelse af følgende værktøjer / paradigmer er igangsat:</p> <ul style="list-style-type: none">• Paradigme for tilsynsplan• Paradigme for byggemødereferat• Værktøjer til brug for aflevering og idriftsætning af det færdige byggeri• Paradigme for projektgranskning ved faseskift• Paradigme for ”Plan for Sikkerhed og Sundhed” (PSS).
Resultater	Udover videndeling og erfaringsudvekling vedr. kvalitetsstyring og kvalitetssikring i byggeriernes faser, er der udarbejdet følgende fælles paradigmer: Paradigme for udbudsstrategi, Skabelon for

	<p>OPP egnethedsvurdering og Paradigme for totaløkonomi.</p> <p>De færdige paradigmer findes på www.godtsygehusbyggeri.dk under overskriften: ”Fælles publikationer og vejledninger”. Her vil de fælles værktøjer og paradigmer løbende blive publiceret i takt med færdiggørelsen heraf.</p>
Forventede resultater	Succeskriteriet for projektet er, at de færdiggjorte paradigmer/værktøjer rent faktisk anvendes i praksis, og i sidste ende er medvirkende til, at kvaliteten af de enkelte byggerier forbedres
Eventuelle besparelser ved implementering af initiativet	På nuværende tidspunkt kan der ikke gives et konkret bud på besparelserne, men de forventede besparelser ligger i anvendelsen af standard værktøjer.

3.1.2. *Initiativ mod karteldannelse*

Byggeprojekter involveret	Alle regioner. Region Hovedstaden ved projekt Nyt hospital Bispebjerg er tovholder på projektet.
Formål	Regionerne har indgået et samarbejde med Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen for at undgå karteller bag de nye sygehusbyggerier i Danmark. Initiativet er blevet iværksat for at kunne undgå karteldannelse og dermed styrke konkurrencen i forbindelse med de nye sygehusbyggerier og på den måde sikre, at der er mest muligt at bygge for.
Status	Projekterne indberetter oplysninger om de kontrakttilbud de får fra byggefirmaerne til Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen. Disse data bliver lagt ind i en central database, og på den måde kan myndighederne krydstjekke, om der er mistænkelige tilbudsmønstre ved at sammenligne priser og tilbud på tværs af landet. Det indgår som en del af initiativet, at Konkurrence og Forbrugerstyrelsen tilbyder at undervise medarbejdere på sygehusbyggerierne i at se efter tegn på karteller.
Resultater	Indtil videre har samarbejdet resulteret i indirekte gevinster for de deltagende projekter, herunder eksempelvis en øget bevidsthed i projekterne om, hvad man skal holde øje med i forbindelse med

	tilrettelæggelse og evaluering af udbud.
Forventede resultater	Samarbejdet skulle gerne bremse eller vanskeliggøre karteldannelse i relation til sygehusbyggerierne væsentligt, og dermed også risikoen for, at byggeprojekterne kommer til at betale overpriser som følge af karteller.
Eventuelle besparelser ved implementering af initiativet	Det er oplagt, at eventuelle kartaldannelser medfører overpriser. Derfor kan initiativet ved at forebygge eller bremse karteldannelse i relation til sygehusbyggerierne potentielt medføre ikke uvæsentlige besparelser for de medvirkende projekter, der således undgår at betale overpriser.

3.1.3. Informations- og kommunikationsteknologi

Byggeprojekter involveret	Alle fem regioner
Formål	Projektets formål er at udvikle metoder og værktøjer for anvendelse af Informations- og kommunikationsteknologi (IKT) i byggeriets enkelte faser.
Status	Der har været afholdt 3-4 møder i gruppen, med særlige fokusområder med udgangspunkt i BIPS-vejledninger, f.eks. IKT-teknisk CAD/kommunikations-/ydelses-/afleverings specifikation.
Resultater	En del materiale er udvekslet og værdifuld, gensidig erfaringsudveksling på relevante områder har fundet sted.
Forventede resultater	Anvendelse af velfungerende informations- og kommunikationsteknologi kan på sigt forventes, at bidrage til optimale processer indenfor projekt, udbud, udførelse og bygningsdrift samt ejendomsforvaltning.
Eventuelle besparelser ved implementering af initiativet	Det er forventningen, at initiativet rummer store besparelser, men det er vanskeligt at opgøre præcist, da det afhænger af mange forskellige forhold og faktorer, samt generelt omfang. Største gevinst ved implementering kan være kvalitetsmæssige forhold.

3.1.4. Erfaringsudveksling og udarbejdelse af fælles værktøjer inden for drift og vedligehold

Byggeprojekter involveret	Alle fem regioner. Region Midtjylland er projektleder for projektgruppen vedr. drift og vedligehold
Formål	<p>Der er pt. mange store byggerier i gang og det er vigtigt at få anskaffet programmer og opsamlet erfaringer således, at der skabes forudsætninger for en fremadrettet kvalitetspræget bygningsvedligeholdelse og således at kvalitet og de ønskede/krævede besparelser i den videre bygningsdrift kan effektueres og dokumenteres.</p> <p>Formålet er derfor at opsamle erfaringer og udvikle paradigmer for anskaffelse af programmer, der kan bidrage til at opnå og dokumentation for kvalitet og realiserede besparelser og effektiviseringer inden for bygningsdrift.</p>
Status	Emnet for dette arbejde er drift og vedligehold (ombygning) af regionens bygningsmasse samt relevante facility management områder. Projektet er opstartet i januar 2014 og videreføres uden en konkret slutdato. Gruppen har udarbejdet en tidsplan og rapporterer ad hoc til Byggechefgruppen.
Resultater	<p>Projektgruppen mødes kvartalsvis. Det egentlige arbejde med udvikling af metoder, værktøjer og paradigmer vil blive uddelegeret til projektgruppens medlemmer undervejs og opsamlet på projektgruppens møder. Det forventes, at der hentes inspiration fra andre bygherrer (også private) nationalt og internationalt (f.eks. Norge) og anden udviklingsarbejde inden for drift og vedligehold / Facility Management.</p> <p>Der er aftalt følgende emner:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gennemførelse af bygningssyn/tilstandsvurderinger på ensartet højt niveau, herunder drifts- og vedligeholdsplaner, økonomisk opfølgning, snitflade til økonomisystemer. • Projektklassifikation og bygningsdelsklassifikation sfb, dbk, ccs. • Brugergrænseflader, håndtering status, tilbagemeldinger, brugergrupper og rekvirenter. • Incitamenter til optimering af arealer netto-brutto, byg-

	<p>nings/lokaleudvikling, rengøring/behovsbaseret rengøring, sporbarhed.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Budgetter, rapporter – nøgletal /snitflader. <p>Endvidere forventes projektet at udveksle erfaringer og viden med de andre arbejdsgrupper under pejlemærke 5 vedr. IKT og kvalitet.</p>
Forventede resultater	<p>Projektet er succesfuldt afsluttet når:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der er skabt en fælles viden og et oplæg til systematik i drifts- og vedligehold (gerne på tværs af regionerne). • Relevante facility management områder er afdækket i forhold til at opnå kvalitetsløft og effektiviseringer. • Der foreligger konkrete forslag til kravspecifikationer, der kan bidrage til dokumentation for kvalitet og realiserede besparelser og effektiviseringer inden for bygningsdrift. • Der er aftalt evt. udviklingsprojekter med ekstern deltagelse
Eventuelle besparelser ved implementering af initiativet	Er endnu ikke vurderet

3.1.5. National rammeaftale for ultralydsanskaffelser

Byggeprojekter involveret	<p>I første omgang blev arbejdet med indgåelse af rammeaftale for ultralyd udført af 4 regioner: Region Nordjylland, Region Syddanmark, Region Midtjylland og Region Hovedstaden. Projektlederindsatsen og det juridiske arbejde blev udført af Region Hovedstaden. Arbejdsgruppen bestod af 3-4 repræsentanter fra hver af de deltagende regioner, primært dækkende indkøbsfunktion, medico-teknik og kliniske specialister. Hver region havde herudover ansvaret for kontakt til øvrige fokusgrupper i de enkelte regioner.</p> <p>Arbejdet resulterede i et EU-udbud, der blev gennemført i efteråret 2013 – med en rammeaftale der er gældende fra januar 2014 – 2016 med mulighed for forlængelse i op til 2 år. Siden september 2014 er også Region Sjælland trådt med i aftalen, så den nu aftaledækker alle regioner.</p>
---------------------------	---

Formål	<p>Formålet med rammeaftalen er, at indgå parallelle kontrakter med et antal leverandører af ultralydsudstyr, indenfor en række kliniske specialer.</p> <p>Dette skal blandt andet sikre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • At udbudspligten er overholdt. • At alle regioner får en konkurrencedygtig pris på ultralydsudstyr. • At leverandørerne forpligter sig til at levere ”state of the art” udstyr til den rigtige pris. • At ultralydsanskaffelser lettere kan afvikles, uden administrationsoverhead og flere udbudssager.
Status	<p>Rammeaftalen er trådt i kraft, og anvendes af alle regionerne i forbindelse med anskaffelse af ultralydsudstyr. Der er nedsat en national kontraktstyregruppe til at håndtere koordination af forhold omkring kontrakten. Denne styregruppe mødes min. hvert halve år med leverandørerne, med henblik på at kortlægge eventuelt nyt udstyr der skal med i aftalen.</p>
Resultater	<p>Med rammeaftalen er ultralydsanskaffelser blevet signifikant lettere, og mere gennemsigtigt, også overfor de kliniske afdelinger, da der ikke skal laves udbud på enkeltanskaffelser. Kontraktholder forpligter sig ikke til en forudbestemt fordeling imellem de enkelte leverandører. Således er alle leverandørerne ligeværdigt i spil ved hver enkelt anskaffelse, og kan vælges på baggrund af rationelle argumenter.</p>
Forventede resultater	<p>Rammeaftalen forventes at køre i op til 4 år med forlængelse. Herefter skal der et nyt udbud til.</p>
Eventuelle besparelser ved implementering af initiativet	<p>Da rammeaftalen blev indgået med flere leverandører, som parallelle rammeaftaler uden forudbestemt aftræk, er de konkrete afgivne tilbudspriser ikke nødvendigvis så lave, som hvis man havde tildelt aftalen til en enkelt leverandør indenfor hvert speciale. Den samlede besparelse ligger derfor primært i ressourcerne til anskaffelsesprojekterne samt ressourcerne fra det lægefaglige personale.</p> <p>Der blev, i forbindelse med udbuddet, også prissat udvidelsesopti-</p>

	<p>oner, reservedele og service. Ud over dette, indeholder kontrakterne 2 års afhjælpningspligt i stedet for 1 år. Dette forventes at give en markant besparelse i forhold til tidligere.</p>
Andet	<p>Det forventes at hele ultralydsspecialet samlet set har fået et kvalitetsløft, da alle regioner er med til at stille fælles krav til kvalitet, driftssikkerhed og udvikling.</p>

3.1.6. *Eget medicinskab*

Byggeprojekter involveret	<p>Region Hovedstaden (Hvidovre hospital), Region Sjælland (Køge Sygehus samt fremtidigt Universitetssygehus Køge).</p>
Formål	<p>Region Hovedstaden har gennemført pilotprojekt på One-Stop-Dispensing; et koncept der indebærer, at patienten selv medbringer egen medicin, som opbevares på stuen og suppleres med nye ordinationer under indlæggelsen. Der er gennemført pilotprojekter på 2 forskellige afdelinger.</p> <p>Region Sjælland ønsker at undersøge og videreudvikle konceptet til implementering i Universitetssygehus Køge, som forventes at stå færdigt i 2020.</p> <p>Formålet er at skabe en dispenseringsform, hvor patienten inddrages mere aktivt end i dag, og som sikrer en større compliance og bedre patientsikkerhed efter udskrivelsen, og dermed færre genindlæggelser.</p>
Status	<p>Region Hovedstaden har udviklet projekt- og metodebeskrivelser, og har allerede draget en del erfaringer med konceptet. Dertil er udviklet et særligt sengebord, hvor patientens medicin kan opbevares på stuen i aflåst rum.</p> <p>Konceptet skal forankres lokalt og kulturelt i afdelingerne i Region Sjælland. Problematikker omkring sikkerhed, diskretion og risikoen for forstyrrelser skal kortlægges.</p>
Resultater	<p>Region Hovedstaden har indhøstet gode erfaringer med konceptet,</p>

	<p>særligt for patienter, som selv kan tage medicinen. Andre patientgrupper skal inkluderes i det videre forløb.</p> <p>Region Sjælland ønsker at afprøve konceptet på eksisterende sengeafdelinger, med tilgang til enestuer. Konceptet forventes, sammen med en række andre elementer, at indgå i det overordnede koncept ”Den lærende enestue”.</p>
Forventede resultater	<ul style="list-style-type: none"> • Øget patientsikkerhed. • Bedre inddragelse af pårørende. • Øget compliance. • Færre genindlæggelser. • Øget patienttilfredshed.
Eventuelle besparelser ved implementering af initiativet	De eksakte data er endnu ikke genereret.

3.1.7. Det håndfri badeværelse

Byggeprojekter involveret	Region Sjælland, Region Syddanmark og Region Hovedstaden
Formål	<p>Det er projektets primære formål at minimere smittespredningen på sygehuse, ved at udvikle et baderum der fungerer ved at guide brugerne til en hygiejnisk adfærd, ved at minimere antallet af berøringer, samt sikre korrekt brug af sprit, sæbe mv. De øvrige gevinster er reduktion i:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rengøringsudgifterne grundet rengøringsvenlige overflader og design. • Installationsomkostninger og ombygningstid, grundet modul system der kan installeres med et minimum af støv og støj. • Personaleudgifterne som følge af, at patienten guides sikkert igennem ”rutinerne” og badeværelset er udstyret med de fornødne hjælpemidler – user empowerment. • Serviceomkostninger, da baderummets sæbe og spritautomat automatisk distribuerer deres beholdning til serviceafdelingen.

	<p>Der er udviklet en prototype som testes på Slagelse sygehus i november 2015.</p> <p>Projektet udarbejdes bl.a. i samarbejde med Nobak (lead partner), Grohe, Phillips, Circle Consult, CPHsoft, Clemmens og Badmodul.</p>
Status	<p>Nobak, Region Sjælland og Region Syddanmark har gennemført bruger- og markedsundersøgelser og udviklet et koncept på et bade- og toiletrum som Nobak har færdiggjort prototypen ud fra.</p> <p>Prototypen blev fremvist med succes i september på ” Netværksdage for godt sygehusbyggeri 2015” på Nyborg Strand.</p>
Forventede resultater	<ul style="list-style-type: none"> - Øget patientsikkerhed. - Øget compliance. - Færre genindlæggelser. - Øget patienttilfredshed. - Færre udgifter til rengøring og vedligehold.
Eventuelle besparelser ved implementering af initiativet	De eksakte data er endnu ikke genereret.

3.1.8. Medicinsk teknologivurdering (MTV) af robotassisteret kirurgi

Byggeprojekter involveret	Sundhedsdirektørkredsen i Danske Regioner har foranlediget igangsætning af en ny National MTV om robotassisteret kirurgi (Da Vinci) vedrørende behandling af udvalgte kirurgiske indgreb relateret til livmoder, prostata, nyrer og tarm.
Formål	<p>At undersøge kliniske effektforhold, organisatoriske forhold og omkostningseffektiviteten af robotassisterede kirurgiske indgreb sammenlignet med konventionelle laparoskopiske og/eller åbne indgreb eller andre indsatser blandt patienter med behov for de udvalgte kirurgiske indgreb.</p> <p>Fordelen for regionerne ved at gennemføre en national MTV som denne er, at viden samles og struktureres, så beslutninger om fremtidige anskaffelser af robotter foretages på et oplyst</p>

	grundlag.
Status	Rapporten blev publiceret i september 2015.
Resultater	<p>Analysen tyder på, at det giver bedre kvalitet for patienterne, at der anvendes robotkirurgi frem for konventionel kirurgi ved visse operationer i form af mindre blodtab, indlæggelsestid og komplikationsrate. Brugen af robot giver umiddelbart et bedre fysisk arbejdsmiljø for kirurgen. Den samlede vurdering af robotassisteret kirurgi sammenlignet med konventionel giver dog ikke et entydigt billede på tværs af specialer.</p> <p>Da der fortsat er begrænset viden og erfaringer med brugen af robotter, vil regionerne sætte fokus på at skabe fælles rammer for brugen af robotteknologi og styrke opsamling af yderlig evidens på området.</p>
Forventede resultater	Vi forventer en øget viden om kliniske effektforhold, organisatoriske forhold og omkostningseffektiviteten af robotassisterede kirurgiske indgreb sammenlignet med konventionelle laparoskopiske og/eller åbne indgreb eller andre indsatser blandt patienter med behov for de udvalgte kirurgiske indgreb. For Indkøb & Medicoteknik er der meget viden at hente i rapporten, da det giver overblik over gevinsten af at anskaffe en robot, økonomien i forbindelse med indkøb og den efterfølgende drift samt det fremtidige behov for operationsrobotter.
Eventuelle besparelser ved implementering af initiativet	Analysen viser, at robotassisteret kirurgi umiddelbart er dyrere at tilbyde, men omvendt kan medføre omkostningsbesparelser på den længere bane, hvis robotteknologien medfører et optimalt efterforløb med f.eks færre genindlæggelser. Man kan således overveje en restriktiv brug af robotteknologi ved operation på prostata, mens man ved operation på nyre og livmoder handler rationelt ved at fortsætte implementeringen.

