



Juni 2025

## Informasjon fra DLE i Lnett

# Forankring av nøytralleder



DLE erfarer at flere elvirksomheter ikke har fått med seg at tolkning 7 og 11 fra NEK400:2018 er implementert i NEK400:2022. Videre har det også kommet en teknisk rapport NEK TR 402:2024 som beskriver systemjording i TN-installasjoner, og som gir en mer utfyllende forklaring og beskrivelse av problemstillingen.

For å bygge et sikkert anlegg er det viktig med en trygg forankring av nøytralleder. Ved flere strømkilder (eksempelvis batteri- og solcelleanlegg) er dette et krav, men man bør tilrettelegge for dette også i øvrige installasjoner. DLE er kjent med at enkelte elvirksomheter har henvist til øydriftsvern i inverter og at inverter automatisk legges ut ved bortfall av nettspenning. Denne løsningen vil ikke være i samsvar med NEK400:2022 og vil ikke gi tilsvarende elsikkerhetsnivå. Dette emnet er også omtalt i flere spørsmål i FAQ til NEK.

## Forventninger til faglig ansvarlig

DLE erfarer at enkelte elvirksomheter blir overrasket over krav som forventes av faglig ansvarlig under revisjon. Vi ønsker derfor å informere om presiseringer som DSB har kommet med nå i senere tid, blant annet i Elsikkerhet 95 og 96, og som DLE har fått i oppgave å følge opp. Vi vil også beskrive noen konkrete punkter som vi forventer at virksomheten kan svare for under revisjon.

Den faglige ansvarlige skal ikke bare være ansatt, men også utføre de typiske oppgavene i foretakets vanlige arbeidstid. Dette inkluderer å gi faglig veiledning og kvalitetssikre arbeidet til elektrofagarbeideren, prosjektledere og lærlinger.

Typiske oppgaver for faglig ansvarlig hentet fra Elsikkerhet 96 er nevnt under. DLE sine kommentarer og forventninger til de ulike punktene er angitt i parentes:

1. Sikre at elektriske anlegg bygges, vedlikeholdes og kontrolleres i henhold til bruk, tekniske forskrifter og sikkerhetsforskrifter (stikkprøver av dokumentasjon og utført arbeid. Sikre at bruksanvisning for installasjonen, som setter kunde i stand til å ivareta installasjonen på en trygg og sikker måte, vedlegges)
2. Vurdere og sikre kvaliteten og nøyaktigheten av informasjon og data knyttet til installasjoner, og justere forutsetninger ved behov (eksempelvis kursfortegnelse som inneholder spenningssystem, kortslutningsstrøm og opplysninger om jordingsanlegg med mer)
3. Holde elektroforetakets internkontroll oppdatert og utviklet for å ivareta elsikkerheten
4. Oppdatere og følge opp foretakets kvalifiserte saksbehandlere, elektrofagarbeidere og lærlinger med hensyn til faglig utvikling (må kunne dokumenteres)
5. Vurdere forhold som påvirker elsikkerhet, generell sikkerhet og kvalitet (eksempelvis FSE-opplæring tilpasset virksomheten, tabell 51A, kartlegging og vurdering av risiko i henhold til internkontrollforskriften)
6. Forebygge og følge opp ulykker og uønskede hendelser (her forventes at man ser på bakenforliggende årsak og at vurderinger omkring dette fremkommer i avviksbehandlingen. Videre også at virksomheten har system for å se på gjentakende avvik slik at man kan jobbe systematisk og forebyggende)
7. Utføre andre relevante oppgaver for å sikre fullstendig elsikkerhet og overholdelse av forskrifter

Faglig ansvarlig skal være kjent/gjøre seg kjent for elektrofagarbeiderne i foretaket. Vedkommende må derfor være til stede på arbeidsplassen, prosjekter og anlegg for å sikre at lover og forskrifter følges. Dette innebærer å gi faglig veiledning til ansatte, vise interesse og kvalitetssikre elsikkerheten.

