

## Mødereferat

### Referat fra centerkomitemøde nr. 45

**Tid:** 23. februar 2016 kl. 10:00 – 14:00

**Sted:** Center for Electric Power and Energy, DTU Lyngby Campus, bygning 329, rum 005

**Deltagere:**

Bjarne Gellert (BG)	Energinet.dk
Jakob Fredsted (JF)	Danfoss
Alti Benonysson (AB)	Danfoss
Kristian Stubkjær (KRS)	DTU Elektro
Joachim Holbøll (JH)	DTU Elektro
Jacob Østergaard (JOE)	DTU Elektro
Solveig Lind Bouquin (SLBO) (til stede pkt. 9)	DTU Elektro
Louise Busch-Jensen (LBJ) – referent	DTU Elektro

**Afbud:**

Troels Stybe Sørensen (TS)  
Kim Høj Jensen (KHJ)

DONG Energy  
Siemens Wind Power

**Kopi til:** Deltagerne

**Aktioner:**

	Aktion	Ansvarlig	Deadline
1	Information vedr. ph.d.-tilknytning til EnergyLab Nordhavn WP10	JOE	snarest
2	Planlægning valg af formand, CEE-CK	JOE	inden møde nr. 46
3	Fremsende udkast til støttebrev energydata.dk	JOE	snarest

**Dagsorden:**

1.	Godkendelse af dagsorden
2.	Referat fra møde nr. 44
3.	Meddelelser fra formand og centerledelse
4.	Nyt fra DTU Elektro v. Kristian Stubkjær
5.	Drøftelse af CEE's organisering i relation til vores eksperimentelle faciliteter, PowerLabDK v. Jacob Østergaard
6.	Drøftelse af CEE's performance i 2015 inden for forskning, uddannelse og innovation og fremtidige fokusområder, v. Jacob Østergaard og Joachim Holbøll
7.	Status på udvikling af ny bachelor-uddannelse inden for elektrisk energi v. Joachim Holbøll
8.	Drøftelse af aktiviteter og samarbejder med udgangspunkt i energidata v. Jacob Østergaard
9.	Regnskab fra foregående periode
10.	Eventuelt
11.	Fagligt indlæg: <i>Transactive Energy in the Future Energy System</i> v. seniorforsker Koen Kok

**Materiale udsendt til mødet:**

Ad 1	Indkaldelse til møde nr. 45	CEE-CK-0462-v1-MØ
Ad 2	Referat fra møde nr. 44	CEE-CK-0461-v1-RE
Ad 3	Projektliste CEE november 2015	CEE-CK-0463-v1-ØK
Ad 3	Projekt pipeline CEE november 2015	CEE-CK-0464-v1-ØK
Ad 3	CEE medarbejderoversigt – ændringer siden 10. nov. 2015	CEE-CK-0465-v1-NO
Ad 3	CEE publikationsliste 2015 (DTU Orbit)	CEE-CK-0466-v1-NO
Ad 6	CEE regnskab for 4. kvartal 2015	CEE-CK-0468-v1-ØK

**Materiale vist eller uddelt på mødet:**

Ad 3	Præsentation CEE v./ professor Jacob Østergaard	CEE-CK-0467-v1-PP
Ad 6	CEE uddannelse, status februar 2016	CEE-CK-0469-v1-PP
Ad 6	CEE student projects 2015	CEE-CK-0470-v1-NO
Ad 9	Kommentarer CEE regnskab for 4. kvartal 2015	CEE-CK-0471-v1-ØK
Ad 11	" <i>Transactive Energy in the Future Energy System</i> " v. seniorforsker Koen Kok	CEE-CK-0472-v1-PP

**Materiale, der fremsendes efter mødet:**

## 1. Godkendelse af dagsordenen

BG bød velkommen, hvorefter centerkomiteen godkendte mødets dagsorden (CEE-CK-0462-v1-MØ).

## 2. Referat fra forrige møde

Referatet er tidligere godkendt og der kom på mødet ikke yderligere kommentarer (CEE-CK-0461-v1-RE).

## 3. Meddelelser fra formand og centerledelse

JOE præsenterede de særlige fokusområder siden sidste møde (CEE-CK-0467-v1-PP).

**Forskningsprojekter, opstart og afslutning.** JOE fremlagde "Projektliste CEE november 2015" (CEE-CK-0463-v1-ØK) samt Projekt pipeline CEE februar 2015 (CEE-CK-0464-v1-ØK). JOE fremlagde en oversigt over imødekomne og afviste CEE projektansøgninger per. sept. 2015 (titler samt det samlede ansøgte beløb vedr. ForskEL og EUDP). Herefter kommenterede JOE kort enkelte større projekter: Energy Nordhavn (igangsat), Elbilsforskning (Nikola afsluttes, Parker under opstart), sikkerhed i elsystemer (SOSPO afsluttes, SARP under opstart) samt partnerskabet Smart Energy Networks. Medlemmerne af centerkomiteen stillede undervejs opklarende spørgsmål. Specifikt lovede JOE efterfølgende at vende tilbage med information vedr. en ph.d.-tilknytning til EnergyLab Nordhavn WP10 (**aktion 1**). JOE fremlagde oversigt over EU-projektforslag, som aktuelt overvejes, drøftes eller planlægges. Endvidere informerede JOE om muligheden for at opnå UNILAB-midler til finansiering af et unikt PowerLabDK multienergisystem laboratorium på DTU Risø Campus. JOE fulgte op på tidligere information vedr. partnerskabet Smart Energy Networks.

