

Læreplan: Leder for elsikkerhet (LFS) ved bruk av forbikoblingsledning

Læreplanen for personell bemyndiget som leder for elsikkerhet (LFS) ved bruk av forbikoblingsledning iht. Forskrift om sikkerhet ved arbeid i og drift av elektriske anlegg (FSE).

Læreplanen danner grunnlaget for opplæringsplanen som blir utformet av kompetanseleverandør

Eier av læreplanen

Sakkyndig driftsleder/driftsansvarlig Bane NOR

Utarbeidet av

Rådgiver for sakkyndig driftsleder/driftsansvarlig

Kurskode

53153

Sertifikatkode

Etter endt opplæring bemyndiges kursdeltager, bemyndigelse dokumenteres ved utstedelse av elsikkerhetskort med kode:

- 2435 LFS ved bruk av forbikoblingsledning

Kurslengde

Grunnkurs: 1 dag

Maks antall deltagere

Fastsettes av kompetanseleverandør og beskrives i opplæringsplan.

Målgruppe

Banemontører/ banereparatører og skinnesveisere som arbeider med planlagte arbeider i returkretsen.

Betingelse

- Kurset foregår på norsk, og kan ikke gjennomføres med tolk
- Kursdeltaker må være over 18 år

Krav til instruktørpersonell

Instruktøren skal godkjennes iht. Bane NORs retningslinjer for godkjenning av instruktører. Kurset kan arrangeres og administreres av andre aktører iht. gjeldende regelverk for dette.

Se retningslinjer her: [Retningslinjer for godkjenning av instruktører](#)

Krav til deltakers forkunnskaper

- Inneha godkjenning som banemontør, banereparatør eller skinnesveiser
- Bane NORs kurs i Sikkert arbeid i og ved Bane NORs infrastruktur, del 1 og 2
- Godkjent førstehjelpskurs med fokus på strømskader, ikke eldre enn 12 måneder

Gjennomføring

Kurset arrangeres og administreres av Bane NORs kompetanseleverandør.

Kursarrangør utarbeider opplæringsplaner på bakgrunn av kravspesifikasjon i læreplan utstedt av sakkyndig driftsleder/driftsansvarlig Bane NOR. Opplæringsplaner skal beskrive innhold i teoretisk opplæring og hvis aktuelt, praktisk øvelse.

Sakkyndig driftsleder/driftsansvarlig kan selv delta på kursets gjennomføring, som instruktør iht. [Retningslinjer for godkjenning av instruktører](#), deltager eller observatør. Dette gjelder også stedfortreder, rådgiver og assisterende sakkyndig driftsleder/driftsansvarlig(e).

Opplæringen skjer med fysisk oppmøte etter avtale med kursarrangør. Ved praktisk øvelse på eller nær ved Bane NORs infrastruktur er instruktør og kursdeltakere pålagt å benytte verneutstyr iht. STY-600575 Bruk av verneutstyr i eller ved Bane NORs infrastruktur.

Teoretisk opplæring, skal formidles etter kursarrangør rutiner og inneholde relevant teori, øvingsoppgaver og case-oppgaver med fokus på tidligere hendelser.

Slutttest

Avsluttende test gjennomføres digitalt/skriftlig, 2 timer står til rådighet.

Bestått slutttest ved minimum 75 % rett besvarelse. Spørsmål i oppgaven kan vektes ulikt, gitt spørsmålenes art og omfang.

Ved ikke bestått slutttest må kandidaten ta nytt kurs og ny avsluttende test.

Godkjente hjelpemidler er:

- Forskrift om sikkerhet ved arbeid i og drift av elektriske anlegg (FSE)
- Instruks for varslings av uhell, ulykke, brann, sikringshendelser STY-600988
- Instruks for Leder elsikkerhet (LFS) ved bruk av forbikoblingsledning STY-600992
- Egne notater

Kompetanse etter gjennomført kurs

Forventet læringsutbytte ved gjennomføring av opplæring ved kompetanseleverandør. Kursarrangør/administrator utarbeider en opplæringsplan basert på nedstående krav til læringsutbytte ved dette opplæringsløpet.

