

DANSKE  
REGIONER



Nye sygehusbyggerier:



**Det erhvervsmæssige  
potentiale**



# Nye sygehusbyggerier: Det erhvervsmæssige potentiale

I regi af Regeringens Kvalitetsfond foretager regionerne de kommende 10-15 år investeringer for 41.4 milliarder kroner i nybyggeri samt udbygning og renovering af eksisterende sygehuse. Byggerierne berører cirka en tredjedel af den nuværende bygningskapacitet. Endvidere står regionerne bag en række egne byggeprojekter, der ligeledes indgår i den samlede modernisering af sygehusområdet.

Byggerierne er en forudsætning for at patienterne kan få høj kvalitet i fremtiden. Byggerierne sker i forlængelse af den nye sygehusstruktur, hvor ønsket er at samle flere funktioner på færre enheder og opbygge nye fælles akutmodtagelser. Derigennem kan der sikres højere kvalitet i patientbehandlingen.

Modernisering af de fysiske rammer er nødvendige idet mange af de eksisterende sygehuse trænger til omfattende renovering eller udbygning. Målet er, at bygge sygehuse der er med til at skabe et fremtidssikret og sundhedsfagligt bæredygtigt sygehusvæsen.

Byggerier for over 41 milliarder kroner sætter yderligere fart på udviklingen af nye bud på, hvordan vi fremover skaber et sundhedsvæsen der på en effektiv måde kan levere ydelser af høj kvalitet - eksempelvis gennem bedre sundhedsteknologiske løsninger for patienten. Disse løsninger er samtidigt erhvervsmæssigt interessante.

Gennem mange år har der på sygehusområdet været fokus på sundhedsinnovation og erhvervssamarbejde. Fokus har været på at udvikle ny teknologi og nye arbejdsmetoder til at effektivisere driften af sygehusene, udvikle nye behandlingsformer samt øge kvaliteten i patientbehandlingen.

Samarbejdet om den kliniske forskning og afprøvning på sygehusene har også været en forudsætning for en række store danske virksomheders produktudvikling.

Sundhedsinnovation og forskning bidrager til et stadigt mere effektivt sundhedsvæsen, øget produktivitet samt bedre behandling, diagnostik, pleje og rehabilitering. Prioritering af området er helt nødvendigt for at løse udfordringen med stadigt flere (behandlingskrævende) ældre samt de stigende forventninger i befolkningen til sundhedsvæsenets formåen.

Den løbende produktivitetsudvikling inden for sygehusområdet og den erhvervsmæssige nyttiggørelse af sundhedsforskning og innovation skaber samtidig kommercialiseringsmuligheder på et erhvervsområde, hvor den globale efterspørgsel er voksende. Områdets erhvervsmæssige potentiale er således stort.

## Nye sygehuse: skærpet fokus på sundhedsinnovation

Kvalitetsfundsbyggerierne omfatter 16 projekter. Dels fem nye sygehuse, dels 11 ombygninger af allerede eksisterende sygehuse. De finansieres af staten – via den såkaldte Kvalitetsfond - (25 milliarder kroner) og regionerne (16,4 milliarder kroner)

Region	Investeringsramme (milliarder kroner)	Status tilsagn	Forventet byggestart
<b>Nordjylland</b>			
Aalborg Øst	4,10	Foreløbigt	2012
<b>Midtjylland</b>			
Aarhus (DNU)	6,35	Endeligt	2011
Viborg	1,15	Endeligt	2011
Gødstrup (barmark)	3,15	Foreløbigt	2012/2013
<b>Syddanmark</b>			
Odense (Nyt OUH)	6,30	Endeligt	2013
Kolding	0,90	Endeligt	2011
Aabenraa	1,25	Foreløbigt	2012
<b>Sjælland</b>			
Køge (barmark)	4,00	Foreløbigt	2013
Slagelse (FAM)	0,30	Endeligt	2011
Slagelse (psyk.)	1,05	Foreløbigt	2012
<b>Hovedstaden</b>			
Bispebjerg	2,95	Foreløbigt	2014
Herlev	2,25	Foreløbigt	2013
Hillerød (barmark)	3,80	Foreløbigt	2016
Hvidovre	1,45	Foreløbigt	2014
Rigshospitalet	1,80	Endeligt	2012
Sct. Hans (Roskilde)	0,55	Foreløbigt	2014
<b>I alt</b>	<b>41,35</b>		

De fem regioner er bygherrer for kvalitetsfundsbyggerierne. Opgaven løftes i samarbejde med bygherrerådgivere, som bistår regionerne med at opstille visioner for byggerierne, hente input til byggerierne fra bl.a. de fremtidige brugere samt derefter planlægge, dimensionere, indrette og sikre optimal funktionalitet i et nyt sygehusbyggeri.

Som led i byggerierne samarbejder alle regioner med nationale og internationale eksperter med erfaringer fra nye sygehusbyggerier. International erfaring med sygehusbyggerier kendetegner ligeledes de bygherrerådgivnings-konsortier (rådgivende ingeniører, arkitekter m.v.) som i alle regioner er tilknyttet byggerierne. Målet med byggerierne er at sikre rammerne for en højere kvalitet i behandlingen, sammenhængende og effektive patientforløb samt en optimal udnyttelse af ressourcerne.

Kravene om effektivisering handler bl.a. om at øge de ambulante behandlinger samt reducere de gennemsnitlige indlæggelsestider. Det medfører ændret patient-flow. Andre krav involverer højere kapacitetsudnyttelse af ambulatorier, fleksible fysiske rammer der understøtter ændrede arbejdsgange, nytænkning af organisering, logistik-funktioner, IT-anvendelse, arbejdskraftbesparende funktioner m.v. Alle dele har selvsagt konsekvenser for, hvordan de nye byggerier planlægges og dimensioneres.

### Videndeling og pejlemærker

Byggerierne er en unik chance for at nytænke indretning og for at skabe optimale rammer for at anvende ny rationel teknologi, der sammen med ændrede arbejdsgange giver et markant løft i både kvalitet og effektivitet.

