

GEBIEDSGEBONDEN INSTRUCTIE

Regio FNOP

Friesland en Noordoostpolder

VERSIE 1.3 9 mei 2022

Beheerders Johan Balt, Evert Noorda, Jan-Willem Wolf, Johan Jansma (io)

Versie 1.6 18-02-2025

Waarom gebieds-gebonden instructie ?

Liander

Elke regio kent zijn
bijzonderheden in het
net. Wees er alert op!

Door de algemene opleiding
weet iedereen hoe het net in
elkaar zit. Met de instructie
willen we inzoomen op de
specifieke bijzonderheden in de
regio.

Opdat iedereen veilig
aan het werk kan,
omdat hij het net
(her)kent.

Verplichting vanuit
de BEI.



Operationeel Installatie Verantwoordelijke

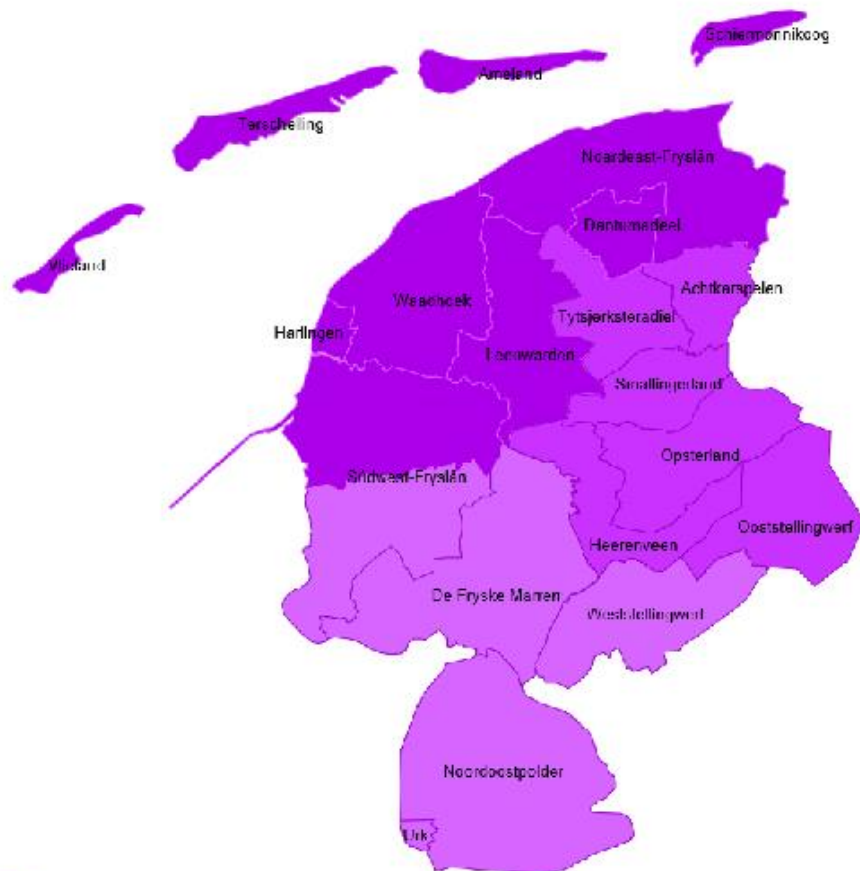
TAKEN en VERANTWOORDELIJKHEDEN OIV EN WV vanuit de BEI

Taken en verantwoordelijkheden van de OIV

- Hij beoordeelt de samenhang tussen werkplannen en bedieningsplannen (zie ook artikel 4).
- De beoordeling van het bedieningsplan betreft alleen de gewenste bedrijfssituatie. Dit is de netsituatie nadat de bedieningshandelingen, of een bepaald deel daarvan, zijn uitgevoerd.
- De OIV mag handelingen of beslissingen van de BD of WV (laten) wijzigen. Dit mag binnen de kaders die de IV heeft bepaald.
- De OIV zorgt ervoor dat gebiedsgebonden instructies actueel en beschikbaar zijn.