3.1.9. Rammeaftale på immunfarvemaskiner til Patologi afdelingerne i Region Midtjylland og Region Nordjylland

Byggeprojekter involveret	Region Midtjylland har været ansvarlig for at udarbejde en rammeaftale på immunfarvemaskiner og tilhørende forbrugsvarer til de nye sygehuse i Region Midtjylland. Region Nordjylland er med på rammeaftalen som option.
Formål	Rammeaftalen har til hensigt at dække behovet for nye immunfarvemaskiner på de nye patologiske afdelinger på de nye sygehuse i Region Midtjylland og Region Nordjylland.
Status	Udstyret til DNU er på nuværende tidspunkt leveret og installeret.
Resultater	Udbuddet er gennemført med væsentlige besparelser på både udstyr, forbrugsvarer og serviceydelser. Desuden vil rammeaftalen forhåbentlig resultere i, at der ikke skal allokeres ressourcer til immunfarvemaskine udbud de næste 4 år.
Forventede resultater	Der forventes ressourcebesparelser og mere udstyr for pengene, når der på tværs af regionerne udbydes et stort volumen (både apparatur og forbrugsvarer).
Eventuelle besparelser ved implementering af initiativet	Det vil afhænge af et endnu ukendt behov. Men der forventes betydelig besparelse i både indkøbspriser, drift og mandetimer i forhold til udbud over 4 år.

3.1.10. Region Syd – Region Midt mødefora

Byggeprojekter involveret	Region Midtjylland og Region Syddanmark.
Formål	Formålet er at vidensdele om erfaringer i byggeprojekterne på tværs af de to regioner.
Status	Det er et mødeforum, der forventeligt vil løbe hele projekternes levetid.

Resultater	Højnet opmærksomhed på nye problemstillinger, og det har givet idéer til gode måder at håndtere konkrete udfordringer på.
Forventede resultater	Det er svært at opgøre, men det er forventningen, at vidensdelingen f.eks. vil bidrage til, at visse opgaver kan løses smartere og højnet opmærksomhed på konkrete problemstillinger.
Eventuelle besparelser ved implementering af initiativet	Da initiativet ikke vedrører et konkret område og ikke afsluttes foreløbigt, er det vanskeligt at opgøre.

3.2. Region Syddanmark

3.2.1. *Nyt psykiatrisk hospital Vejle*

Byggeprojekter involveret	Region Syddanmark, psykiatrien
Formål	<p>Syddansk Sundhedsinnovation har for psykiatrien i Region Syddanmark drevet en brugerproces, hvor formålet har været at bidrage til, at:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fremtidssikre det kommende byggeri i forhold til nye behandlingsformer og organisering. • Skabe innovative løsninger for både byggeri og drift. Både for den private og den offentlige part. • Bringe viden fra både medarbejdere, patienter og pårørende i spil.
Status	<p>Kontrakt mellem bestiller og leverandør blev underskrevet i maj 2014. Hovedprojektet er nu afsluttet og der forventes et lukket råhus primo 2016 og ibrugtagning 1. februar 2017, jf. den oprindelige tidsplan. Regionen har i kontrakten stillet som betingelse overfor leverandøren, at der skal ske brugerinvolvering i projekteringsfasen, herunder også, at der udføres test forløb i skala 1:1. Det stilles endvidere som betingelse, at testforløbene udføres af Syddansk Sundhedsinnovation. Og det betinges, at resultaterne fra testforløbene skal indarbejdes i projektet, i det omfang resultaterne er omkostningsneutrale for projektet. Er ændringerne ik-</p>

	ke omkostningsneutrale, har regionen mulighed for at kræve det indarbejdet som ændringsønske i projektet og betale for ændringerne.
Resultater	Involveringen af brugerne meget tidligt i forløbet har været med til at kvalificere udbudsmaterialet, således at udbuddet afspejler forventede behov. En efterfølgende målrettet dialog mellem de offentlige og private parter har sikret en smidig gennemførelse af projekteringen.
Forventede resultater	Udarbejdelse af behovsstyret beslutningsoplæg til den private part i projektinitieringsfasen, der på sigt resulterer i en optimering af arbejdsflow, sikkerhed og patientoplevelsen på det kommende hospital.

3.3. Region Sjælland

3.3.1. Fællesforsikringer for større byggeprojekter

Byggeprojekter involveret	Region Sjællands to kvalitetsfondsfinansierede byggeprojekter; GAPS og USK samt de to regionalt finansierede projekter Slagelse Sygehus Fase 2 og Nykøbing Falster Sygehus MANA
Formål	Region Sjælland har indgået en fælles kombineret rådgiveransvars- og entreprisforsikring. Med udgangspunkt i forsikringspolicen diskuteres forsikringsforhold og risikohåndtering.
Status	Der er indgået en fælles kombineret rådgiveransvars- og entreprisforsikring. I projekterne er der fokus på: <ul style="list-style-type: none"> • Aftalegrundlag. • Risikohåndtering og –minimering. • Skadeshåndtering Der er udarbejdet en forsikringsmanual, der giver alle deltagende parter let adgang til praktisk information om forsikring, hvis uheldet er ude.

Resultater	Kan ikke konkluderes på nuværende tidspunkt
Forventede resultater	Afklaring af skadeshåndtering samt minimering af risici for skader i forbindelse med projektering, udførelse og drift.
Eventuelle besparelser ved implementering af initiativet	Kan ikke konkluderes på nuværende tidspunkt

3.3.2. *Fælles digital informationsplatform*

Byggeprojekter involveret	Region Sjællands kvalitetsfondsfinansierede byggeprojekter samt de to regionalt finansierede projekter; Slagelse Sygehus Fase 2 og Nykøbing Falster Sygehus MANA samt evt. fremtidige byggerier.
Formål	<p>At skabe en fælles digital informationsplatform der kan informere personale, patienter og evt. borgere om de regionale byggeprojekter.</p> <p>Der er udviklet en generel softwareplatform der fungerer som informationsbærer af forskelligartet information. Tekst, billede, lyd og video kan benyttes i et åbent system der kan opdateres via nettet.</p> <p>Ved implementering har der været særligt fokus på:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Udvikling af software. • Opdatering af systemet. • Sikkerhed. • Omfang af muligheder.
Status	Systemet er færdigudviklet og er i drift i Regionshuset og på byggepladskontoret ved GAPS. Systemet er mobilt og anvendes også ad hoc til større arrangementer – f.eks. de årlige netværksdage i Nyborg

Resultater	Systemet kører med stor interesse fra brugerne.
Forventede resultater	Der forventes en bedre og mere direkte information til projekternes interessenter, specielt i perioder, hvor deltagelsen fra brugere ikke er så stor (byggeperioden). Der kan informeres om specifikke emner til specifikke grupper. Systemet kan opdateres og informationen kan leveres fra forskellige sider og kilder, men fremstår som et samlet system.
Eventuelle besparelser ved implementering af initiativet	Oplysninger om byggeprojekter er samlet og opdateres et sted. Det er med til at skabe en effektiv drift og vedligehold af oplysninger i form af tekst, foto og video.

3.3.3. *Projektforum for store byggeprojekter*

Byggeprojekter involveret	Region Sjællands kvalitetsfondsfinansierede byggerier og byggerier over 100 mio. kr. i Region Sjælland.
Formål	Intern vidensdeling og koordinering mellem projekterne og med basisorganisationen (KU-Byg).
Status	Møder afholdes som tema-møder, med ”tema-ansvarlige” der forbereder indlæg og oplæg til debat.
Resultater	Fælles drøftelser om anvendelse af standardrum, værktøjer og styringsprincipper.
Forventede resultater	Der forventes en ensartet kvalitet på tværs af byggerierne i forhold til indhold og byggestyring.
Eventuelle besparelser ved implementering af initiativet	Kan ikke konkluderes på nuværende tidspunkt.

3.3.4. Central organisering af sygehusbyggerier i Region Sjælland

Byggeprojekter involveret	Alle byggeprojekter som indgår i regionens samlede sygehusplan – både kvalitetsfondsprojekter og egenfinansierede projekter.
Formål	<p>Etablering af en central byggeorganisation og fælles grundlag for gennemførelse af byggeprojekter relateret til regionens sygehusplan, herunder sikring af erfaringsudveksling, videndeling og fælles initiativer på tværs af projekterne.</p> <p>Region Sjællands tre kvalitetsfondsprojekter er af meget forskellig karakter, både tids-, funktions- og størrelsmæssigt, hvorfor initiativer / fælles løsninger i høj grad er orienteret mod de tværregionale projekter i videndelingsprojektet, som regionen er aktiv deltager i.</p> <p>Fælles løsninger internt i regionen sikres via en central byggeorganisation, Projektforum for store byggeprojekter og et fælles grundlag for projekterne jf. nedenfor.</p>
Status	<p><i>Planlægning</i></p> <p>Planlægningsarbejdet omkring sygehusplanen og projektorganisationen for alle regionens sygehusbyggerier/-projekter er centralt organiseret, i henholdsvis en planlægningsenhed og en byggeenhed, som arbejder tæt sammen. Der etableres projektorganisationer for de enkelte kvalitetsfondsprojekter med central forankring.</p> <p><u><i>Fælles grundlag og paradigmer</i></u></p> <p>Alle projekter bygger på et fælles grundlag, som udover sygehusplanen omfatter retningslinjer for administration af byggeregulativets bestemmelser, samt paradigmer til anvendelse i forbindelse med gennemførelse af byggesager, herunder fælles grundlag for valg af udbudsstrategi, betingelser, styringsmanualer, kontrakter, diverse standarder, formularer etc. Disse ligger tilgængelige på regionens intranet og var ledelsesmæssigt og politisk på plads inden projekterne startede op.</p> <p><u><i>Tværgående centre</i></u></p>

For en række områder sikres fælles løsninger og fælles overordnede strategier via allerede etablerede og velfungerende centrale enheder. Det drejer sig bl.a. om IT, medikoteknik og indkøb. Derudover anvendes projekt-web, som bruges af alle sygehusprojekter og der er gennemført centralt udbud af forsikring, som de enkelte sygehusprojekter kobler sig på efterhånden som de startes op.

De tværgående centre sikrer fælles strategier og fælles løsninger, både i de aktuelle sygehusprojekter og generelt i regionens sygehusvæsen. Inden for kvalitets- og forskningsområdet er der også sket en tilpasning af organisation, idet der er etableret en regional kvalitetsorganisation og en regional forskningsenhed.

Erfaringsudveksling

Der udveksles erfaringer og arbejdes med fælles løsninger mellem byggeprojekterne i regionen. I forbindelse med kvalitetsfondsprojektet i Køge trækkes der bl.a. på erfaringer fra de tre andre akutsygehuse, herunder akutmodtagelserne. I forbindelse med at Køge-byggeriet planlægges og gennemføres, vil der blive arbejdet med muligheder for fælles løsninger med de øvrige sygehuse i regionen f.eks. i forhold til lager, sterilgodsproduktion, køkken m.v.

Erfaringsudveksling og fælles løsninger mellem sygehusene i Region Sjælland er således ikke begrænset til kvalitetsfondsbyggerierne, men er en integreret del af det samlede arbejde med at implementere sygehusplanen som omfatter både universitetssygehuset i Køge, de tre øvrige akutsygehuse og regionens to specialsygehuse.

Netværk

I Region Sjælland er der etableret en række faglige netværk, herunder bl.a. Byggeteknisk Forum og netværk inden for hhv. indkøb, planlægning og økonomi, hvor der udveksles erfaringer og aftales fælles tiltag. De faglige netværk har fokus på vidensdeling og innovation og der er tillige etableret et sundhedsinnovationscenter.

Resultater	Der er etableret en central byggeorganisation som udbygges efterhånden som de enkelte byggeprojekter startes op. Projekterne etableres på fælles grundlag og paradigmer og organisationen understøtter erfaringsudveksling, videndeling og fælles løsninger.
Forventede resultater	Der forventes en ensartet kvalitet på tværs af byggerierne i forhold til indhold og byggestyring
Eventuelle besparelser ved implementering af initiativet	Kan ikke konkluderes på nuværende tidspunkt.

3.3.5. *Store byggeprojekter, udbud og samarbejde*

Byggeprojekter involveret	Region Sjællands kvalitetsfondsfinansierede byggeprojekter samt de to regionalt finansierede projekter Slagelse Sygehus Fase 2 og Nykøbing Falster Sygehus MANA.
Formål	<p>Formulering af rammer og strategi for udbuds-, aftale- og samarbejdsstruktur for de forestående projekter. Der tages udgangspunkt i hovedlinjerne i byggeriets udvikling, eksempelvis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leverandørprojektering / arbejdsdeling. • Samarbejdsform. • Projektmateriale / detaljeringsgrad. • Udbudsregler. • Entreprisereformer.
Status	<p>Der er gennemført en proces med involvering af rådgiverne på de fem regionale projekter. Processen indeholdt afholdelse af tre seminarer og en dialog med udvalgte entreprenører / producenter / leverandører.</p> <p>Ved implementering af initiativet bør der være særligt fokus på:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Udbudsreglerne. • Aftalegrundlaget (ABR, AB og ABT).

	<ul style="list-style-type: none"> • Projektmateriale / detaljeringsniveau. • Samarbejdsforhold. • Projektgranskning. • Konflikter mellem byggeriets parter. • Faseopdeling.
Resultater	Der er udarbejdet et notat om udbudsstrategier, der skal danne baggrund for udmøntning af konkrete udbudsstrategier på projekterne.
Forventede resultater	Afklaring af kvalitetsniveau i udbudsmateriale og styrket samarbejde i både projekteringsfaserne og udførelsesfasen, med større økonomisk sikkerhed for projekternes overholdelse af anlægsrammen via udbuds- og aftalestrategier for de konkrete projekter.
Eventuelle besparelser ved implementering af initiativet	Kan ikke konkluderes på nuværende tidspunkt.

3.3.6. Sikring af arbejdsmiljø i byggeprojekter

Byggeprojekter involveret	Den centrale byggeafdeling og Koncern HR.
Formål	Når man vil sikre et godt arbejdsmiljø, er det afgørende at involvere ledere, medarbejdere og MED-organisationen. Der udarbejdes en guide, samt en supplerende arbejdsmiljøuddannelsesdag om ny- og ombygningsprojekter for at understøtte arbejdet med arbejdsmiljøet i byggeprojekterne.
Status	Guiden blev færdig i januar 2015. Guiden er blevet fulgt op med en supplerende arbejdsmiljøuddannelsesdag om ny- og ombygningsprojekter, der har været afholdt 4 gange i 2015.
Resultater	Guide og supplerende arbejdsmiljøuddannelsesdag.
Forventede resultater	Initiativet forventes at støtte ledelsen, medarbejderne og MED-organisationen til deres deltagelse i byggeprojekterne.

Eventuelle besparelser ved implementering af initiativet	Kan ikke konkluderes på nuværende tidspunkt.
--	--

3.3.7. Sikring af hygiejne i forbindelse med byggeprojekter

Byggeprojekter involveret	Den centrale byggeafdeling, driftsafdelingerne på sygehusene og den regionale Infektionshygiejniske Enhed.
Formål	At medtænke det infektionshygiejniske perspektiv ved byggeprojekter. Der udarbejdes retningslinjer til understøttelse af arbejdet.
Status	Guiden er udarbejdet og forventes evalueret primo 2016.
Resultater	Fælles guide er udarbejdet.
Forventede resultater	Initiativet forventes at støtte alle involverede parter i byggeprojekterne således, at patienter, pårørende, leverandører og personale sikres mod sygehuserhvervede infektioner.
Eventuelle besparelser ved implementering af initiativet	Kan ikke konkluderes på nuværende tidspunkt.

