

Markedsmodel 2.0
Økonomien som driver
Fremtidens energisystem
Indretning af el-markedet
Aktivering af bygningsmassen
Sikker anvendelse af data i den smarte by
Intelligent sammentænkning af energisystemerne

DET INTELLIGENTE ENERGISYSTEM

KONFERENCE • VEJLE • 25. & 26. marts 2015

Tilmeld dig direkte på www.ibceuroforum.dk/smart



i samarbejde med



DET INTELLIGENTE ENERGISYSTEM

Det danske energisystem er midt i en rivende udvikling, du kan bidrage til at gøre det intelligent.

Konferencen *Det Intelligente Energisystem* vil give dig indsigt, inspiration og styrke dit netværk, så du føler dig klar til at løfte udfordringerne i din dagligdag.

Den grønne omstilling med mere VE skal implementeres intelligent

Danmark har sat ambitiøse mål og satser bl.a. massivt på udbygningen af vindenergi. Det sætter pejlemærker for den grønne omstilling, men hvordan kan det gøres intelligent? El-systemet skal indrettes intelligent (smartgrid), og alle dele af energisystemet skal sammentænkes, herunder el, varme-, gas- og vandsektorerne (smart energi). På tværs af disse spiller ikke mindst bygningerne en betydelig rolle i omstillingen, de skal både være energieffektive og energifleksible. De stigende datamængder (Internet of Things) kan anvendes til at indrette borgernes hverdag smart – en smart city er en del af implementeringen af det intelligente energisystem.

Kommuner, forsyningsselskaber, teknologiproducenter og forretningsudviklere spiller en afgørende rolle

Skal udfordringerne løses og mulighederne udnyttes optimalt er kommunerne og forsyningssektoren helt centrale. Ligesom evnen til at samarbejde indbyrdes og med teknologiproducenter og forretningsudviklere vil være afgørende for en succesfuld grøn omstilling. Konferencens formål er at give indsigt og inspiration til ledere og medarbejdere i disse sektorer.

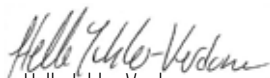
Inspiration og indsigt

I forhold til strategiske energiplaner, energieffektivisering af bygninger mm. er der behov for viden om hvilke muligheder der ligger på tværs af forsyningssektoren, i fremtidens el-marked og i datamængderne for at fremme den grønne omstilling. Hvilke muligheder findes fx i integration af energisystemer, aktivering af bygningsmassen, indretning af el-markedet, anvendelse af data i den smarte by?

Konferencen giver dig inspiration fra erfarne oplægsholdere med indsigt i mulighederne for fremme den grønne omstilling i den enkelte kommune og det enkelte forsyningsområde. En unik mulighed for at netværke med kommuner, forsyningsselskaber, teknologiproducenter inden for det intelligente energisystem, rådgivere og forretningsudviklere.

Vi glæder os til at se dig på konferencen Det Intelligente Energisystem.

Med venlig hilsen


Helle Juhler-Verdoner
Branchechef
Intelligent Energi


Mette Grydehøj Post
Senior Project Manager
IBC Euroforum


Pernille Lepianka
Project Manager
IBC Euroforum

TALERLISTE

Vicedirektør
Anders Stouge
Dansk Energi

Chefkonsulent
Anders Bavnhøj Hansen
Energinet.dk

Projektchef
Henrik Juul
VandCenter Syd

Chefspecialist
Steen Kramer Jensen
Insero Energy

Konsulent, Ingeniør, HD(MM)
David Victor Tackie
Dansk Energi

Markedsudvikling
Morten Sommer
Energinet.dk

Branchechef
Helle Juhler-Verdoner
Intelligent Energi

Head of Department of Smart Grids and Energy
Felix Dembski
BITKOM

Direktør
Charles Nielsen
Trefor

Specialist Smart Urban Designer
Lasse Steenbock Vestergaard,
Smart City Lab, Alexandra Instituttet

Lektor, Vice-Centerleder CITIES
Alfred Heller
DTU

Projektleder
Maja Felicia Bendtsen
Østkraft

CSO
Jakob Munkgaard Andersen
DOLL Photonics Green Lab DTU Fotonik

CEO
Preben Birr-Pedersen
CLEAN

ORDSTYRER

Branchechef **Helle Juhler-Verdoner**, Intelligent Energi

DET INTELLIGENTE ENERGISYSTEM

PROGRAM • ONSDAG 25. MARTS 2015

09.00 Udlevering af navneskilte og deltagermateriale
Morgenkaffe/te

09.30 Åbning af konferencen
Senior Project Manager Mette Grydehøj Post & Project Manager Pernille Lepianka, IBC Euroforum