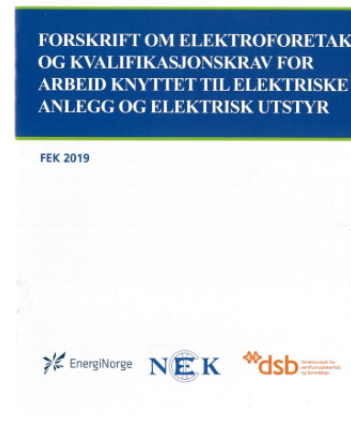
Foretaket plikter å ha en eller flere til å utøve det faglige ansvaret i foretakets normale arbeidstid. Blir deres (ordinære) faglige ansvarlige avskåret fra å jobbe i foretakets fulle, normale arbeidstid, må fraværet fylles opp med en annen person som oppfyller FEK §7.

## **Fravær av faglig ansvarlig**

DLE erfarer at enkelte har hatt en egen fri tolkning av kravene i FEK knyttet til fravær av faglig ansvarlig. De 30 dagene som forskriften beskriver er basert på de lovregulerte feriedagene etter ferieloven. Ved fravær utover dette må det søkes om dispensasjon. Søknad sendes til DLE på [dle@l-nett.no](mailto:dle@l-nett.no).

Dette medfører at sykefravær, avspasering og annet fravær gjelder som en del av disse 30 dagene. Den faglige ansvarlige må være tilgjengelig på heltid i bedriftens vanlige arbeidstid, som nevnt i §5. Dette er for å sikre at de kan utføre sitt faglige ansvar. Det er ikke tillatt å ha andre jobber eller verv som hindrer den ansvarlige i å være fysisk til stede. Fravær er akseptert når dette er begrunnet i forhold som er relevant for oppgaven/funksjonen - typisk kurs/seminar.

Utfordringer knyttet til dette kan normalt løses ved å ha flere faglig ansvarlige i virksomheten, eller at virksomheten stenger ned i fellesferie.



## Bruk av utstyr for TN i en IT-installasjon



DLE erfarer at flere elvirksomheter har benyttet utstyr utviklet og beregnet for TN, i en IT-installasjon. Det er blant annet benyttet vern uten fullverdig termisk vern i begge faser, beregnet for TN-installasjoner, i IT-installasjoner. Dette vil ikke være i samsvar med NEK400, og løsning vil ikke inneha tilstrekkelig elsikkerhetsnivå.

Dersom man skal benytte utstyr beregnet for TN-systemer i en IT-installasjon er det avgjørende at man påser at løsning tilfredsstillende kravene i NEK400.

## Egeninnsats - bygging av elektriske anlegg

DLE fraråder at elvirksomheter åpner for at kunder skal gjøre egeninnsats ved bygging av elektriske anlegg. Bygging av elektriske anlegg er regulert av FEK, og ufaglærte har ikke anledning til å delta i utførelse av ordinært arbeid.

DSB har gjennom Elsikkerhet 84 åpnet for at en ufaglært kan utføre deler av røranlegget ved tett oppfølging av faglig ansvarlig i en elvirksomhet. DLE forventer at elvirksomheten kan fremvise bildedokumentasjon som dokumenterer at røranlegg i slike tilfeller er forskriftsmessig utført. Røranlegget må følgelig være prosjektert og dimensjonert av elvirksomhet i forkant.



## Dokumentasjon elektriske anlegg

DLE erfarer at det fortsatt er store utfordringer med å utarbeide forskriftsmessig dokumentasjon. Vi ser også en del feil bruk av dokumentasjon. Samsvarserklæring er et juridisk dokument som skal beskrive hva som er utført av elektrisk arbeid. I tillegg er det listet opp krav til innhold i en samsvarserklæring i FEL §12 med veiledning. Det er viktig at man er presis i beskrivelse av utført arbeid, slik at man ikke påtar seg ansvar for arbeid som er utført på et senere tidspunkt.

Det er ikke tillatt å erklære samsvar med eldre utgåtte standarder. For arbeid som utføres nå i 2025 må man erklære samsvar med NEK400:2022. Man kan heller ikke erklære samsvar med Elsikkerhet 78, men man kan erklære samsvar med NEK400:2022 der man beskriver unntak og vurderinger opp i mot det som er beskrevet i Elsikkerhet 78. Som beskrevet under *generelt* i Elsikkerhet 78, så skal alt utført arbeid vurderes opp i mot siste utgave av standarden.