3.3.8. VareLagerSjælland (VALASJ)

Formål	<p>Programmet består af et varesaneringsprojekt og et offentlig-privat innovationsprojekt. Begge projekter er i deres første fase med hhv. identificering af data, som grundlag for regionens fremtidige varesortiment og gennemførelse af en innovationsfase, hvor brugere og private virksomheder er inviteret til at innovere på regionens kommende logistikløsning. Rammen for det kommende innovationsudbud er en centralisering af de nuværende fem sterile depoter og en option på de seks sterile depoter.</p> <p>Det er programmets formål:</p> <ul style="list-style-type: none"> – at innovere centralisering af lagerfunktion og transporter til
--------	---

	<p>regionens enheder i et offentlig-privat samarbejde med tredjepart logistikoperatør og skabe en fleksibel vareforsyningsstruktur som sikrer forsyningsikkerheden i regionen og understøtter en kvalitets- og værdiforøgelse for brugere og borgere</p> <ul style="list-style-type: none"> – at skabe basis for den rette dimensionering af nyt varelager gennem en sanering af regionens eksisterende varesortiment inden udgangen af år 2015 samt udarbejde løsningsforslag til regionens fremtidige sortimentsorganisation, som beslutter sortimentsændringer i samarbejde med indkøb i overensstemmelse med Regionernes Fælles Indkøbs målsætning – at benytte lagercentraliseringen og varesaneringen som drivkraft for realisering af indkøbsgevinster i projektperioden med henblik på opnåelse af varige indkøbsbesparelser
Status	<p>Begge projekter er i første fase. Programmet er under gennemførelse og forventes afsluttet med udgangen af 1. kvartal 2018. Programmets leverancer og kompleksitet stiller krav til forandringsledelse, kommunikation og organisationsændringer</p>
Resultater	<p>Da projekterne er i første fase er der endnu ikke opnået specifikke resultater. Dog antyder innovationsfasen, at det er lykkedes at iscenesætte en innovationsramme for brugere og private virksomheder, hvor ideer til optimering af regionens forsyning af forbrugsvarer har fået frit spil.</p>
Forventede resultater	<p>Følgende resultater forventes opnået med projekterne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Offentligt/privat samarbejde om forsyning af forbrugsvarer. • Centraliseret lagerfunktion. • Saneret og fælles varesortiment. • Optimeret indkøbs- og rekvireringsprocesser. • Høst af indkøbsbesparelser i programperioden og en varig effekt på netto 10 mio. årligt på driftsøkonomien.
Eventuelle besparelser ved	<p>Innovationsfasen munder ud i en konceptuel løsning, som beskri-</p>

implementering af initiativet	ver potentialer. Konceptet forventes færdigt med udgangen af første kvartal 2016. Programmet er et effektiviserings- og besparelserprojekt, idet der er forventning om indkøbsbesparelser i programperioden og en varig effekt på netto 10 mio. kr. årligt på driftsøkonomien.
-------------------------------	--

3.4. Region Nordjylland

3.4.1. EMC-støj og apparatur

Byggeprojekter involveret	For sygehusene i Region Nordjylland, men resultatet kan benyttes af alle regioner.
Formål	<p>Fælles for de eksisterende sygehuse er/bliver, at der benyttes stadig mere elektronik, herunder trådløs teknologi, som i forhold til behandlingsudstyr giver EMC støj, der kan give anledning til udstyrs fejlbehandling.</p> <p>Initiativet er vigtigt, da der forudsættes massivt brug af trådløs teknologi på sygehusene, ikke kun patientrelateret, men også af det kliniske personale i forhold til patientplejen.</p>
Status	<p>Der er valgt at tage udgangspunkt i rapport udarbejdet for Region Nordjylland i 2009 med titlen "<i>EMC Indstilling og Politik for Trådløs Kommunikation</i>".</p> <p>Der udarbejdes et appendiks til rapporten som tager højde for ændringer sket siden rapportens tilblivelse. Appendiks udarbejdes ved hjælp af interne ressourcer i regionen på såvel klinisk som teknisk plan. Arbejdet omkring appendiks forventes færdig Q4 – 2015</p>
Resultater	Arbejde pågår stadig, hvorfor der ikke på nuværende tidspunkt er opnået specifikke resultater.
Forventede resultater	Det forventes, at der med rapporten fra 2009 og appendiks er skabt et beslutningsgrundlag for indførelse af RFID på regionens sygehuse, og at der ligeledes vil blive skabt et grundlag for et setup som adresserer minimering af EMC støj og deraf følgende utilsigtede fejl.

Eventuelle besparelser ved implementering af initiativet	Fokus omkring patientsikkerhed.

3.4.2. Bedre mobildækning på sygehusene

Byggeprojekter involveret	For sygehusene i Region Nordjylland, men resultatet kan benyttes af alle regioner.
Formål	Fælles for de eksisterende sygehuse og særligt for nye bygninger er, at bygningerne er/bliver mere og mere tætte for mobilsignaler, hvilket gør mobildækningen dårligere. Projektet skal fokusere på hvad, der byggeteknisk let kan gøres for at sikre god mobildækning indendørs. Initiativet er vigtigt, da der forudsættes massivt brug af mobiltelefoner på sygehusene, ikke kun patientrelateret, men også af det kliniske personale i forhold til patientplejen.
Status	Projektet afventer beslutning om økonomi i forhold til installation af DAS anlæg
Forventede resultater	Det forventes, at den indendørs mobildækning optimeres, samtidig med at udgiften til DAS anlæg minimeres (kan ikke undværes) og problemer med EMC støj minimeres eller optimalt afværges helt.
Eventuelle besparelser ved implementering af initiativet	Ukendt ved projektstart.

3.4.3. RFID-teknologi og signaldækning på sygehusene

Byggeprojekter involveret	For sygehusene i Region Nordjylland, men resultatet kan benyttes af alle regioner.
Formål	Fælles for de eksisterende sygehuse er, at der i fremtiden bliver behov for anvendelse af sporbarhed med RFID tags, hvoraf nogle har lille signallækkevidde.

	Initiativet er vigtigt, da der forudsættes massivt brug af RFID teknologi på sygehusene, ikke kun i forhold til varetransport men også i forhold til sporing af patienter, personale og udstyr.
Status	Projektet forventer at starte pilotprojekt omkring brug af RFID teknologi i Q2 2016
Forventede resultater	Fælles for de eksisterende og nye sygehuse er, at der indføres RFID teknologi til sporing af flere og flere ressourcer. Projektet skal fokusere på, hvad der byggeteknisk let kan gøres for at sikre god RFID dækning indendørs.
Eventuelle besparelser ved implementering af initiativet	Optimering af antennedækningen ved indførelse af RFID sporing samt minimering af fejllæsning af tags under transport på hospitalet.

3.5. Region Midtjylland

3.5.1. Præfabrikation

Byggeprojekter involveret	Alle tre kvalitetsfondsbyggerier og de øvrige byggeprojekter.
Formål	Formålet med initiativet er, at undersøge fordele og ulemper ved præfabrikation, særligt præfabrikerede toilet/baderum.
Status	<p>Der projekteres med præ-fabrikerede toilet/baderum i Det Nye Hospital i Vest (DNU), og i Det Nye Universitetshospital i Århus (DNU) er man ved at undersøge mulighederne for, at præfabrikerede toilet/baderum kan indgå i det kommende byggeri.</p> <p>I efteråret 2014 blev det første udbud af egentlige byggearbejder på Det Nye Hospital i Vest (DNU) gennemført. Heri indgår tilbudsafgivelse baseret på bad/toiletrum leveret som præfabrikerede enheder. Der vil efterfølgende blive foretaget en analyse af denne del af udbuddet med henblik på afklaring af økonomi, kvalitet, leveranceforhold mv. som konsekvens af præfabrikation.</p>

Resultater	Analysen af det gennemførte udbud på Det Nye Hospital i Vest (DNV) er retningsgivende for kommende udbud i Region Midt, specielt for så vidt angår bad/toilet.
Forventede resultater	Der forventes følgende resultater: <ul style="list-style-type: none"> • Kortere byggetid. • Høj kvalitet. • Bedre totaløkonomi.
Eventuelle besparelser ved implementering af initiativet	Det forventes, at præfabrikerede rum vil give en høj kvalitet, da arbejdet foregår på fabrik under kontrollerede forhold. Det forventes ligeledes, at der ved præfabrikerede toilet/baderum er en besparelse på totaløkonomien.
Andet	Region Midtjylland har udarbejdet en designguide for toilet/baderum (se afsnit 3.5.2.) Anbefalingerne i denne designguide har været lagt til grund for udformningen af udbudsmaterialet på Det Nye Hospital i Vest (DNU) for så vidt angår præfabrikerede toilet/baderum. Når analysen af dette udbud, jævnfør ovenstående, er gennemført, vil resultatet heraf indgå i kommende revision af den pågældende designguide

3.5.2. Designguides for Hospitalsbyggeri i Region Midtjylland

Byggeprojekter involveret	Alle tre kvalitetsfondsbyggerier og de øvrige byggeprojekter.
Formål	<p>Inden for alle hospitalsbyggeprojekterne skabes der konstant ny viden, og der indhentes løbende erfaringer. Formålet med Designguide for Hospitalsbyggeri er med afsæt i kvalitetsfondsprojekterne og øvrige hospitalsbyggeprojekter i Region Midtjylland, samt ind- og udland, at opsamle og dele viden.</p> <p>Med udarbejdelse af designguides for hospitalsbyggeri er der nu opbygget en vidensbank, hvorved Region Midtjylland i fremtiden kan være i front, når det gælder viden om moderne, fremtidssikrede hospitaler. I designguides for Hospitalsbyggeri i Region Midtjylland er der inddraget en stor del af den viden, der er udviklet og fortsat udvikles i kvalitetsfondsprojekterne til fælles gevinst for hele regionen. Og for landets øvrige regioner i det omfang man måtte ønske at gøre brug af denne viden.</p>

<p>Status</p>	<p>I februar 2012 besluttede Strategisk Sundhedsledelsesforum (SSLF) i Region Midtjylland, at Designguide for Hospitalsbyg-geri skulle implementeres ud fra princippet ”følg eller forklar”. Princippet indebærer, at de anvisninger der gives i design-guides skal følges, med mindre det er uhensigtsmæssigt i den konkrete projektsituation. Er dette tilfældet skal der redegøres for det i forbindelse med projektets forelæggelse for regionsrå- det.</p> <p>I november 2012 godkendte SSLF følgende designguides:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Somatisk ensengsstue. • Toilet / bad tilknyttet somatisk ensengsstue. • Multifunktionsrum i akutafdelingen. <p>På møde i SSLF i maj 2013 godkendte SSLF yderligere føl-gende nye designguides:</p> <ul style="list-style-type: none"> • MR – scannerfunktion. • CT – scannerfunktion. <p>På møde i SSLF i september 2013 godkendtes endvidere føl-gende nye designguides:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Psykiatrisk sengestue og bad / toilet • Undersøgelses – og behandlingsrum i somatisk ambulatorium • Røntgenrum (”konventionelle”) <p>På møde i SSLF i februar 2014 godkendtes designguide vedrø- rende:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Operationsstue (standard) <p>Med godkendelsen af denne seneste designguide er en meget stor del af de forskellige hospitalsrum dækket ind med design-guides. Derfor er der i foråret 2015 gennemført en omfattende evaluering af de udarbejdede designguides. Formålet med eva-lueringen har været at få tilbagemeldinger på anvendelighed, indhold og brugen af designguides. Med udgangspunkt i de</p>
---------------	---

	indhentede evalueringsresultater er en revision af de tre ældste designguides igangsat, så indholdet er opdateret med den seneste viden og anvendeligheden af guides optimeres.
Forventede resultater	<p>Designguides bidrager til at kvalificere bygherre, projektgrupper og rådgivere mv. til at gå i dialog om skabelsen af de bedst mulige fysiske rammer for fremtidens hospitaler. Desuden støtter designguiden bygherre og projektgrupper i at fastlægge og synliggøre kvalitetskrav indenfor regionen, til gavn for både patienter, personale og pårørende.</p> <p>Designguides sikrer tillige et ensartet kvalitetsniveau, der understøtter bedre patientsikkerhed og generelt forbedrer patienternes sundhed og velbefindende. Desuden kan en gennemarbejdet designguide medvirke til at sikre et godt arbejdsmiljø og overholdelse af arbejdsmiljøloven samt optimere arealforbruget og derigennem reducere anlægsudgiften. Gennemarbejdede og fleksible løsninger kan samtidig understøtte, at viden deles, gode løsninger udbredes og behovet for fremtidige ombygninger reduceres. Ligeledes har undersøgelser vist, at veldesignede omgivelser kan forkorte patientens indlæggelse og lette personalets arbejdsgange, og dermed medvirke til en reducere af fremtidige driftsudgifter.</p> <p>Således forventes designguiden at kunne øge kvaliteten af hospitalsbyggerierne i forhold til patientsikkerhed.</p>
Eventuelle besparelser ved implementering af initiativet	Det er vanskeligt at estimere og måle kvantitative effekter af implementering af designguides. Men da de forskellige guides indeholder konkrete anbefalinger, vurderes det, at der vil være en betydelig nedgang i antal rådgivertimer og honoraromkostninger i planlægningsfasen.
Andet	En tværregional arbejdsgruppe sikrer udbredelsen af kendskab til Region Midtjyllands designguides til de øvrige regioner.

3.5.3. Fælles projektweb

Byggeprojekter involveret	Regionshospitalet Viborg, DNV Gødstrup og øvrige egenfinansierede byggeprojekter.
Formål	Formålet med projektet er, at sikre en ensartethed i håndteringen af data i regionens byggeprojekter og ved at samme projektweb anvendes at opøve brugen i projektweb'en.
Status	<p>Projektweb – ydelsen har været i udbud, og der er indgået kontrakt med leverandør (Byggeweb) i form af en rammeaftale.</p> <p>Rammeaftalen bruges i såvel DNV Gødstrup som kvalitetsfondsprojektet i Viborg og i en række af regionens øvrige byggeprojekter.</p>
Resultater	<p>Håndteringen af de enkelte byggeprojekters dokumenter sker i projektweb. Der foretages desuden elektronisk udbud af såvel rådgiver – som entreprenørydelser i projektweb'en.</p> <p>Det tidlige og samlede, fælles udbud af projektweb-ydelsen har medført, at Region Midtjylland har været godt forberedt på at kunne implementere relevante bestemmelser i IKT – Bekendtgørelsen straks fra bekendtgørelsens ikrafttræden i april 2013. Hvor der tidligere var frihed med hensyn til anvendelse af projektweb indeholder IKT – bekendtgørelsen netop en forpligtelse til at digitalisere udbudsprocesserne og dokumenthåndteringen.</p>
Forventede resultater	Resultaterne indtil nu peger entydigt i retning af smidig håndtering af sagsdokumenter, ligesom de udbud, der har været afviklet i projektweb'en er forløbet glat og uden usikkerhed med hensyn til tilbudsaflevering, anonymitet mm.
Eventuelle besparelser ved implementering af initiativet	Det er ikke muligt at opgøre besparelser i forbindelse med anvendelse af projektweb, men det er den generelle opfattelse, at såvel sikkerhed i dokumenthåndteringen (hvilke dokumenter er gyldige) som overblik over sagens forløb, er forbedret.
Andet	Det samlede rammeudbud af projektweb ydelsen vurderes at have givet en gunstig pris på anvendelsen i de enkelte projekter. Da prisen uden rammeudbud af gode grunde ikke kendes,

	kan besparelsen ikke opgøres konkret.
--	---------------------------------------

3.5.4. Fælles drifts – og vedligeholdelsessystem (FM – system)

Byggeprojekter involveret	Det fælles drifts- og vedligeholdelsessystem er under implementering og påregnes i udgangspunktet at skulle bruges af alle driftsenheder i Region Midtjylland.
Formål	<p>Formålet med etableringen af et fælles system er at erstatte de gamle og meget forskellige systemer, hvoraf en del er arvet fra de tidligere amter, med et moderne og tværgående netbaseret system.</p> <p>Ikke mindst kvalitetsfondsprojekterne drager nytte af, at det nu ligger klart, hvilket system der skal anvendes fremadrettet således, at projekternes mange driftsdata kan ”modtages” fra projektorganisationerne.</p>
Status	<p>Efter en afklarings- og beskrivelsesproces har levering af et vedligeholdelsessystem været i udbud og følgende system er valgt: ICEConsult Mainmanager.</p> <p>Systemet og driften heraf er organisatorisk placeret i Byggeri og Ejendomme, hvor der (bl.a. ved nyansættelse) er opbygget en særlig organisatorisk enhed til varetagelse af implementering og drift af vedligeholdelsessystemet.</p> <p>Systemet vil senere kunne udvikles til et egentligt Facility Management-system.</p>
Resultater	For indeværende kan der konstateres en stor interesse fra de enkelte driftsenheder i, at der etableres et fælles system.
Forventede resultater	<p>Ved etablering af systemet muliggøres en smidig og operativ opsamling af projektdata til gavn for driften af såvel de nye hospitaler som de eksisterende hospitaler hver især, og for deling af driftsdata mellem projekterne.</p> <p>Endvidere skabes med systemet et samlet overblik over kvalite-</p>

	ten og sammensætningen af regionens bygningsmasse bl.a. med mulighed for beregning og budgettering af regionens samlede vedligeholdelsesbehov.
Eventuelle besparelser ved implementering af initiativet	Det er ikke muligt at estimere gevinster, men et fælles moderne drifts- og vedligeholdelsessystem vil for alvor kvalificere arbejdet med Facility Management på de enkelte driftsenheder.