09.35 Introduktion ved ordstyreren
Branchechef Helle Juhler-Verdoner, Intelligent Energi

09.40 Et intelligent energisystem
Danmark skal have et smart energisystem – den rette infrastruktur til et system baseret på 100 procent vedvarende energi – hvordan?
Vicedirektør Anders Stouge, Dansk Energi

09.55 Partnerskab for smart energi – hvilke visioner har myndighederne?
Taler annonceres senere

10.10 Sammentænkning af energisystemer
• Sammentænkning af energisystemerne el, gas og varme
• Løsninger på tværs af brancher
Chefkonsulent Anders Bavnhøj Hansen, Energinet.dk

10.45 Pause med kaffe/te

11.05 Intelligent styring af vandselskabernes vandforbrug
VandCenter Syd er som de første i verden ved at indføre fuldautomatisk styring af hele drikkevandkredsløbet fra boring til forbruger. Dette gøres med modelbaseret (såkaldt intelligent) software, der til stadighed indhenter online data fra alle pumper, boringer og beholderanlæg i systemet og på denne baggrund styrer indvinding, forsyningstryk og lagring af vand i beholdere. Herved kan man reducere energiforbruget og udnytte den billigere – og grønnere – strøm i tider med overskud af vind EL. Softwaren udvikles af de tre største vandselskaber i samarbejde med førende rådgiverfirmaer og vidensinstitutioner og forventes at have store eksportmuligheder.
Projektchef Henrik Juul, VandCenter Syd

11.40 Integration af varmepumper i det danske Energisystem

Insero Energy leder flere F&U projekter omkring integration af varmepumper i det danske energisystem og leaser, overvåger og styrer selv kommercielt en række installationer i Danmark

- Dataanvendelse
- Forretningsmodeller
- Økonomien som driver

Chefspecialist Steen Kramer Jensen, Insero Energy

12.15 Frokost

13.15 CHPCOM (Combined Heat and Power Communication)

De decentrale kraftvarmeværker kommer til at spille en hel central rolle i fremtidens energisystem. I takt med at vi får mere og mere fluktuerende energiproduktion fra vind og sol, bliver der større behov for at de decentrale kraftvarmeværker på en let og effektiv måde kan optage og producere energi når energisystemet har behov for det. Derfor har CHPCOM-projektet udviklet en kommunikationsplatform, der gør det let for de decentrale kraftvarmeværker at stille deres enheder til rådighed for energisystemets aktører.

Der vil blandt andet blive demonstreret hvordan CHPCOM projektet er med til at eliminere barrierer og skabe værdi for energisektorens aktører.

Konsulent, Ingeniør, HD(MM) David Victor Tackie, Dansk Energi

13.50 Pause med kaffe/te

14.05 Markedsmodel 2.0 – fremtidens el-marked

Den grønne omstilling i Danmark giver anledning til et eftersyn af markedsmodellen for el. Hvad er status og den fremadrettede proces for markedsmodel 2.0?

Markedsudvikling Morten Sommer, Energinet.dk

14.40 Pause med kaffe/te

14.55 Intelligente bygninger og markedsbarrierer

- Der er enighed om, at der ligger et stort potentiale i intelligente bygninger for et fleksibelt forbrug.
- Mange bygninger har allerede systemerne, men der mangler incitament
- Hvilke barrierer er der og kan de overvindes?

Branchechef Helle Juhler-Verdoner, Intelligent Energi

15.30 Pause med kaffe/te

15.45 **Lagring**

- Lagring af el er en af de store udfordringer i et intelligent energisystem
- Sammentænkning af el-gas-varme
- Hvordan tænkes gasnettet ind i det smarte energisystem?
- Hvordan kan kommunerne bidrage til dette?
- Den største batterilagring: Tysk demoprojekt med lagring af el

Bosch

16.20 **Pause med kaffe/te**

16.35 **Smart Grids and Decentralised Renewable Energy in Germany – New Technologies and Lessons Learned**

The challenges the German energy system faces from the rapid uptake of decentralized renewable energy.

- The increasingly stressful situation on the grid level as well as the growing difficulties to organize a liberalized energy market
- An overview of the interesting new technologies we see coming up such as
 - Intelligent substations
 - Virtual powerplants
 - Decentralized cloud-computing-for-heating
 - Demand-side-management-ready industrial machinery
 - Raspberry Pi-enabled home-storage
- The Venios test-smart-grid in Bad Tolz, Bavaria

Head of Department of Smart Grids and Energy Felix Dembski, BITKOM (indlægget holdes på engelsk)

17.10 **Opsummering af konferencens første dag ved ordstyreren**

17.15 **Konferencens første dag slutter**

17.35 **Netværksreception**

19.00 **Netværksmiddag – nyd en to-retters menu inkl. 2 glas vin og kaffe og få endnu bedre mulighed for at netværke med dine kolleger fra branchen. Husk separat tilmelding til middagen.**

DET INTELLIGENTE ENERGISYSTEM

PROGRAM • TORSDAG 26. MARTS 2015

08.30 Morgenkaffe/te

09.00 Ordstyrelsen introducerer dagens indlæg

09.05 På jagt efter fremtidens energisystem

Region Syddanmark har sammen med regionens kommuner og de største energiselskaber samt repræsentanter for virksomheder sat projekt "Strategisk Energiplanlægning i Syddanmark" i gang.

