



Stagiair - Bepaling karakteristieke grootheden (Elektrotechniek)

Wat doe je als Stagiair - Bepaling karakteristieke grootheden (Elektrotechniek)

Om het hoogspanningsnet te beveiligen tegen kortsluitstromen dienen van de verbindingen de karakteristieke grootheden bekend te zijn. Deze karakteristieke grootheden worden meestal voor de inbedrijfname van een verbinding middels meting bepaald en vastgelegd in meetrapporten. Door reconstructies zijn bestaande meetrapporten soms niet meer geldig en/of meetrapporten kunnen niet meer worden achterhaald.

Voor het kunnen meten van de karakteristieke grootheden van een circuit moet het nevenscircuit ook uit bedrijf worden genomen. Dit is een bijna onmogelijke opgave. Een alternatief om dezelfde karakteristieke grootheden te verkrijgen is middels berekening. Hiertoe dient een equivalent netwerk te worden opgezet met stations, circuits en aarddraden overeenkomstig de werkelijke netconfiguratie. De berekeningsresultaten bestaan uit de bedrijfsimpedanties (symmetrisch) en de homopolaire impedanties (eenzijdig geaard, tweezijdig geaard en parallel bedrijf) en moeten worden vastgelegd in een berekeningsrapport. Voor bovengrondse verbindingen is reeds een werkinstructie geschreven. Voor ondergrondse verbindingen nog niet.

In de opdracht houd je je voornamelijk bezig met de volgende aspecten:

1. Opstellen van de equivalente netwerken, aan de hand van verzamelde input.
2. Berekenen karakteristieke grootheden voor de bovengrondse verbindingen.
3. Opstellen werkinstructie voor het berekenen van karakteristieke grootheden voor ondergrondse verbindingen.
4. Berekenen karakteristieke grootheden voor de ondergrondse verbindingen op basis van de werkinstructie in 3.

Wat kun je verwachten?

Je krijgt een verantwoordelijke stage binnen een zeer interessante dynamische werkomgeving, onder meer door de complexe hoogspanningsvraagstukken waarmee TenneT te maken heeft. Daarnaast krijg je een passende stagevergoeding. TenneT biedt je de mogelijkheid om vereiste (veiligheids-) certificaten te behalen. Standplaats voor deze functie is Arnhem. Voor aanvang wordt standaard een Pre Employment Screening (PES) uitgevoerd.

Wat verwachten we van jou?

Je beschikt over WO werk- en denkniveau richting elektrotechniek. Daarnaast heb je kennis van elektriciteitsinfrastructuur, kunt single line schema's lezen en bent in staat om loadflowanalyses uit te voeren. Je beheerst de Nederlandse taal en je hebt goede communicatieve vaardigheden, je kunt informatie beschikbaar krijgen en je maakt gebruik van de kennis van anderen.

Meer informatie

Solliciteer dan via onze website:

Neem voor meer informatie contact op met:
Maartje van Gelder | Adviseur
T: +31 6 46 41 66 51
E: maartje.van.gelder@tennet.eu
W: www.werkenbijtennet.nl

Iedere dag zijn ruim 41 miljoen mensen in Nederland en Duitsland verzekerd van stroom door de elektriciteitsnetwerken van TenneT. We zijn de eerste grensoverschrijdende elektriciteitstransporteur van Europa. Met ruim 21 duizend kilometer aan hoogspanningsverbindingen en ruim 2.800 medewerkers behoren we tot de vijf grootste elektriciteitstransporteurs van Europa. Onze hoogste prioriteit is het leveren van een veilige en ononderbroken elektriciteitsvoorziening die constant in balans is.

Taking power further

www.tennet.eu