3.5.5. Psykiatriske anlægsprojekter

Byggeprojekter involveret	DNV-Gødstrup, DNU.
Formål	At der på tværs af de to anlægsprojekter sker en generel videnudveksling specifikt i forhold til udviklingen af de psykiatriske byggerier.
Status	Der er etableret samarbejdsstrukturer bilateralt mellem projekterne. Samtidig har der været arrangeret fælles studieture i Danmark og i udlandet. Begge projekter har været involveret i udarbejdelsen af fælles designguides for blandt andet den psykiatriske sengestue.
Resultater	Erfaringer i forbindelse med udarbejdelse af udbudsmateriale for de to udbudsprocesser er udvekslet med henblik på at sikre fælles standarder.
Forventede resultater	At der i projekteringen af de to projekter fortsat vil blive videndelt på et stadigt mere detaljeret niveau.

3.5.6. Samarbejde om løsninger i forbindelse med procesenergi

Byggeprojekter involveret	DNU, DNV og Regionshospitalet Viborg.
Formål	Formålet er at samarbejde omkring at finde optimale løsninger vedr. investeringer i procesenergi, afstedkommet af lånerammen til energiinvesteringer i kvalitetsfondsprojekter. Løsningerne kan eventuelt være fælles.

Status	Hvert kvalitetsfondsprojekt har udarbejdet et udkast til en strategi vedrørende investeringer i procesenergi. Der pågår en tværgående dialog i regionen omkring strategierne.
Resultater	Erfaringsudveksling og sparede ressourcer. Prioritering af tiltag: Man finder de gode investeringer og får frasorteret resten.
Forventede resultater	Reducerede driftsudgifter; optimeret ressourceudnyttelse.

3.5.7. Voksdug en metode til involvering i ibrugtagning af byggeri og nye effektive arbejdsgange

Byggeprojekter involveret	Regionens tre kvalitetsfondsprojekter, henholdsvis DNU, DNV og Viborg samt de to akutmodtagelser i Horsens og Randers. Metoden har endvidere været præsenteret på 3 workshops på Netværksdagene for sygehusbyggeri i august 2014 i Nyborg. I forlængelse heraf har der været indledende forhandlinger om udbredelse til andre regioner/hospitaler.
Formål	At ruste afdelinger til at tage nybyggeri i brug, specielt i forhold til ny geografi, teknologi og effektive arbejdsgange.
Status	Der er i 2015 afholdt voksdugskurser på 3 afdelinger, og et koncept for OP/perioperativt område er blevet testet første gang. Som følge af at byggeriet er forsinket, er der ikke afholdt voksdugssessioner i det omfang som var oprindeligt planlagt. Som supplement til voksdugs sessionerne er der udviklet præsentationsmateriale på mobile TV skærme som opstilles på de afdelinger som skal gennemføre voksdug. Dette koncept har været præsenteret for de øvrige hospitalsprojekter ved et landsdækkende seminar i september 2015.
Resultater	Personalet på udflyttende afdelinger oplever bedre overblik over hvilke opgaver der skal løses inden udflytning.

	Ny geografi, teknologi og effektive arbejdsgange sættes i en konkret sammenhæng, der gør medarbejderne bevidste om, hvilke ændringer i arbejdsgangene som skal indlæres inden udflytning.
Forventede resultater	<p>Det forventes, at:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medarbejdere og linjeledere opnår bedre overblik over hvad det vil sige at arbejde i nye omgivelser, hvilket giver et solidt fundament for planlægning af en udflytnings- og ibrugtagningsproces. • Medarbejdernes engagement i effektive arbejdsgange styrkes gennem involvering • Større sikkerhed for, at hospitalet fungerer optimalt fra dag 1 ved klinisk ibrugtagning
Eventuelle besparelser ved implementering af initiativet	Det kan ikke estimeres på nuværende tidspunkt.

3.5.8. *Finansiering af flytterelaterede opgaver*

Byggeprojekter involveret	Region Midtjyllands byggeprojekter.
Formål	Formålet er at opgøre udgifter i relation til de flytterelaterede opgaver og afklare finansiering heraf. Herved skabes fokus på planlægning af flytteopgaven, ligesom der sigtes mod en hensigtsmæssig tilrettelæggelse af processen med henblik på at nedbringe udgifter.
Status	Det samlede investeringsniveau er opgjort og udgifterne fordelt.
Resultater	Der er større klarhed over de forskelligartede udgifter, der følger af flytningerne, og vished omkring ansvar ift. finansiering.
Forventede resultater	Forventeligt betyder arbejdet, at man i højere grad kan forudse udgifter, ligesom det giver mulighed for at tilrettelægge tingene, så udgifterne minimeres (f.eks. ved at gennemføre udbud på

	givne områder).
Eventuelle besparelser ved implementering af initiativet	Det kan ikke estimeres på nuværende tidspunkt, men fælles udbud på givne opgaver kan have en positiv effekt.

3.5.9. Informations- og Kommunikationsteknologi i byggeprojekter (IKT)

Byggeprojekter involveret	Initiativet er under udvikling og påregnes i udgangspunktet, at skulle bruges i forbindelse med alle byggeprojekter i Region Midtjylland.
Formål	<p>Formålet med etableringen af et fælles paradigme for IKT ydelsesbeskrivelser og aftaler er at sikre ensartede krav til rådgivere. Kravene skal medvirke til at højne kvaliteten i projekt-materialet og sikre den digitale kommunikation mellem parterne.</p> <p>Ikke mindst i forbindelse med kvalitetsfondsprojekterne er strukturerede og detaljerede ydelsesbeskrivelser væsentlige i forbindelse med såvel opførelsen som afleveringen af byggeriet samt overgangen til drift.</p>
Status	<p>Udarbejdelsen af standarddokumenter løber i øjeblikket i to spor. På tværs af regionerne finder arbejdet sted i en arbejdsgruppe med repræsentanter fra alle 5 regioner indenfor rammerne af de fælles pejlemærker.</p> <p>I Region Midtjylland pågår samtidig et arbejde med bl.a. at sikre, at ydelsesbeskrivelsen omfatter forberedelse af data til FM systemet, og at data bliver struktureret og formateret korrekt. Dette arbejde er endnu i sin opstart.</p>
Resultater	For indeværende kan der konstateres en stor interesse fra de enkelte projektorganisationer og fra driftsenhederne for arbejdet.
Forventede resultater	Ved udarbejdelsen og brugen af dokumenterne kan det forventes

	tes, at rådgiverne producerer og afleverer data af højere kvalitet, større ensartethed og med en større grad af sikkerhed for materialets anvendelighed. Tilsvarende sikres også en umiddelbar anvendelighed i drifts- og vedligeholdelsessystemet.
Eventuelle besparelser ved implementering af initiativet	Det er ikke muligt at estimere gevinster, men fokuserede kravspecifikationer til projektmateriale har potentiale til at kaste store besparelser på såvel projektering som på udførelse af sig. Besparelserne er direkte relateret til kvaliteten af tegningsmateriale og beskrivelser. Endvidere vil en tæt integration til Mainmanager betyde store tidsbesparelser i forbindelse med afleveringsforretningen og overgangen til drift.

3.5.10. Totaløkonomi i byggeprojekter

Byggeprojekter involveret	Initiativet er under udvikling og påregnes i udgangspunktet at skulle bruges i forbindelse med alle byggeprojekter i Region Midtjylland.
Formål	<p>Formålet med udviklingen af paradigme og værktøj til beregning af totaløkonomi i byggeprojekter er dels at etablere det bedst mulige beslutningsgrundlag, dels at belyse og eftervise de valg man træffer, og endelig at optimere drift og vedligeholdelse allerede under opførelsen.</p> <p>I forbindelse med kvalitetsfondsprojekterne, hvor den økonomiske ramme er defineret og fastlagt på forhånd, tjener de totaløkonomiske beregninger til at optimere projekterne indenfor rammen.</p>
Status	<p>Vejledning og værktøj til totaløkonomiske beregninger er udarbejdet af Region Midtjylland som et fælles, tværregionalt projekt i forbindelse med pejlemærkerne (se afsnit 3.11).</p> <p>Dokumenterne er udarbejdet og publiceret på Danske Regioners fælles webside www.godtsygehusbyggeri.dk</p>
Resultater	For indeværende kan der konstateres en stor interesse fra de

	<p>enkelte projektorganisationer og fra bygningskontoret for arbejdet.</p>
Forventede resultater	<p>Totaløkonomiberegningerne skal resultere i, at regionen får optimeret sine driftsomkostninger allerede under udførelsen. I en bygnings levetid siges det normalt, at ca. 80 % af omkostningerne ligger i driften og vedligeholdelsen, mens kun ca. 20 % ligger i anlægsinvesteringen. Ved at træffe valg og beslutninger på et oplyst grundlag vil man kunne forvente en reduktion af omkostningerne.</p> <p>Endvidere skal beregningerne tjene til at sikre en høj kvalitet på såvel materialer og komponenter som på faktorer, der ikke lader sig kvantificere. Dette kan omfatte arbejdsmiljø, patient-sikkerhed, bæredygtighed m.v.</p>
Eventuelle besparelser ved implementering af initiativet	<p>Det er ikke muligt at estimere gevinster, men ved en stadig og kontinuerlig anvendelse af totaløkonomiberegninger vil byggeprojekternes kvalitet og drifts- og vedligeholdelsesvenlighed kunne optimeres ganske betydeligt.</p>

3.5.11. Forsyningsområdet

Byggeprojekter involveret	<p>Alle tre kvalitetsfundsbyggerier i Region Midtjylland samt Regionshospitalet Horsens og Regionshospitalet Randers</p>
Status	<p>Arbejdet er afsluttet.</p> <p>På apoteksområdet pegede analysen overvejende på ét fælles apotek. På baggrund af analysen er der truffet beslutning i Region Midtjylland om at fusionere regionens apoteker.</p> <p>På sterilcentralområdet konkluderede regionen på baggrund af analysen, at den nuværende organisering af sterilcentralområdet fastholdes.</p> <p>Kvalitetsfundsbyggerierne og de øvrige anlægsprojekter i regionen skal afspejle ovenstående beslutninger.</p>

Resultater	Byggeprojekterne baserer sig på en hensigtsmæssig organisering under hensyntagen til bl.a. driftsøkonomi, kvalitet og anlægsudgift.

3.5.12. *Netværksgruppe for wayfinding på supersygehuse*

Byggeprojekter involveret	Alle regioner på nær Region Nordjylland deltager med repræsentanter i netværksgruppen.
Formål	Erfaringsudveksling – produkt- og vidensdeling på wayfindingområdet.
Status	<p>Gruppen blev etableret på Netværksdage om Nyt Sygehusbyggeri konferencen i Nyborg i august 2014. Gruppen har holdt 2 møder – det 3. er planlagt til ultimo november 2015.</p> <p>Temaet for de afholdte møder har været en præsentation og drøftelse af valgte skiltestrategier og konkrete udfordringer på nogle af hospitalerne. Eksempelvis skiltning i ombygningsperioder. Hvad gør vi i forhold til ældre patienter og svagtseende? Parkering – hvordan skiltes vi her? Hvordan støtter vi op om den statiske skiltning? Interaktive visualiseringer, digitale skilte, finde-vej-standere, apps på hospitalernes hjemmesider mv.</p> <p>Næste møde afholdes ultimo november 2015, hvor netværket skal drøfte fælles formålsformulering for Wayfinding-gruppen.</p>
Resultater	Projektet har eksisteret i godt et år, og der har været to møder. Resultater tæller lige nu udveksling af rapporter og IT-understøttende projekter – samt erfaringer generelt.
Forventede resultater	Er ikke fastlagt. Det forventes dog, at projektet kan reducere i ressourceforbruget, idet sigtet er at anvende og dele allerede indhentede erfaringer og dermed undgå, at man udvikler det samme flere steder. Det er forventningen, at der kan drages nytte af den fælles erfaring, og muligvis også dele produkter på

	tværs af regionsgrænserne, eksempelvis digitale produkter.
Eventuelle besparelser ved implementering af initiativet	Endnu ikke afklaret.

3.5.13. Samarbejde og erfaringsudveksling om sygehusbyggerier

Byggeprojekter involveret	Alle tre kvalitetsfundsbyggerier i Region Midtjylland samt Regionshospitalet Horsens og Regionshospitalet Randers
Formål	<p>Formålet er samarbejde og erfaringsudveksling vedr. sygehusbyggerier. Kredsen mødes ca. hver 6. uge og består af regionens sundhedsdirektør, repræsentanter for projektledelserne og hospitalsledelserne i de tre kvalitetsfundsprojekter, repræsentanter fra Regionshospitalet Horsens og Regionshospitalet Randers samt repræsentanter fra Sundhedsplanlægning.</p> <p>Mødet er et forum, hvor man erfaringsudveksler og bl.a. drøfter konkrete emner med henblik på ensartede og/eller fællesløsninger på tværs af projekterne. Det omhandler både mindre forhold, såsom: <i>Kønsspecifikke toiletter eller ej?</i>, <i>Personlige garderobeskabe til personalet eller ej?</i>, <i>Motionsrum til personalet eller ej?</i> og større forhold såsom: <i>Hvilken udbudsstrategi skal man vælge?</i> <i>Håndtering af tvister</i>, <i>IKT</i>, <i>Håndtering af arbejdskonflikter/blokader</i>, <i>Tilrettelæggelse af flytteprocesser</i>, <i>Hvor stor en varemottagelse skal man dimensionere efter?</i> <i>Fælles tilgang til håndtering af arbejdsmiljø i byggeprocessen.</i></p>
Status	<p>- Møde kredsen har mødtes siden primo 2011 og har undervejs taget løbende beslutninger om ensartede og/eller fælles løsninger.</p> <p>- Projekterne er i forskellige stadier. Men alle projekterne har en interesse i at lære af hinanden og arbejde sammen. Hvis et projekt ønsker at fravige det fælles koncept er det muligt, hvis der er en god begrundelse herfor.</p>

Resultater	En vidensdeling mellem de tre projekter, som sikrer, at man tager ved lære af hinanden. F.eks. er DNU langt fremme på mange områder, og har derfor kunnet bidrage meget til de øvrige projekter.
Forventede resultater	Øget kvalitet og patientsikkerhed, ressourcebesparelser i både byggeprocessen og den efterfølgende drift, ensartet kvalitetsniveau, bedre funktionalitet, bedre arbejdsmiljø i byggeprocessen og for personalet i de nye byggerier, optimering af arealforbruget, fleksible løsninger, reduktion af behovet for fremtidige ombygninger, kortere liggetid, mere sundhed for pengene.
Eventuelle besparelser ved implementering af initiativet	Det er ikke muligt, at kvantificere effekterne, men der spares uden tvivl mange ressourcer i både planlægnings- og byggeprocessen samt i den efterfølgende drift. Desuden optimeres arealbehovet, således, at man får mest muligt for den økonomiske ramme.
Andet	Der er underliggende erfaringsudvekslingsgrupper i Region Midtjylland, som blandt andet går mere i detaljen i forhold til den praktiske håndtering af den økonomiske del, samt af anlægsområdet generelt. Endvidere er der erfaringsudvekslingsgrupper vedrørende risikostyring og effektiviseringsarbejdet.

