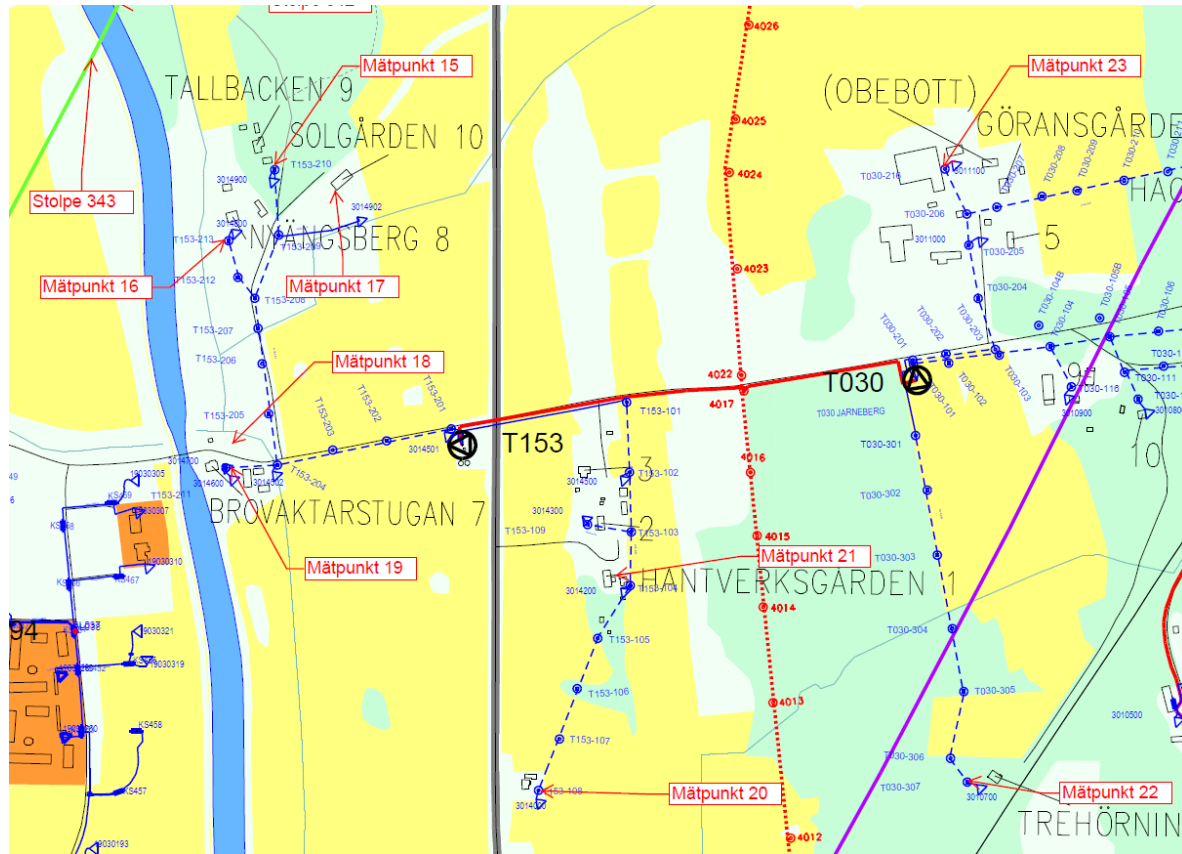

Skyddsåtgärder i lågspänningsnätet

TSN Seminarium

2018-11-07



Höga potentialer i lågspänningsnätet



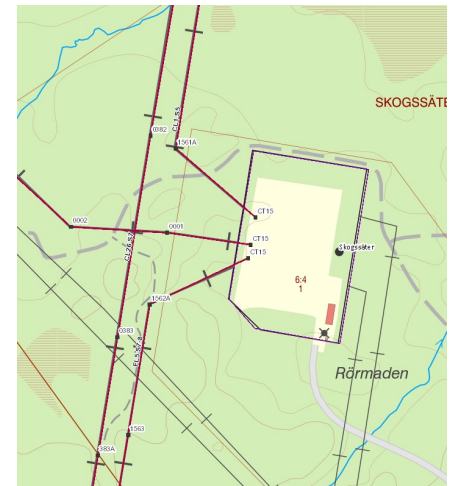
Steg- och beröringsspänning

- > Enligt ELSÄK-FS 2008:1 skall spänningen inte överskrida 600 V mätt med en voltmeter över 3000 Ω resistans.
 - > Beröringsspänningen skall vara max 600 V
 - > Stegspänning skall vara 600 V
- > Gäller för direktjordade högspänningsanläggningar med maximalt 0,5 s frånkopplingstid för jordfel



Åtgärder på egenanläggning

