

Dokumenttype: <i>Driftsleders instruks</i>	Dato: <i>20.06.18</i>	Side 1 av 4
Forfatter: <i>Lars Lied</i>	Sist lagret: <i>19.10.21</i>	Versjon: <i>04</i>

INSTRUKS OG SJEKKLISTE - LEDER FOR SIKKERHET (LFS) VED ARBEID PÅ ELLER NÆR VED HØYSPENNINGSANLEGG

1 Generelt

Denne instruks gjelder anlegg tilhørende netteiere nevnt over og ved:

Spenning:

- 1) Alle spenningsnivåer fra 1 kV til og med 24 kV
- 2) Der det skal utføres arbeid på lavspennings nett, og i bygninger eller i inngjerdede områder hvor det trengs nøkkel for tilgang.
- 3) Kabelpeiling og måling på høyspenningsanlegg defineres som arbeid iht. FSE (som f. eks påføring av klo på høyspenningskabel).

Arbeid:

Alle typer høyspenningsarbeid, og arbeider som utføres iht. ovennevnte 1.1–1.3

2 Forutsetninger

Denne instruks gjelder ethvert arbeid i eller nær høyspenningsanlegg, hvor det skal utpekes en Leder For Sikkerhet (LFS).

Utpeking

Bemyndiget person/Leder For Kobling (LFK) ved Driftssentralen utpeker LFS for hvert enkelt arbeidsoppdrag.

Bemyndiget person ved Driftssentralen kan i særlige tilfelle (storfeil, beredskap og lignende) utpeke områdespesifikk Leder For Kobling (LFK) med eget ansvar for utpeking av LFS.

LFS er ansvarlig for å ha direkte kontakt med Leder For Kobling (LFK) før arbeidet igangsettes for å meddele sin funksjon.

For personer som kan utpekes som LFS; se kontrolliste (program for sikkerhetskort).

LFS kan utpekes muntlig. Utpekingen skal være entydig og skal derfor foretas etter følgende rutine:

- Utpekingen føres alltid på koblingsordre hvor også arbeidssted, koblingsmedhjelper, grunn til koblingen og tidspunkt noteres.
- De som ifølge sikkerhetskort er godkjent som LFS etter denne instruks, kan utpekes til LFS.

Dokumenttype: <i>Driftsleders instruks</i>	Dato: <i>19.06.18</i>	Side 2 av 4
Forfatter: <i>Lars Lied</i>	Sist lagret: <i>19.10.21</i>	Versjon: <i>04</i>

Underretting

Leder for sikkerhet skal underrette arbeidslaget om sin funksjon som LFS og gi arbeidslaget instruksjon om arbeidet. Instruksjonen skal omfatte de punkter som er angitt i ”Sjekkliste for leder for sikkerhet (LFS)”

Ved utøvelse av sin funksjon som LFS skal vedkommende alltid benytte dertil bestemt markering (vest, armbind, skilt, o.l.).

Meldingsutveksling

LFS skal selv motta melding direkte fra leder for kobling (LFK) om at nødvendig frakobling med videre er foretatt jfr. ”Sjekkliste for leder for sikkerhet LFS”. Likeledes skal LFS selv å gi melding til LFK om at arbeidsstedet etter arbeid er klargjort herunder fjernet arbeidsjording og klart for innkobling jfr. ”Sjekkliste for leder for sikkerhet (LFS)”.

Meldinger mellom LFS og LFK skal gis på slik måte at misforståelser ikke oppstår. Dette innebærer:

- at melding ikke skal gis via "annen person".
- at melding etter avtale om at kobling vil skje på et bestemt klokkeslett uten nærmere varsel ikke er tillatt.
- at meldinger som gis over sambandssystem skal gjentas av mottaker.

3 Sikkerhetstiltak

LFS skal forvise seg om at anlegget eventuelt er utkoblet og at nødvendige sikkerhetstiltak er etablert.

Spenningskontroll

LFS skal sørge for nødvendig spenningskontroll på arbeidsstedet.

Spenningskontroll skal utføres etter bestemmelsene i FSE § 14 og i samsvar med den opplæring og øvelse som er gitt jfr FSE § 7. Det benyttes hensiktsmessig og til enhver tid godkjent spenningsindikator.

Ved kapslede anlegg brukes dette anleggs spesielle utstyr for spenningskontroll. Spenningskontroll med spenningsindikator skal utføres med minst to personer tilstede og etter den instruksjon som er gitt for bruk av spenningsindikator.

Jording

LFS skal sørge for nødvendig arbeidsjording og kortslutning på arbeidsstedet, jfr. § 14. Jording og kortslutning skal utføres etter bestemmelsene i FSE §1 4 og i samsvar med den opplæring og øvelse som er gitt jfr. FSE §7.

Evt. endepunktsjording inngår i koblingsprogrammet og betjenes / markeres kun etter ordre fra LFK (Leder For Kobling)

Sikkerhetsavstand

LFS skal fastsette nødvendig sikkerhetsavstand på arbeidsstedet og oppgi den til arbeidslaget som nærmeste tillatte arbeidsposisjon, jfr. FSE § 17.

