

DEN NORSKE KOMITE FOR CIGRE

THE NORWEGIAN NATIONAL COMMITTEE OF CIGRE

Norske CIGRE-medlemmer, norske SC-medlemmer,
forfattere av norske rapporter, forskere og studenter

Oslo, 07.03.2024

Invitasjon til CIGRE møte i Trondheim 15/5-2024

Norges engasjement i CIGRE internasjonalt er økende. Til hovedsesjonen i 2024 bidrar Norge med 20 rapporter og disse blir presentert på et møte i Trondheim den 15. mai i år, dels som foredrag og dels som posters. Tidligere har det vært lukkede arrangementer for presentasjon av disse rapportene, men i år åpner vi opp for alle interesserte: forfattere, studiekomitemedlemmer, CIGRE medlemmer og studenter.

Vi har et ønske om å bli mere aktive på et nasjonalt plan, og har derfor invitert noen foredragsholdere for å øke aktiviteten nasjonalt mot nettselskap, industri og studenter. Til dette arrangementet har vi invitert fire foredragsholdere for mere generelt å sette fokus på teknologiutvikling og -behov.

Det foreløpige programmet ser dere på side to i denne invitasjonen. På side tre og fire har vi lagt ved en oversikt over de rapportene som er produsert av norske hovedforfattere.

Påmelding innen 4. mai: <https://forms.office.com/e/XUbN348QBO>.

Det blir servert en enkel lunsj til de som har meldt seg på.

Sted: NTNU-Trondheim, F6 <https://link.mazemap.com/Mepjsftt>

Best regards

Rannveig S. J. Løken
Chair CIGRE Norwegian Committee
Rannveig.loken@statnett.no
M +4790059482
W: cigre.org



DEN NORSKE KOMITE FOR CIGRE

THE NORWEGIAN NATIONAL COMMITTEE OF CIGRE



Program 15.05.2024

| Klokken | Varighet | Tema | Foredragsholder |
|---------|----------|---|-----------------------------------|
| 09:00 | 00:20 | Registrering | |
| 09:20 | 00:25 | Åpning – CIGRE i Norge og verden | Rannveig Løken, CIGRE og Statnett |
| 09:45 | 00:25 | Elkraftsystemet – utfordringer og forskning | Petter Støa, SINTEF |
| 10:10 | 00:15 | Pause | |
| 10:25 | 01:00 | Presentasjon av fire rapporter | |
| 11:25 | 01:00 | Lunsj | |
| 12:25 | 01:00 | Presentasjon av fire rapporter | |
| 13:25 | 00:15 | Pause | |
| 13:40 | 01:00 | Postere med de øvrige 12 rapportene | |
| 14:40 | 00:15 | Pause | |
| 14:55 | 00:10 | Next Generation Network | |
| 15:05 | 00:25 | Teknologibehov hos energiverk | Tormod Kleppa, Hafslund E-CO |
| 15:30 | 00:25 | CIGRE – Nytteverdi for industrien | Geir Clasen, Nexans |
| 15:55 | 00:05 | Avslutning | Rannveig Løken, CIGRE Norge |
| 16:00 | | Slutt | |