Taken en verantwoordelijkheden van de WV

- De WV stelt de werkplannen op. Hij mag ook eerst een concept door anderen laten opstellen.
- De WV is verantwoordelijk voor de juiste inhoud van werkplannen.
- De WV geeft opdracht voor de uitvoering van werkplannen.
- De WV is verantwoordelijk voor een veilig verloop van de werkzaamheden volgens de werkplannen en de VWI's.
- De WV is medeverantwoordelijk voor de juiste overdrachten.
- De WV is er verantwoordelijk voor dat uitvoerende medewerkers wijzigingen in het voorzieningssysteem op de juiste wijze melden aan het meldpunt.
- De WV zorgt ervoor dat de uitvoerende medewerkers de juiste instructies krijgen, zoals algemene instructies en gebiedsgebonden instructies. gebiedsgebonden instructies gaan over algemene contactgegevens (bijvoorbeeld van het meldpunt), kenmerken van het voorzieningssysteem en relevante bedrijfsprocedures en werkinstructies.
- De WV zorgt ervoor dat hij of zijn uitvoerende medewerkers de BD(meldpunt) ook informeren over wijzigingen van beveiligingen, regelingen en de instellingen daarvan.



Gebiedsindeling Friesland



Johan Balt 06-21595854



Evert Noorda 06-21267520



Johan Jansma 06-21595187
(in opleiding)



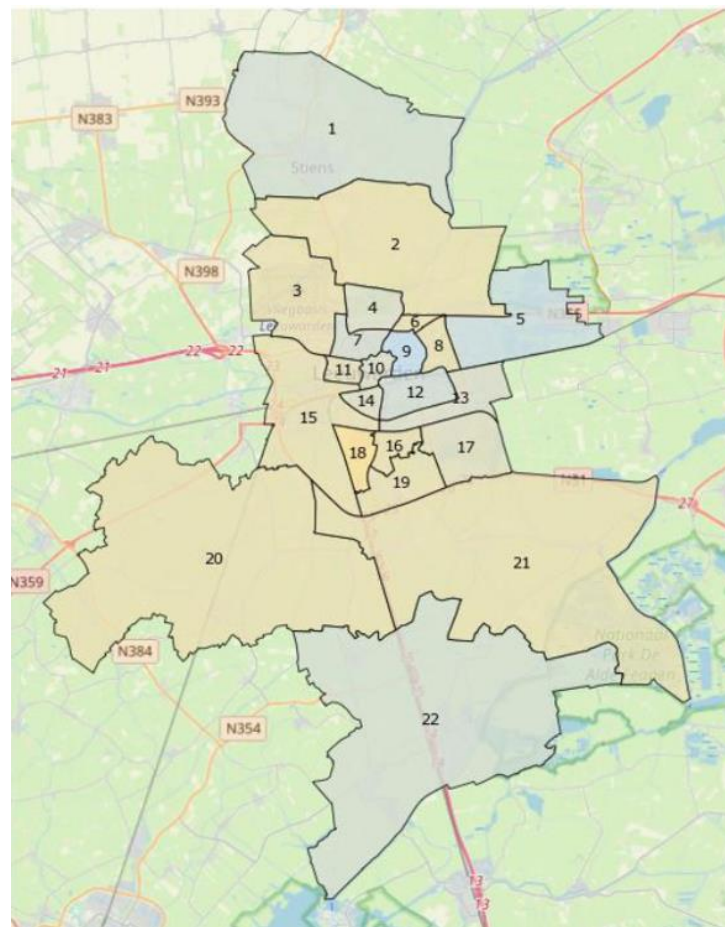
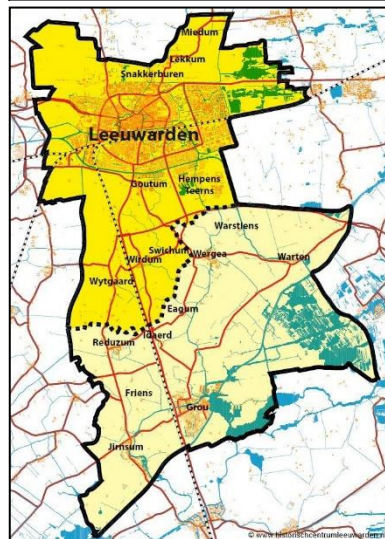
Gebieds-wijzigingen

