

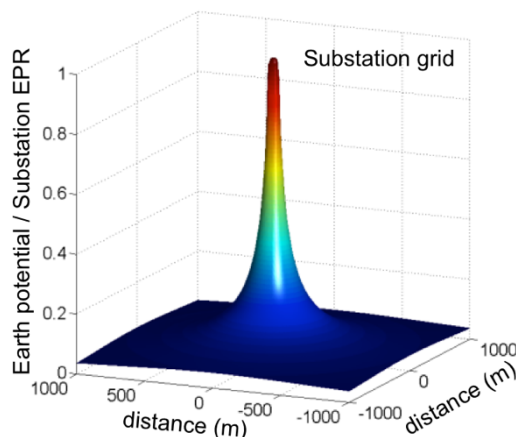


Jordtagsmätning med starkströmsmetoden

Direktjordade ställverk i spänningsintervallet 130-400kV möjliggör enkel och selektiv felbortkoppling. Problemet är att jordfelsströmmen ofta är ca 10 – 40kA.

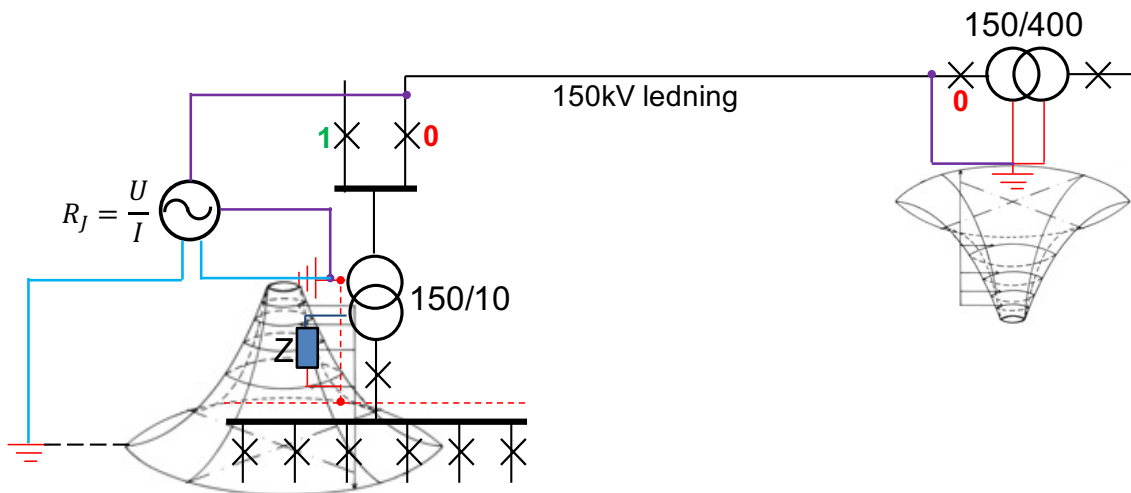
Enligt **ELSÄK-FS 2022:3 måste jordningssystem i direktjordade ställverk över 100kV kontrolleras senast vart 12:e år.**

Utöver ställverkets jordtagsresistans säkerställs även att steg- och beröringsspänningar kring ställverket underskrider kraven i ELSÄK-FS 2022:1.



En kraftledning mellan två ställverk med ett avstånd av minst 10km tas ur drift under mätningen och används som strömmätledning. Som spänningsmätledning tillämpas en teleledning eller 2-3km kablage som rullas ut till ett strömjordtag som vi upprättar i landskapet.

Mätningarna utförs med instrumentet Omicron CPC 100 med tilläggsmodulen CP CU1 enligt SS-EN 50522.



Strömmen kan uppgå till ca 10-100A, vilket medför att elsäkerheten är av hög prioritet. Arbetet utförs enligt ESA. Om beröringsspänningarna överstiger de krav som anges i ELSÄK-FS 2022:1 ges rekommendationer för hur problemen bör åtgärdas. Mätningarna dokumenteras via detaljerade protokoll och fotografier.

Mätningarna överses av Gustav Lundqvist – Civilingenjör och utbildare med stor erfarenhet inom jordning. Uppfyller kraven för SVK Jordningsingenjör nivå 3, och Vattenfall Eldistribution Jordningsspecialist nivå 4.