Regionerne ønsker at opnå en synergieffekt ved at blive endnu bedre til at lære af hinandens erfaringer og ved mere systematisk at gå sammen om at udvikle nye fælles løsninger.

Regionerne har derfor iværksat et projekt, som skal være med til at sikre, at regionerne systematisk opsamler og deler viden om centrale elementer i sygehusbyggeri, bl.a. gennem fælles opsamling af viden, udveksling af erfaringer og udvikling af ideer.

Som en del af projektet har regionerne indtil nu identificeret 10 pejlemærker for regionernes fælles indsats om sygehusbyggeri. Pejlemærkerne spænder fra indsats om fælles indkøb, til hvordan ny IT og velfærdsteknologi kan støtte op om optimale patientforløb.

#### Innovation i sygehusbyggerierne

Danske Regioner har iværksat et projekt, som skal være med til at sikre, at regionerne opruster systematisk opsamling og deling af viden om centrale elementer i sygehusbyggeri. Som et led i projektet har regionerne identificeret 10 pejlemærker for fælles indsats om sygehusbyggeri. Pejlemærkerne omfatter:

1. Fælles indkøb til sygehusbyggeri
2. Medicin
3. Sterilgodsproduktion
4. Totaløkonomiske sammenhænge
5. Fælles redskaber til byggeproces
6. Etablering af best practice på rumniveau
7. Udvikling af et dynamisk virtuelt hospital
8. Transportteknologier
9. Sporbarhed af apparatur, udstyr, patienter og personale
10. IT-understøttet interaktion med patienter og pårørende

Med pejlemærkerne skabes et forpligtende regionalt samarbejde om en række forskellige opgaver i sygehusbyggerierne. Ambitionen er at reducere ressourceforbruget, spare tid og penge og sikre de bedste løsninger ved at bruge hinandens ekspertise og erfaringer. Pejlemærkerne skal komme byggeprojekterne til gode - på både kort og lang sigt.

Regionerne har derudover identificeret otte fokusområder, hvor regionerne i fællesskab opsamler viden, udveksler erfaringer og udvikler ideer til, hvordan de kan udvikle indholdet i de nye sygehuse, så det giver et markant løft i kvalitet og effektivitet. Formålet er, at regionerne i højere grad og mere systematisk drager nytte af og lader sig inspirere af hinandens viden samt international viden og erfaring. Fokusområderne omfatter:

- Organisatorisk struktur med patientens behov som centrum
- Nye ledelsesformer
- Afgrænsning og samspil med det øvrige sundhedsvæsen
- Fælles akutmodtagelse (FAM) og organisering af akutområdet
- Lettere og hurtigere adgang til diagnostik på sygehuse
- Arbejdsgange i operationsstuer
- Arbejdsgange i ambulatorier
- Kontorer og mobile arbejdspladser
- IT-understøttet interaktion med primær- og praksissektor

### **Sygehusbyggeriernes erhvervmæssige potentiale**

Både de fysiske byggerier samt deres fremtidige indhold, funktioner, arbejdsgange, services m.v. medfører, at de deltagende virksomheder undervejs opnår nye og specialiserede erfaringer. Det tilfører virksomhederne en "track-record", der vil kunne bane vej for udvikling, markedsføring og salg/eksport af nye produkter, serviceydelser og forretningskoncepter. Byggeriernes erhvervmæssige potentiale beskrives nedenfor ud fra seks vinkler:

1. Offentligt-privat forskningssamarbejde på sygehusene
2. Videnrådgivere / bygningerne
3. Udvikling af nye teknologier og løsninger (apparaturløsninger, logistik, IT)
4. Energieffektiviseringer og miljø
5. Ikke patientnære funktioner
6. Regionale spydspidsprojekter



## 1 Offentligt-privat forskningssamarbejde på sygehusene

Danmark har tidligere haft succes med at omsætte viden og ideer fra sundhedsvæsenet til succesrige erhvervsvirksomheder. Det er NOVO, Coloplast, Radiometer, William Demant samt GN Store Nord gode eksempler på. Det hænger bl.a. sammen med et højt fagligt forskningsniveau i Danmark samt en stærk klinisk forskningstradition, hvor vi er stærke inden for sundhedsregistrering, bio-banker m.v. Regionerne og sygehusene prioriterer endvidere arbejdet med kliniske forsøg, hvor der er et stort samarbejde med industrien om gennemførelsen af f.eks. lægemiddelforsøg.

Styrkede fysiske rammer for kliniske forskningsaktiviteter indgår ikke mindst i universitetssygehusenes byggerier. Det vil underbygge samarbejdet med danske og internationale virksomheder (bl.a. indenfor pharma- og medico). Derigennem kan Danmarks evne til at fastholde og tiltrække medicinske forskningsaktiviteter styrkes.

Danmark eksporterer i dag lægemidler og medico-teknisk udstyr for cirka 50 milliarder kroner om året. Efterspørgselen globalt er stigende. Den danske eksport har de seneste år været stagnerende og har medført faldende markedsandele for danske producenter. Antallet af kliniske forsøg på danske hospitaler er ligeledes faldende. Bedre fysiske rammer for klinisk forskning kan gøre det mere attraktivt for virksomheder at fastholde kliniske forskningsaktiviteter i Danmark. For så vidt angår udenlandske virksomheder vil bedre rammer i Danmark, gøre det mere tillokkende for internationale pharma-koncerner at gennemføre kliniske forsøg her i landet.

I de fleste regioner arbejdes der på at opgradere rammerne for klinisk forskning. Regionerne samarbejder med universiteterne om at etablere stærkere rammer for sundhedsforskningen og erhvervsamarbejdet. Parterne søger at etablere "viden bydele" med større interaktion mellem sygehus, universitet og forskerpark. Dette gælder for hele Skejby-området og i København, Odense og Aalborg, hvor sygehusene placeres i direkte sammenhæng med et universitet. I Nordjylland er regionen, vækstforum og Aalborg Universitet f.eks. gået sammen om at etablere en "science and business park", der netop skal styrke rammerne for samspil mellem medicinsk forskning, medico-teknologi og virksomheder.