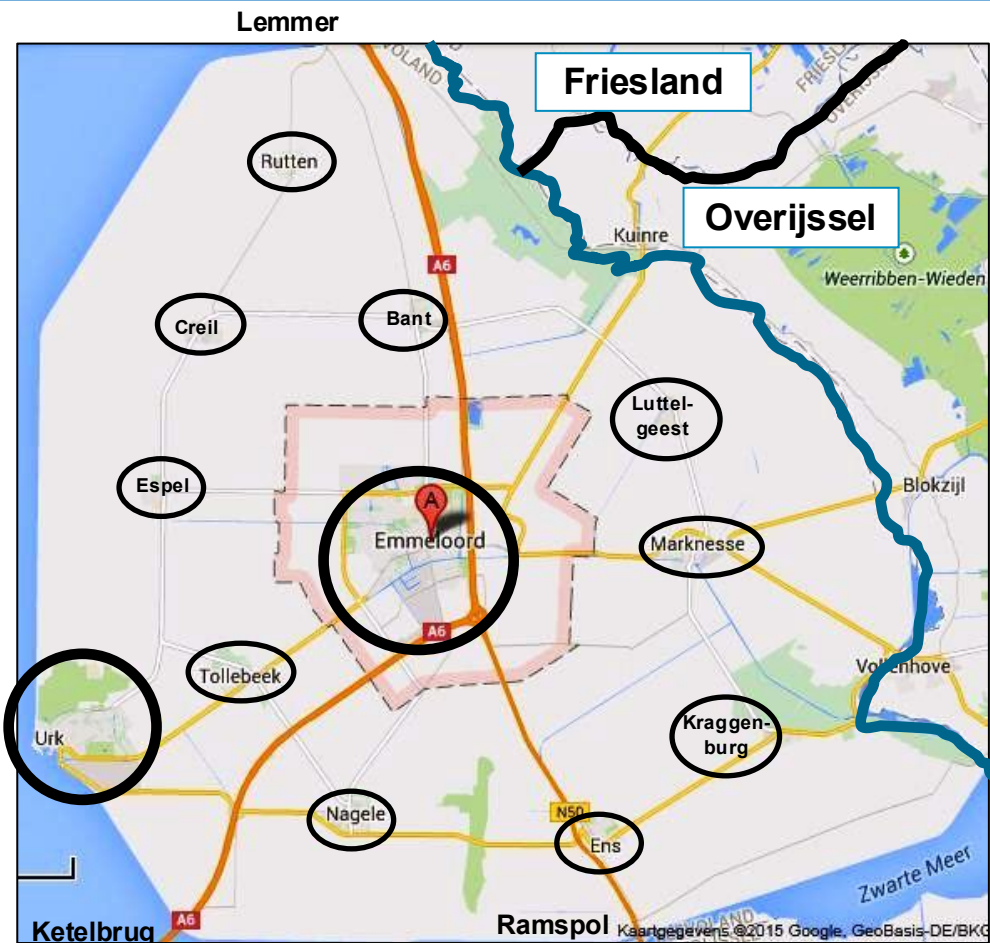
2024 Gemeente Leeuwarden

Kaart van de gemeente Leeuwarden met het aantal inwoners per wijk in 2024. De cijfers op de kaart geven de volgende wijken weer: 1: Stiens en omgeving, 2: Dokkumer Ie en omgeving, 3: Westeinde en omgeving, 4: Bilgaard & Havankpark en omgeving, 5: Camminghaburen en omgeving, 6: Vrijheidswijk, 7: Sonnenborgh en omgeving, 8: Heechterp & Schieringen, 9: Oud-Oost, 10: Binnenstad, 11: Vossepark & Helicon, 12: Potmargezone, 13: Aldlân & De Hemrik, 14: Huizum-West, 15: Nijlân & De Zwette, 16: Goutum, 17: Hempens/Teerns & Zuiderburen, 18: Middelsee, 19: De Zuidlanden, 20: Dorpen Zuid-West, 21: Dorpen Zuid-Oost, 22: Grou en omgeving [...Toon minder...](#)

In 2020 is Gemeente Leeuwarden t.g.v. gemeentelijke herindeling groter geworden.