Dokumenttype: <i>Driftsleders instruks</i>	Dato: <i>19.06.18</i>	Side 3 av 4
Forfatter: <i>Lars Lied</i>	Sist lagret: <i>19.10.21</i>	Versjon: <i>04</i>

Avsperring og avskjerming

LFS skal sørge for nødvendig avsperring og avskjerming på arbeidsstedet, jfr. FSE § 17.

Avsperring skal settes opp som advarsel mot spenningsførende anleggsdeler nær arbeidsplassen eller transportveier. Avsperringen skal etableres med line, bom eller lignende forsynt med iøynefallende advarselskilt eller flagg, eller i visse tilfeller, bare med iøynefallende advarselskilt eller flagg.

Avsperringen skal settes opp så langt fra spenningsførende anleggsdeler som det anses hensiktsmessig. Men avsperringen må ikke settes opp så nær spenningsførende deler at den kan komme innenfor risikoavstand, jfr. FSE § 5.

Avskjermingen skal settes opp som vern mot spenningsførende anleggsdeler, når arbeidet må utføres slik at risikoavstanden ikke kan forventes overholdt uten avskjerming. Avskjermingen skal utføres så stabil og ha en slik utførelse og utstrekning, at det fra den plass der arbeidet utføres, ikke er mulig med anvist arbeidsmetode og verktøy utilsiktet å komme innenfor risikoavstanden.

Avskjermingen skal fortrinnsvis settes opp utenfor risikoavstanden, og den skal så vidt mulig være av isolerende materiale. Avskjerming som må settes opp nærmere spenningsførende anleggsdeler enn risikoavstanden, skal alltid være av isolerende materiale.

Avskjerming som må settes opp nærmere spenningsførende anleggsdeler enn angitt i tabell 1 FSE §5 skal ha slik isolasjonsfasthet og mekaniske egenskaper at den i seg selv gir forsvarlig sikkerhet. Slik avskjerming skal tilfredsstillende NEN 252.84 (1984) – avskjermingsplater, innendørs høyspenningsanlegg t.o.m. 36 kV.

Avskjerming av ledende materiale skal jordes.

Praktisering av funksjonen LFS

LFS skal overvåke arbeidet og bare delta i den utstrekning det er forenlig med oppgave som LFS. Dersom LFS må forlate arbeidsstedet, skal det fra driftssentralen utpekes en ny LFS.

4 Avvikling av sikkerhetstiltak

Avvikling av sikkerhetstiltak gjennomføres i henhold til FSE § 15.

5 Årlig opplæring, FSE §7

Hvert år, innenfor en 12 måneders periode og slik det beskrives i FSE §7 med veiledning, plikter personell å delta i gjennomgang av FSE, samt delta på nødvendig opplæring, øvelse, instruksjon og førstehjelpsberedskap. Det skal også være øvelse i nedfiring av nødstedt person i mast, for personell som arbeider i luftledningsanlegg. Gjennomgang og opplæring i hht FSE §7 skal dokumenteres.

6 Sjekkliste for leder for sikkerhet (LFS)

Paragrafene henviser til FSE.

LEDER FOR SIKKERHET SKAL VÆRE:

– godkjent ved skriftlig instruks (korrekt utfylt sikkerhetskort)	§12
– utpekt for det enkelte arbeid	§12

LEDER FOR SIKKERHET SKAL:

– ivareta sikkerheten ved ethvert arbeid på eller nær ved høyspenningsanlegg samt utføre og dokumentere risikovurdering/sikker jobbanalyse	AML og FSE
– sørge for at arbeidet blir utført på forsvarlig måte og i samsvar med driftsforskriftene, herunder:	§ 12
– personlig underrette alle i arbeidslaget om sin funksjon som LFS, og alltid benytte dertil bestemt markering (vest, armbind, skilt o.l.)	§ 12
– gi arbeidslaget nødvendig instruksjon om arbeidet	§ 10 §12
– motta melding fra LFK om frakobling	
– forvise seg om at anlegget er utkoblet og nødvendige sikkerhetstiltak er etablert på koblingsstedene. Markering for utkoblet anlegg dateres og signeres.	§ 14
– sørge for spenningskontroll på arbeidsstedet	§ 14
– sørge for jording og kortslutning på arbeidsstedet	§ 14
– fastsette sikkerhetsavstand	§ 14 §17
– sørge for avskjerming / avsperring	§ 17
– gi tillatelse til igangsetting av arbeid	§ 12
– bare delta i arbeidet i den utstrekning det er forenlig med oppgaver som tilligger LFS	§ 12
– sørge for betryggende avvikling av sikringstiltak etter at hver enkelt som står under LFS sikkerhetsledelse har fått underretning om at sikringstiltakene vil opphøre	§ 15 og § 18
– gi melding til LFK når arbeidsstedet er klargjort for innkobling	§ 15