**PowerLabDK fase 2 og AGORA byggeriet.** JOE orienterede om fremskridt og udfordringer i forhold til afslutning af AGORA byggeriet. Planlægning af PowerLabDK indvielse er i fuld gang (tentativt dato sidst i maj 2016). Arrangementet skal efter planen give et indblik i CEE's forskningsaktiviteter.

**Semesterstart og forslag til ny uddannelse** (se referatets pkt. 6).

**Ansættelser, herunder professor-opslag.** JOE fremlagde oversigt over ændringer i CEE's medarbejderstab og medarbejder pipeline (CEE-CK-0465-v1-NO) og orienterede om fremdrift i besættelsen af to annoncerede professorstillinger ved CEE.

**Organisation og ledelse; medarbejdertilfredshedsundersøgelse, ledergruppe strategiseminar.** DTU Elektro gennemførte i efteråret 2015 en medarbejdertilfredshedsundersøgelse. Generelt set viser undersøgelsen god medarbejdertilfredshed. Primære fokuspunkter udledt af undersøgelsen er: tid og stress samt samarbejde på tværs af organisationen. CEE har primo 2016 afholdt et ledergruppe seminar med emnerne: forandringsprocessor i forskningsgrupperne; tværcampus drift og samarbejde i organisationen, ekstern kommunikation og ny BSc-uddannelse. JOE knyttede i den forbindelse kommentarer til planlægningen af CEE's fremtidige indsats inden for ekstern kommunikation.

JOE vil inden møde nr. 46 drøfte procedure for valg af formand for CEE centerkomite med medlemmerne af komiteen (**aktion 2**).

#### **4. Nyt fra DTU Elektro**

DTU Elektro har netop indleveret rapporten "UdviklingsMål og Virkemidler" (UMV) til DTU's ledelse. Instituttet initierede 37 ph.d.-projekter i 2015, hvilket er et rekordhøjt antal. Antallet af konferencepublikationer svarer til, at en medarbejder ved DTU Elektro hver arbejdsdag året igennem præsenterer en forskningspublikation ved en internationale konference. Antallet af studerende ved instituttet vokser. DTU Elektro står for 12% af det samlede antal MSc eksamensprojekter ved DTU. Specielt MSc-uddannelsen i Electric Engineering har et stort antal studerende. Uddannelsen er det næststørste MSc-program ved DTU. DTU Elektro har i 2015 indleveret 26 patentidéer til videre sagsbehandling på DTU. Dette tal svarer til 17% af DTU's patentidéer i 2015. Medarbejder undersøgelsen på DTU Elektro har vist et godt og endnu bedre resultat end samme undersøgelse foretaget for 2 år siden. På linje med andre danske universiteter er DTU af regeringen blevet pålagt at spare 2% om året fra 2016 til 2020. DTU Elektro har ikke fået udmeldt besparelser i den økonomiske rammebevilling for 2016. DTU har endnu ikke meldt ud, hvorledes fremtidige besparelser vil udmønte sig. I øvrigt foretager DTU Elektro pt. store satsninger inden for MR-scanning og høreforskningen på instituttet er i god udvikling.

#### **5. Drøftelse af CEE's organisering i relation til vores eksperimentelle faciliteter, PowerLabDK v. Jacob Østergaard**

JOE har tidligere orienteret centerkomiteen vedr. ønsket om at etablere en dedikeret og slagkraftig organisation i PowerLabDK. Pt. er der udarbejdet et stillingsopslag for en leder af PowerLabDK med fokus på forretningsudvikling, salg- og markedsføring, samarbejde og effektiv drift af faciliteterne. Imidlertid afventer publiceringen af dette stillingsopslag en afklaring på DTU niveau vedr. finansiering. Der er aftalt et økonomisk analysearbejde med henblik på at uddybe DTU's beslutningsgrundlag. Det er tanken, at kommercielle forskningsprojekter sammen med andre eksterne brugere, de studerende og CEE's medarbejdere gennem deres brug af PowerLabDK skal finansiere reinvesteringer i PowerLabDK. JOE præsenterede et organisationsdiagram, der viser, hvorledes PowerLabDK kunne indlejres i CEE's organisation. Centerkomiteen gav som på forrige møde sin tilslutning til idéen om at etablere PowerLabDK som en dedikeret enhed.

