

Meddelanden från TELESTÖRNINGSNÄMNDEN

NR 24

2019-04-03

Utgåva 3

Aktiviteter i anslutning till skyddsplatser

1 Allmänt

Skyddsplatser är till för att motverka person- och egendomsskador i svagströmsanläggningar i anslutning till starkströmsanläggningar.

En skyddsplats och dess placering är primärt till för att skydda tekniker som arbetar i svagströmsanläggningar men är även till för att skydda personer som befinner sig i en svagströmsanläggnings närhet om ett jordfel inträffar på en kraftledning eller i ett ställverk. Skyddsplatsen utgör också ett visst skydd för svagströmsutrustning och annan egendom.

Detta meddelande beskriver vilka aktiviteter som äger rum i anslutning till skyddsplatser.

TSN har i meddelande 4, 7, 13, 16 och 17 lämnat rekommendationer i fråga om kostnader och ersättning i anslutning till aktiviteterna beskrivna i detta meddelande.

2 Skyddsplatser

Det finns två olika typer av skydd vid skyddsplatser.

- Markpotentialskydd som skyddar mot överspänningar på grund av förhöjda markpotentialer vid jordfel på direktjordade anläggningar ≥ 100 kV inklusive 2x65 kV.
- Induktionsskydd som skyddar mot inducerade spänningar vid jordfel på en kraftledning eller i ett ställverk ≥ 100 kV inklusive 2x65 kV.

3 Aktiviteter vid skyddsplatser i svagströmsanläggning

Aktiviteterna kan grupperas i fem huvudgrupper.

1. Besiktningar
2. Efterarbeten
3. Nybyggnation/rasering
4. Uppkoppling av mätledning

Telestörningsnämnden

Huvudmän

Svenska kraftnät
Energiföretagen Sverige
Telia Sverige AB
Trafikverket

I samarbete med

Elsäkerhetsverket

Adress

Svenska kraftnät
Box 1200
172 24 Sundbyberg

Kontakt

Telefon: 010-475 80 00
E-post: tsn@svk.se
Hemsida: www.svk.se

5. Uppkoppling av mätledning med potentialmätning ¹

3.1 Besiktningar

Skyddsplatser besiktigas vart fjärde år av svagströmsanläggningens innehavare genom ett besök av en tekniker.

Vid besiktningen genomförs kontrollmätning av djupjordtag och gasurladdningsrör. Vidare kontrolleras skåp, lås och kopplingsplintar. Teknikern dokumenterar eventuella fel och brister i ett besiktningsprotokoll.

Starkströmsanläggningens innehavare ger teleteknikern tillträde till ställverksområdet för att utföra besiktningar av skyddsplatser som ligger innanför ställverksområdet. Parterna utser kontaktpersoner som bestämmer när besiktningarna ska genomföras.

Svagströmsanläggningens innehavare sammanställer genomförda besiktningar och debiterar starkströmsanläggningens innehavare kostnaden för besiktningen (se meddelande 16).

3.2 Efterarbeten

Fel och brister som framkommer vid en besiktning och som inte kan åtgärdas vid besiktningsstillfället registreras av teknikern i ett besiktningsprotokoll. Dessa åtgärdas vid ett senare tillfälle som ett efterarbete.

Efterarbeten är insatser som normalt kräver ett eller flera återbesök på skyddsplatsen. Exempel på efterarbeten är byte av rostiga komponenter, kopplingsplintar och skåp. Andra exempel på efterarbeten är förbättring av jordtag som underkänts vid besiktning samt anläggandet av en ringledare eller en s.k. skyddsutjämning. Ett antal skyddsplatser är utrustade med överspänningsskydd som inte tillverkas idag. För det fall någon del är ur funktion måste hela skyddsplatsen byggas om. Detta räknas som en nybyggnation (se 3.3).

Efterarbeten beställs av svagströmsanläggningens innehavare och genomförs på våren eller försommaren. Efter att efterarbetena färdigställts kontrollerar svagströmsanläggningens innehavare det registrerade ägaransvaret till varje skyddsplats och debiterar innehavaren de faktiska kostnaderna. Detta görs i en samfaktura en gång per år.

3.3 Nybyggnation/rasering

En nybyggnation av en skyddsplats blir oftast aktuell efter en genomförd potentialmätning eller då ett ställverk nybyggs eller byggs om. Mätningen genomförs i ett begränsat geografiskt område där starkströmsanläggningens och svagströmsanläggningens innehavare deltar.

När ett induktionsskydd ska installeras, så beräknas detta teoretiskt. Beräkningarna tar sikte på var skyddet tekniskt ska placeras i svagströmsanläggningen för att skydda bäst. Projekten startas och genomförs i dialog mellan starkströmsanläggningens och svagströmsanläggningens innehavare. Det är svagströmsanläggningens innehavare som samordnar aktiviteterna med sina entreprenörer och starkströmsanläggningens innehavare.

Innan arbetet påbörjas lämnar svagströmsanläggningens innehavare en schablonmässig förhandsuppskattning av kostnaderna som godkänns av starkströmsanläggningens innehavare. Svagströmsanläggningen innehavare debiterar sedan starkströmsanläggningens innehavare de

¹ Telenätsinnehavarna ska ges möjlighet att delta då innehavare av högspänningsanläggning genomför egna lagstadgade kontrollmätningar vid ställverk (enligt ELSÄK-FS 2008:3). Detta gäller även innehavare av högspänningsanläggnings kontrollmätningar vid nyanläggningar och förändringar.

verkliga kostnaderna. Starkströmsanläggningens innehavare kan också begära en bindande offert (se meddelande 13).

En flytt av en befintlig skyddsplats räknas oftast som en nybyggnation.

Samma rutiner som ovan gäller vid rasering av skyddsplats.

3.4 Uppkoppling av mätledning

Efter beställning från starkströmsanläggningens innehavare kopplar svagströmsanläggningens innehavare upp en mätledning för att om möjligt kunna mäta mot en "sann avlägsen referensjord". Starkströmsanläggningens innehavare anger fakturaadress i beställningen.

Svagströmsanläggningens innehavare debiterar starkströmsanläggningens innehavare kostnaden för mätningen (se meddelande 17).

3.5 Uppkoppling av mätledningar med potentialmätning

När ett ställverk eller kraftledning genomgår tekniska förändringar, nybyggs eller byggs om, så deltar även svagströmsanläggningens innehavare och genomför potentialmätningar i samband med de jordtagsmätningar som starkströmsanläggningens innehavare gör. Även här kopplar svagströmsanläggningens innehavare efter beställning från starkströmsanläggningens innehavare upp en mätledning för att om möjligt kunna mäta mot en "sann avlägsen referensjord". Starkströmsanläggningens innehavare anger fakturaadress i beställningen.

Efter genomförda mätningar analyseras resultaten och svagströmsanläggningens innehavare skriver en rapport som skickas till starkströmsanläggningens innehavare.

Svagströmsanläggningens innehavare debiterar starkströmsanläggningens innehavare kostnaden för mätningen (se meddelande 17).

Beroende på mätresultaten vidtas nödvändiga skyddsåtgärder i enlighet med vad som sägs i 3.3.