Regionerne arbejder endvidere for en enkel og effektiv indgang for industrien til at indgå aftaler om kliniske forsøg. Heri indgår standardisering af samarbejdskontrakter og processer på tværs af regionerne.



## 2 De fysiske bygninger (viden rådgivere og entreprenører)

Med enkelte undtagelser skal vi tilbage til 70'erne siden der sidst blev planlagt og gennemført større sygehusbyggerier i Danmark. En væsentlig del af denne højt specialiserede og komplekse opgave, varetages i dag af danske viden rådgivere (rådgivende ingeniører, arkitekter, miljø- og energiekspert m.v.), der assisterer regionerne som bygherrerådgivere. Dertil kommer de entreprenør-virksomheder, der i senere faser skal stå for selve opførelsen af byggerierne.

Som rådgivere opbygger virksomhederne stor erfaring og knowhow på sygehusområdet. Dermed også en "track-record" som senere kan være et konkurrencemæssigt aktiv i forbindelse med udbud, licitationer m.v. på lignende byggeopgaver i udlandet. F.eks. i forbindelse med BRIK-landene samt en række asiatiske lande.

Netop i forbindelse med disse vækstøkonomier ligger der en værdi i at få synliggjort de erfaringer og kompetencer, som akkumuleres i forbindelse med de danske byggerier. Det kan f.eks. ske gennem fremstød i de pågældende lande. Eller ved at udlandet kommer til Danmark og får præsenteret hvilke kompetencer og knowhow danske virksomheder råder over indenfor sygehusbyggeri.

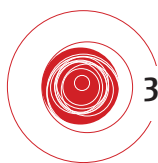
Det er vanskeligt at estimere det erhvervmæssige potentiale når det handler om danske rådgivere og entreprenørers adgang til nye sygehusbyggerier i udlandet. Men levestandard, velfærd og levetid vil i en lang række lande verden over de kommende årtier være voksende. Det skaber bl.a. et marked for specialiseret rådgivning i forbindelse med sygehusbyggerier. Denne mulighed bør udnyttes i kølvandet på de danske byggerier.

Danske Regioner samler alle relevante oplysninger om de regionale sygehusbyggerier på hjemmesiden [www.godtsygehusbyggeri.dk](http://www.godtsygehusbyggeri.dk). Hermed er der en samlet indgang til de enkelte regioners byggeplaner samt aktuel status for deres byggeprojekter.

To af de pejlemærker regionerne har defineret i forbindelse med sygehusbyggerierne vedrører de fysiske bygninger. Pejlemærket "fælles redskaber til byggeproces" skal sikre udvikling af fælles redskaber til brug for byggeprocessen. Det kan f.eks. være fælles CAD-manual, kalkulationsmodeller til kvadratmeterpriser og styringsværktøjer.

Dernæst pejlemærket "etablering af best practice på rumniveau", hvor formålet er at definere, hvordan forskellige typer rum på de nye sygehuse bedst indrettes. Mere information om pejlemærkerne findes på [www.godtsygehusbyggeri.dk](http://www.godtsygehusbyggeri.dk)





### 3 Udvikling af nye teknologier og løsninger (apparatur, logistik, IT)

Sygehusbyggerierne åbner nye rammer for at anvende ny rationel teknologi, der sammen med ændrede arbejdsgange giver et markant løft i både kvalitet og effektivitet.

På en række områder ønsker regionerne at opnå synergieffekt ved at blive endnu bedre til at dele erfaringer. Bl.a. ved mere systematisk at gå sammen om at udvikle nye fælles løsninger. Derfor har regionerne intensiveret deres samarbejde og erfaringsudveksling om nyt sygehusbyggeri. Fem af pejlemærkerne omhandler udvikling af nye teknologier og løsninger:

**Transportteknologier** - Regionerne ønsker at fremme automatiseret transport på de nye sygehuse. Det drejer sig f.eks. om at afdække behov og muligheder, hvordan teknologien kan optimere driften - og om hvilke fordele og ulemper, der er ved forskellige modeller for transportteknologi.

**Sterilgodsproduktion** - Regionerne undersøger perspektiver og muligheder for fælles sterilgodsproduktion og - håndtering (logistik).

**Sporbarhed af apparatur, udstyr, patienter og personale** - Regionerne undersøger mulighederne for at høste gevinster i form af højere kvalitet og større effektivitet ved at anvende chipteknologi til at spore teknisk udstyr og evt. også patienter og personale (RFID-teknologi).

**IT-støttet kontakt med patienter og pårørende** - Regionerne undersøger, i hvilken grad nye IT-løsninger kan bruges til at optimere den tid vi har med patienten, f.eks. ved at frigøre mere tid til pleje af patienten. Regionerne vil i dette arbejde søge inspiration fra andre brancher.

**IT-understøttet interaktion med primær- og praksissektor** - Regionerne undersøger hvor IT og især telemedicin i højere grad kan understøtte samarbejde mellem sygehuse, primær- og praksissektor.

#### Telemedicin og hjemmemonitorering

Telemedicinske løsninger har både et effektiviseringspotentiale og et kvalitetspotentiale. Det er en forudsætning for de nye sygehuse at flytte (dele af) behandlingen af patienterne tættere på patientens eget hjem. Herved får patienter med eksempelvis kroniske lidelser en lettere hverdag, hvor de sparer transport- og ventetid.

For sygehusafdelingerne betyder teknologien tillige, at langt flere patienter kan håndteres i samarbejde med almen praksis. Udviklingen af telemedicinske løsninger, herunder monitorering og behandling i eget hjem, er et stort udviklingsområde herhjemme, såvel som i udlandet. Der findes allerede mange løsninger, og takket være den gode it-infrastruktur er der muligheder for, at Danmark for alvor kan blive førende på dette område.

