



FORUM FOR SYGEHUSTEKNIK OG ARKITEKTUR

# **FSTA Årskonference 2014**

22.-24. september  
Hotel Comwell Kolding

# PROGRAM

## Mandag 22/9

- Kl. 15.00-16.00      **Generalforsamling FSD**
- Kl. 16.30-17.30      **Generalforsamling FSTA**
- Kl. 18.00-18.10      **Velkomst**  
**v/ Mogens Thrane, Formand FSTA**
- Kl. 18.10-19.00      **Buffet**
- Kl. 19.15-20.00      **Foredrag: På den anden side af kvalitetsfundsprojekterne**  
**v/ Lars Gaardhøj, forretningsudvalgsmedlem Region Hovedstaden**  
Hør om, hvilke udfordringer, behov og visioner der er for tiden efter kvalitetsfundsprojekterne er gennemført set fra et regionalpolitisk perspektiv.
- Kl. 20.00-23.00      **Samvær i udstillingslokalet**



<b>Tirsdag 23/9</b>	<b>Spor 1</b>	<b>Spor 2</b>
Kl. 7.00-8.00	<b>Morgenmad</b>	
Kl. 8.30-9.15	<b>Operationsstuer og –gange i fleksible præfabrikerede moduler</b> <b>v/ Ricard Schlick, Maquet</b> Fleksibilitet og enkel forandringsmulighed af operationsstuer samt nem adgang til installationer mv. er ofte ønsketænkning. Uden for Danmark er der lavet en del installationer af operationsgange, laboratorier mv., der er baseret på præfabrikerede modulopbyggede vægssystemer, hvor bl.a. installationer og monitorer kan indbygges således, at væggene fremstår som en flade. Hør nærmere om konceptet og mulighederne.	<b>Spændingskvalitet og –regulering</b> <b>v/ Kenn Andersen, PSS Energi.</b> Installationer og udstyr på hospitaler anvendes i kritiske sammenhænge, hvorfor det er vigtigt, at man tager de nødvendige forholdsregler, der sikrer en stabil drift. Dårlig spændingskvalitet er en potentiel fare, der kan forårsage svigt, fejl og levetidsforringelse af installationer, maskiner og udstyr. Spændingen i forsyningsnettet er steget og vil måske stige yderligere, hvilket kan give anledning til energispild og levetidsforringelse i bestående og ældre installationer. Hør om muligheder, metoder og fordele ved at forbedre spændingskvaliteten og regulere spændingsniveauet.
Kl. 9.15-9.45	<b>Udstilling</b>	

**Tirsdag 23/9**

**Spør 1**

**Kl. 9.45-10.30**

**Bæredygtigheds certificering**  
– DGNB-certificering af hospitalsbyggeri –  
introduktion og status på anvendelse  
v/ **John Sommer, MT Højgaard A/S**  
Bæredygtigheds certificering, med et internationalt anerkendt certificeringssystem, sikrer en systematisk og velafbalanceret vurdering af de forhold, der har betydning for bæredygtigheden og dermed fremtidssikringen af investeringerne i de nye hospitaler.

Hør hvilke krav DGNB-systemet stiller til processen omkring gennemførelsen af projekterne samt om kravene til miljøpåvirkningerne, den tekniske kvalitet, de sociale forhold og den økonomiske bæredygtighed af de færdige byggerier. Hør endvidere, hvorledes modsat rettede hensyn opvejes mod hinanden.

**Kl. 10.30-11.00**

**Udstilling**

**Spør 2**

**Beredskabskrav til IT infrastruktur**  
v/ **Faruque Sayed, Director team Consultants**  
Med afsæt i nationale og internationale standarder samt lovmæssige krav og erfaringer fra den offentlige sektor tegnes der et billede af:  
– hvad der forstås ved beredskab i organisationer, herunder i sundhedssektoren  
– hvilke normer gør sig gældende ved implementering af beredskab i organisationen  
– hvordan fuldendes integrationen ved implementering af et beredskab

Undervejs vil diverse nøglebegreber for arbejdet med og implementeringen af beredskab blive forklaret med eksempler på værktøjs anvendelser.



**Tirsdag 23/9**

**Spor 1**

**KI. 11.00-11.45**

**BIM, Bygnings Informations Modelling, og den glemte drift**

**v/ Peter Bo Olsen, MT Højgaard A/S**

Hvorfor udnyttes mulighederne ikke?

- Undersøgelse og analyse har i efteråret 2013 vist, at den nuværende praksis i Danmark med samling af informationer og materiale til den kommende drift og vedligehold (D&V) på de nye hospitaler gennem løbende indtastning i IKT-løsninger er mere ineffektiv for de udførende end den traditionelle praksis.
- Samtidig designes alle hospitaler digitalt i BIM. Kravene til designet og arbejdet med hospitalernes BIM er dog ikke, som det ses i udlandet, tæt forbundet med en systematisk indtænkning og samling af informationer og materiale til D&V gennem geometrien i hospitalets BIM. Den glemte drift i forhold til projektets BIM betyder, at der mistes et omdrejningspunkt for en forbedring og effektivisering af D&V på fremtidens hospitaler.

