



LUNDS TEKNISKA HÖGSKOLA

Lunds universitet

Industriell Elektroteknik och Automation (IEA)

Olof Samuelsson, Docent

Universitetslektor

Småskalig elproduktion och ödrift

Workshop i Lund

4-5 februari 2009

Välkommen till två dagar kring småskalig elproduktion och ödrift. I samband med att två doktorander presenterar sina licentiatavhandlingar arrangeras en workshop med inbjudna talare från Sverige, Norge, Finland och Danmark.

Presentationerna ges på svenska respektive engelska. Workshop och seminarier är kostnadsfria, men för att kunna planera kaffe och lunch önskar vi att du anmäler dig senast 26 januari till Olof.Samuelsson@iea.lth.se eller på 046-222 75 04. Deltagare arrangerar själva övernattning. Kontakta Carina Lindström 046-222 92 90 vid problem eller praktiska frågor.

Lokal och annan information om workshopen publiceras på <http://www.iea.lth.se/seminars/index.html> och avhandlingarna kommer att kunna nås på <http://www.iea.lth.se/publications/public.html>

Program 4 februari

13.00 *Välkommen*, Olof Samuelsson, LTH

Ödrift för minskad sårbarhet, Börje Karlsson, Ludvika kommun

Energinet.dk-s celleprojekt, Søren Friismose Jensen, Energinet.dk

Ny teknik i gamla tillämpningar, Roland Davidsson, SERO

Kaffe

Transition to island operation - intentional and unintentional,
Trond Toftevaag, SINTEF

Design principles of network protection with DG, Kari Mäki, TUT

Ødrift af Bornholm, John Eli Nielsen, DTU

17.00 *Avslutning*, Olof Samuelsson, LTH

Program 5 februari

10.15 Johan Björnstedt presenterar sin licentiatavhandling ”*Island operation with induction generators – frequency and voltage control*”. Trond Toftevaag är inbjuden granskare.

12.00 Lunch

13.30 Francesco Sulla presenterar sin licentiatavhandling ”*Island operation with induction generators – fault analysis and protection*”. Kari Mäki är inbjuden granskare.

15.30 Kaffe

Börje Karlsson är säkerhetschef i *Ludvika kommun* och har lett två Utvecklingsprojekt inom privatoffentlig samverkan med stöd av Energimyndigheten kring risk- och sårbarhetsanalys av Ludvika kommun.

Søren Friismose Jensen arbetar hos danska *Energinet.dk* som är systemansvarig för den danska elförsörjningen och det danska gasnätet. Grundtanken i cellprojektet är att varje distributionsområde utgör en byggsten i elsystemet med förmåga till ödrift eller samkörning med omgivningen allt efter behov. Utvecklingen drivs av att småskalig elproduktion är på väg att fullt ut ersätta större kraftverk.

Roland Davisson arbetar för vattenkraftavdelningen inom Sveriges Energiföreningars Riksorganisation, SERO. Ny teknik aktuell inom småskalig vattenkraft är bland annat kraftelektroniska omvandlare för högre verkningsgrad.

Trond Toftevaag är forskare vid *SINTEF* i Trondheim. Hans arbetsområde är reglering och stabilitet i kraftsystem och nya tillämpningar innefattar såväl småskalig vattenkraft som storskalig vindkraft.

Kari Mäki är forskare vid *Tammerfors tekniska universitet*, Finland. Han arbetar med planering och inställning av reläskydd i distributionsnät med stor mängd småskalig elproduktion.

John Eli Nielsen är lektor vid *Danmarks Tekniska Universitet*. Där använder man Bornholm som försöksanläggning för fullskaleförsök i ett antal forskningsprojekt. Då den normala matningen av Bornholm består av endast en kabelförbindelse med Sverige är ödrift ett naturligt inslag i driften.

Olof Samuelsson är lektor vid Lunds Tekniska Högskola. Han leder kraftsystemforskningen som är inriktad mot tillförlitlig eldistribution med projekt inom småskalig generering och ödrift, nya kabelnät och sårbarhetsanalys av infrastrukturer.