Regionerne har i løbet af foråret 2011 i fællesskab udarbejdet en fælles strategi for telemedicin, hvor fokus er på hvordan telemedicinske løsninger kan optimere hospitalsdriften. Samtidig har regionerne udarbejdet en fælles strategi for "patient empowerment". Strategiens hovedfokus er hvordan regionerne kan give patienterne mulighed for at være aktive patienter, nærmere bestemt it-understøttet "patient empowerment". Patienternes aktive inddragelse i og forståelse for egen sygdom og behandling er et vigtigt element i udviklingen mod øget anvendelse af hjemmemonitorering- og behandling.

Begge strategier er en del af RSI-pejlemærkerne, der blev offentliggjort ultimo juni 2011. (RSI er "Regionernes Sundheds-IT Organisation", der er regionernes fælles forum for samarbejde om udvikling af løsninger indenfor sundheds-it).



## 4 Energieffektiviseringer og miljø

Sygehusene tegner sig i dag for cirka 90 procent af regionernes energiforbrug. Driftsomkostninger til el, opvarmning, køling, ventilation m.v. på sygehusene, er derfor betydelige. Energipriserne vil med stor sandsynlighed stige i fremtiden. Det skyldes dels øget global efterspørgsel på energi, dels stadigt vanskeligere adgang til de fossile energiforekomster vi stadigvæk i dag primært baserer vores forbrug på.

I princippet er der derfor penge at spare ved – fra starten – at investere i løsninger, der kan være med til at effektivisere energiforbruget og reducere energiomkostningerne, når først bygningerne er taget i brug. Det kan f.eks. ske ved, at byggerierne udformes så de matcher de ambitiøse energiklasser, der endnu ikke er lovpligtige i forbindelse med nybyggeri (men som bliver det i 2015).

Sygehuse med en ambitiøs energiprofil åbner interessante perspektiver for danske cleantech-virksomheder. De opnår en mulighed for at vise hvordan danske løsninger og knowhow indenfor energiteknologi kan anvendes i højt specialiserede bygninger. Dermed også et udstillingsvindue for danske cleantech-virksomheder.

Aftalen om regionernes økonomi for 2012 forbedrer regionernes muligheder for at effektivisere energiforbruget i de eksisterende sygehuse. Aftalen fastslår, at *"regeringen og Danske Regioner er enige om at udvide den automatiske låneadgang vedrørende eksisterende byggeri med de energibesparende foranstaltninger, der fremgår af energimærkningen, samt energikrav til eksisterende byggeri, der følger af "Bygningsreglement 10".* Regionerne opnår herigennem adgang til at låne penge i forbindelse med energirenoveringer, hvor energiprofilen i ældre bygninger moderniseres til de krav som er gældende i dag.

Økonomaftalen for 2012 fastslår imidlertid også, at *"låneadgangen omfatter ikke byggerier med støtte fra Kvalitetsfonden, da dette byggeri er fuldt finansieret og skal afholdes inden for de fastsatte investeringsrammer".*

Rammerne for Kvalitetsfonds-byggerierne kan således på en række felter virke hindrende for at vælge løsninger, der baserer sig på høje energistandarder. Der er tale om faste totalrammer, der 1) ikke rummer muligheder for at imødekomme fordyrende ændringer i lovgivningen på energiområdet, samt 2) indebærer, at regionerne – for yderligere egne midler – ikke har adgang til at skyde supplerende finansiering i et Kvalitetsfonds-byggeri.

Kriterierne og rammerne omkring de nye sygehusbyggerier rummer således ikke tilstrækkelige muligheder for at anvende totaløkonomiske principper, hvor anlægsinvesteringer og driftsomkostninger ses i sammenhæng. Fremadrettet bør regionerne – i forbindelse med Kvalitetsfondsbyggerierne – have mulighed herfor, dermed også investeringer i løsninger med en ambitiøs energiprofil.



## 5 Ikke-behandlingsrelaterede støttefunktioner

Sygehusenes daglige produktion omfatter også en række funktioner, der i mindre grad kan betegnes som værende behandlingsrelaterede eller patientnære. Det gælder eksempelvis drift af parkeringshuse, køkkener, vaskeri, rengøring, logistik, sterilproduktion, patienthoteller m.v. Andre eksempler involverer "facility-management", monitorering af energiforbrug, sikkerhedsopgaver og så videre.

Netop i forhold til denne type funktioner kan offentlig-private partnerskaber (OPP) rumme en række muligheder. Det ses bl.a. i lande som Storbritannien og Holland, hvor private servicevirksomheder har specialiseret sig i at levere de nævnte typer services til de offentlige sygehuse. Der er således opstået et marked for disse typer af serviceydelser målrettet sygehusene (med til det samlede billede hører også, at lovgivningen på området i Holland og Storbritannien på mange felter adskiller sig fra dansk lovgivning).

OPP-projekter er kendetegnet ved, at den private part står for investeringerne i de fysiske rammer og i varierende omfang for den efterfølgende drift.

Med øget brug af OPP vil regionerne derfor kunne spare investeringer til ikke-behandlingsrelaterede støttefunktioner som f.eks. køkkener, vaskeri m.v. og i stedet fokusere på og investere i byggeriet af de behandlingsrelaterede områder – det vil sige sygehusenes kernefunktioner.

I forbindelse med projekteringen af de nye byggerier er placeringen af denne type funktioner væsentlig. Det samme gælder spørgsmålet om hvorvidt disse funktioner evt. skal drives i samarbejde med/af private partnere. I Danmark har denne type OPP-projekter hidtil kun været anvendt i meget begrænset omfang i regioner (og kommuner).

For regionernes vedkommende skyldes det primært kravet om at deponering i forbindelse med OPP-projekter. F.eks. skal en region deponere et beløb, der modsvarer den private parts investeringssum, i en periode på 25 år. Midlerne frigives først efter 10 år med 1/15 pr. år. Med mindre en region har "penge i kassen", er incitamenterne til at indlede OPP-samarbejder derfor relativt begrænsede.

Aftalen om regionernes økonomi for 2012 giver regionerne friere muligheder for at indlede OPP-samarbejder med private parter. Som led i økonomiaftalen oprettes en "deponeringsfritagelsespulje" på 300 millioner kroner (foreløbigt for 2012), "*hvor der kan søges om låneadgang eller dispensation fra deponeringsforpligtigelsen i lånebekendtgørelsen*".