- > Bakomliggande kortslutningseffekten minskas
- > Maska nätet mindre
- > Transformatorns neutralpunkt avlägsnas
- > Toppledare av FeAl
- > Genomgående markledare



Åtgärder på annans anläggning

- > Olika skyddsåtgärder beroende på:
 - > Skyddsobjekt
 - > Storlek på potentialen



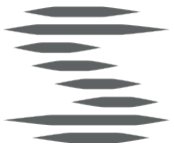
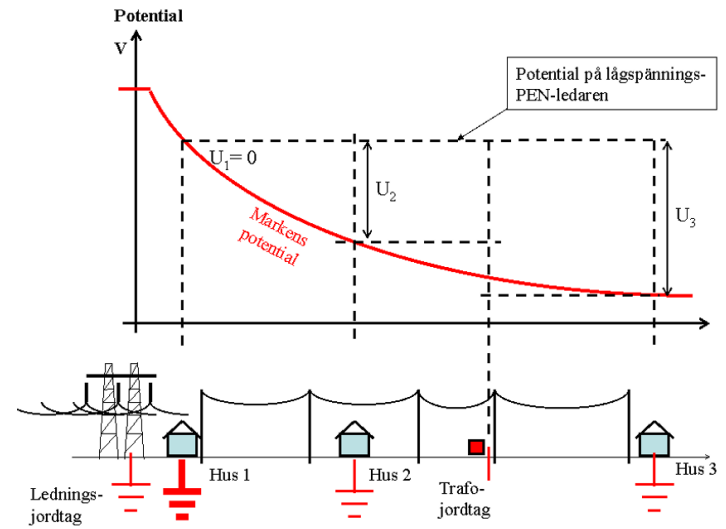
Belysningsstolpe



Byts ut till komposit?

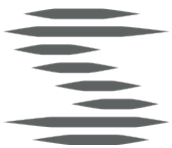


Kabelskåp

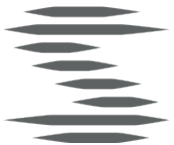
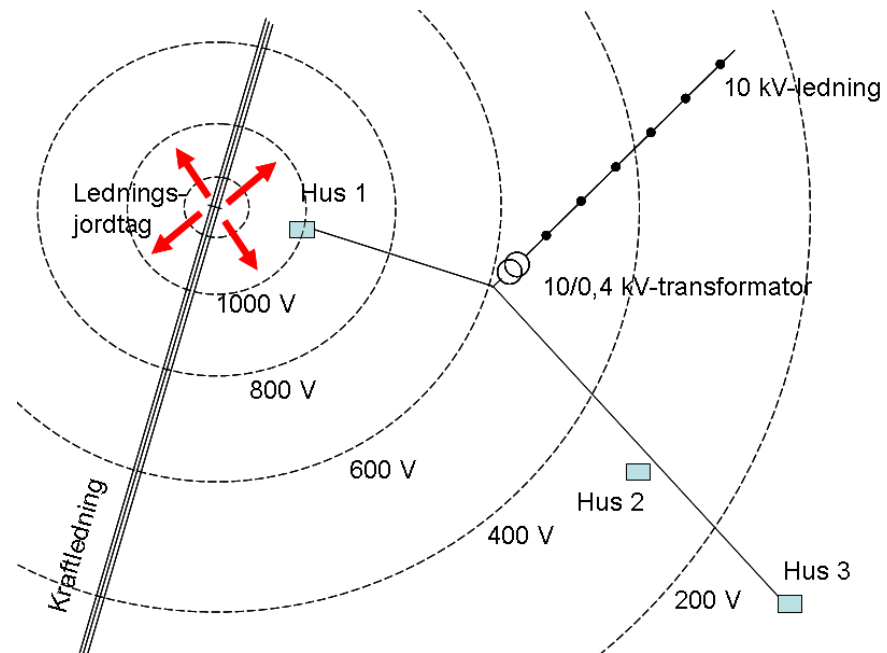


