

Examensarbete

Malung 2022-12-06

Större utlokaliserad I_{cj}-kompensering i 24kV-nät

Det finns vedertagna metoder för att kompensera I_{cj}-strömmar i 24 kV-nät genom att ansluta transformatorer med inbyggd Petersénspole på 15 A ute i lokalnätet men vad händer om man i stället vill, via en jordningstransformator, ansluta en nollpunktsreaktor av större storlek? Utred möjligheter och utmaningar med att ansluta en större utlokaliserad reaktor (>15 A) mot en jordningstransformator.

Frågeställningar att söka svar på är t.ex. vilka krav behöver man ställa på jordningsteknik och jordtagsvärden? Vilken påverkan får en sådan lösning på jordfelskydd i matande fördelningsstation? Vilken påverkan får en större nollpunktsreaktor ute i lokalnätet på den centrala nollpunktsreaktorn?

Målet med utredningen är att ge förslag på bästa lösning, ekonomiskt som tekniskt, för ett verkligt fall.

Med vänlig hälsning

Malung-Sälens Elnät