kleur	v/m gebied	aansluit-methode
■ Fel	Fryslân	Leeuwarden
■ Licht	PEB	Friesland

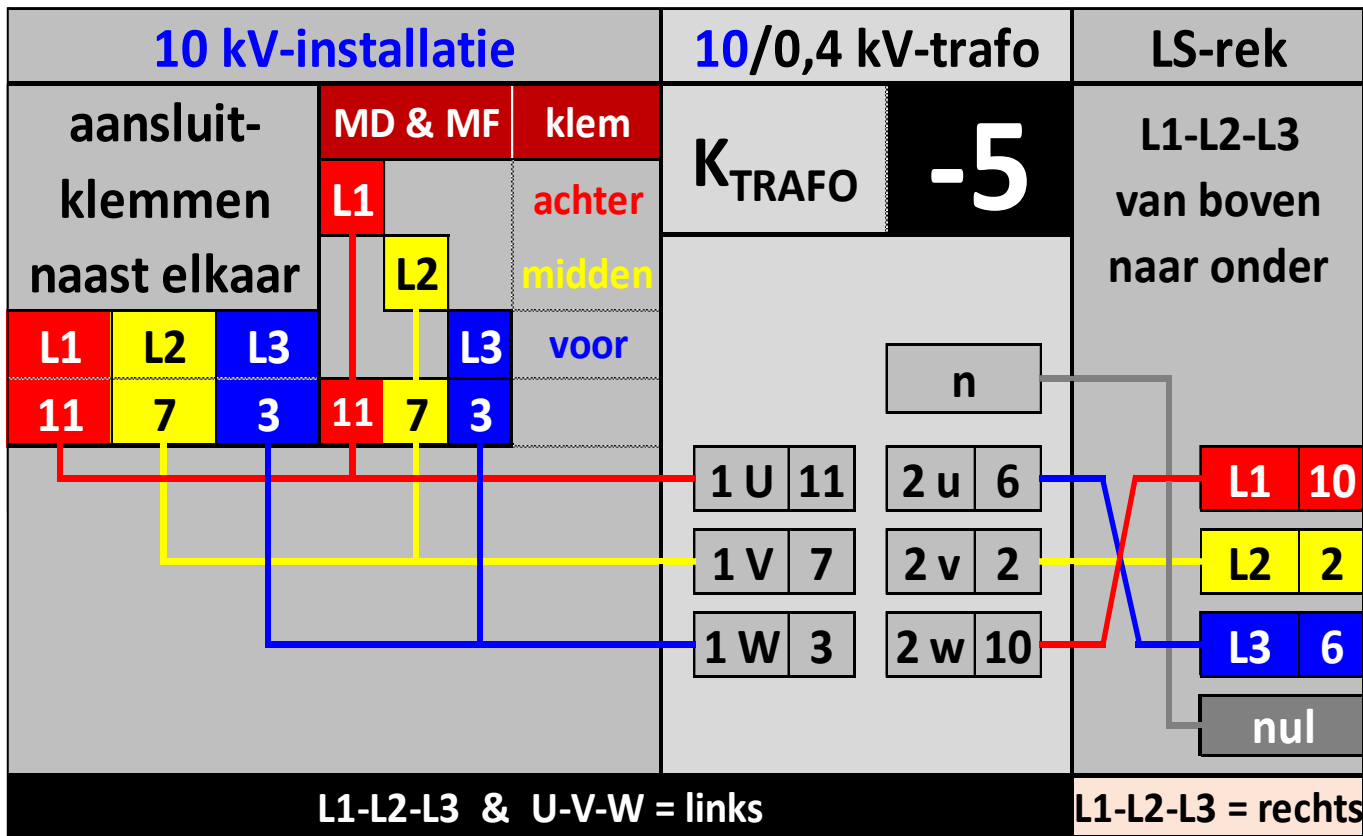




- **Reorganisaties**
 - 2016 Enexis → Liander
 - 2008 Essent → Enexis
 - 1999 EDON → Essent
 - 1994 IJM → EDON
- **Droog gelegd 1942**
 - toegevoegd aan Overijssel →
 - netaanleg door IJsselmij
- **Plaatsen**
 - Emmeloord
 - Urk
 - 10 dorpen

