

## TVWIR-018

# Werkzaamheden aan compensatiespoelen t.b.v. trafo's van Stedin of Liander

Versiedatum 15-04-2024

## Doel

Vastleggen van kennis, verantwoordelijkheden en benodigde aanvullende maatregelen bij werkzaamheden aan de compensatiespoelen in beheer van TenneT welke zijn aangesloten op de tertiaire wikkeling van de 150 kV transformatoren in beheer van Stedin of Liander.

## De beheergrens

De beheergrens voor wat betreft de compensatiespoel ligt op de aansluitstiften van de tertiaire wikkeling van de transformator. De transformator is in beheer bij en eigendom van het RNB. De kabel naar de compensatiespoel inclusief de eindsluiting en de aansluitklemmen op de transformator zijn in het beheer bij en eigendom van TenneT.

## Toepassingsgebied

Deze instructie is van toepassing op de hoogspanningstations waarop 150kV transformatoren van de RNB's aanwezig zijn met hierop aangesloten compensatiespoelen in beheer van TenneT. Deze werkinstructie beschrijft de aanvullende noodzakelijke maatregelen bij werkzaamheden aan de compensatiespoelen en/of de vermogensschakelaars spoelzijde door TenneT.

Hieronder is een lijst opgegeven op welke 150 KV schakelstations deze instructie van toepassing is.

Onderstation Transformator	Trafo	[1]Spoel
Dordrecht Merwedehaven (DDM150)	-Tr1- -Tr2-	-Sp1- -Sp2-
Rotterdam Waalhaven (RTW150)	-Tr1- -Tr3-	-Sp1- -Sp3-
Gouda (GD150)	-Tr3-	-Sp3-
Krimpen aan den IJssel (KIJ150)	-Tr4-	-Sp4-
<del>Alphen aan den Rijn (AP150)</del>	<del>-Tr1- -Tr2-</del>	<del>-Sp1- -Sp2-</del>
Westerlee (WL150)	-Tr2-	-Sp2-

[1] Spoelen zijn eigendom van TenneT.

## Werkwijze

Voor werkzaamheden aan de compensatiespoelen zijn twee scenario's mogelijk:

1. Kortdurende werkzaamheden waarbij de transformator tijdens de werkzaamheden buiten bedrijf blijft;
2. Langdurende werkzaamheden waarbij de transformator in de tussenliggende periode weer ter beschikking wordt gesteld aan bedrijfsvoering.

## TVWIR-018

# Werkzaamheden aan compensatiespoelen t.b.v. trafo's van Stedin of Liander

Versiedatum: 15-04-2024

De hierboven genoemde scenario's worden hieronder nader omschreven.

### Kortdurende werkzaamheden waarbij de transformator tijdens de werkzaamheden buiten bedrijf blijft

Bij deze werkzaamheden blijft de transformator uit bedrijf en blijven de huidige geldende procedures en instructies van kracht. Geen aanvullende maatregelen geëist.

### Lange werkzaamheden waarbij de transformator in de tussenliggende periode wordt terug gegeven aan bedrijfsvoering

Bij deze werkzaamheden blijft de spoel langdurig uit bedrijf en wordt de transformator tussentijds voor bedrijfsvoering teruggegeven aan het bedrijfsvoeringcentrum (BC) van de Regionale Netbeheerder (RNB). De transformator kan dan weer in bedrijf worden genomen. Voordat de transformator weer in bedrijf kan moeten de volgende aanvullende maatregelen worden genomen:

- Fysiek de verbinding tussen de compensatiespoel en de transformator verwijderen;
- Het aanbrengen van een veiligheidsaarding [2] op de losgemaakte verbinding;
- Verbinding op voldoende afstand van de aansluiting fixeren en eventueel isolatieschotten toepassen.
- Het aanbrengen van een bedrijfsaarder [3] op één fase van de tertiaire wikkeling van de transformator.

Voor de bovengenoemde werkzaamheden is het verplicht om dit in wederzijds overleg met het betreffende RNB uit te voeren. Dit houdt in dat een goedgekeurd werkplan van het RNB noodzakelijk is. In het werkplan kan staan dat bepaalde werkzaamheden door het RNB (of diens opdrachtnemer) moeten worden uitgevoerd. Hierbij moet gedacht worden aan werkzaamheden als het loshalen van de verbinding op de aansluitingen van de transformator en het aanbrengen van een bedrijfsaarder op de tertiaire wikkeling.

Bij het weer aansluiten van de compensatiespoel op de tertiaire wikkeling van de transformator (rekening houdend met het verwijderen van de veiligheidsmaatregelen en de aangebrachte bedrijfsaarder) gelden eveneens de hierboven genoemde werkwijze en moet dit altijd in goed overleg tussen de beide partijen (TenneT en RNB) worden uitgevoerd.

### Te informeren personen

#### **Stedin**

Naam	Functie
Algemeen	Operationeel netcoördinator HS (ONC), regio Zuid
Algemeen	Operationeel netcoördinator HS (ONC), regio Midden

TVWIR-018

**Werkzaamheden aan compensatiespoelen t.b.v. trafo's van  
Stedin of Liander**

Versiedatum 15-04-2024

Algemeen	Operationeel netcoördinator HS (ONC), regio Noord
----------	--

**Liander / Qirion**

Naam	Functie
Algemeen	Operationeel beheerder (OIV)