3.5.14. Samarbejde om risikostyring og effektiviseringsarbejde

Byggeprojekter involveret	Alle tre kvalitetsfondsbyggerier i Region Midtjylland.
Formål	Formålet er samarbejde og erfaringsudveksling vedrørende risikostyring og effektiviseringsarbejde. Der afholdes møder efter behov. Mødedeltagerne er repræsentanter fra Sundhedsplanlægning samt repræsentanter fra de tre kvalitetsfondsprojekter og de bagvedliggende hospitalsenheder, som arbejder med risikostyring og effektiviseringsarbejde. Møderne er et forum, hvor man udveksler erfaringer med risikostyring og risikorapportering og drøfter konkrete emner med

	<p>henblik på ensartede og/eller fællesløsninger på tværs af projekterne. Der udveksles endvidere erfaringer og drøftes fælles løsninger vedrørende effektiviseringsarbejdet og rapportering på dette.</p>
Status	<p>Mødekredsen har undervejs taget løbende beslutninger om ensartede og/eller fælles løsninger. Eksempelvis har man vedtaget en fælles skabelon for risikorapportering af byggeriet samt en fælles skabelon for risikorapportering af effektiviseringsarbejdet. Der er også aftalt en fælles risikomatrix, og hvor det er hensigtsmæssigt, arbejdes med ensartede konsekvensskalaer i risikostyringen.</p>
Resultater	<p>En vidensdeling mellem de tre projekter, som sikrer, at man tager ved lære af hinanden.</p>
Forventede resultater	<p>Igangsættelse af initiativer på tværs af projekterne, som munder ud i ensartede og/eller fælles løsninger, øget kvalitet og resourcebesparelser</p>
Eventuelle besparelser ved implementering af initiativet	<p>Det er ikke muligt at kvantificere effekterne.</p>

3.5.15. Medicoteknisk rådgivning til kvalitetsfundsbyggerierne i Region Midtjylland

Byggeprojekter involveret	<p>Regionens tre kvalitetsfundsprojekter, henholdsvis DNU, DNV og Viborg samt de to akutmodtagelser i Horsens og Randers</p>
Formål	<p>At benytte regionens fællesfunktion til medicoteknisk rådgivning, Indkøb & Medicoteknik, hvor regionens faglige kompetencer indenfor rådgivning og anskaffelse af medicoteknik er samlet. Ved at anvende regionens funktion med medicotekniske kompetencer, udnyttes og udvikles denne funktion til gavn for regionens øvrige projekter.</p> <p>Ved at samle anskaffelserne på tværs af regionen og kvalitetsfundsprojekter er det muligt, at;</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • opnå en øget standardisering, • sikre fælles anvendelse af værktøjer, • sikre inddragelse af driftserfaringer.
Status	<p>Der er indgået en skriftlig samarbejdsaftale med samtlige byggeprojekter, hvor grænsefladen mellem Indkøb & Medicoteknik og byggeprojekterne er defineret. Indkøb & Medicoteknik har på nuværende tidspunkt ansat to projektledere til med ansvar for henholdsvis DNU, DNV, Viborg og Horsens. Projektlederne har et tæt samarbejde omkring projekterne, men har egne ansvarsområder. Projektlederne har ansvar for anskaffelserne i forbindelse med de enkelte byggeprojekter.</p> <p>DNU er opdelt i flere faser, hvor flere byggefelter nu er i udførelsesfasen, og der er sket juridisk aflevering på de første bygninger. Der er gennemført et udbud på 24-7 laboratoriet (fuldautomatisk laboratorieløsning) til DNU. Udstyret er leveret og installation er i fuld gang. DNV og Viborg er delvist i gang med byggeriet.</p> <p>Den medicotekniske del af projekterne følger byggeprojekternes tidsplaner for klinisk ibrugtagning og udflytningen af eksisterende udstyr.</p> <p>Kvalitetsfondsprojekternes størrelse udfordrer den eksisterende organisationsstruktur i Indkøb & Medicoteknik mht. kompetencer, ressourcer og organisering. Ved anskaffelser til kvalitetsfondsprojekterne overlapper tidsplanerne i perioder hinanden. Der sker forskydninger i tidsplanerne, hvilket medfører risiko for flaskehalse og mangel på ressourcer i visse perioder.</p>
Resultater	<p>Generelt er den viden der er opbygget i forbindelse med bygherreleverancer af udstyr overleveret til de efterfølgende kvalitetsfondsprojekter, hvilket har været en fordel for projektafdelingen i DNV og Viborg.</p> <p>Konkret er der opnået store besparelser ved, i størst mulig om-</p>

	fang, at genanvende data i dRofus vedr. bestykningen af medicoteknisk udstyr i de øvrige projekter. Det har været muligt at genanvende rumlister, udstyrslistes og oplysning om udstyrs-specifikke behov.
Forventede resultater	<p>Det forventes, at:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der opnås besparelser på ressourcer. • Der udarbejdes fælles standard på anskaffelse af udstyr. • Der udarbejdes fælles standarder på indretninger af funktioner. • Bedre udnyttelse af faglige kompetencer og udvikling af disse til gavn for projekterne, og den efterfølgende drift af de nye hospitaler. <p>Inddragelse af driftserfaring og kendskab til eksisterende udstyr, hvilket gør det muligt at opnå den nødvendige genanvendelse af eksisterende udstyr</p>
Eventuelle besparelser ved implementering af initiativet	<p>Indkøb & Medicoteknik forventer at løse de rådgivende opgaver væsentligt billigere end eksterne rådgivere. Det er dog ikke muligt at angive et eksakt estimat.</p> <p>Det forventes, at synergien ved at Indkøb & Medicoteknik er ansvarlig for den medicotekniske rådgivning i alle projekter vil reducere ressourceforbrug på mellem 20 og 30 %.</p> <p>Det forventes, at der vil opnås en væsentlig besparelse ved, at anskaffelse af udstyr sker i fælles udbud på tværs af regionens kvalitetsfondsprojekter.</p>

3.5.16. *Integration af bygninger/rum som doneres f.eks. fra Kræftens Bekæmpelse eller Kirken*

Byggeprojekter involveret	DNU og DNV-Gødstrup.
Formål	Der har været henvendelse fra både Kræftens Bekæmpelse og Kirken om opførelse af bygninger i forbindelse med de store

	hospitalsbyggerier. I et samarbejde mellem de to kvalitetsfundsprojekter, Sundhedsplanlægning og Juridisk Kontor skal der findes generelle principper for opførelse af den slags bygninger herunder principper for salg eller leje af grund.
Status	Der er indgået aftale med Folkekirken om salg af grund og opførelse af hospitalskirke i forbindelse med DNV-Gødstrupprojektet. Samtidig er der dialog med Kræftens Bekæmpelse om salg eller udleje af grund til opførelse af rådgivningsbygning i hhv. Gødstrup og ved DNU.
Resultater	Ensartede principper, vidensdeling på tværs af projekter og afdelinger i regionen.
Forventede resultater	Udarbejdelse af principsæt for eventuelle kommende henvendelser og sager med samme formål.
Eventuelle besparelser ved implementering af initiativet	Besparelse på arbejdstid ved eventuelle kommende henvendelser og sager.

3.5.17. *OP fleX*

Byggeprojekter involveret	Region Midt, DNU. Det kan komme til at gælde for de øvrige hospitaler i regionen, hvis projektet bliver en succes.
Formål	Formålet er, at det medicotekniske udstyr kan indgå i de fleksible OP stuer via en medicoteknisk skabelon. Kan udbredes til f.eks. DNV m.fl.
Status	<p>Projektet er lige startet på DNU og man er i gang med at kortlægge mulighederne for skabelonen. Centerledelsen samt afdelingsledelsen er orienteret og sidder med i Styregruppen for projektet.</p> <p>Der er følgende udfordringer med projektet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nye arbejdsgange • Patientsikkerhed

	<ul style="list-style-type: none"> • Udstyrsplads (der er projekteret med begrænset plads til udstyr, både teknisk udstyr, og medicoteknisk udstyr) • Grænseflader, ansvar • IT afhængigheder
Resultater	Ingen endnu. Styregruppen for projektet bliver orienteret om status medio december 2015
Forventede resultater	<ul style="list-style-type: none"> • Øget for patientsikkerhed. • Mulighed for at arbejde på tværs af OP specialer f.eks. ved øget ventelister/kapacitet o.l. • Mulighed for at standardisere og ensrette udstyr, kunne give en økonomisk gevinst. • Et samlet overblik over medicoudstyr ift. et konkret speciale.
Eventuelle besparelser ved implementering af initiativet	Det er ikke muligt at kvantificere effekterne endnu.

3.5.18. Udbudsstrategi for det billeddannende udstyr

Byggeprojekter involveret	Region Midt, alle regionens byggeprojekter: DNU, DNV, Viborg, Horsens, Randers
Formål	Øget dialog med klinikere og leverandørerne mhp. en bedre udbudsproces (mere præcise udbud), bedst mulig udnyttelse af de forskellige udbudsformer, lave fælles udbud på tværs af byggerierne.
Status	Der er afholdt dialogmøde med klinikere og leverandørerne inden for området
Resultater	Dialogen har givet bedre forståelse for og viden om leverandørernes og klinikernes mening om, hvordan et udbud bliver gennemført.
Forventede resultater	Det kan f.eks. være øget kvalitet og patientsikkerhed, ressourcebesparelser eller lignende. Ressourcebesparelser, øget kvalitet, mere præcise udbud, bedre priser. Øget fokus på TCO i forbindelse

	se med anskaffelse af medicoteknisk udstyr, fx energiforbrug, serviceudgifter, forbrugsvarer mv.
Eventuelle besparelser ved implementering af initiativet	Det er ikke muligt at kvantificere effekterne endnu.

3.6. Region Hovedstaden

3.6.1. Valg af AGV'er til Region Hovedstadens kvalitetsfundsprojekter m.fl.

Byggeprojekter involveret	Nyt Hospital Herlev, Det Nye Rigshospital, Nyt Hospital og Ny Psykiatri Bispebjerg og Nyt Hospital Nordsjælland forventes at anskaffe AGV'er. Region Hovedstadens to nye regionale sterilcentraler vil også operere med AGV'er.
Formål	<p>Etablering af sammenhængende AGV-system på tværs af AGV-førende hospitaler i Region Hovedstaden, som tilgodeser både individuelle, lokale og regionale behov. Konceptet kan indeholde:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Processer, planlægning & styring – Kortlægning og beskrivelse af arbejdsprocesser, produktionsplanlægning, koordinering og kørselsprioritering mv. • Teknologi – styringssystem, sporing, integration mv. • Fysisk indretning mv. – bygningernes fysiske indretning samt særlige hensyn, layout, elevator kapacitet, krav til gulvbelægning, kørselsområder mv. • Serviceniveau & kvalitet – intern SLA, leveringsperformance, leverancekvalitet mv. • Governance – beslutningskompetence, eskalering, centrale/decentrale beslutninger.
Status	Styregruppen for den strategiske indsats om de store hospitalsbyggerier i Region Hovedstaden har i oktober 2014, godkendt indstilling vedrørende den videre proces for AGV'er med udgangspunkt i etablering af et fælles AGV- koncept.

Resultater	Der er udført et større analysearbejde af forskellige AGV-modeller og systemer, der danner baggrund for indstillingen og beslutningen omkring etablering af et fælles AGV- koncept.
Forventede resultater	Initiativet forventes i årene 2015 og frem, at resultere i etablering af et fælles AGV styringskoncept for Region Hovedstaden som tilgodeser behovet for koordineret varetransport på de involverede hospitaler koordineret med Regionslageret og sterilcentralerne.
Eventuelle besparelser ved implementering af initiativet	Der forventes ressourcebesparelser ved indkøb og drift af AGV-systemer på flere hospitaler. Intern transport med AGV'er er på flere hospitaler en forudsætning for indfrielse af effektiviseringskrav.
Andet	Initiativet koordineres med det i Region Hovedstaden igangværende initiativ om standardisering af AGV-kompatible transportvogne.

3.6.2. AGV-kompatible transportvogne

Byggeprojekter involveret	Alle Region Hovedstadens hospitalsbyggerier: Nyt Hospital og Psykiatri Bispebjerg Nyt Hospital Nordsjælland Det Nye Rigshospital Nyt Hospital Hvidovre Nyt Hospital Herlev Ny Retspsykiatri Sct. Hans Nyt Hospital Glostrup Regional Sterilcentral Rigshospitalet Regional Sterilcentral Herlev
Formål	Initiativet har til formål at standardisere nye AGV-kompatible transportvogne, der kan benyttes på alle regionens hospitaler og virksomheder, heriblandt regionslageret, apoteket, sterilcentralerne og vaskerierne.
Status	Arbejdet blev igangsat i forsommeren 2013. Projektet har i 2014

	afventet en beslutning omkring etablering af regionalt AGV-koncept, som vil være bestemmende for etablering og indkøb af nye AGV-kompatible transportvogne (se afsnit 3.6.1).
Resultater	Arbejdet vil resultere i udvikling og anskaffelse af nye AGV-kompatible transportvogne til de berørte hospitaler og fælles faciliteter som lagre, vaskerier og sterilcentraler.
Forventede resultater	På sigt standardiserede/ens transportvogne på tværs af alle matrikler i Region Hovedstaden. Vogne, som overholder internationale industristandarder, og som smidigt kan benyttes på tværs af alle matrikler, f.eks. transporteret på lastbiler mellem regionslager eller sterilcentral og de enkelte hospitaler. Vognene skal samtidig være sporbare ved hjælp af f.eks. RFID og indgå i regionens samlede supply chain.
Eventuelle besparelser ved implementering af initiativet	Fuldt implementeret vil initiativet understøtte driftsbesparelser og mere effektiv supply chain på tværs af alle hospitaler og matrikler.
Andet	Dette initiativ i Region Hovedstaden søges koordineret med det på nogle områder overlappende tværregionale projekt om fælles standarder for transportmateriel, der er forankret i Region Midtjylland.

3.6.3. *Analyse og prognose for aktiviteten på Region Hovedstadens hospitaler frem til 2024*

Byggeprojekter involveret	Alle seks kvalitetsfondsbyggerier i Region Hovedstaden.
Formål	At opdatere og kvalitetssikre datagrundlaget, der udgør rygraden i planlægningen af den fremtidige aktivitet på hospitalerne i Region Hovedstaden. At analysere, om den hidtidige metode stadig er gyldig og derefter fastlægge en fremtidig metode.

Status	Der foreligger en kapacitetsfremskrivning, som går frem til 2025. Fremskrivningen vil i efteråret 2016 blive opdateret med udgangspunkt i data fra 2015
Resultater	Ensartethed og rationel dimensionering.
Forventede resultater	En troværdig og holdbar dimensionering.