Økonomiaftalen for 2012 nævner imidlertid også, at "*puljen omfatter ikke kvalitetsfondsstøttede byggerier, da dette byggeri er fuldt finansieret og skal afholdes inden for de fastsatte investeringsrammer*". Aftalen åbner således alene op for OPP-samarbejder i forbindelse med eksisterende sygehuse, men ikke de nye byggerier finansieret gennem midler fra Kvalitetsfonden.



## 6 Regionale spydspidsprojekter

Gennem de regionale vækstfora har regionerne investeret midler i aktiviteter, der skal bidrage til at realisere det erhvervsmæssige potentiale i de nye sygehusbyggerier. En række af disse satsninger omtales kort nedenfor:

Region Syddanmark har etableret **Center for Brugerfokuseret Innovation**. Som det første i Europa har centeret mulighed for at gennemføre fuldskala tests af de lokaler som planlægges indrettet i forbindelse med de nye sygehusbyggerier. Centret fungerer som en art værksted for udvikling af nye elementer og løsninger til de kommende nye sygehuse. Virksomheder og det offentlige kan samarbejde om udvikling og tilretning af produkter. På centret kan færdigudviklet teknologi testes i virkelighedstro, kliniske rammer.

**Welfare Tech Region** – Region Syddanmark har endvidere etableret "Welfare Tech Region" som en markedsdrevet klynge for udvikling, udbredelse og implementering af velfærdsteknologier inden for social- og sundhedsområdet. Gennem privat-offentlig forretningsudvikling, videndeling og tværfagligt samarbejde arbejder medlemmerne i "Welfare Tech Region" for at udvikle nye teknologier og produkter, som kan øge kvaliteten og produktiviteten i den offentlige service og dernæst skabe nye job og eksportmuligheder i den private sektor.

Region Hovedstaden har etableret **Center for Sundhedsinnovation**, der udbygger, understøtter og udbreder det igangværende arbejde med innovation på regionens 15 hospitaler. Desuden arbejdes der med simulationsprocesser på Dansk Institut for Medicinsk Simulation, DIMS, på Herlev Hospital, og i samarbejde med Medico-industrien og DTU er der etableret et initiativ for at styrke erhvervsklyngen indenfor medikoteknik, Medico Innovation, i offentlig-private innovationssamarbejder med hospitalerne.

Region Hovedstaden og vækstforum har i 2010 igangsat projektet "**Grøn erhvervsudvikling i kvalitetsfundsbyggerierne**", der går i tæt dialog med de enkelte byggeprojekter for at identificere innovationstiltag som allerede er under udvikling i projekterne eller vurderes til at være relevante fremadrettet. Desuden samles input til hvorledes en særlig innovationsenhed bedst muligt kan servicere byggeprojekterne for at fremme innovation indefra projekterne og på tværs af disse. Endelig beskrives juridisk holdbare innovationsmodeller for samarbejde mellem projekterne og private virksomheder.

**OPI-Lab** - Ofte er et tæt samspil mellem offentlige og private parter nødvendig når der skal udvikles løsninger på de udfordringer som sundhedssektoren står overfor i fremtiden. Ofte kan der hos private virksomheder være en begrænset vilje til at engagere sig i sådanne aktiviteter sammen med offentlige aktører. Virksomhederne kan risikere, at diskvalificere sig selv i forbindelse med senere faser, hvor et udviklet produkt udbydes kommercielt. Dette fordi virksomheden undervejs i udviklingsfasen ofte vil have opnået eksklusiv viden og indsigt, som anses for diskvalificerende. Det lægger hindringer i vejen for samarbejde om offentlig-privat innovation.

I januar 2011 åbnede OPI Lab i Forskerparken i Odense. OPI-lab skal bistå med viden og rådgivning om, hvordan det offentlige og det private bedst kan arbejde sammen i praksis – særligt med fokus på nye teknologier og løsninger på velfærdsområdet. Der er samlet et konsortium bestående af parter fra samtlige regioner, der hver især deltager med særskilte projekter.

## Igangsatte initiativer i regionerne

<b>Region Nordjylland:</b> Idéklinikken Hospital Intercluster Health N'Tech Science and Business Park	<a href="http://www.ideklinikken.dk">www.ideklinikken.dk</a>
<b>Region Midtjylland:</b> MedTech Innovation Center Care Tech	<a href="http://www.mtic.dk">www.mtic.dk</a> <a href="http://www.caretechinnovation.dk">www.caretechinnovation.dk</a>
<b>Region Syddanmark:</b> Welfare Tech Region Center for brugerfokuseret Innovation	<a href="http://www.welfaretechregion.dk/da">www.welfaretechregion.dk/da</a> <a href="http://www.velfaerdsteknologi.nu">www.velfaerdsteknologi.nu</a>
<b>Region Sjælland:</b> Sundheds Innovation Sjælland (SIS)	
<b>Region Hovedstaden:</b> Center for Sundhedsinnovation Medico Innovation Center	<a href="http://www.regionh.dk/CenterforSundhedsinnovation/Menu">www.regionh.dk/CenterforSundhedsinnovation/Menu</a> <a href="http://www.medico-innovation.dk">www.medico-innovation.dk</a>
<b>Tværgående</b> OPILab	<a href="http://www.opilab.dk">www.opilab.dk</a>

Region Nordjylland har etableret "**Idéklinikken**", hvor formålet er, at ansatte på sygehusene i Region Nordjylland, patienter, pårørende og andre interesserede har et sted, de kan henvende sig for at få præcis den hjælp, de har brug for, til at komme videre med deres idé.

Idéklinikken fungerer som bindeled mellem den sundhedsfaglige verden og erhvervslivet, bl.a. i form af en direkte indgang til sundhedssektoren, nye innovative løsninger udviklet i dialog med medarbejdere og patienter, adgang til ny viden med udspring i den sundhedsfaglige forskning, samarbejde om udvikling af nyskabende produkter samt rådgivning, sparring og analyser bl.a. i forhold til brugerbehov.

