

REFERAT

CEE Centerkomitemøde nr. 56

JOE

Tid:

Torsdag den 6. december 2018, kl. 12:00-16:00.

Sted:

DTU Lyngby Campus. Bygning 329a, rum 005

Deltagere:

| | |
|-----------------------------------|---------------------------|
| Bjarne C. Gellert (BG), formand | Energinet, Eltransmission |
| Kim Høj Jensen (KHJ) | Siemens Gamesa |
| Atli Benonysson (AB) | Danfoss |
| Kristian Stubkjær (KRS) | DTU Elektro |
| Joachim Holbøll (JH) | DTU Elektro |
| Jacob Østergaard (JOE) | DTU Elektro |
| Jakob Fredsted (JF) | Danfoss |
| Anders Bavnhøj Hansen (ABH) | Energinet, Elsystemansvar |
| Troels Stybe Sørensen (TRS) | Ørsted Offshore |
| Stine Lykke Wagner (SW), Referent | DTU Elektro |

Dagsorden:**1) Valg af formand**

Bjarne Gellert blev enstemmigt genvalgt som formand for komitéen.

2) Velkommen og godkendelse af dagsordenen

Formanden bød velkommen til komiteens nye medlem, Anders Bavnhøj Hansen fra Energinet.

Dagsordenen blev godkendt med den ændring, at behandling af punkt 6 blev rykket op før punkt 4.

Dagens referat vil dog beskrive den kronologiske rækkefølge af punkterne.

3) Referat fra møde nr. 55

Referatet fra møde nr. 55 blev godkendt med præcisering af medlemmernes virksomhedsnavne.

4) Meddelelser fra formand og centerledelse

JOE orienterede om særlige fokusområder og strategiske indsatser for CEE (jf. slides). Han orienterede om, at anbefalingerne fra regeringens vækstteam for grøn energi- og miljøteknologi matcher CEE's fokus., Vækstteamets formand har løftet sløret for de første tre anbefalinger: 1) sætte data fri, 2) åbne op for innovations og start-up miljøer, og 3) referenceprojekter i storskala.

Generel update på faciliteter og projekter:

- *PowerLabDK* har været i dialog med alle virksomhedsinteressenter for at skabe et billede af, hvilket behov der kan forudses, især digitalt, samt hvordan PLDK kan passe ind i dette landskab. Arbejdet leder til en ny fremadrettet strategi for platformen og indebærer bl.a. oprettelsen af et Digital Energy Lab, samt en udvidelse af SYSLAB med varme og gas.
- *Ecogrid 2.0* går ind i sidste varmeperiode. Projektet har påvist, at man kan lave demand response og et marked for fleksibilitet. Partnerne arbejder på en videreførelse.
- *MultiDC* projektet undersøger, hvordan man kan bruge HVDC forbindelser til bedre at koordinere systemet, og transportere el med en høj andel vedvarende energi med mindre tab. Udregninger viser, at man kan spare omkring 90 MDKK om året ved at udnytte forbindelserne mere optimalt ifm. tab. Derudover, at man kan spare op til 260 MDKK om året ved at effektivisere og minimere deling af reserver mellem lande.
- *EnergyLab Nordhavn* arbejder bl.a. på mulighed for peer-to-peer energiudveksling mellem fx skolens solceller, forbruger og batteri. Der arbejdes på videreførelse af aktiviteterne og etablering af en national innovationshub.

Nye aktiviteter og projekter:

- *SDC*, som er et universitetssamarbejde mellem DK og Kina forankret på Chinese Academy of Science, har udvidet deres fokusområder til nu også at omhandle Sustainable Energy. Som led i samarbejdet er der etableret ph.d.-stipendier for 3 MDKK om året i en treårig periode (2019-2021). JOE opfordrede til mulige samarbejder omkring dette.
- *Nordisk energiforskning* arbejder på etablering af et program om digitalisering og automation af et fleksibelt, integreret og driftsikkert elnet i Norden. JOE er blevet udpeget til en arbejdsgruppe.
- *Energy Innovation Cluster* (det tidligere Offshore Energy) udvider med integration af VE i energisystemet. JOE er udpeget som medlem til den nye bestyrelse.
- *InsulaE* projektet er lige blevet godkendt af EU. Projektet omhandler fast charging på Bornholm og styring spændingen på batteriet.
- *MOBILus - EIT Urban Mobility* konsortiet, med DTU som ledende rolle, har vundet en rammekontrakt på omkring 400 MEUR. Innovationsalliancen vil opbygge fem centre i Europa, hvoraf ét vil ligge i København.

Derudover var JOE stolt af at berette at Professor Pierre Pinson har vundet årets Elektropris for sin banebrydende forskningen indenfor elmarkeder baseret på vedvarende og bæredygtig energi.

Mht. publikationer er CEE i fortsat vækst og JOE skønner at komme over 100 journal publikationer inden året er omme.

JOE's præsentation afledte en drøftelse i komitéen om DTU og CEE's involvering i Center Danmark. JOE orienterede i den sammenhæng bl.a. om, at CEE satser på at få etableret Bornholm som testzone.