#### **6. Drøftelse af CEE's performance i 2015 inden for forskning, uddannelse og innovation og fremtidige fokusområder, v. Jacob Østergaard og Joachim Holbøll**

JOE skitserede CEE performance 2015 for så vidt angår publikationer, patentidéer, uddannelse, personale og økonomi (se CEE-CK-0467-v1-PP). CEE's resultater i 2015 ligger overordnet set på linje med de gode resultater rapporteret for DTU Elektro. Antallet af CEE ansatte svinger omkring de 100, heraf 10 faculty medarbejdere (med undervisningspligt), hvilket affødte en debat. CEE forventer at ansætte 3 faculty medarbejdere i 2016. Etableringen af PowerLabDK resulterer for CEE i en stor vækst i ekstern finansiering i 2015. JOE fremlagde en oversigt over antal CEE publikationer (159 ialt)

fordelt på forskellige typer af publikationer (CEE-CK-0466-v1-NO). Endvidere fremlagde JOE en oversigt over CEE forsknings ansøgninger 2015 (2014) samt oplysning om godkendte og afviste forskningsprojekter (million DKK/antal). KRS oplyste, at CEE's succesrate er flot set ud fra et landsgennemsnit.

JH gjorde status over CEE uddannelse (feb. 2016) (CEE-CK-0469-v1-PP). Undervisningslokalerne i 325/329 er godt udnyttet i foråret 2016. Nye laboratorier er under opbygning. Studiemiljøet fungerer efter hensigten. JH præsenterede antallet af kursusedtagere på CEE kurser (E11-F16) og kommenterede diverse udsving. Det samlede antal studerende på CEE kurser er over 600. JH uddelte en oversigt over samtlige CEE studenterprojekter 2015 (CEE-CK-0470-v1-NO). Endeligt gjorde JH opmærksom på den nye DTU projektdatabase (<http://www.dtu.dk/Samarbejde/Innovation-og-entreprenoerskab/Samarbejde-med-studerende/Praktik--og-Projektbank>). Eksterne virksomheder skal oprette en konto og kan selv lægge projekter i databasen. Det er en god ide at koordinere projektforslag med en medarbejder, idet det fortsat er hovedparten af projekterne, der etableres ved personlig kontakt med det videnskabelige personale på CEE.

## **7. Status på udvikling af ny bachelor-uddannelse inden for elektrisk energi v. Joachim Holbøll**

JH foreviste en oversigt over de tre eksisterende MSc-uddannelser og deres fødelinjer på BSc-niveau (se CEE-CK-0467-v1-PP). Tanken bag den nye BSc-uddannelse er, at den skal være en stærk fødelinje til elektrisk specialisering på MSc-uddannelsen "Electrical Engineering" mv. Uddannelsen skal tiltrække en ny målgruppe af kvinder og innovative unge, som brænder for energi og innovation. DTU planlægger at benytte fokusgrupper i forbindelse med design af uddannelsen. Uddannelsens fundament er elektrisk energi og den skal primært fokusere på systemniveau og teknologiudvikling. Undervisningsplanen skal indeholde undervisning i intelligente værktøjer, som er nødvendige for at kunne kontrollere energisystemer baseret på distribuerede energienheder. Elsystemers robusthed vil få en vigtig plads i undervisningen. BSc-uddannelses navn er endnu ikke fastlagt. Uddannelsen ventes tidligst startet i 2017.

## **8. Drøftelse af aktiviteter og samarbejder med udgangspunkt i energidata v. Jacob Østergaard**

CEE har igangsat en proces vedr. udvikling af et nationalt data management system for energidata (energydata.dk) (se CEE-CK-0467-v1-PP). Systemet kan danne udgangspunkt for forsknings-, udviklings- og uddannelsesaktiviteter, der vil være centrale for udvikling af nye energiservices og forretningsmodeller. JOE ønskede at drøfte, hvorvidt virksomhederne i centerkomiteen kan udtrykke deres støtte til tiltaget og hvorvidt virksomhederne ser muligheder for at samarbejde om data, forretningsmodeller etc. med afsæt i energydata.dk. JOE oplyste, at det er planen at ansøge om finansiering af et pilotprojekt via midler fra DEIC. Centerkomiteen stillede opfølgende spørgsmål bl.a. vedr. metadatabeskrivelser og kompleksitet. Centerkomiteen vurderede, at en sådan hub kan medvirke til at facilitere innovation og nye forretningsmodeller. Det blev besluttet, at JOE fremsender et udkast til støttebrev til virksomhederne med henblik på underskrift (**aktion 3**).

## **9. Regnskab for foregående periode**

SLBO fremlagde CEE's regnskab for 4. kvartal 2015 (CEE-CK-0468-v1-ØK) og kommenterede de vigtigste nøgletal for perioden (se CEE-CK-0471-v1-PP). Centerkomiteen stillede opklarende spørgsmål. Centerkomiteen tog herefter CEE's regnskab for 4. kvartal 2015 til efterretning.

#### **10. Eventuelt**

Der var ikke yderligere kommentarer under eventuelt.

#### **11. Fagligt indlæg: *Transactive Energy in the Future Energy System* v. seniorforsker Koen Kok**

Koen Kok berettede om emnet "Transactive Energy in the Future Energy System" (CEE-CK-0472-v1-PP) og centerkomiteen stillede uddybende spørgsmål.