Region Nordjylland har i forbindelse med byggeriet af et nyt universitetssygehus i Aalborg ligeledes etableret et "**Hospital Intercluster**" (HIC), der skal skabe et enkelt kontaktpunkt mellem regionen / projektorganisationen og de eksterne regionale interessenter. Dels vil det give en forholdsvis entydig indgang til byggeriet og dels vil det give mulighed for at styrke samarbejdet mellem de forskellige regionale aktører. HIC bygger et netværk af interessenter i de eksisterende klynger, nævnt nedenfor, samt øvrige interesserede.

**HealthNTech Science & Business Park** – Region Nordjylland, Aalborg Universitet samt Vækstforum Nordjylland har etableret et partnerskab om etablering af en ny stor forskerpark for medicin og sundhedsteknologi. Under navnet HealthNTech Science & Business Park skal den nye satsning tiltrække nye videns tunge virksomheder og samle den nordjyske kompetence på tværs af regionens sygehuse, universitetet og viden institutioner.

Region Midtjylland har etableret **MedTech Innovation Center**, der arbejder med kommercialisering og implementering af velfærdsinnovationer med internationalt markedspotentiale inden for bio- og MedTech. MedTech opbygger endvidere netværk og kompetencer inden for området i regionen.

Ligeledes har Region Midtjylland etableret **Care Tech**, der skal bidrage til at fremme forretningsmæssig, forskningsbaseret nyudvikling inden for sundheds-it. Care Techs projekter skal have et forretningsmæssigt perspektiv og omfatte forskning på internationalt niveau.

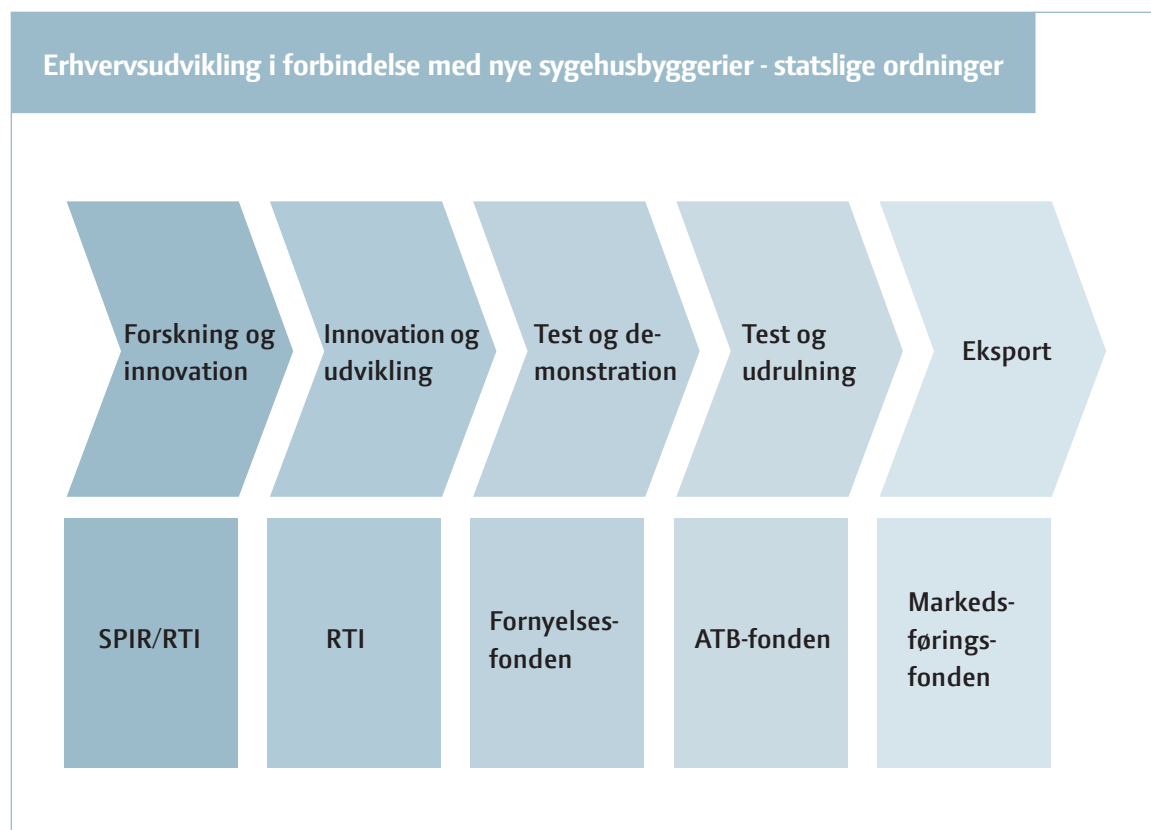


## 7 Samarbejder med staten

På flere felter har staten enten igangsat eller er på vej til at indlede samarbejder om at realisere det erhvervmæssige potentiale, der knytter sig til sygehusområdet, herunder de nye sygehusbyggerier. Samarbejdet sker i tæt samspil med regionerne. Områderne dækker de fleste led i den værdikæde, der f.eks. forbinder en forskningsbaseret idé til et nyt produkt, og til den er afprøvet, færdigudviklet og klar til markedet. Områderne omfatter<sup>1</sup>:

- Strategic Platforms for Innovation and Research (SPIR) /FIVU
- Samarbejder mellem RTI og de regionale vækstfora / FIVU
- Sygehuskonsortium under Fornyelsesfonden / EVM
- Sygehusprojekter under ABT-fonden / (FM)
- Velfærdskonsortium under Markedsføringsfonden (EVM)

Der er dog ingen automatisk sammenhæng mellem ordningerne, idet hver ordning har sine egne kriterier og ansøgninger. Men der er mulighed for, at et eller flere tiltag kan få støtte fra flere ordninger og hermed nå helt frem til markedet.



<sup>1</sup> FIVU (Ministeriet for Forskning, Innovation og Videregående uddannelser), EVM (Erhvervs- og Vækstministeriet), RTI (Rådet for Teknologi og Innovation), ISM (Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse samt FM (Finansministeriet).



