

Driftansvarig Bengt Aronsson, med 25 års erfarenhet av området.



P94435



P94432

Nya Merlin Gerin reläskydd.



P94438

Strängnäs Energi upptäckte att de gamla reläskydden började lösa ut – utan synbar anledning. Man beslutade efter analys och upphandling om en retrofit.

Nu kan man på distans ladda ner exakta ström- och spänningskurvor, och känna trygghet inför intermittenta jordfel. De nya skydden är dessutom tidsynkroniserade via GPS ner till 5 nanosekunder.

Detta i ett 10 kV ställverk från 1970-talet!

Då de nya skydden var högre än de gamla, fick Schneider Electric lossa manövertavlan, provisoriskt hänga upp omkopplare och indikeringar, kapa manövertavlan i underkant och montera tillbaka. Allt under drift.



P94433

Via systemet SFT 2841 kan man nu ladda ner exakta ström- och spänningskurvor för varje utlösning. Därmed finns alltid relevanta underlag för eventuella felanalyser.



P94436

Anläggning

Huvudmatningen till Mariefreds tätort. Ett 10 kV Strömberg-ställverk från 1970-talet.

Situation

Vattentråd i PEX-kabel orsakade intermittenta jordfel, som de gamla reläskydden inte kunde detektera. Detta fick överliggande skydd att lösa ut i onödan.

Beslut

Att behålla alla statiska delar i ställverket. Att byta tio reläskydd, modell Strömberg SPAJ, SPAS och SPAA, med tillhörande kabelströmstrafo. Att ta in anbud från fem serviceleverantörer.

Schneider Electric fick uppdraget eftersom man lämnade enhetspris på varje skydd och föreslog intressanta tekniska lösningar.

Arbeten

Demontera befintliga reläskydd under drift och installera nya, två åt gången.

Material

Nya skydd: Merlin Gerin SEPAM serie 80, hel-elektroniska. Nya kabelströmstrafo: Merlin Gerin GO110. Kommunikationsslingor för tidsynkronisering. Kommunikationsslinga för systemet SFT 2841 som arbetar via LAN-nätverk.

Driftcentralens åtagande

Driftledaren skötte omkopplingarna under drift. I övrigt gjorde Schneider Electric allt.

Resultat

I stället för en osäker drift, med ständig risk för uteblivna eller onödiga utlösningar, har man nu reläskydd som i ett helt nytt ställverk. Via GPS är de nya skydden tidsynkroniserade – inom 5 nanosekunders marginal.