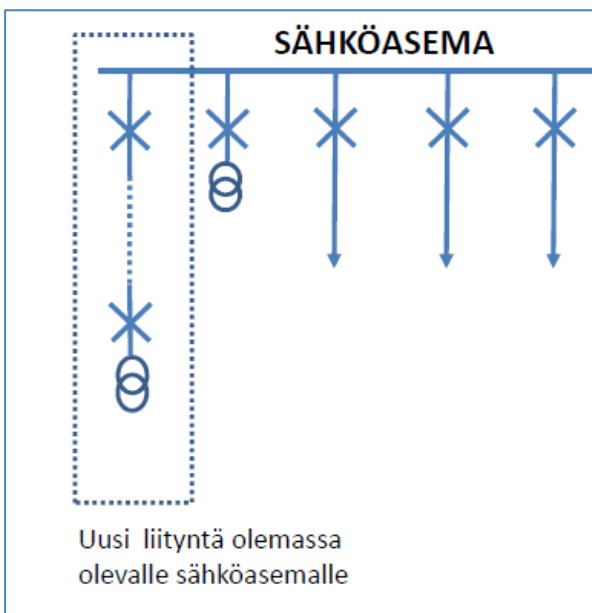


## Uuden liittymän toteutus Tornion Energian alueverkkoon

### Uuden liittymän vaatimukset

- Voimalaitosten järjestelmätekniset vaatimukset (VJV 2007).
- Liittymissäännöt tuulivoimaloiden liittämiseksi Suomen voimansiirtoverkkoon
- Tuulivoimapuiston liittäminen kantaverkkoon
- Uuden liittymän toteutus Tornion Energian verkkoon
- Alueverkon liittymisehdot ALE 2006
- Alueverkon verkkopalveluehdot AVPE 2006

### Liittämisperiaate sähköasemalle



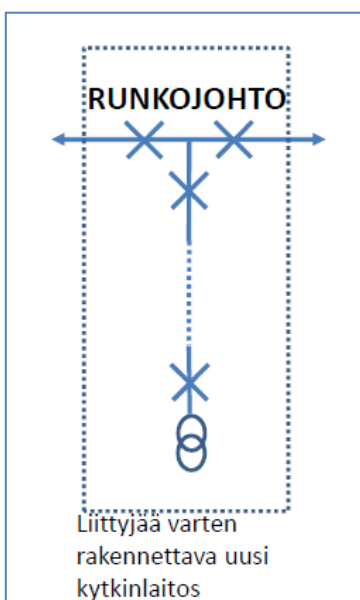
Tornion Energia rakentaa omistukseensa tarvittavan liittymisjohdon katkaisijakentän (ml. aseman kiskomuutokset, yhteiset laitteet, rakenteet ja maapohjan).

Liittyjä korvaa nämä kustannukset kokonaisuudessaan.

Huomioitava liittymän kulutuksen tai tuotannon suurin mahdollinen teho ja liittymän tarveaikataulu.

Jos liittymä edellyttää kyseisen sähköaseman ja/tai muun ympäröivän verkon vahvistamista, sovitaan näiden aiheuttamista kustannuksista ja aikatauluista tapauskohtaisesti.

### Liittämisperiaate runkojohdolle



Kun kulutus > 25 MVA tai tuotanto > 5 MVA.

Tuulipuisto > 25 MVA (niiden tuulivoimapuistojen osalta joiden oikosulkuvirta on max. 1,2-kertainen nimellisvirtaan nähden)

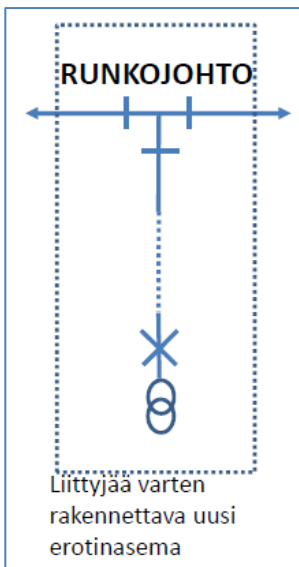
Tornion Energia rakentaa omistukseensa runkojohdolle tarvittavan kytkinlaitoksen ja katkaisijakentät. (ml. aseman yhteiset laitteet, rakenteet ja maapohjan). Liittyjä korvaa nämä kustannukset kokonaisuudessaan.

Huomioitava liittymän kulutuksen tai tuotannon suurin

mahdollinen teho ja liittynnän tarveaikataulu.

Jos liittyntä edellyttää kyseisen johdon ja/tai muun ympäröivän verkon vahvistamista, sovitaan näiden aiheuttamista kustannuksista ja aikatauluista tapauskohtaisesti.

## Liittämisperiaate runkojohdolle



Kun kulutus < 25 MVA tai tuotanto < 5 MVA.  
Tuulipuisto < 25 MVA (jos oikosulkuvirta on max.  $1,2 \times I_n$ )

Tornion Energia rakentaa omistukseensa runkojohdolle tarvittavan kauko-ohjattavat erottimet (ml. aseman yhteiset laitteet, rakenteet ja maapohjan). Liittyjä korvaa nämä kustannukset kokonaisuudessaan.

On otettava huomioon liittymisjohdon maksimi pituus sekä liittyjän kulutuksen tai tuotannon suurin mahdollinen teho ja liittynnän tarveaikataulu.

Jos liittyntä edellyttää kyseisen johdon ja/tai muun ympäröivän verkon vahvistamista, sovitaan näiden aiheuttamista kustannuksista ja aikatauluista tapauskohtaisesti.