Regeringen har også iværksat et samlende initiativ "Sund Vækst". Formålet er at forskning og innovation på sundhedsområdet skal ske i tæt samarbejde mellem offentlige og private forskningsmiljøer. Så der både kan skabes gode resultater for patienter og vækst i den danske sundhedsindustri. Sund Vækst omfatter bl.a. en afdækning af virksomhedernes forventninger til fremtidens samarbejde med sygehusene, bedre lovgivningsmæssige rammer for sundhedsinnovation i regionerne, forenkling af regelsæt for kliniske forsøg samt afdækning af mulighederne for etablering af knudepunkter for samarbejdet mellem industrien og sygehusforskere. Danske Regioner samarbejder med Sundhedsministeriet om initiativet.

# De 16 kvalitetsfondsbyggerier

Oktober 2011

## Regionshospitalet Gødstrup (nybyggeri)

Investeringsramme: 3,15 mia. kr.  
Bygherrerådgiver: COWI og Hifab (indledende fase)  
Totalrådgiver: Cura Vita  
Tilsagn (fra staten): Foreløbigt  
Forv. byggestart: 2012 / 2013



## Viborg Sygehus (om- og udbygning)

Investeringsramme: 1,15 mia. kr.  
Bygherrerådgiver: Arkitema og Moe & Brødsgaard  
Totalrådgiver: Ikke valgt (afklares ultimo 2011)  
Tilsagn (fra staten): Endeligt  
Forv. byggestart: 2012 / 2013



## Det Ny Universitetshospital (DNU) Aarhus (nybyggeri)

Investeringsramme: 6,35 mia. kr.  
Bygherrerådgiver: NIRAS A/S  
Totalrådgiver: Rådgivergruppen DNU I/S  
Tilsagn (fra staten): Endeligt  
Forv. byggestart: 2012



## Kolding Sygehus (om- og udbygning)

Investeringsramme: 0,9 mia. kr.  
Bygherrerådgiver: Hospitalitet A/S  
Totalrådgiver: NIRAS A/S, Creo, Schmidt Hammer & Lassen, Balslev og GBL  
Tilsagn (fra staten): Endeligt  
Forv. byggestart: 2011



## Aabenraa Sygehus (udbygning)

Investeringsramme: 1,25 mia. kr.  
Bygherrerådgiver: C.F. Møller A/S  
Totalrådgiver: Creo, Aarhus Arkitekter, Alectia, Søren Jensens Rådgivende Ingeniørfirma, Balslev og Oluf Jørgensen A/S.  
Tilsagn (fra staten): Foreløbigt  
Forv. byggestart: 2012



## Nyt Odense Universitets-Hospital (nybyggeri, barmark)

Investeringsramme: 6,3 mia. kr.  
Bygherrerådgiver: C.F. Møller og NIRAS A/S  
Totalrådgiver: Offentliggøres den 28. juni, 2011  
Tilsagn (fra staten): Endeligt  
Forv. byggestart: 2013



## Nyt Universitetssygehus Aalborg (nybyg, barmark)

Investeringsramme: 4,1 mia. kr.  
Bygherrerådgiver: Flere, fordelt på konkrete delopgaver (udbudsrådgiver: Ingeniørfirma Harde Larsen A/S, A/S Hifab Bygherreombud, Arkitektfirma Poulsen og Partnere A/S)  
Totalrådgiver: Udbudsrunde starter juni 2011  
Tilsagn (fra staten): Foreløbigt  
Forv. byggestart: 2013



DANSKE  
REGIONER



Følg med i byggerierne på

[WWW.GODTSYGEHUSBYGGERI.DK](http://WWW.GODTSYGEHUSBYGGERI.DK)

GodtSygehusbyggeri.dk er en videndelingsportal for de 5 regioner og andre der interesserer sig for udviklingen af det danske sundhedsvæsen. Portalen er faciliteret af Danske Regioner

**Hillerød Hospital** (nybyggeri, barmark)

Investeringsramme: 3,8 mia. kr.  
 Bygherrerådgiver: COWI A/S  
 Totalrådgiver: Ikke valgt  
 Tilsagn (fra staten): Foreløbigt  
 Forv. byggestart: 2016

**Rigshospitalet** (udbygning og modernisering)

Investeringsramme: 1,85 mia. kr.  
 Bygherrerådgiver: NIRAS A/S (Mangor & Nagel, Sintef)  
 Totalrådgiver: Offentliggøres maj 2012  
 Tilsagn (fra staten): Endeligt  
 Forv. byggestart: 2014

**Bispebjerg Hospital** (udbygning og modernisering)

Investeringsramme: 2,95 mia. kr.  
 Bygherrerådgiver: Kuben Management A/S\*  
 Totalrådgiver: Ikke valgt  
 Tilsagn (fra staten): Foreløbigt  
 Forv. byggestart: 2014

\*Helhedsplankonkurrence

**Herlev Hospital** (udbygning og modernisering)

Investeringsramme: 2,25 mia. kr.  
 Bygherrerådgiver: NIRAS A/S  
 Totalrådgiver: Henning Larsen, Architects, Friis & Moltke, Orbicon, Leif Hansen, Norconsult, NNE Pharmaplan, Brunsgaard & Laursen og SLA  
 Tilsagn (fra staten): Foreløbigt  
 Forv. byggestart: 2014

**Hvidovre Hospital** (udbygning og modernisering)

Investeringsramme: 1,45 mia. kr.  
 Bygherrerådgiver: Ikke valgt  
 Totalrådgiver: Ikke valgt  
 Tilsagn (fra staten): Foreløbigt  
 Forv. byggestart: 2014

**Sct. Hans Hospital** (udbygning)

Investeringsramme: 0,55 mia. kr.  
 Bygherrerådgiver: Offentliggøres september 2011  
 Totalrådgiver: Ikke valgt  
 Tilsagn (fra staten): Foreløbigt  
 Forv. byggestart: 2014