Læringsutbytte

Etter gjennomført opplæring skal kursdeltaker kunne ivareta funksjonen leder for Leder for elsikkerhet (LFS) ved bruk av forbikoblingsledning iht. FSE og Bane NORs instruks.

Kunnskaper

Etter endt opplæringen skal kursdeltaker:

- Forstå hensikten med elsikkerhetsopplæringen
- Forstå og kjenne til elektriske farer ved bruk av forbikoblingsledning ved planlagt arbeid og ved retting av feil
- Forstå farene mht. strømgjennomgang ved brudd i kjøreskinne (returkretsen)
- Forstå farene ved eventuell fjerning av jord- og utjevningsforbindelser ved arbeid med kjøreskinner
- Forstå Bane NORs organisering av elsikkerhetsansvaret
- Forstå elsikkerhetsansvaret vedkommende påtar seg ved å inneha en sikkerhetsfunksjon
- Forstå krav til overordnet planlegging av et arbeid
- Forstå hvilke krav som stilles til bruk, kontroll og oppbevaring av forbikoblingsledning

Ferdigheter

Etter endt opplæringen skal kursdeltaker:

- Kunne ivareta elsikkerheten ved arbeid med kjøreskinner (returkretsen)
- Kunne planlegge og risikovurdere et arbeid, basert på teknisk informasjon

- Kunne vurdere nødvendig bruk av verneutstyr
- Kunne velge arbeidsmetode og velge barrierer iht. FSE
- Kunne ivareta sikkerheten ved arbeid med forbikoblingsledning
- Kunne etablere sikkerhetstiltak og sikre mot innkobling
- Kunne avvikle sikkerhetstiltak, og varslingsrutiner ved spenningssetting
- Kunne bruke forbikoblingsledning ved arbeid i spor
- Kunne vurdere ytre påvirkninger og handle forsvarlig
- Kunne Bane NORs varslingsrutiner
- Kunne utarbeide og sende inn elsikkerhetsplaner
- Kunne vurdere valgte løsninger og forklare hvordan elsikkerheten skal ivaretas

Generell kompetanse

Etter endt opplæringen skal kursdeltaker:

- Kjenne til tidligere elsikkerhetshendelser og ha grunnleggende forståelse av årsaker
- Kjenne til rutiner for rapportering og innmelding av hendelser i Bane NOR
- Kjenne til krav om repetisjonskurs iht. FSE (årlig repetisjon av FSE og førstehjelp)
- Kjenne til bruk og vedlikehold av elsikkerhetskort og bemyndigelse utstedt av driftsleder/driftsansvarlig Bane NOR SF
- Kjenne til Elkraftportalen, hvor det tilgjengeliggjøres informasjon om endringer i Bane NORs infrastruktur, generell informasjon fra driftsleder/driftsansvarlig og annen relevant informasjon for de som skal ferdes på eller nær ved Bane NORs elektriske anlegg.
- Kjenne til instruks for leder for elsikkerhet (LFS) ved bruk av forbikoblingsledning STY-600992
- Kjenne til instruks for leder for kobling (LFK) STY-600636
- Kjenne til instruks for varslingsrutiner av uhell, ulykke, brann, sikringshendelser STY-600988

Dokumentasjon

Kompetansen registreres i Bane NORs kompetanseregistreringssystem DRIV.

Dokumentasjon sendes til driftsleder/driftsansvarlig Bane NOR, på e-post til elsikkerhetskort@banenor.no

Kursdeltaker vil motta dokumentasjon for gjennomført opplæring og må påse forsvarlig lagring av dette. Samt kunne fremvise dokumentasjon på forespørsel.

Godkjenningsperiode

Kurskodens gyldighetsperiode ved bestått slutttest er 13 måneder.

Godkjenning fornyes ved årlig repetisjon av Driftsleders instruks, FSE og førstehjelp med fokus på strømskader gjennomføres.