3.6.4. Bæredygtighedscertificering af hospitaler

Byggeprojekter involveret	<p>Danske Regioner, samtlige regioner samt Green Building Council Denmark samarbejder om tilpasningsprocessen af DGNB-hospitalskriterier. Der har været i alt syv teknikergrupper, hvoraf Region Hovedstaden har deltaget i arbejdet i fire (tre fra administrationen og en fra Glostrup Hospital). De øvrige regioner har alle været repræsenteret i en eller flere grupper.</p> <p>Region Hovedstaden har i april 2014 gennemført en DGNB-screening af følgende projekter: Det Nye Rigshospital (Nordfløjen), Regional Sterilcentral Rigshospitalet, Nyt Hospital Nordsjælland, Nyt Hospital Herlev, Regional Sterilcentral Herlev, Nyt Hospital Glostrup (Neurorehabilitering), Nyt Hospital Hvidovre, Ny Retspsykiatri Sct. Hans, Nyt Hospital Bispebjerg (somatik) og Nyt Hospital Bispebjerg (psykiatri)</p> <p>Region Hovedstaden deltager i workshops og møder vedr. pilotfasen, hvor hospitalskriterier for DGNB testes på fem projekter fra tre forskellige regioner.</p>
Formål	<p>Formålet har været at få tilpasset DGNB-systemet til danske vilkår for bygningskategorien ”hospitaler”. Nu testes hospitalskriterierne på udvalgte pilotprojekter for en endelig tilpasning.</p> <p>Formålet med, at DGNB screener Region Hovedstadens byggeprojekter har været at få en vurdering af, hvilken certificering de enkelte projekter ville kunne opnå ved en egentlig certificering.</p> <p>Formålet med Region Hovedstadens deltagelse i workshops og</p>

	møder vedr. pilotfasen er at opsamle erfaring med certificering af hospitaler og følge de endelige kriteriers tilblivelse.
Status	<p>Der er udarbejdet hospitalskriterier for DGNB.</p> <p>Der er igangsat en pilotfase, hvor hospitalskriterier efterprøves på udvalgte projekter. Green Building Council Denmark har indkaldt til og afholdt to workshops i 2015, hvor projektforsløb og certificeringer på private projekter har været præsenteret og den videre udvikling af certificeringer og anvendelse af certificeringsprocesser og værktøjer har været drøftet. Umiddelbart vælger hospitalerne at arbejde mod en Guld certificering, tidligere Sølv, da DGNB har valgt at udarbejde nye certificeringer.</p> <p>Screening af regionens byggeprojekter er gennemført. Samtlige projekter vurderes at kunne opnå guld ved en certificering, dog sølv for de to sterilcentraler. Det skal nu besluttes, om Region Hovedstadens projekter skal certificeres, eller om man evt. ønsker, at hospitalskriterier indarbejdes i byggeprojekter på anden vis og i hvilket omfang. De nuværende udbud udbydes med en klassificering Guld (tidligere sølv) i 2015 eller 2020.</p>
Resultater	Initiativet har sikret en bevidsthed omkring bæredygtighed i regionen, herunder i byggeprojekterne. Et eventuelt ønske om at certificere eller at anvende bæredygtighedskriterier i projekterne afklares.
Forventede resultater	Som bygherrer og fremtidige bestillere/brugere af systemet har regionerne stor interesse i at være med til fortsat at forme modellen og sikre en optimal anvendelse af certificering. Det overordnede mål er at sikre bæredygtigt hospitalsbyggeri til glæde for miljøet, patienterne, personalet og totaløkonomien i hospitalsbyggeriet. Den proces er fortsat evalueret.
Eventuelle besparelser ved implementering af initiativet	Målet er, at de økonomiske omkostninger ved certificeringen udliges af de totaløkonomiske fordele ved tiltagene til at opnå certificeringen eller ved at anvende kriterierne på anden vis. Der må dog forventes en række startomkostninger.

3.6.5. Fælles indkøbsaftaler

Byggeprojekter involveret	Initiativet gælder for Region Hovedstaden og vil omfatte alle kvalitetsfondsbyggeprojekterne, de to nye regionale sterilcentre samt Nyt Hospital Glostrup.
Formål	Formålet er at afklare samspillet mellem projekterne og indkøb, fortrinsvis vedr. inventar og flytning af afdelinger, samt at afdække i hvilket omfang det vil være hensigtsmæssigt, at hospitalsprojekterne indkøber inventar/andet udstyr sammen på en separat indkøbsaftale/udbud for at opnå bedre priser og vilkår, frem for at bruge den rammeaftale, der dækker hele Region Hovedstaden. Det påtænkes sideløbende at afdække, om det vil blive nødvendigt med udvikling af nye møbelstoffer eller – typer i OPI-regi.
Status	Det Nye Rigshospital, som er det kvalitetsfondsprojekt der er længst fremme, har arbejdet på at kvalificere behovet for inventaranskaffelser i forhold til nybyggeriet, således at indkøbsstrategien kan blive fastlagt. Anskaffelserne til de øvrige projekter vil blive afklaret i takt med, at styklisterne og forventet forbrug bliver afdækket. Det forventes, at det næste projekt bliver Nyt Hospital Herlev. Den centrale indkøbsfunktion i Region Hovedstaden indgår i en tæt dialog med hvert af de større byggeprojekter for derved at sikre en koordineret indsats for derved at opnå gode indkøbsaftaler.
Resultater	Der sikres en tryghed i projekterne, idet de ikke, via eksisterende indkøbsaftaler, bliver dikteret indkøb af bestemte møbler, men at de selv kan vælge.
Forventede resultater	Jf. ovenstående vil der være øget kvalitet i de møbler, der vælges. Initiativet sikrer endvidere mulighed for en forskellighed i møbelvalg, ligesom der er forskellighed i arkitektur i hvert projekt. Derudover rummer initiativet eventuelt en mulighed for udvikling af nye hospitalegnede produkter.
Eventuelle besparelser ved implementering af	Det er ikke muligt pt. at kvantificere effekten. Men det er forventet, at man med målrettede udbud kan opnå bedre priser på møb-

initiativet	ler til de enkelte byggerier end ved brug af Region Hovedstadens rammeaftaler.
-------------	--

3.6.6. Fælles økonomistyringssystem – byggestyring i SAP

Byggeprojekter involveret	<p>Alle seks kvalitetsfondsprojekter i Region Hovedstaden. Dertil kommer følgende projekter, som det i regionen er besluttet skal følge samme styring som kvalitetsfondsprojekterne:</p> <p>Ny Psykiatri Bispebjerg, Nyt Hospital Glostrup, Regional Sterilcentral Rigshospitalet og Regional Sterilcentral Herlev</p>
Formål	<p>Formålet er at sikre en effektiv økonomistyring og retvisende økonomisk rapportering for de enkelte projekter og samlet for projekterne. Der er tilvejebragt et fælles byggestyringssystem, som en del af regionens samlede SAP-løsning til styring af logistik og økonomi. Ud over almindelig driftsstyring består løsningen af et særligt byggestyringsmodul, som skal håndtere kvalitetsfondsbyggeprojekterne samt de ovenfor nævnte investeringsprojekter i regionen.</p>
Status	<p>I løbet af 2013 blev en successiv udrulning af det fælles SAP økonomistyringssystem afsluttet i Region Hovedstaden, således at samtlige af regionens virksomheder, herunder byggeprojekter, nu bruger det samme økonomisystem. I løbet af 2014 er de store byggeprojekter, der i implementeringsfasen var tildelt en særskilt firmakode til byggestyring, løbende blevet overført til det respektive hospitals firmakode for derved at understøtte sikker drift af systemet samt mulighed for bedre ressourceudnyttelse på hospitalerne.</p> <p>Der pågår fortsat løbende uddannelse i forhold til anvendelsen af det nye system ved afholdelse af fælleskurser samt individuel sidemandsoplæring. Der er desuden oprettet en særlig erfa-gruppe for byggestyring med deltagelse af repræsentanter for samtlige større anlægsprojekter.</p>
Resultater	<p>Arbejdet med udvikling af byggestyringsløsningen og de enkelte projekters overgang til systemet har medført en række over-</p>

	<p>vejelser og videndeling projekterne imellem om økonomisk styring. Særligt har projekter i planlægningsfasen haft stor glæde af de erfaringer, som de projekter, der er længst i byggefasen, har gjort sig om økonomistyring. Der udestår dog fortsat en række udfordringer i forhold til implementering af systemet, i særdeleshed i forhold til den fastsatte kvartalsvise rapportering af kvalitetsfondsbyggerierne til Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse, der har vist sig vanskelig at håndtere i et økonomisystem.</p>
Forventede resultater	Der forventes en ensartet afrapportering på økonomi og fremdrift samt grundlag for økonomistyring i projekterne.

3.6.7. *Genanvendelse af bygge- og anlægsaffald og overskudsjord*

Byggeprojekter involveret	<p>I første omgang dækker initiativet Region Hovedstadens kvalitetsfondsprojekter samt Nyt Hospital Glostrup og de to regionale sterilcentraler.</p> <p>Resultaterne af den første kortlægning af mulighederne for at genanvende bygge- og anlægsaffald og overskudsjord på tværs af Region Hovedstadens store byggeprojekter er videreformidlet til de øvrige regioner via det eksisterende netværk "<i>Regionernes erfa-gruppe for miljø og energi</i>" (jf. afsnit 2.11.7).</p>
Formål	<p>Formålet med initiativet er at skabe et overblik over muligheder og udfordringer for udnyttelse af ressourcepotentialet af bygge- og anlægsaffald og overskudsjord, som forventes frembragt under gennemførelsen af regionens kvalitetsfondsbyggerier.</p> <p>Alle projekterne er blevet screenet, og der er beskrevet en række bud på muligheder for det enkelte projekt eller projekterne imellem for at minimere omkostninger til nedrivning, affaldshåndtering, brug af naturlige råstoffer og dermed til at opfylde Region Hovedstadens krav til bæredygtighed, affaldsminimering samt begrænsning af CO₂-udslip og energiforbrug.</p>
Status	Der er henover sommeren og efteråret 2014 gennemført en decideret kortlægning indeholdende en tidsplan med henblik på at vi-

	<p>se, hvornår hvilke projekter har brug for at aflevere hvor meget jord mv.</p> <p>Der er i juli 2014 iværksat en kortlægning af sygehusprojekternes produktion af byggeaffald og overskudsjord og tidsramme for denne produktion. Kortlægningen forventes afsluttet november 2014. Foreløbige resultater viser, at det bliver vanskeligt at udnytte eget byggeaffald ved udveksling mellem de enkelte projekter. Aktuelt undersøges mulighederne for at modtage overskudsjord på Nyt Hospital Nordsjælland til brug for demonstrationsprojekter, herunder klimasikring via landskabsmodellering med henblik på hydraulisk kontrol i tilfælde af skybrud mv.</p>
Resultater	Stort set alle projekter er gennemgået med henblik på at belyse muligheder for regions-internt genbrug af overskudsjord og nedrivningsmaterialer.
Forventede resultater	Hvis en eller flere af de beskrevne muligheder for at genanvende bygge- og anlægsaffald og overskudsjord udnyttes, er der en klar forventning om, at der både kan spares penge på projekterne, og at regionens overordnede målsætninger kan understøttes.
Eventuelle besparelser ved implementering af initiativet	<p>Det er på nuværende tidspunkt ikke muligt at estimere de konkrete besparelser, men et groft skøn vil være mellem 1-20 mio. kr. i alt for de involverede projekter afhængig af ambitionsniveauet.</p> <p>Desuden vil regionen kunne se resultaterne i det grønne regnskab.</p>

3.6.8. Intensivkapacitet

Byggeprojekter involveret	Alle seks kvalitetsfondsbyggerier i Region Hovedstaden
Formål	At kortlægge intensivkapaciteten og planlægge en passende fremtidig kapacitet under hensyn til implementeringen af hospitals- og psykiatriplanen, samt de økonomiske og rekrutteringsmæssige muligheder

Status	Intensivkapaciteten er etableret
Resultater	Ensartethed og rationel dimensionering.
Forventede resultater	En passende dimensionering.

3.6.9. Anbefalinger for Fremtidens Kliniske Grundstruktur i Region Hovedstaden

Byggeprojekter involveret	<p>Region Hovedstaden. Initiativet gælder primært for regionens akuthospitaler og byggeprojekter tilknyttet hertil, som er: Nyt Hospital Nordsjælland, Nyt Hospital og Ny Psykiatri Bispebjerg, Nyt Hospital Herlev og Nyt Hospital Hvidovre</p> <p>Hertil kommer, at anbefalinger skal implementeres på følgende hospitaler i det omfang, det er hensigtsmæssigt og muligt: Rigshospitalet, Region Hovedstadens Psykiatri og Glostrup Hospital</p>
Formål	<p>Affødt af bl.a. implementeringen af fælles akutmodtagelse (FAM) er det vurderingen, at der er behov for at gentænke den kliniske grundstruktur i Region Hovedstaden og komme med et fagligt og organisatorisk forslag hertil. Klinisk grundstruktur skal forstås som de organisatoriske rammer for at gennemføre et fagligt og patientoplevet veltilrettelagt behandlingsforløb.</p> <p>Overordnede mål:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Patienten skal være i fokus. • Den kliniske logistik og den sundhedsfaglige organisering skal understøtte forløb og forløbstankegangen. • Patienter skal modtage behandling og pleje på et højt fagligt kvalitets- og serviceniveau. • Akut behandling skal leveres med den samme høje kvalitet døgnet rundt, året rundt i hele regionen. • Sundhedsfaglig ubegrundet ventetid skal elimineres eller mindskes. • Ressourcerne skal anvendes effektivt. <p>Initiativet består af en række anbefalinger/hensigtserklæringer.</p>

	<p>Alle anbefalinger er i princippet fælles regionale. Men nogle anbefalinger er meget specifikke ift. etableringen af FAM og kan derfor kun implementeres på hospitaler med FAM.</p> <p>Anbefalingerne skal implementeres på alle regionens hospitaler i det omfang, det vurderes muligt og hensigtsmæssigt.</p>
Status	<p>Regionens rapport "<i>Organisering af Akutmodtagelserne og Akutklinikkerne</i>", august 2014, rummer anbefalinger til mere ensartet organisering af regionens akutmodtagelser og akutklinikker. Heri er hovedparten af anbefalingerne fra "<i>Fremtidens Kliniske Grundstruktur</i>" videreført. Rapporten er i november 2015 suppleret med en rapport om "<i>Bemanding af akutmodtagelser, akutklinikker og børnemodtagelser</i>", som opstiller en generisk model for, hvilke funktioner der er i hhv. akutmodtagelserne, -klinikkerne og børnemodtagelserne.</p>
Resultater	<p>Anbefalingerne forventes gennemført i løbet af 2015, og regionen er i færd med at gøre status over implementeringen pr. 1. oktober 2014.</p>
Forventede resultater	<p>Det er forventningen, at implementeringen af initiativet vil betyde:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Øget kvalitet og pleje i behandlingen. • Øget patientoplevet kvalitet og pleje. • Øget patientsikkerhed (ens retningslinjer, ens patientforløb på tværs af matrikler). • Ressourceoptimering både ift. de fysiske rammer og personalet. • Øget fokus på sammenhængende patientforløb og forløbstankegangen. • Samme høje niveau i akutbehandlingen 24/7 i hele regionen. • Minimering af sundhedsfaglig ubegrundet ventetid.
Eventuelle besparelser ved implementering af initiativet	<p>Initiativet er ikke vurderet ud fra dette parameter. Det er dog vurderingen, at initiativet har stort potentiale. Initiativet er imidlertid meget gennemgribende ift. den måde hospitalerne skal organisere sig på, og i forhold til tilrettelæggelse af arbejds gange-</p>

	ne. Derfor er det vanskeligt at fastlægge evt. besparelspotentiale eller effektiviseringspotentiale.
--	--

3.6.10. Tilbud og fysiske rammer på kvinde-barn området

Byggeprojekter involveret	Nyt Hospital Herlev, Nyt Hospital Hvidovre, Nyt Hospital Nordsjælland og Det Nye Rigshospital.
Formål	Anbefalinger for den fremtidige indretning af regionens kvinde-barn enheder, hvor det bl.a. vægtes, at afdelingerne skal være indrettet hensigtsmæssigt, og at der eksempelvis skal være plads til at faderen kan være medindlagt.
Status	Initiativet implementeres løbende.
Forventede resultater	Ensartethed.
Eventuelle besparelser ved implementering af initiativet	Øget kvalitet og patientsikkerhed som følge af standardisering og ensartethed.

3.6.11. OPI-erfagruppe

Byggeprojekter involveret	Initiativet er åbent for alle Region Hovedstadens hospitalsbyggerier. Der er ligeledes deltagelse af en repræsentant fra Region Sjælland.
Formål	<p>Formålet med OPI-erfagruppen er at etablere et forum og netværk for dedikerede medarbejdere/ildsjæle inden for innovation og OPI i forbindelse med Region Hovedstadens hospitalsbyggerier.</p> <p>Hovedfokus for gruppen er at dele og drøfte viden, idéer, tips og erfaringer omkring OPI og innovationsprojekter på tværs af byggeorganisationerne samt samarbejde om konkrete innovationsprojekter.</p> <p>Områder, som gruppen kan drøfte og samarbejde om, omfatter;</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • konkrete igangsatte innovationsprojekter eller OPI-forprojekter på de forskellige hospitaler, • generelle innovationsområder, som f.eks. hygiejne, logistik, wayfinding, lys og lyd, materialer, inventar, sporbarhed, robotteknologi, automatisering m.v., • værktøjer til innovationsprojekter, som f.eks. OPI-modeller, kontrakter, jura, rettigheder og udbud, • innovationspuljer og midler i Region Hovedstaden, • finansiering af OPI og innovationsprojekter, • samarbejdsmodeller med private virksomheder eller universiteter, • samarbejde med andre regioner, • egne workshops eller seminarer, • eksterne arrangementer, kurser, konferencer mv. om innovation og OPI ifm. hospitalsbyggeri.
Status	Der afholdes ca. 3-4 møder om året.
Resultater	At der mellem gruppens medlemmer sker en løbende udveksling af dokumenter, anden viden og nyheder omkring innovation og OPI i hospitalsbyggerier og sundhedsvæsenet generelt.
Forventede resultater	Initiativets primære mål er at højne kvaliteten og effektiviteten af arbejdet med innovation og OPI i regi af Region Hovedstadens hospitalsbyggerier, og derigennem skabe succesfulde OPI-projekter, som giver værdi til både hospitaler, virksomheder og patienter.
Eventuelle besparelser ved implementering af initiativet	Initiativet kan indirekte generere besparelser i det omfang, der som følge af samarbejdet etableres succesfulde OPI-samarbejder, der resulterer i bedre og/eller billigere løsninger, end der er tilgængelige på markedet i dag.