**Spor 2**

**Grundvandskøling, -opvarmning og energilagring v/ Stig Niemi Sørensen, Enopsol A/S**

ATES (Aquifer Thermal Energy Storage) kan give markante CO<sub>2</sub>- og energibesparelser på køling og opvarmning af mange af de danske hospitaler. I forhold til konventionelle løsninger kan der opnås besparelser på over 90 % til køling og over 50 % til opvarmning. Besparelserne giver attraktive tilbagebetalingstider for anlægs-investeringen, når den lokale undergrund er velegnet til formålet. Hør nærmere om teknologi, metode og forudsætninger.

**Tirsdag 23/9**

**Spor 1**

**Spor 2**

Kl. 11.45-13.00

**Frokost**

Kl. 13.00-13.45

**Flytteprocessen fra gammelt til nyt hospital**

**v/ Henrik Eriksen, Det Nye Rigshospital**

De planlægningsmæssige og logistiske udfordringer med at flytte fra gammelt til nyt er ganske betragtelige og komplekse. Under Danske Regioners videndelingsprojekt har en gruppe arbejdet med at skabe en vejledning omhandlende, hvorledes man planlægger flytteprocessen fra gammelt til nyt hospital. Hør nærmere om dette arbejde og vejledningens indhold.

**Energianvendelsen på hospitalerne. Hvor bliver den brugt? v/Dorthe Bechmann og Lene Kuszon, Region Hovedstaden.**

Det er kendt, at der anvendes store mængder el, vand og varme på hospitalerne, men hvor anvendes energien og til hvad? Region Hovedstaden kortlægger, hvad forbruget anvendes til på de enkelte hospitaler for derved at skabe et bedre grundlag til vurdering af besparelsesmulighederne. Hør nærmere om de anvendte energistrømme og potentialet for besparelser.

Kl. 13.45-14.15

**Udstilling**



**Tirsdag 23/9**

**Spor 1**

Kl. 14.15-15.00

**Designguide for Hospitalsbyggeri  
v/ Klavs Bjerre, Region Midt**

Region Midt har siden 2012 udarbejdet Designguides for Hospitalsbyggeri, som er en samling af vejledninger indenfor hospitalsbyggeri. Formålet med Designguides for Hospitalsbyggeri er med afsæt i de regionale byggeprojekter at opsamle og dele viden og derigennem kvalificere bygherre, projektgrupper, rådgivere, brugere mv. til at gå i dialog om at skabe de bedst mulige fysiske rammer for fremtidens hospitaler. Desuden støtter designguiden bygherre og projektgrupper i at fastlægge og synliggøre kvalitetskrav indenfor regionen.

Designguiden er skabt ud fra et stort vidensgrundlag fra hospitaler, projektafdelinger samt sundhedsfaglige og tekniske grupper i regionen. Dertil kommer forskningsresultater, nationale og internationale projekter samt gældende lovkrav og vejledninger indenfor f.eks. arbejdsmiljø og hygiejne.

Alle designguides omhandler anbefalinger under temaerne trivsel, bæredygtighed, sikkerhed, hygiejne, indeklima, installationer, konstruktion og fremtidssikring, dimensionering og inventar.

**Spor 2**

**Ventilation i operationsstuer  
v/ Kaj Hyldgaard, Region Nord; Hans Theil, Medic OUH  
og Jørgen Pedersen, NNE Pharmaplan**

Der er udkommet en ny vejledning for ”Ventilation i rum med invasive indgreb, herunder OP-stuer”. Arbejdet med denne vejledning har stået på i to år, og der er indgået mange overvejelser. Hør nærmere om vejledningens indhold og dens tilvejekomst.

**Tirsdag 23/9**

**Spor 1**

**Spor 2**

Kl. 15.00-15.30

**Udstilling**

Kl. 15.30-16.15

**Rigsrevisionen og Kvalitetsfondsprojekterne  
v/ Nanna Skovgaard, Sundhedsministeriet**

Regionerne skal løbende rapportere og dokumentere fremdriften i kvalitetsfondsprojekterne til Sundhedsministeriet og Rigsrevisionen. Hør hvorledes kontrolsystemet er konstrueret, og hvorledes indberetningerne fra Kvalitetsfondsprojekterne vil blive behandlet i Sundhedsministeriet og Rigsrevisionen.