5) Nyt fra DTU Elektro v. Kristian Stubkjær

KRS fortalte, at 2018 har været et godt år for instituttet, hvor der er fastholdt et højt niveau hos de studerende. Der er startet 42 ph.d. forløb op i løbet af året, og så står Elektro for 11% af DTU's civilingeniør afgangsprojekter.

Ud over CEE's projekter har instituttet succes med bl.a. overvågning af post-opererede kræftpatienter og førerløse skibe. Hertil arbejder instituttet på at bygge en forsøgshal for afprøvning af droner og robotter. Ift. opfindelser bliver ca. 60% solgt videre.

Elektro er fortsat i proces med at få opdelt instituttet, da ca. 100 mand overgår til nyt sundhedsinstitut. Det er en forholdsvis ukompliceret proces for Elektro.

6) Status for den ny bacheloruddannelse

JH orienterede komitéen om de nystartede studerende på den nye uddannelse. CEE er pt. i gang med at designe kurserne for 2. semester, hvor der er tilføjet et hands-on designprojekt. Her skal de bl.a. arbejde med et elektrisk energilager, analysere varmepumper, virkningsgrad og test-set up til modellering af batterier. Det blev drøftet hvorledes digitalisering kunne indarbejdes aktivt. Komitéen opfordrede til øget fokus på digitalisering i kurserne for 2. semester.

JH forklarede om rekrutteringstiltag vedr. næste års optag. Her bliver der både lavet kataloger, "kom ud og oplev studiet"-tiltag samt større online og offline kampagner fra DTU og Engineer the Future. Der bliver altså taget forskellige midler i brug for også at komme ud til nogle potentielle studerende, som ikke nødvendigvis ligger i den vante målgruppe for DTU Elektro.

Efteruddannelse

For første gang kører DTU Winter Academy, som er på management niveau og hvor CEE er involveret i kurser inden for Sustainable Energy og Smart Grid and Data-Driven Energy Solutions. Derudover har CEE budt ind på nogle kurser vedr. vedvarende energi og integration i energisystemer i regi af Danida Fellowship Center (DFC) Scholarship programme. Kommer det til at fungerer vil kurserne køre min. en gang om året, med mulighed for at oprette e-kurser.

Flere af komiteens medlemmer viste interesse for efteruddannelseskurser af denne karakter, nogle mener endda at der er plads til udvidelse.

Komitéen drøftede efterfølgende regeringens nye regler vedr. krav om undervisning på dansk og hvordan dette påvirker. Flere af medlemmerne var bekymrede for, at andelen af kvalificerede kandidater (dansk/engelsk) er truet.

Komitéen udtrykker enighed om det u hensigtsmæssige ved at udelukke de studerende fra at blive godt internationalt funderet samt at afskære samfundet for fremtidige dygtige og kvalificerede ingeniørkandidater, der er stor efterspørgsel på.

7) Nyt stort projektforslag

JOE præsenterede komitéen for et nyt projekt, som CEE vil ansøge med henblik på at skabe et nyt nationalt program, som sikrer Danmark en ny global styrkeposition.

JOE vil sammen med PowerLabDK's COO, Frida Frost (FF), tage rundt og holde møder med interessenter for at drøfte mulig deltagelse. Komiteens medlemmer gav flere konstruktive input om bl.a. konkrete aktiviteter, forretningscases og behov.

8) Regnskab fra foregående periode

Solveig gennemgik CEE's regnskab 3. kvartal 2018. Her forklarede hun om en ændret praksis omkring ph.d.-stipendier. Derudover er mange projekter i en hektisk slutfase som har resulteret i øget projektomsætning.

Afdelingen arbejder på at få etableret egentlige prognoser.

9) Budget 2019

Budgettet viser et forventet et fald i eksterne midler grundet udløb af store projekter, hvilket presser CEE på basisfinansiering. Budgetterer derfor med ca. 4MDKK i underskud, hvis det bliver godkendt af DTU/instituttet. JOE fik mandat til at opdatere budgettet hvis der i slutfasen bliver behov for det.

10) Kommende møder

Af nedenfor forslåede mødedatoer blev møde nr. 57 godkendt.

Det blev besluttet at de resterende møder vil blive undersøgt pr. mail, med den note at både JH og komitéens formand gerne så møde nr. 58 rykket, her blev d. 11. juni forslået som ny dato.

2019

| | |
|-------------|--|
| Møde nr. 57 | 5. marts, kl. 10-14 inkl. frokost |
| Møde nr. 58 | 4. juni, kl. 10-14 inkl. frokost |
| Møde nr. 59 | 10. september, kl. 10-14 inkl. frokost |
| Møde nr. 60 | 19. november, kl. 10-14 inkl. frokost |

2020

| | |
|-------------|-----------------------------------|
| Møde nr. 61 | 3. marts, kl. 10-14 inkl. frokost |
| Møde nr. 62 | 9. juni, kl. 10-14 inkl. frokost |

11) Eventuelt

Der var intet til eventuelt.

12) Fagligt indlæg vedr. vehicle-grid integration og resultater fra forskningsprojektet Parker, som netop har afholdt slutseminar ved projektleder Peter Bach Andersen

Peter gav et indlæg, som medførte en række spørgsmål og drøftelser.