3.6.12 Projektchefforum

Byggeprojekter involveret	Alle byggeprojekter, som indgår i Region Hovedstadens samlede Hospitalsplan 2020 – både kvalitetsfondsprojekter og egenfinansierede projekter.
---------------------------	--

Formål	<p>Etablering af en central byggeorganisation og fælles grundlag for gennemførelse af byggeprojekter relateret til regionens hospitalsplan, herunder sikring af erfaringsudveksling, videndeling og fælles initiativer på tværs af projekterne.</p> <p>Projektchefforum består af projektchefen/-direktøren for hvert af de større byggeprojekter samt ledelsesrepræsentanter fra Center for Økonomi. Når det er relevant, deltager også et medlem af regionens koncerndirektion i møderne, lige som andre relevante ledere deltager ad hoc.</p>
Status	Projektchefforum har eksisteret siden medio 2011. Der er i 2015 afholdt fem møder, og det planlægges at afholde yderligere et møde.
Resultater	<p>Løbende videndeling, koordinering og gensidig læring. En stor del af de fælles initiativer, der er beskrevet for Region Hovedstaden i denne oversigt, har været drøftet i projektchefforum forud for iværksættelsen. Projektchefforum fungerer endvidere som kvalificering af beslutningsoplæg til strategistyregruppen.</p> <p>Det kan være en udfordring at identificere fælles initiativer, som skaber værdi for alle byggeprojekter, fordi projekterne er af forskellig karakter og befinder sig på forskellige stadier i byggeprocessen.</p>

3.6.13. Risikostyring på porteføljeniveau

Byggeprojekter involveret	Region Hovedstaden. Byggeporteføljen omfatter de seks kvalitetsfundsprojekter i Region Hovedstaden, Nyt Hospital Glostrup samt Regionale sterilcentral Herlev og Regional sterilcentral Rigshospitalet.
Formål	<p>At identificere, analysere og håndtere mulige hændelser (risici), der kan påvirke hele byggeporteføljen.</p> <p>Porteføljerisikoprocessen er ejet af Koncerndirektionen.</p>
Status	Projektet er igangværende og forventes at fortsætte i hele byggeprojektperioden.
Resultater	Tværgående risici identificeres dels på projekternes risikoworkshop hvorfra de kommunikeres til koncerndirektionen, samt ved workshops med deltagere fra administrationen.

	<p>Der udarbejdes en risikolog, som omfatter de risici, der vurderes at kunne have en effekt på hele eller størstedelen af byggeporteføljen, samt risici, hvor alene koncerndirektionen vil kunne træffe beslutninger omkring håndteringen af den identificerede risiko.</p> <p>Ved at centralisere håndteringen af de tværgående risici sikres en ensartet og effektiv håndtering af de identificerede porteføljerisici. Det forventes, at de samlede omkostninger forbundet med håndteringen af disse risici herved kan reduceres.</p>
Forventede resultater	Konkrete tiltag som vil reducere eller eliminere risici fra byggeporteføljen.
Eventuelle besparelser ved implementering af initiativet	<p>Ved reduktion eller eliminering af risici vil Region Hovedstaden spare forskellen mellem de omkostninger, der er forbundet ved en konkret hændelse (risiko) indtræffer med fradrag af omkostningen ved rettidigt håndtering af den konkrete risiko.</p> <p>Der er således ikke en konkret driftsbesparelse.</p>

3.6.14. Tekniker Erfa

Byggeprojekter involveret	Region Hovedstaden - deltagerne er fra de hospitaler, som bygger pt. (både kvalitetsfondsprojekter og øvrige), dvs. Rigshospitalet, Bispebjerg Hospital, Hvidovre Hospital, Herlev Hospital, Nordsjællands Hospital, Region Hovedstadens Psykiatri, Gentofte Hospital og Glostrup Hospital.
Formål	Formålet er at videndele mellem projekterne på det stade de er. Projekterne skiftes til at være værter, når de har afsluttet en fase eller lignende. Formålet er endvidere at drøfte initiativer fra administrationen, som forventes implementeret i projekterne.
Status	Tekniker Erfa har eksisteret siden 2010 og har været afholdt 4-8 gange årligt.
Resultater	Det er meget tydeligt, at de respektive teknikere har stor glæde af at dele viden på tværs. Forummet er med til at skabe muligheder for yderligere videndeling bilateralt vedr. særlige problemstillin-

	ger.
Forventede resultater	Tekniker Erfa skal understøtte, at viden om forløb med rådgiver eller entreprenør udbredes således at de projekter, der tidsmæssigt er foran, deler erfaring med dem, som kommer senere.
Eventuelle besparelser ved implementering af initiativet	Der kan ikke sættes tal på, hvilke besparelser det kan give at afholde Tekniker Erfa møder. Udveksling af viden om samarbejde med rådgiver, nedrivning, projektgranskning, entrering med entreprenør mv. skulle gerne afføde, at byggeprojekterne udføres mere ensartet i Region Hovedstaden og dermed med mindre risiko for fejl.

3.6.15. Styregruppen for de store hospitalsbyggerier

Byggeprojekter involveret	Alle byggeprojekter, som indgår i Region Hovedstadens samlede Hospitalsplan 2020 – både kvalitetsfondsprojekter og egenfinansierede projekter. Deltagerkredsen i strategistyregruppen er alle hospitalsdirektører, centerdirektører og koncerndirektører i regionen.
Formål	Under overskriften <i>"Fokus og Forenkling"</i> er der identificeret ti strategiske indsatsområder for Region Hovedstaden. Ét af disse indsatsområder er "De Store Hospitalsbyggerier". Strategistyregruppens opgave i relation hertil er at sikre, at det overordnede formål om at skabe fysiske rammer, der muliggør den bedste behandling, service, komfort og kvalitet for patienterne efterleves, og at de to delformål om hhv. at gennemføre en effektiv bygge-, indkøbs- og flytteproces og at bruge hospitalsbyggerierne som katalysator for vækst og udvikling i regionen efterleves.
Status	Styregruppen blev oprettet i foråret 2014 og har i 2015 holdt ét møde med særskilt fokus på hospitalsbyggerierne. I foråret 2015 blev der igangsat en proces mhp. at revidere de strategiske indsatsområdebeskrivelser, herunder beskrivelsen af "De Store Hospitalsbyggerier", og i relation hertil er der afholdt 4-5 styregruppemøder. Endvidere har "De Store Hospitalsbyggerier" været drøftet i regionens øvrige lederfora mhp. at kvalificere den

	reviderede indsatsområdebeskrivelse. Det er besluttet at videreføre dette indsatsområde i de kommende år, dog i en justeret udgave.
Resultater	De fælles indsatser inden for byggerierne forankres i organisationen, og styregruppemedlemmerne påtager sig ejerskab for de af indsatsområderne, der berører deres hospital. Styregruppens beslutninger bidrager til at fokusere og sætte retning for det arbejde på tværs af hospitaler, der skal sikre, at formålet med de store hospitalsbyggerier opfyldes.

3.6.16. Arbejdsklausuler

Byggeprojekter involveret	Revision af Region Hovedstadens kontraktparadigmer indenfor bygge- og anlægsvirksomhed, som følge af en politisk beslutning om at arbejde med sociale klausuler (arbejdsklausuler) i regionens byggesager. Kontrakterne gælder for såvel regionale byggesager som for kvalitetsfondsbyggerierne.
Formål	At sikre fokus på ordnede løn og arbejdsvilkår i forbindelse med gennemførelse af byggeri i regionen.
Status	Kontraktrevision er gennemført.
Resultater	Der er udarbejdet nye kontraktparadigmer til brug på konkrete opgaver.

4. Innovationsprojekter støttet af Sygehuspartnerskabet v/Markedsmodningsfonden

Initiativet blev iværksat af Markedsmodningsfonden (tidligere Fornyelsesfonden) og de fem regionale vækstfora i 2011. Alle regioner har deltaget i Sygehuspartnerskabet, og hvert af de regionale vækstfora investerede 10 mio. kr., mens fonden investerede 50 mio. kr., så den samlede offentlige finansiering var på 100 mio. kr.

Partnerskabet havde til formål at bidrage til realisering af sygehusbyggeriernes erhvervsmæssige potentiale ved at fremme udvikling, standardisering og markedsmodning af moderne danske sygehus- og sundhedsløsninger.

Det var aftalen, at regionernes pejlemærker for fælles indsatser om sygehusbyggeri skulle være en inspirationskilde for udvælgelsen af partnerskabets indsatsområder. Der blev nedsat en styregruppe for partnerskabet, hvor alle regioner deltog, og i sammensætningen af styregruppemedlemmerne var der taget højde for en sammenhæng med styregruppemedlemmerne af regionernes projekt om videndeling i sygehusbyggeri.

Partnerskabet har udmøntet den samlede bevilling i to ansøgningsrunder i henholdsvis 2012 og 2013 inden for tre områder: Logistik og sporbarhed, udlæggelse og selvhjulpethed samt hospitalsinfektioner/hygienje. Fondens har primært støttet projekter inden for området logistik og sporbarhed.

Markedsmodningsfonden og regionerne besluttede i foråret 2013 at anvende de resterende midler i partnerskabet til at afprøve innovativ offentlig efterspørgsel som et redskab til at fremme udviklingen af innovative sygehusløsninger. Der er afholdt to PCP-udbud (pre-commercial procurement) i 2014, hvor der hos udvalgte virksomheder indkøbes udvikling og test af en prototype inden for følgende to områder:

1. Automatisering af arbejdsgangene på sterilcentraler
2. Reduktion af smittespredning ved brug af sengestuer og tilhørende baderum.

Udbuddet gennemføres i to faser, hvor der i fase 1 indgås kontrakt med et antal virksomheder om færdigudvikling af et foreslået løsningsdesign, herunder afdækning af tekniske muligheder og det kommercielle potentiale i den foreslåede løsning. Fasen afsluttes med en rapport.

Såfremt virksomhederne fra fase 1 ønsker at komme i betragtning til fase 2, skal der på baggrund af erfaringerne fra fase 1 indleveres et opdateret tilbud, herunder det endelige løsnings-

design, forslag til testprocedurer og projektplan. På baggrund af evalueringerne af de opdaterede tilbud træffer Sygehuspartnerskabets styregruppe beslutning om hvilke virksomheder, der indgås fase 2-kontrakter med. Sygehuspartnerskabets PCP-initiativ afsluttes medio 2017.

Den samlede projektstatus er som følger:

Af de i alt 16 projekter er 7 projekter i gang, 7 projekter er afsluttet, og 2 projekter er lukket pga. likviditetsproblemer.

4.1. Den intelligente forsendelseskasse

Private virksomheder	Regioner, sygehuse og byggeprojekter involveret	Projektperiode	Budget (mio.kr.)
Intelligent systems A/S, LT Automation A/S, Balluff ApS og Farusa Emballage A/S	Aalborg Sygehus (Nordjylland) og Odense Universitetshospital (Syddanmark)	Januar 2012 til december 2014	7 mio. kr.
Formål	Udviklingen af et intelligent logistiksystem for diagnostiske prøver fra rekvirering af prøven til prøvetagning og forsendelse til analyse i biokemiske laboratorier. Systemet skal mindske tid, spild og manuelle arbejdsgange med henblik på øget kapacitet og økonomisk besparelse.		
Status	Projektet er afsluttet og har indfriet målsætningerne. Den udviklede løsning forventes kommercialiseret, og de involverede virksomheder forventer opstart af afledte aktiviteter inden for sundhedsområdet.		
Forventede resultater og effekter	Øget patientsikkerhed, øget kvalitet og større effektivitet.		

4.2. Gibosort (tidligere benævnt Robosort) - intelligent sortering af blodprøver

Private virksomheder	Regioner, sygehuse og byggeprojekter involveret	Projektperiode	Budget (mio.kr.)
Gibotech A/S	Odense Universitets Hospital	November	17 mio. kr.

	(Syddanmark), Aalborg Sygehus (Nordjylland), Hillerød Hospital (Hovedstaden) og Syddansk Sundhedsinnovation	2012 til november 2014	
Formål	Projektets formål var at udvikle en intelligent sorteringsrobot, der bygger på koncepter og produkter fra industrielle løsninger. Løsningen skal automatisere de arbejdsopgaver, der ligger mellem ankomst af prøven i laboratoriet og analyse af prøven for at forøge sikkerheden i håndteringen af prøver og svarresultater og afkorte gennemløbstiden, så en mærkbar effektivisering opnås.		
Status	Projektet er afsluttet. Anlæg er under indkøring hos Nordsjællands Hospital, Hillerød. Og der udarbejdes en samarbejdsaftale, hvor Hospitalet forpligter sig til at vise systemer og robotter frem for Gibotech som led i virksomhedens markedsføring.		
Forventede resultater og effekter	Større effektivitet og større kvalitet.		

4.3. Sengetransporter med indbygget sporingssystem

Private virksomheder	Regioner, sygehuse og byggeprojekter involveret	Projektperiode	Budget (mio.kr.)
Borringia A/S	Bornholms Hospital (Hovedstaden) og Odense Universitetshospital (Syddanmark)	November 2012 til juni 2014	9,2 mio. kr.
Formål	I projektet udvikles en sengetransporter, der kan skubbes ind under hospitalssenge og transportere sengen frem og tilbage og sideværts. Transporteren skal kunne klare transport af senge med en samlet vægt på op til 800 kg. Derudover tilføjes et sporingssystem, som kan indsamle data om sengenes fysiske placering, serviceeftersyn, rengøring mv. I forhold til allerede eksisterende sengeskubbere vil den udviklede sengetransporter kunne køre sidelæns og dreje rundt på stedet, hvilket er særligt påkrævet ved trange pladsforhold. Den vil desuden ikke forlænge sengene og vil derved ikke kræve ekstra plads f.eks. i elevatorer.		
Status	Første afprøvningsperiode er gennemført og produktet lever op til forventningerne. Der gennemføres aktuelt en 2. afprøvningsperiode		

	med henblik på udviklingen af et endeligt salgsklart produkt. Endvidere er der mulighed for at tilpasse produktet til transport af andet større inventar.
Forventede resultater og effekter	Bedre arbejdsmiljø og lavere sygefravær, samt større effektivitet. Sengetransporteren forventes at kunne give hospitalerne besparelser på op imod 50 mio. kr. om året ved reduktion i portørernes sygefravær og færre udgifter til vikarer mv.

4.4. Trådløs sporbarhed via et elektronisk patientarmbånd

Private virksomheder	Regioner, sygehuse og byggeprojekter involveret	Projektperiode	Budget (mio.kr.)
Carecord og Frankly Development AB	Hvidovre Hospital (Hovedstaden) og Odens Universitetshospital (Syddanmark)	November 2012 til juli 2015.	9,2 mio. kr.
Formål	I projektet udvikles et elektronisk patientarmbånd til hospitalsindlagte patienter med patientlokalisering og -identifikation, mulighed for personale-til-patient kommunikation og mulighed for integration af trådløs måling af vitaltegn.		
Status	Projektet har været afprøvet på 2 afdelinger for at undersøge om det fungerer tilfredsstillende. Der har ikke været problemer, hverken når patienterne var på afdelingen, eller når patienten forlod afdelingen. Testen viste, at der blev observeret begivenheder med mulig patientrisiko, som ellers ikke ville være observeret. Projektet er lukket ned grundet likviditetsudfordringer.		
Forventede resultater og effekter	Projektet er lukket.		

4.5. Healthcare Asset Tracing (HAT) – Intelligent sporing af varer og medicinske effekter på hospitaler

Private virksomheder	Regioner, sygehuse og byggeprojekter involveret	Projektperiode	Budget (mio.kr.)
Munin Spot Technology ApS, Informi GIS A/S,	Herlev Hospital (Hovedstaden), Aalborg Sygehus (Nordjylland), Center for Sundhedsinnovation	December 2012 til maj 2014	7 mio. kr.

