

Optimalisering av vern i regionalnettet

Bakgrunnen for prosjektet er at Lede har en blanding av nye og gamle vern i regionalnettet i sitt område. De eldste er av typen elektromekaniske vern og derfor usikkert om de fungerer optimalt i henhold til dagens standard. Lede er interesserte i å oppdatere etter dagens standard med de vernene som allerede er i bruk i dag og få en bedret releplan. De bruker pr. I dag programmet Digisilent for å planlegge rele planet.

Prosjektnummer:

EK6- 5-23

Problemstilling:

Målet med prosjektet er å undersøke hvordan nettet er oppfører seg ved feil på linja. Det er spesielt med fokus på hvordan distansevern løser ut på feil. Det vil med disse målene være nødvendig å sette seg inn i kortslutningsstrømmer, releteori, og standarder i henhold til NVF, IEC. PSS Sincal blir brukt til optimalisere rele planen. Resultatene vil bli brukt til å sette opp en forbedret releplan i Ledes nett. Det blir opprettet en brukerveiledning for rele planlegging i PSS Sincal

Sammendrag:

PSSE er programvare for å sette opp ett kraftnettverk, mens PSS Sincal er brukt til å lage rele planer av kraft nettverket.

Vi fikk er liste over flere type distanse releer fra Lede, noen av disse ligger i databasen til programvaren, mens noen av disse releene måtte tilpasses med egne parametere.

Det ble lagd impedans diagrammer og tids diagrammer for utløsnings tiden i henhold til gamle innstillinger og oppradert innstillinger for NVF.

Om prosjektgruppen:

Gruppen består av A-vei studenter fra USN(Porsgrunn) som går Elkraftteknikk



Jens Bengt Dyran

T: 417 61 068, E: 222026@usn.no

Farhan Syed

T: 93620051, E: 223022@usn.no