Projektets formål er at fremme omstillingen til produktion og forbrug af vedvarende energi i Syddanmark og derigennem skabe nye arbejdspladser. Ambitionen er at skabe et bidrag, der kan medvirke til at virkeliggøre den store omstilling på energiområdet – en fælles platform, samtidig med at vi udvikler vore byer og opland.

Indlægget vil præsentere status i arbejdet og konkretisere indsatsen ved at identificere og fremme gennemtænkte og fremtidssikrede løsninger for opvarmning udenfor det kollektivt forsynede område – efter udfasning af olie- og gasfyr.

Direktør Charles Nielsen, Trefor

09.40 Pause med kaffe/te

09.55 Indblik i EU-initiativ om Smart Cities

- EU-initiativ om Smart Cities støtter byer i at tage ambitiøse og banebrydende foranstaltninger imod en 40 % reduktion af drivhusgasemissionerne gennem bæredygtig anvendelse og produktion af energi.
- Hvor vil EU have Europa hen i ft. smart anvendelse og udnyttelse af energi?
- Lever Danmark op til de forventninger og visioner om smart energianvendelse, som har målsætning i 2014/15?

Specialist Smart Urban Designer Lasse Steenbock Vestergaard, Smart City Lab, Alexandra Institutet

10.30 Pause med kaffe/te

10.45 Den intelligente by – hvordan anvender vi data i den intelligente by på en sikker måde?

- "First-of-a-kind"-projekter har genereret brugbare erfaringer, om de kritiske succesfaktorer, for at opnå succes i form af gode løsninger med det ønskede udbytte.
- Erfaringer, som er høstet i praksis, om bl.a. deling af data, governance, innovation mv.

IBM

11.10 Pause med kaffe/te

11.25 Smart Energy for Smart Cities *Taler annonceres senere*

12.00 Frokost

13.00 DTU CITIES

CITIES skal bl.a. skabe IT-løsninger til analyse, drift og udvikling af integrerede energisystemer (el, gas, fjernvarme og biomasse) i byer. Centerets fokus er begrundet i de muligheder urbane miljøer tilbyder samt muligheden for synergi med mange allerede eksisterende green/smart cities projekter.

Byer giver gode forudsætninger for høj fleksibilitet i energisystemet på grund af deres befolkningstæthed og deres veludbyggede energinetværk, og så står de samtidig for 80% af det globale energiforbrug og CO₂-udledning. Ved at koble energisystemerne sammen opnås en række fordele. Eksempelvis mulighed for en tabsfri energilagring (virtuel lagring) fra minutter til flere måneder.

CITIES vil både forske i langsigtede planlægningsmodeller og operationelle løsninger i forhold til integration af stadig mere vedvarende energi.

Lektor, Vice-Centerleder CITIES Alfred Heller, DTU

13.35 Pause med kaffe/te

13.50 Implementering af løsninger og case story – fra demonstration til virkelighed

ECO Grid EU – status

- De store projekter inden for smart grid, fleksibelt forbrug er ved at være i slutfasen – det fulde måleprogram kører denne vinter på Bornholm og herefter ligger resultaterne klar.
- Hør om de seneste resultater fra det store projekt på Bornholm – hvad kan vi lære af det?
- Kommunikation og involvering – hvad er erfaringerne her?
- Opstart, udfordringer, oplevelser og udførelse
- Samspelet mellem forsyningssektoren, EU og teknologileverandørerne

Projektleder Maja Felicia Bendtsen, Østkraft

14.25 Pause med kaffe/te

14.40 LED belysning – platform for den smarte by

- Belysning som infrastruktur
- Smart Urban Services, applikationer i byrummet
- Kommunikationsnetværk via lys og sensorer

CSO Jakob Munkgaard Andersen, DOLL Photonics Green Lab DTU Fotonik

15.10 Økonomien som driver?

- Projekterne har i stor stil været drevet af tekniske ingeniører, og få har forholdt sig til økonomien i det – et af de grundlæggende problemer er at tjene penge på det.
- Økonomien som underliggende driver – hvordan skabe en god forretningsmodel?
- Hvordan omstille under hensyntagen til økonomien?
- Forretningsmodeller

CEO Preben Birr-Pedersen, CLEAN

15.45 Opsummering af konferencen ved ordstyreren

15.55 Konferencen slutter

Vi tager forbehold for fejl og ændringer i programmet samt eventuelle trykfejl. Spørgsmål vedrørende konferencen besvares af Senior Project Manager Mette Grydehøj Post, telefon 41 95 14 24, e-mail mg@ibceuroforum.dk.