Alectia og Insero Business Services	(Hovedstaden), Region Hovedstadens Apotek og Region Hovedstadens Regionslager		
Formål	I projektet blev en intelligent webbaseret logistikløsning testet, der kan optimere flowet og sporbarheden af varer og medicinske effekter i og omkring hospitaler. Herved kan hospitalernes enorme omkostningerne til logistik reduceres og patientsikkerheden forbedres. Løsningen testes på følgende problemstillinger: Trykaflastningsmadrasser, der hyppigt skal til rengøring hos ekstern leverandør eller som helt bliver væk; Medicin, der såfremt det bliver væk, kan koste mange penge at erstatte og være farlig i forkerte hænder; Manglende overblik over, hvor transportvogne med varer befinder sig på hospitalet.		
Status	Projektet er afsluttet. Afdækning af arbejdsprocesser og vareflow er gennemført på Herlev Hospital, Aalborg Universitetshospital samt Region Hovedstadens apotek og regionslager. Logistikløsningen er udvidet og tilpasset til brugerbehov og testet på 6 varegrupper på de to hospitaler samt apotek og regionslager. Der er udviklet nye løsninger, som er tilpasset hospitalerne.		
Resultater og forventede effekter	<p>Projektet har vist følgende resultater:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reduktion af tidsforbrug til varetagelse af logistikopgaver – omfatter også tidsforbrug til rettelse af fejl og til at lede efter genstande (alle cases). • Reduktion af beholdningen af ”aktiver” (transportvogne og trykaflastningsmadrasser). • Øget patient-sikkerhed og reduktion af utilsigtede hændelser (medicinkasser, nødblod og celle- og vævsprøver). • Reduktion af varekassationer (primært medicinkasser). • Dokumentation for overholdelse af procedurer. • Identificering af forbedringsmuligheder i logistikkæden. 		

4.6. Intelligent hospitalslogistik

Private virksomheder	Regioner, sygehuse og byggeprojekter involveret	Projektperiode	Budget (mio.kr.)
NNE Pharmaplan A/S, Intelligent Systems A/S, LogiSys-	Hvidovre Hospital (Hovedstaden), Odense Universitetshospital (Syddanmark), Nyt Aal-	Maj 2013 til maj 2015.	23 mio. kr.

tems ApS, Copenhagen Living Lab ApS, Qubiqa A/S, Schoeller-Plast-entreprise A/S, Xcelgo A/S, Alectia A/S, Kjærulff Design,	borg Universitetshospital (Nordjylland), Sygehus Himmerland (Nordjylland) og Sygehus Thy-Mors (Nordjylland) samt Syddansk Sundhedsinnovation		
Formål	Projektet skulle udvikle et fuldautomatisk internt transport- og logistik-system, der kan reducere behovet for depotplads og understøtte den samlede logistikopgave på hospitaler. Systemet skal kunne håndtere elementer, som transporteres eller lagres i en kasse med dimensionerne 60 x 40 x 31 cm. og vejer op til 30 kg. Det er f.eks. instrumenter og engangsartikler, prøver, medicin, beklædning og linned, mad, post og journaler.		
Status	Projektet er afsluttet og ideen bag projektet er realiseret. Et testanlæg på Hvidovre Hospital i mindre målestok var fuldt funktionsdygtigt. Virksomhederne satser fremadrettet på yderligere videreudvikling og klinisk afprøvning samt at deltage i kommende udbud baseret på IHL-konceptet. Endelig overvejes vireudvikling og international markedsføring i større skala sammen med en investor.		
Forventede resultater og effekter	Øget patientsikkerhed, øget kvalitet og større effektivitet.		

4.7. Markedsmodning og test af autoclaverbar sterilvogn (Julius)

Private virksomheder	Regioner, sygehuse og byggeprojekter involveret	Projektperiode	Budget (mio.kr.)
Alu-Technologies A/S, Fonden AluCluster, Hilsberg Consult og Teccluster	Aarhus Universitetshospital (sterilcentral) (Midtjylland), Regionshospitalet Viborg (sterilcentral) (Midtjylland) og Glostrup Sygehus (Hovedstaden)	Maj 2013 til maj 2015	7,4 mio. kr.
Formål	Projektet har til formål at teste og markedsmodne en transportvogn til kirurgiske operationsinstrumenter, der på én gang kan steriliseres og transporteres med alle instrumenter til én eller flere operationer. ”Julius” forventes at effektivisere hospitalets arbejdsgange og pladsforbrug i forbindelse med emballering og pakning af kirurgiske instrumenter. Ligeledes reduceres risikoen for infektioner, tunge		

	løft samt ressourceforbruget til rengøring og affaldshåndtering.
Status	Der pågår arbejde med CE-mærkning og salgsbesøg på alle danske sygehuse.
Forventede resultater og effekter	Øget patientsikkerhed, øget kvalitet og større effektivitet.

4.8. Tag, Track & Trace: sikker sporing af kirurgiske instrumenter

Private virksomheder	Regioner, sygehuse og byggeprojekter involveret	Projektperiode	Budget (mio.kr.)
Caretag, Dana Lim A/S, Stille AB, GS1, Medicoindustrien, Welfare Tech	Rigshospitalet (Hovedstaden), Gentofte Hospital (sterilcentral) (Hovedstaden), Aarhus Universitetshospital (sterilcentral) (Midtjylland), Aalborg Universitetshospital (sterilcentral) Nordjylland), Herlev Hospital (sterilcentral) (Hovedstaden), Karolinska Universitetssjukhuset (Solna) og Skånes Universitetssjukhus. Samt Sundhedsinnovation Sjælland og Syddansk Sundhedsinnovation	Juni 2013 til november 2014.	4,5 mio. kr.
Formål	I projektet blev der udviklet en produktløsning, der skal hjælpe hospitalers sporing af kirurgiske instrumenter. Der er tale om både en software løsning og en hardware løsning der skal gøre det muligt altid at spore instrumenterne og gøre håndteringen af disse lettere. Løsningen vil spare tid og penge for hospitalerne og sikre patienternes sikkerhed.		
Status	Projektet er gennemført og afsluttet med tilfredsstillende resultat, og det har fået stor opmærksomhed internationalt. Produktet er meget tæt på markedet.		
Forventede resultater og effekter	Øget patientsikkerhed, øget kvalitet og større effektivitet.		

4.9. Lifeline

Private virksomheder	Regioner, sygehuse og byggeprojekter involveret	Projektperiode	Budget (mio.kr.)
Viewcare	Viborg Sygehus (Midtjylland), Næstved Sygehus (Sjælland) og Sundhedsinnovation Sjælland	November 2012 til november 2014.	8,5 mio. kr.
Formål	Formålet med projektet var at udvikle en løsning til smartphones, hvor overvågningsmuligheder fra et intensivafsnit er bygget ind i mobiltelefonen. Lifeline skal forbedre muligheden for hjemmebehandling af for tidligt fødte børn og børn med astmatisk bronkitis. Det skal ske ved at gøre det muligt for forældre at følge med i børnenes almentilstand, såkaldt livstegnsovervågning, og på den måde støtte forældrene i at vurdere om barnet er i en kritisk tilstand eller ved at komme det.		
Status	Projektet er afsluttet. Der er udviklet og testet to apps samt tilhørende devices. Firmaet arbejder videre med at markedsmodne til salg via CE mærkning og medical device godkendelser. Firmaet forventer at kunne gå på markedet med to produkter, der er målrettet de to målgrupper.		
Forventede resultater og effekter	Øget patientsikkerhed, øget kvalitet og større effektivitet.		

4.10. Markedsmodning af sensorteknologi til optimal behandling af venøse bensår

Private virksomheder	Regioner, sygehuse og byggeprojekter involveret	Projektperiode	Budget (mio.kr.)
Danish Care Technology A/S, TT Meditrade ApS, Mediteam Consulting ApS og Danfoss PolyPower A/S	Roskilde Sygehus (Sjælland), Odense Universitetshospital (Syddanmark), Bispebjerg Hospital (Hovedstaden) og Holbæk Sygehus (Sjælland)	Maj 2013 til maj 2016.	10,3 mio. kr.
Formål	I projektet markedsmodnes en sensor, der løbende monitorerer trykket fra kompressionsbandager, som anvendes i behandlingen af kroniske venøse bensår. Produktet vil sikre et mere stabilt bandage-tryk, hvilket ifølge ansøger er afgørende for helingstiden. Data opsamles på en trådløs enhed i patientens hjem, hvorved behandlere		

	løbende kan kontrollere korrekt tryk uden at skulle fjerne bandagen, og dertil sikres patienten større selvhjulpethed og tryghed i hjemmet.
Status	Der arbejdes mod CE-mærkning. Der er tilknyttet ph.d.-studerende og Post.Doc. som skriver artikler til faglige_/videnskabelige tidskrifter som en del af projektarbejdet.
Forventede resultater og effekter	Øget patientsikkerhed, øget kvalitet og større effektivitet.

4.11. Håndfrit bad

Private virksomheder	Regioner, sygehuse og byggeprojekter involveret	Projektperiode	Budget (mio.kr.)
Nobak ApS, Grohe, Sunservice, Cordura, Sunservice, Circle Consult, CPHsoft, Clemmens, Badmodul og Philips	Odense Universitetshospital (Syddanmark), Sygehus Sønderjylland (Aabenraa) (Syddanmark), Sygehus i henholdsvis Region Hovedstaden og Region Sjælland samt Sundhedsinnovation Sjælland og Syddansk Sundhedsinnovation	August 2013 til august 2015.	14,1 mio. kr.
Formål	Det er projektets primære formål at minimere smittespredningen på sygehuse ved at udvikle et baderum, der fungerer ved at guide brugerne til en hygiejnisk adfærd, ved at minimere antallet af berøringer samt sikre korrekt brug af sprit, sæbe mv. De øvrige gevinster er reduktion i; rengøringsudgifter, installationsomkostninger og ombygningstid, samt personaleudgifterne idet patienten guides sikkert igennem ”rutinerne” og badeværelset er udstyret med de fornødne hjælpemidler.		
Status	Der er indgået aftale med Slagelse Sygehus om en testopstilling. Projektet er blevet rekonstrueret undervejs og hermed forsinket. Projektet kører nu efter planen.		
Forventede resultater og effekter	Øget patientsikkerhed.		

4.12. Sikker desinfektion af intravenøse katetre via UVC lys teknologi

Private virksomheder	Regioner, sygehuse og byggeprojekter involveret	Projektperiode	Budget (mio.kr.)
U-Vivo Aps	Rigshospitalet (Hovedstaden) og Roskilde Sygehus, (Sjælland)	Maj 2013 til maj 2015.	7,5 mio. kr.
Formål	Projektet har taget udgangspunkt i en problemstilling omkring mikrobiologisk forurening gennem intravenøse katetre, der i stort omfang bruges inden for fx kemoterapi, parenteral ernæring og hæmodialyse. Formålet med projektet er at teste og markedsmodne en ny innovativ løsning på ovenstående problemstilling. Der er tale om et højeffektivt, kemikaliefrit, UVC-baseret håndholdt apparat, der benytter UV-lys, som er en meget effektiv og sikker metode til desinfektion.		
Status	Projektet er lukket ned grundet ekstra investeringsbehov, der ikke har kunnet realiseres.		
Forventede resultater og effekter	Øget patientsikkerhed og øget kvalitet.		

4.13. Modulært sengebord

Private virksomheder	Regioner, sygehuse og byggeprojekter involveret	Projektperiode	Budget (mio.kr.)
Lolle & Nielsen, Smith & Storm og KR Hospitalsudstyr	Herlev Hospital (Hovedstaden), Bispebjerg Hospital (Hovedstaden) og Aalborg Sygehus (Nordjylland)	Juni 2013 til juni 2015.	6 mio.kr.
Formål	Projektets formål er at udvikle et modulært sengebord, der er designet med aftagelige ender til maskinvask. Derved kan produktet medvirke til at bryde smittekæden fra patient til patient gennem sengebordet på patientstuer.		
Status	Grundet stor kompleksitet med at udforme støbeforme til sengebordets chassis og skuffe er projektet blevet forsinket. Det forventes at de nødvendige afprøvninger af 0-serien afvikles efter endt projektperiode.		
Forventede resultater	Øget patientsikkerhed, øget kvalitet og større effektivitet.		

og effekter	
-------------	--

4.14. cLEAN BED

Private virksomheder	Regioner, sygehuse og byggeprojekter involveret	Projektperiode	Budget (mio.kr.)
K.R. Hospitalsudstyr, ZIBO A/S, LINAK A/S, Sanitized AG og KEN Hygiene Systems	Hvidovre Hospital (Hovedstaden) og Regionshospitalet Randers (Midtjylland)	November 2012 til november 2014.	7,7 mio.kr.
Formål	Formålet var at udvikle et samlet produktkoncept for rengøringsvenlige hospitalssenge. Sengene skal leve op til fremtidens behov for bedre hygiejne og effektiv rengøring på hospitalerne. Et andet væsentligt formål med projektet er at samle dokumentation for, at nye konstruktions-, overflade- og materialeløsninger på hospitalssengen kan skabe hygiejniske og driftsrelaterede merværdier på danske hospitaler.		
Status	Med projektet er der opnået ny viden vedrørende maskinvask af hospitalssenge, så der kan findes frem til en vaskeproces, der både sikrer den fornødne rengøring, men samtidig minimerer sliddet på sengen. Dette kan få betydning for fremtidige vaskestandarder, hvor kravene kan reduceres i overensstemmelse med projektets resultater.		
Forventede resultater	Øget patientsikkerhed og øget kvalitet.		

4.15. Automatisering af arbejdsgangene på sterilcentraler (PCP-projekt)

Private virksomheder	Regioner, sygehuse og byggeprojekter involveret	Projektperiode	Budget (mio.kr.)
Intelligent Systems	Region Hovedstaden Region Sjælland Region Syddanmark Region Midtjylland Region Nordjylland	Fase 1: 2014-2015 Fase 2: 2015 - 2017	17,5 mio. kr. (fase 2)

Formål	Målet er udvikling af nye automatiseringsteknologier, f.eks. robotter, processer og metoder, der reducerer den manuelle håndtering af sterilvarer. Den udvalgte løsning vil automatisere langt størstedelen af de manuelle opgaver, der i dag udføres. Løsningen er modulopbygget, hvilket sikrer en vis fleksibilitet ift. eksisterende indretning af sterilcentraler.
Status	Fase 1 er afsluttet med udvikling af to forskellige løsningsforslag. Et projekt er gået videre til fase 2: Intelligent Systems A/S ("Den intelligente sterilcentral – automatisering af pakning og inspektion"). Det vindende projekt har nu to år til at færdigudvikle deres prototype og teste den i faktiske brugssituationer evt. som mock up løsning. Samarbejdssygehus for denne fase er ved at blive fundet. Alle regioner deltager i en faglig følgegruppe.
Forventede resultater	Det vurderes, at et projekt omhandlende indføring af robotteknologi i sterilcentraler ville kunne skabe gevinster ift.: <ul style="list-style-type: none"> • Patientsikkerhed. • Effektivisering. • Arbejdsmiljø. • Sporbarhed.

4.16. Reduktion af smittespredning ved brug af sengestuer og tilhørende baderum (PCP-projekt)

Private virksomheder	Regioner, sygehuse og byggeprojekter involveret	Projektperiode	Budget (mio.kr.)
Blue Ocean Robotics	Region Hovedstaden Region Sjælland Region Syddanmark Region Midtjylland Region Nordjylland	Fase 1: 2014-2015 Fase 2: 2015 - 2017	6 mio. kr. (fase 2)
Formål	Formålet er at sikre bedre hygiejne på sengestuerne og i baderum. Den udvalgte løsning er en selvkørende robotplatform (AGV), som selv finder rundt på hospitalet og desinficerer patientstuer og tilhørende baderum med et bakterienedbrydende UV-lyssystem.		
Status	Fase 1 er afsluttet med udvikling af tre forskellige løsningsforslag.		

	<p>Et projekt er gået videre til fase 2: Blue Ocean Robotics ("Desinfektionsrobotten UV-Sterilizer-Robot"). Det vindende projekt har nu to år til at færdigudvikle deres prototype og teste den i faktiske brugsituationer. Samarbejdssygehus for denne fase er ved at blive fundet. Alle regioner deltager i en faglig følgegruppe.</p>
<p>Forventede resultater</p>	<p>Det vurderes, at et projekt omhandlende reduktion af smittespredning både på sengestuer og i baderum vil kunne skabe gevinster ift.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Patientsikkerhed. • Reduktion af antal sengedage. • Effektivisering. <p>Det forventes endvidere, at løsningen kan anvendes i andre hospitalsmiljøer, f.eks. operationsstuer.</p>