DEN NORSKE KOMITE FOR CIGRE

THE NORWEGIAN NATIONAL COMMITTEE OF CIGRE



Norske rapporter til Paris Sesjonen 2024

| SC | PS | Tittel | Hovedforfatter |
|----|-----|---|---------------------------------------|
| A2 | PS1 | On-site GIC withstand experiment on a 1000 MVA 3-limb autotransformer and a 300 MVA 5-limb transformer. Part 1: Design, Modelling, Instrumentation, DAQ and Testing. | Ronald Kleivi, Statnett |
| A2 | PS2 | Detecting degraded bushings with DFR – A case study | Lars Andreas Eriksson, Hitachi Energy |
| A2 | PS2 | Monitoring Clamping Pressure in 40 MVA Power Transformer: A Study of Short and Long-Term Trends | Inge Madshaven, SINTEF Energi |
| B1 | PS1 | Thermal assessment of the transition joint between insulating and semiconductive protective PE sheath | Abbas Lotfi, Nexans |
| B1 | PS1 | 420 kV Underground Cable System in Environment with High Electrical Resistivity of Soil. Use of an Earth Continuity Conductor in Combination with Cross-Bonding and Consequences on Insulation Coordination | Jerome Matallane, Nexans |
| B1 | PS2 | Evaluation of Thermal Network Modelling and Finite Element Analysis for Ampacity Rating Calculation of Wind Farm Export Cable | Camilla Espedal, SINTEF Energy |
| B1 | PS3 | Towards innovative solutions to connect HVDC cables with less potential environmental impact | Espen Doedens, Nexans |
| B2 | PS1 | High temperature low sag conductors in high ice load regions | Viven Naidoo, Efla |
| B2 | PS1 | Predicting Capacity Gains from Dynamic Line Rating prior to Sensor Deployment | Tobias Brekke, Statnett |
| B3 | PS2 | Experience with commissioning of a 132 kV SF6-free digital substation | Karl Eide Pollestad, Bane NOR |
| B4 | PS1 | Measures to secure the lifetime of an LCC based HVDC link with a potentially aged cable | Magne Meisingset, Statnett |
| B5 | PS1 | LPIT operational experiences and challenges in a Norwegian digital substation | Karl Eide Pollestad, Bane NOR |
| C1 | PS2 | A comparative analysis of implicit demand side response among Norwegian electricity consumers during the 2022/23 energy crisis | Matthias Hofmann, Statnett/NTNU |
| C1 | PS2 | Flexibility from electric vehicles - residential charging coincidence factors in Norway | Aurora Opstad, Statnett |
| C2 | PS2 | Wide Area Monitoring and Protection - Application Developments and IT infrastructure | Kjetil Uhlen, NTNU |
| C3 | PS1 | Highlighting forgotten emissions: Calculate and mitigate carbon loss from infrastructure construction on peatland | Ellen Torsæter, Statnett |
| C5 | PS2 | Connection products in electricity grids | Eivind Gramme, Lede |

DEN NORSKE KOMITE FOR CIGRE

THE NORWEGIAN NATIONAL COMMITTEE OF CIGRE

| | | | |
|----|-----|--|--|
| C6 | PS1 | Evaluation of battery energy storage systems (BESS) in the Norwegian power grid to cope with increased vehicle electrification | Heidi Nygård, NMBU |
| C6 | PS1 | Flexibility for increased electrification and utilization of the distribution grid | Gerd Kjølle, SINTEF Energi |
| C6 | PS1 | Rethinking Distribution Grid Operational Planning with Flexibility Resources | Merkebu Z. Degefa, SINTEF Energi / Universitetet i Stavanger |

Studiekomiteene (SC) og norske representanter:

- A1 Rotating electrical machines – Ella Beate Brodkorp
- A2 Power transformers and reactors – Hans Kristian Høidalen, NTNU
- A3 Transmission and distribution equipment – Nina Støa Aanensen, SINTEF Energi
- B1 Insulated cables – Carl Erik Hillesund, Statnett
- B2 Overhead lines – Peder Andreas Hagen, Statnett
- B3 Substations and electrical installations – Karl Erik Pollestad, Elvia
- B4 DC systems and power electronics – Sigmund Bødal, Equinor
- B5 Power systems protection and substation automation – Tore Geir Soltvedt, Statnett
- B5 Protection and automation – Joar Hylland Mikkelsen, Hitachi Energy
- C1 Power system development and economics – Finn Ytterli, Hydro Energi
- C2 Power system operation and control – Gerhard Doorman, Statnett
- C3 Power system environmental performance – Tanja Midtsian, NVE
- C4 Power system technical performance – Bjørn Gustavsen, SINTEF Energi
- C5 Electricity markets and regulation – Birger Mo, SINTEF Energi
- C6 Active distribution systems and distributed energy resources – Merkebu Z. Degefa, SINTEF Energi
- D1 Materials and emerging techniques – Frank Mauseth, NTNU
- D2 Information system and telecommunication – Lars Konrad Silseth, Statnett