Byggnad

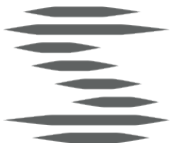
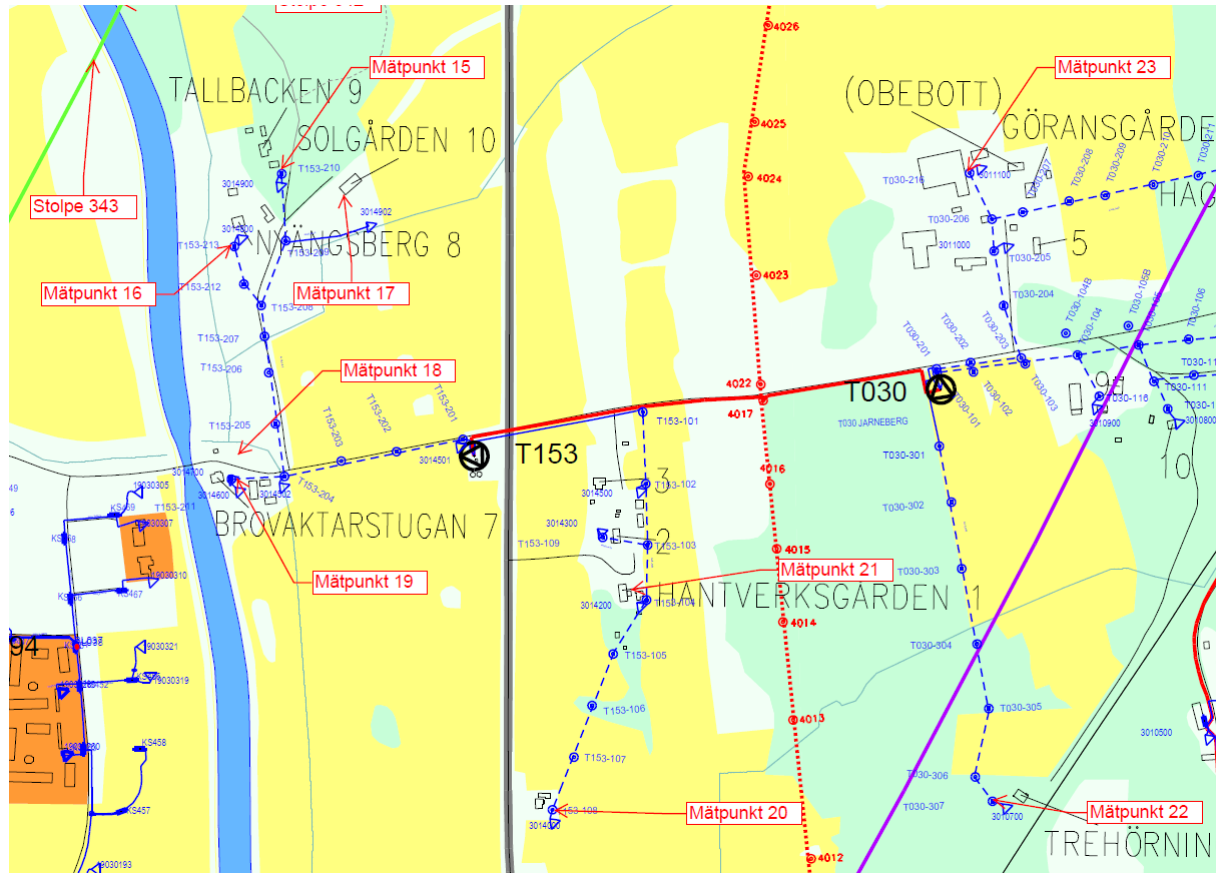
- > Isolertransformator
- > Särjordning av lågspänningsnät
- > Isolering av längre metallstrukturer
- > Isolering och potentialutjämning
- > Mer genomtänkt jordningsstrategi
- > (mätning)