**Psykiatrisk Sygehus Slagelse** (nybyggeri, barmark)

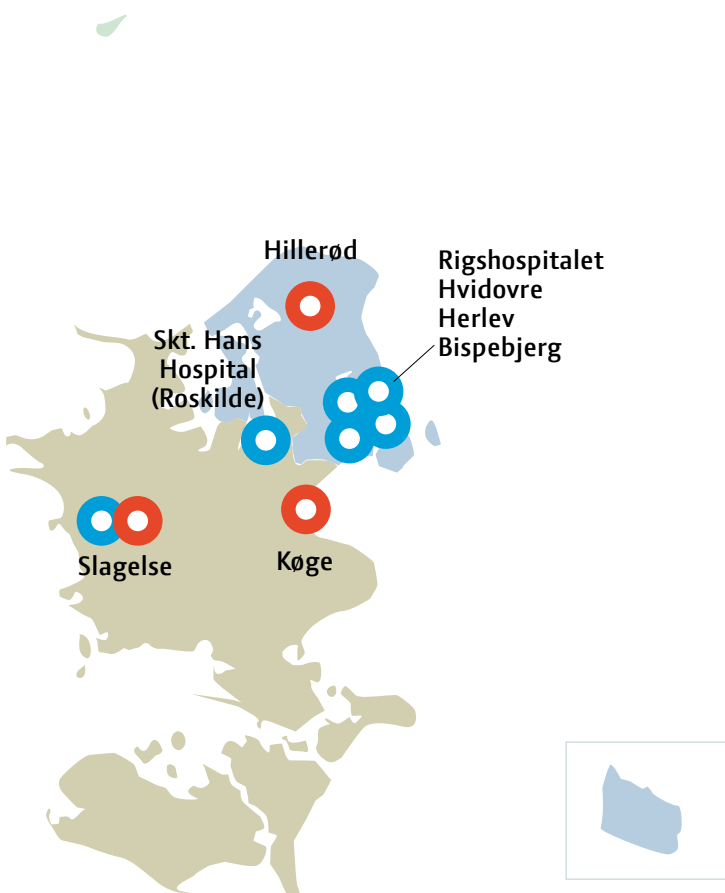
Investeringsramme: 1,05 mia. kr.  
 Bygherrerådgiver: Kuben Management A/S  
 Totalrådgiver: Karlsson arkitekter, Vilhelm Lauritzen Arkitekter, Signal Arkitekter, Schønherr, Moe & Brødsgaard, NNE Pharmaplan, Cenergia Energy Consultants  
 Tilsagn (fra staten): Foreløbigt  
 Forv. byggestart: 2012

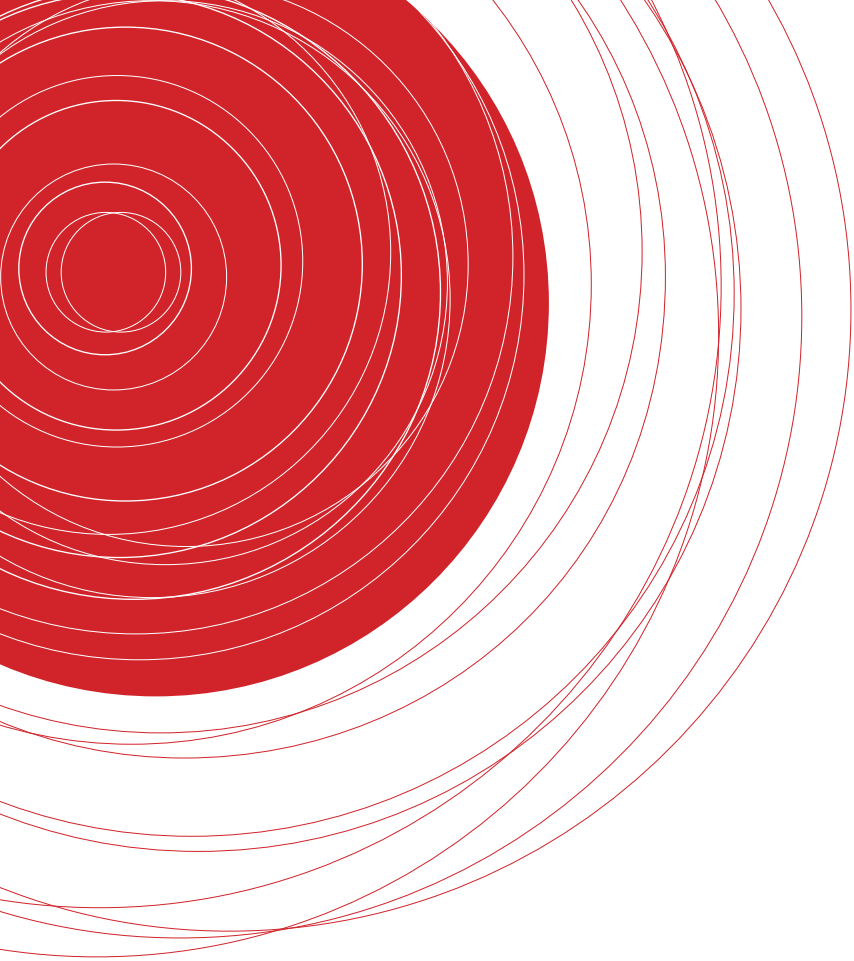
**Slagelse Sygehus** (fælles akut-modtagelse)

Investeringsramme: 0,3 mia. kr.  
 Bygherrerådgiver: COWI  
 Totalrådgiver: Rambøll, Friis & Moltke, Henning Larsen Architects, Brunsgaard & Laursen, SLA Landskabsarkitekter og NNE Pharmaplan  
 Tilsagn (fra staten): Endeligt  
 Forv. byggestart: 2011

**Køge Sygehus** (nybyggeri)

Investeringsramme: 4,0 mia. kr.  
 Bygherrerådgiver: Forventes valgt primo 2012  
 Totalrådgiver: Ikke valgt  
 Tilsagn (fra staten): Foreløbigt  
 Forv. byggestart: 2015





**DANSKE  
REGIONER**

