

Årsberetning for NEFI kortslutningslaboratorium, driftsåret 2018

NEFI er et uavhengig nasjonalt kortslutningslaboratorium som betjener energiforsyning, elkraftindustri, forskning og utdanning, og bidrar dermed til å fremme det faglige miljø på det elkrafttekniske området.

Laboratoriet er tilkoplek Sentralnettet via Rød Transformatorstasjon.

NEFI styres av et råd med 4 medlemmer.

I 2018 har disse vært:

- Ketil Sagen, Energi Norge AS (formann)
- Magne Runde, SINTEF Energi AS
- Trond Ohnstad, Statnett
- Ole Granhaug, ABB AS, EPDS

Roger Reiersen, ABB AS, EPDS, har vært daglig leder ved NEFI Kortslutningslaboratorium.

Laboratoriet er reist i samarbeide mellom ABB AS, EPDS, Statnett, SINTEF Energi AS og Energi Norge AS. Disse velger hver sin representant til rådet.

NEFI eies og drives av ABB AS, EPDS, men laboratoriet er tilgjengelig for alle oppdragsgivere i inn- og utland.

NEFI er et akkreditert laboratorium, som sikrer alle brukere av laboratoriet full konfidensialitet. Laboratoriet er medlem av SATS, som igjen er medlem av STL.

Aktiviteter

Det ble utført 86 oppdrag og skrevet 52 prøverapporter i løpet av 2018. Stor del av oppdragene har vært med SATS kontrollant tilstede.

Det var oppfølgingsbesøk fra Norsk akkreditering 31. mai 2018. Avvikene er lukket innen fristen.

Det ble registrert 14 interne QA-avvik. 3 av disse ble ikke lukket innen tidsfristen, men er nå lukket.

Det er ikke registrert ulykker i 2018.

I 2018 var NEFI representert i følgende:

- NEK normkomite NEK 17A og 17 C
- IEC MT 45 for IEC 62271-103
- IEC MT 14 for IEC 62271-200
- STL, Task Group 6 (for IEC 62271-200)
- STL, Task Group 11 (for IEC 62271-103)
- SATS Technical Committee
- SATS Management Committee
- Norsk Eltavleforening

Oppdragsgivere

Det har vært i alt 13 forskjellige oppdragsgivere fra inn og utland. Andre firmaer enn ABB AS, EPDS har stått for ca. 43,5 % av prøveaktiviteten ved laboratoriet.

Utførte prøver

- Lysbueprøver i høyspenningsanlegg, og i nettstasjoner.
- Termisk/dynamiske kortslutningsprøver på koblingsanlegg både for lavspenning og høyspenning.
- Innkoblinger på kortslutning.
- Bryteprøver, på apparater og apparater innebygget i anlegg.
- Elektriske levetidsprøver.

Prøvene er utført i henhold til internasjonale standarder eller etter kundens spesifikasjon. Oppdragenes art har vært både utviklingsprøver og typeprøver. Enkelte prøver har vært gjennomført med oppdragsgivers kunder tilstede.

De fleste prøver er gjennomført med full akkreditering. Observatør fra SATS Certification har bevitnet en rekke prøver.

Besøkende

NEFI har hatt besøk fra en rekke skoler, energiverk og bedrifter, med omvisning og demonstrasjon. Interessen har vært stor for demonstrasjoner av åpne lysbuer og virkningene av disse i forbindelse med vernetjenesten i energiverk og industri, samt etterutdanning / kurs. Spesielt bør nevnes prøver som har demonstrert effekten av lysbuevakt i anlegg med innvendig lysbuefeil.

Anskaffelser og endringer

Nytt innkommende koblingsanlegg er bestilt og skal etter planen installeres i 2019. Dette vil erstatte bl.a. effektbryterfeltet som havarerte i 2017. Det nye koblingsanlegget består hovedsakelig av skillebrytere, vakuum effektbrytere, jordsluttere og måletransformatorer.

Det anskaffes i 2018 og 2019 komponenter til overspenningsvern for å beskytte kritiske komponenter i laboratoriet. De første installasjonene utføres i 2019, i første omgang på primærsiden av testtrafo T2.

Inngjerdet uteområde er utvidet med om lag 700 m², som et ledd i å ivareta sikker lagring av store testobjekter og eget utstyr.

Bemanning

Det var 6 ansatte ved utgangen av 2018.

Resultatregnskap 2018

Personellkostnader	NOK	5 090 420
Driftsutgifter, overheadkostnader og avskrivninger	NOK	3 747 142
Resultat	NOK	2 426 230
Sum utgifter	NOK	11 263 792
Sum inntekter	NOK	11 263 792

Skien, 18. mars 2019

Roger Reiersen