Som en del av bruksanvisning for anlegget skal det beskrives funksjonen til overspenningsvern og konsekvensene som kan følge av et defekt overspenningsvern. Dette er presisert som et krav i NEK400:2022.

Bruksanvisningens informasjon om overspenningsvern kan for eksempel se slik ut: Overspenningsvern skal beskytte det elektriske anlegget mot skadelige overspenninger. Slike overspenninger kan komme av transiente overspenninger forårsaket lynnedslag i nærheten av luftlinjer, eller overspenninger i forbindelse med kobling i nettet. Overspenninger kan føre til skade på elektrisk utstyr eller den elektriske installasjonen. I verste fall kan overspenninger også føre til brann. Dersom indikatoren i overspenningsvernet skifter farge til rødt, er overspenningsvernet defekt

og må byttes. Et defekt overspenningsvern gir ikke lenger noen beskyttelse mot overspenninger.

## FSE - ulykker blant lærlinger



Det er en bekymring både fra DSB og DLE at det fortsatt er stor andel ulykker knyttet til lærlinger. Når en lærling blir utsatt for en strømutrykke, så er det i hovedsak faglig ansvarlig og AFA sitt ansvar.

I avviksbehandling etter slike ulykker vil DLE forvente en grundig vurdering av bakenforliggende årsak og tiltak for å hindre gjentakelse.

### Elsikkerhet 96

Nyhetsbladet elsikkerhet nummer 96 ble utgitt i vår. Denne utgaven inneholder en del informasjon som er svært relevant for elvirksomheter. Vi anbefaler derfor alle å lese denne. Alle elsikkerhetsbladene kan dere finne ved å trykke inn på den blå knappen, eller ved å besøke [www.elsikkerhetsportalen.no/lnett](http://www.elsikkerhetsportalen.no/lnett).



[Oversikt elsikkerhetsblad](#)

## Merking og rettemeldinger

Ved arbeid som er utført i nyere tid, forventer DLE at hovedutjevning og hovedjordleder er merket i nødvendig grad (i tilknytningsskap og sikringsskap). DLE vil også anbefale at alle jordledere merkes, slik at man enkelt kan identifisere de ulike lederne som er tilkoblet på en jordskinne.

DLE erfarer at enkelte elvirksomheter er svært sparsommelige med informasjon i rettemelding av tilsynsrapporter fra DLE. Det er viktig at faglig ansvarlig kvalitetssikrer at rettemeldingen inneholder tilstrekkelig tekst til at tilsynsingeniøren er trygg på at forholdet er tilstrekkelig utbedret. Dette for å unngå at rettemelding blir avslått og at dette genererer ekstra arbeid både for installatør og DLE.

# God sommer

DLE vil takke for godt samarbeid. Vi opplever at flere virksomheter bidrar med gode tips, både relatert til farlige anlegg og til ulovlig arbeid. Vi opplever også konstruktive tilbakemeldinger og faglige diskusjoner som gjør at vi blir bedre sammen.

DLE er i omstilling. Vi omorganiserer oss slik at vi øker bemanningen, og vi vil i den forbindelse slutte å kjøpe tjenester fra eksternt sakkyndig selskap. Samtidig er vi inne i et generasjonsskifte der vi har mistet flere medarbeidere med lang fartstid i bransjen, og vi må fylle på med nye medarbeidere. Harald Breivik startet i DLE 1.april, og totalt er målet ytterligere 8 medarbeidere som skal inn i DLE i løpet av året. 6 av disse er i mål. De siste to stillingene vil bli lyst ut i sommer. Totalt sett skal vi da være 15 ingeniører på DLE.

Vi ønsker alle kolleger i bransjen en riktig god sommer. Hilsen alle oss i DLE

Dette er en automatisk generert e-post og eventuelle svar fra deg kan dessverre ikke mottas/besvares. Kontakt oss gjerne [dle@l-nett.no](mailto:dle@l-nett.no) eller på telefon [51 90 80 79](tel:51908079).

Lnett AS

Jærveien 35  
4319 Sandnes



[l-nett.no](http://l-nett.no)

[Se webversjon](#)

[Meld av nyhetsbrev](#)