**Bygninger/lokalers egnethed til patientbehandling**

**– et krav i DDKM v.2**

**v/ Ulrik Rasmussen, DNU**

Det er indlysende, at der skal kunne stilles krav om operations- og intensivstuers egnethed til deres anvendelse i vores hospitalsbyggerier. DDKM v.2 stiller krav om, at der foretages en særskilt vurdering af egnethed baseret på en risikovurdering. I indlægget diskuteres timingen for denne vurdering, idet der i forbindelse med hele programmerings- og projekteringsforløbet arbejdes hen imod dette indlysende mål – nemlig at rummene er egnede til formålet. Indlægget omhandler de mange faktorer og interessenters indflydelse på dette. Et klassifikationssystem kunne være hensigtsmæssigt, men det kan samtidig være en hindring for krav om fleksibilitet i vore nye byggerier.

Kl. 16.15-16.45

**Udstilling**





**Tirsdag 23/9**

**Spor 1**

**Kl. 16.45-17.30**

**Anvendelse af simuleringer til optimering af logistik og patientforløb v/ Claes Brylle Hallqvist, Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler**

Simulering er et godt værktøj til at træffe strategiske beslutninger om logistik.

Nyt Hospital og Ny Psykiatri Bispebjerg har simuleret flowet af varebure i den kommende Laboratorie- og Logistikbygning, hvilket har givet værdifuld viden om flaskehalse og muligheder for at optimere kvadratmeterne.

Man havde eksempelvis regnet med, at elevatorerne i Laboratorie- og Logistikbygningen spillede en vigtig rolle som flaskehals, og at størrelsen af elevatorerne havde stor effekt. Den simulerede virkelighed viste sig at være en anden. Omvendt har det stor betydning, hvorvidt lastbiler tager tomme varebure med tilbage, når de leverer varer. Hør mere om, hvordan analyser og simuleringer har virket som øjenåbnere og er med til at forme fremtidens hospital og psykiatri på Bispebjerg.

**Kl. 19.00**

**Festaften**

**Spor 2**

**Robotteknologi i sterilcentraler v/ John Sørensen og Kevin Junglev, Alectia**

Region Hovedstaden gennemfører i årene 2012-2017 en centralisering af genbehandling af kirurgisk udstyr og instrumenter på to store sterilcentraler. Dette projekt er visionært, både hvad angår produktion, arbejdsflow og funktionalitet samt automatisering og IT systemer. På Rigshospitalet opføres en topmoderne godsterminal og sterilcentral i 3 etager med fuld kælder og etablering af fuldautomatiske, logistiske løsninger for størstedelen af de arbejdsrelaterede processer. Dette indbefatter et fuldautomatisk sterillager med automatisk plukke- og pakkefunktion, tilpasset ordretilgangen fra de respektive hospitaler. Hør nærmere om udfordringer og gevinster ved robotteknologien.

## Onsdag 24/9

- Kl. 7.00-8.30 **Morgenmad**
- Kl. 9.00-9.45 **Bæredygtigheds certificering, DNGB, og BR2010, klasse 2020, energikravenes konsekvenser for arkitektur og udformning af hospitalerne v/ Leif Høltzermann, Brix og Kamp A/S Rådgivende Ingeniører.**  
Med udgangspunkt i projektet til Nyt Aalborg Universitetshospital belyses konsekvenserne af bæredygtigheds certificering, DNGB, og BR2010, klasse 2020, på udformning og arkitektur af hospitaler.
- Kl. 9.45-10.15 **Udstilling**
- Kl. 10.15-11.00 **Projektkonkurrencen – Nyt Hospital Nordsjælland, bygherrens tilgang v/ Claus Roikjer, Nyt Hospital Nordsjælland**  
Bygherreorganisationen Nyt Hospital Nordsjælland (NHN) bag det ny hospital ved Hillerød vil præsentere deres tilgang til den netop afsluttede projektkonkurrence, som er vundet af det schweiziske arkitektfirma Herzog & de Meuron i konsortie med Vilhelm Lauritzen.  
  
Projektet har et ambitiøst mål om at sætte en ny standard for hospitalsbyggerier, hvor patienten er i centrum. NHN vil præsentere de væsentligste elementer i konkurrenceprogrammet samt de processuelle tiltag, som har været grundlaget for resultatet.
- Kl. 11.00-11.30 **Udstilling**



## Onsdag 24/9

- Kl. 11.30-12.15 **Vinderprojektet - Nyt Hospital Nordsjælland**  
v/ **Søren Daugbjerg, Vilhelm Lauritzen**  
Projektet præsenteres og uddybes af arkitektkonsortiet Hertzog & de Meuron i samarbejde med Vilhelm Lauritzen. Hør om visionerne og se udformningen af det spændende projekt.
- Kl. 12.15-12.20 **Afslutning af Årskonferencen**  
v/ **Mogens Thrane, Formand FSTA**
- Kl. 12.30-13.00 **Frokost**

