

Landstrømsforum Nyhetsbrev nr. 15

Landstrømsforum



Nyhetsbrev nr. 15, 2023

Forsyning av elektriske fartøy

Forsyning av elektriske fartøy er tittelen på et kapittel i NEK 400, som er installatørens mest brukte standard. NEK 400 dekker for øvrigt alt av lavspenningsanlegg på land.

Siste utgave av NEK 400 kom i 2022 og inneholder et relativt kort avsnitt om elektriske fritidsbåter og fartøy under 15 m. Videre står det en merknad om at kravene i dette avsnittet er under utvikling.

Standardiseringskomite NK 64 er nå i ferd med å publisere et høringsutkast til revidert avsnitt 8-825. Det nye forslaget er langt mer omfattende og tar sikte på å klargjøre kravene til den elektriske installasjonen på land.

Landstrømsforum bør være oppmerksomme på høringen og gi tilbakemeldinger basert på egne erfaringer og interesser. Det er blant annet viktig at det endelige resultatet får et godt grensesnitt mot IEC/IEEE 80005-3 som også er vei.

Følg med på <https://www.nek.no/aktuelt/horinger/om-horinger/>

Landstrøm på youtube

NEK har en egen youtubekanal der innlegg fra konferanser legges ut en god stund etter at arrangementet er ferdig. Hvis du for eksempel gikk glipp av Nordic workshop on shore connection tidligere i år, ligger innleggene nå på kanalen.

Her er lenke til kanalen: [LINK](#)

Hurtigbåter og lettbygde fartøy

Styringsgruppen i Landstrømsforum besluttet tidligere i år å opprette en ny arbeidsgruppe (AG10) for hurtigbåter og lettbygde fartøy. Sentralt i dette arbeidet er ladeinfrastrukturen som i større grad enn andre fartøyer krever at laderen står på land, og at det er DC landstrøm som går over kaikanten.

Forumet er ved flere anledninger informert om utviklingen i prosjektet og i forbindelse med Hurtigbåtkonferansen i Bergen 18-19 Oktober ble det også avholdt et fysisk møte i AG10. I tillegg er det avholdt en rekke møter på Teams.

AG10 teller nå 45 medlemmer og er godt i gang med å spesifisere innholdet til en ny veileder for dette fartøysegmentet.

Krav til opplæring i høyspent

Det har vært stilt spørsmål ved om ladeanlegg om bord på fartøy over 1000V AC/DC vil utløse ekstra krav til opplæring/kurs på høyspent. Så langt Landstrømsforum er bekjent, vil ikke slike ladeanlegg medføre store endringer for opplæringen av personell, i og med at det uansett foreligger krav til at maskinoffiserer og maritim elektro-offiser skal ha opplæring i høyspent. Dette kommer i utgangspunktet fra IMO STCW konvensjonen.

Hittil ingen norsk deltagelse for «Small vessels»

IEC er i gang med revisjon av IEC 60092-507 som er viktig for mindre fartøy, dvs. under 50m og 500T. Dette er en standard som er mye brukt for kommersielle fartøy, f.eks. i fiskeri og havbruksindustrien. Standarden kan imidlertid også brukes på fritidsbåter for å dokumentere samsvar med småbåtdirektivet.

Standardiseringskomite NK 18 har ansvaret for å gi norske innspill og kan nominere kandidater til å delta i revisjonsarbeidet.

NK 18 har per tidspunkt få eller ingen medlemmer som har egeninteresse i dette fartøysegmentet. Resultatet kan bli at Norge ikke vil påvirke innholdet stort i denne revisjonen, noe som kan vise seg å bli problematisk senere.

IEC 60092-507 inneholder detaljerte beskrivelser for landstrøm og vil slik det ser ut, bli den gjeldende standarden for skipsinstallasjonene som ikke dekkes av IEC/IEEE 80005-3.

Videre inneholder IEC 60092-507 en rekke lempelser på kravene til fartøy sammenlignet med fartøy over 50m og 500T. En del av disse lempelsene er muligens uheldige for fartøyer med batterier som hovedenergikilde.

Arbeidet ledes av en kinesisk representant og det vil bli medlemmer fra flere andre land, men burde ikke Norge også delta?

Ta kontakt om du er interessert og vil vite mer.

Kommunikasjonssystemer

Det er på det rene at standardiserte kommunikasjonssystemer er avgjørende for å få til enhetlig bruk av landstrømsanlegg, samt å kunne ta i bruk smart-teknologi.

Først og fremst må ladepunktet og fartøyet kunne kommunisere. Dvs. å både gi og motta standardisert informasjon, eksempelvis hva som er tilgjengelig effekt. Videre er det behov for å kommunisere med andre ladepunkter, slik at den maksimale tilgjengelige effekten kan fordeles optimalt på ladepunktene. Det kan også være ønskelig å kommunisere med andre større effektforbrukere i området, for eksempel kjeler eller kraner.

Til slutt er det behov for å kommunisere med tredjeparts systemer, slik at ladepunktene både kan integreres i eksisterende systemer for drift av området, og for å kunne ta i bruk etablerte betalingstjenester.

Standardisering er ikke bare nødvendig for å få lading til å fungere. Det skal også skje trygt, for eksempel med hensyn til elektrisk sikkerhet og cybersikkerhet.

Nettsidene til Landstrømsforum

Det kan være greit å minne om at vesentlig informasjon samles på NEKs nettsider for Landstrømsforum. Ta en titt og gi gjerne tilbakemeldinger og hva du savner.

Status IEC/IEEE 80005-3

Nylig var det et stort møte i Korea for å komme videre med revisjonen av IEC/IEEE 80005-3 for landstrømsinstallasjoner for lavspenning. Det er gledelig å kunne informere om at det ble gjort store fremskritt og at det var et gjennombrudd prosjektet, som nå vil kunne produsere et nytt høringsutkast. Underlaget er allerede levert fra arbeidsgruppen til IEC TC 18 som er den internasjonale standardiseringskomiteen som har det overordnede ansvaret for standardiseringsprosjektet.

Det vil nå bli jobbet en del i IEC med korrektur og behandling av dokumentet før det om noen uker vil bli sirkulert til IEC TC 18s nasjonalkomiteer. Norges nasjonalkomite på dette området er NK 18.

Revisjonen har pågått i flere år og er nå svært etterlengtet. IEC/IEEE 80005-3 kommer til å erstatte IEC PAS 80005-3. Det er avholdt mange møter og en del av årsaken til den lange behandlingstiden er en del grunnleggende uenigheter. Det er med andre ord ikke helt rett frem å bli enige om internasjonalt og på tvers av tre store standardiseringsorganisasjoner IEC, IEEE og ISO.