Potentialskillnad mellan hus och transformator

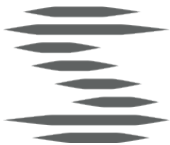
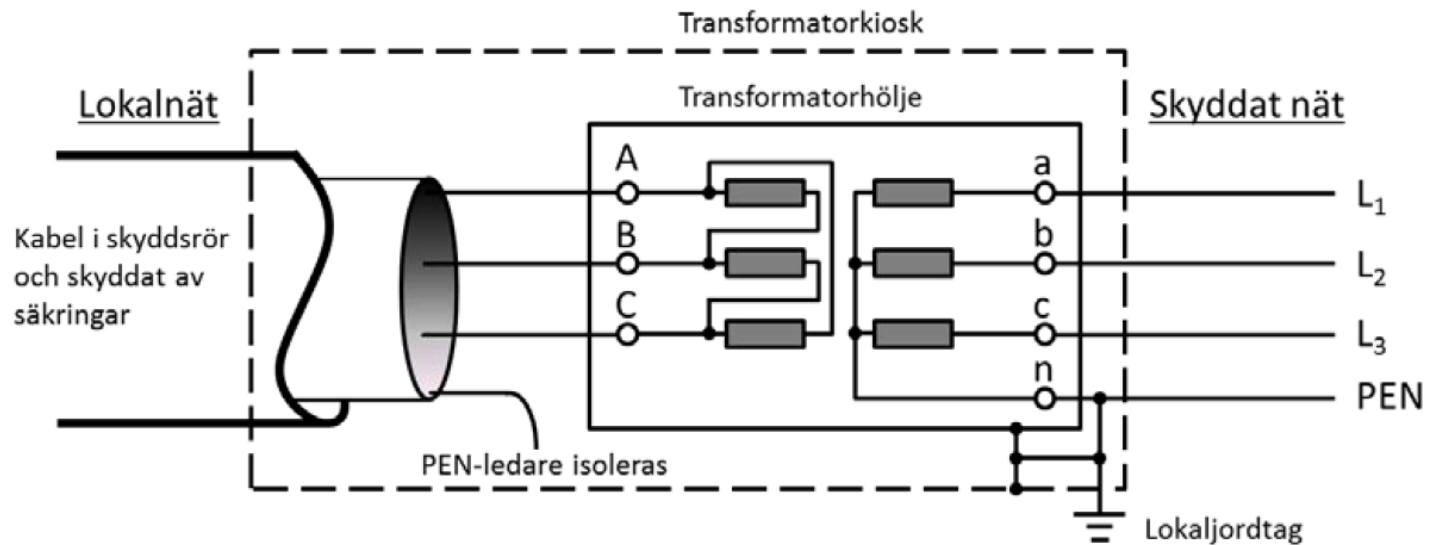


Minimera potentialskillnad



Isolertransformator

> TSN meddelande nr. 25



Information om skyddsåtgärd

- > Telestörningsnämnden
 - > <https://www.svk.se/aktorsportalen/teknik-och-entreprenad/telestorningsnamnden/>
 - > t.ex. Meddelande nr 21

