

Landstrømsforum – Elektrifisering av skipsfarten

Komiteen har 207 medlemmer. Informasjon og medlemsdata finnes på forumsiden:

<https://www.nek.no/forum/landstromsforum/om-landstromsforum/>

Utviklingstrekk

Utbygging av landstrøm til fartøy og havbruk fortsetter å øke i takt med elektrifiseringen av samfunnet. Landstrømsforum følger utviklingen og har økt medlemsantallet til over 200. Av disse har omtrent halvparten meldt seg på i en eller flere arbeidsgrupper.

Landstrømsforums for og organisering har vært under utvikling, men i 2021 har det vært stabilt med følgende roller:

Styringsgruppeleder: Leif Aanensen (NEK)

Forumsleder: Arild Røed (NEK)

Leder AG 1: Thomas Høven (Siemens-energy)

Leder AG 3: Olav Rygvold (Renergy)

Landstrøm til fartøy har utviklet seg over mange tiår, noen vil si over hundre år, men de siste 15 årene har utviklingshastigheten økt. Dette gjelder både i antall installasjoner og teknologisk utvikling. Utviklingen med større energioverføring er nå hovedsakelig drevet av behovet for å lade batterier på kortest mulig tid.

Tidligere har det også vært en drivkraft i behovet for å stenge ned generatorer på stadig større fartøy enn tidligere. Videre driver behovet for smarte løsninger som sparer energi og effekttopper utviklingen av kommunikasjonssystemer som kan samle data og kommunisere med tredje parts plattformer.

En annen driver er behovet hurtiggående fartøy. Ved design av slike fartøy er både vekt og plass kritisk viktig sammenlignet med en del andre fartøy. Sammen med segmentet for mindre fartøyer driver dette utviklingen av DC-landstrøm. I praksis innebærer dette kontaktløsninger som er laget for DC, samt at ladeutstyr plasseres på land og ikke om bord. For dette segmentet forventes det parallellt med eltransport på land. På samme måte har Elbiler en relativt liten lader om bord, slik at det skal være mulig å lade bilen med AC strøm. Om bord-laderen har klare begrensninger mht. vekt og plass. Hurtigladerne kan være større og tyngre uten at dette går ut over kjøretøyet, og slik forventes det også å være innenfor noen fartøysegmenter.

Forumets arbeid i 2021

2021 har vært preget av Covid-19 pandemien, men internasjonal standardisering og Landstrømsforum har gjort fremskritt takket være elektroniske kommunikasjonsverktøy.

Styringsgruppen i Landstrømsforum har hatt møter på Teams regelmessig og blitt orientert om status i forumet. For medlemmene har det vært gjennomført webinar og det har regelmessig gått ut nyhetsbrev. For de som deltar i arbeidsgruppen har det vært gjennomført flere møter som i hovedsak har dreid seg om utvikling av leveranser som publikasjoner og om innspill til internasjonal standardisering.

I 2021 ble det publisert to veiledere:

- NEK VEILEDER 80-1:2021 Om standarder for landstrømsinstallasjoner
- NEK VEILEDER 80-2:2021 Landstrøm for nærskipfart

Landstrømsforum har god oversikt over hva som skjer internasjonalt på standardiseringsfronten. NEK har fra før ansvar for å drifte el-standardiseringen internasjonalt innenfor skip og offshoreinstallasjoner. I tillegg er forumsleder Arild Røed og arbeidsgruppeleder Thomas Høven engasjer internasjonalt, henholdsvis som sekretær i IEC TC 18 og som Convener i IEC TC 18 JWG 28.