DET INTELLIGENTE ENERGISYSTEM

PRAKTISKE OPLYSNINGER

AFHOLDELSESDATO OG -STED

Konferencen Det intelligente energisystem afholdes den 25.-26. marts 2015 på BEST WESTERN ToRVEhallerne A/S, Kirketorvet 10-16, DK-7100 Vejle, Tlf.: 79 42 79 00, www.torvehallerne.dk

OVERNATNING

Overnatning er ikke inkluderet i prisen. IBC Euroforum henviser til ToRVEhallerne for bestilling af hotelværelse. Der er reserveret et antal værelser til deltagerne på konferencen. Ønsker du at booke et af disse, kontaktes hotellet og bookingkode "IBC" oplyses. Der afregnes direkte med ToRVEhallerne. Værelserne er reserveret indtil den 24. februar. Kontakt hotellet på tlf: 79 42 79 00.

PARKERING

BEST WESTERN ToRVEhallerne har eget parkeringsanlæg med adgang fra Fiskergade. Der findes også betalingsparkering i Foldegade og Fiskergade ind i mod ToRVEhallerne bygning. På P-automaten vælges "hotel og konference", og derefter den ønskede tid. Henvendelse i receptionen ved spørgsmål om parkeringsanlægget. Hotellet fremsender endvidere gerne kørselsvejledning med beskrivelse af alternative parkeringsmuligheder.

IBC Euroforum fralægger sig ansvaret for parkering i forbindelse med arrangementet.

Offentlig transport er idéel, da BEST WESTERN ToRVEhallerne er beliggende 100 m. fra Vejle Trafikcenter.

KONFERENCEPRIS

alle priser er ekskl. moms.

	EARLY BIRD! Tilmelding senest 6. februar 2015	Tilmelding senest 6. marts 2015	Tilmelding efter 6. marts 2015
Konference	8.495,-	9.495,-	9.995,-
Netværksmiddag	335,-	335,-	335,-

Prisen inkluderer kaffe/te, frugt og frokost samt uddybende dokumentation fra de forskellige talere. Faktura og bekræftelse på din tilmelding vil blive fremsendt ved tilmelding.

TILMELDING

Send eller ring til IBC Euroforum vedrørende din tilmelding. Du kan også tilmelde dig på www.ibceuroforum.dk eller registration@ibceuroforum.dk. Tilmelding er bindende.

AFBESTILLING

Afbestilling skal ske skriftligt. Ved afbestilling indtil 14 dage før afholdelsen tilbageholdes et gebyr på 10%. Sker afbestillingen mindre end 14 dage før afholdelsen, tilbageholdes 50%, og ved afbestilling senere end 2 dage før afholdelsen betales fuld pris. Er du selv forhindret, har du ligeledes mulighed for at overdrage deltagelsen til en kollega.

IBC Euroforum ApS, Silkegade 17, st., Postboks 2023, 1012 København K, Telefon 35 25 35 45, info@ibceuroforum.dk, www.ibceuroforum.dk, Giro 3 93 14 55, CVR-nr 24 24 03 71.

ANDRE SPÆNDENDE ARRANGEMENTER:

Driving Green

Messe • 2. & 3. september 2015 i København

Building Green

Messe • 28. & 29. oktober 2015 i København

Vej- og gadebelysning

Konference • 18. & 19. november 2015

Oprustning af kritisk IT-infrastruktur

Konference • Forår 2015 i Odense

Læs mere på www.ibceuroforum.dk

TILMELDING TIL IBC EUROFORUMS KONFERENCE

DET INTELLIGENTE ENERGISYSTEM

Vejle • Konference den 25. & 26. marts 2015

Navn _____

Stilling _____

Afdeling _____

E-mail _____

Ønsker du at modtage information om kommende arrangementer via e-mail? Ja tak Nej tak

Firma _____

Adresse _____

Postnr. og by _____

Telefon (omstilling) _____

Hvis offentlig: Notér EAN nr./ordrenr. _____

Sekretær _____

Nærmeste chef _____

Jeg er forhindret i at deltage og ønsker derfor at rekvirere talernes præsentationsmateriale fra konferencen (kr. 2.495,- ekskl. moms).

JEG ØNSKER AT DELTAGE:

Alle priser er ekskl. moms.

Sæt X		EARLY BIRD!		
		Tilmelding senest 6. februar 2015	Tilmelding senest 6. marts 2015	Tilmelding efter 6. marts 2015
	Konference	8.495,-	9.495,-	9.995,-
	Netværksmiddag	335,-	335,-	335,-

SÅDAN KAN DU TILMELDE DIG:

Venligst oplys tilmeldingskode – se adressefelt