Klokgetallen en draaiveld

Klokgetallen 10 / 0,4 kV Leeuwarden v/m Frigem (1-1027)



MS

Geen klokgetallen aangeven,
alleen kleuren:

Rood - Geel - Blauw

Definitie L1-L2-L3

Magnefix

Van boven naar beneden

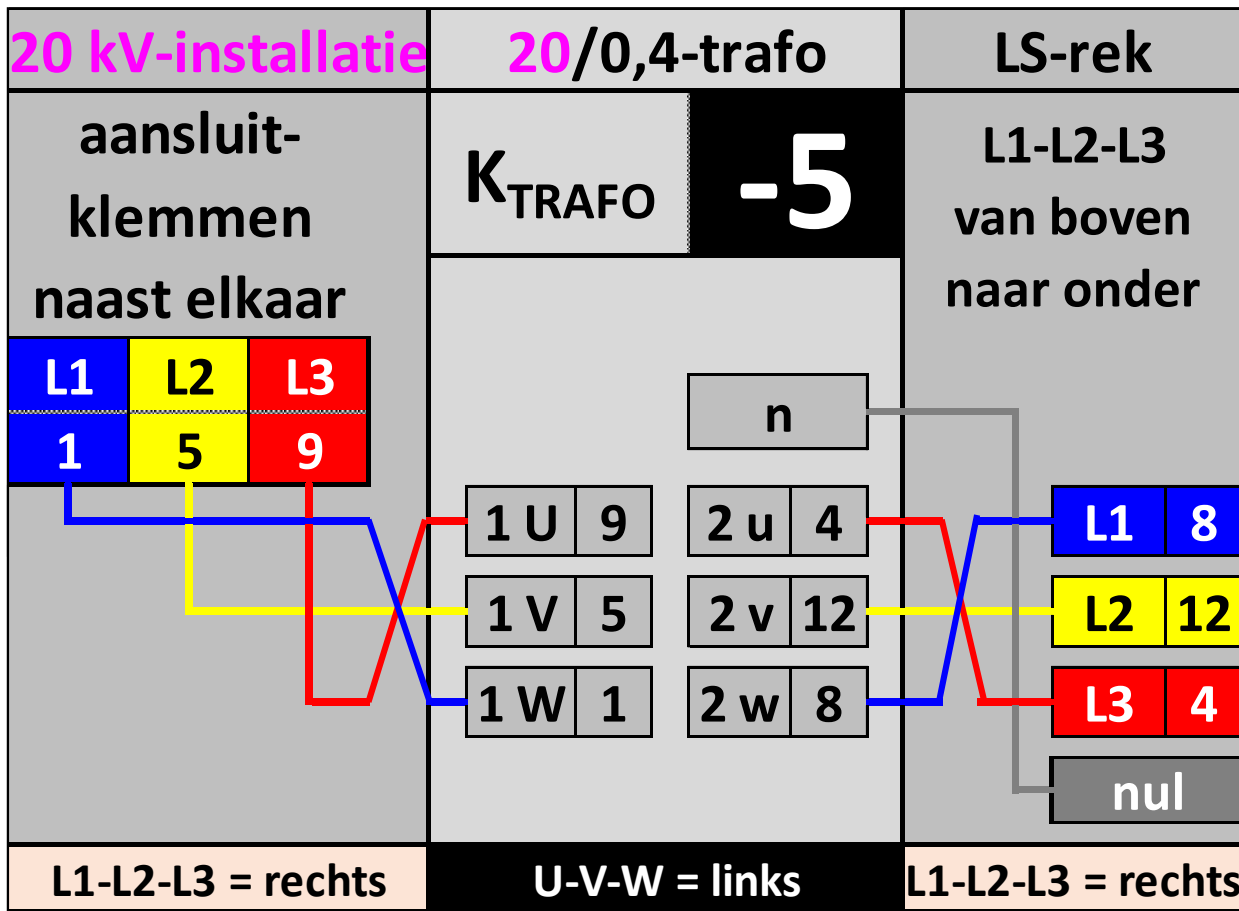
Safering/ SVS/ Xiria/ SafePlus

Van links naar rechts

Safelink

Van achter naar voren

Klokgetallen 20 / 0,4 kV Friesland (1-2026)

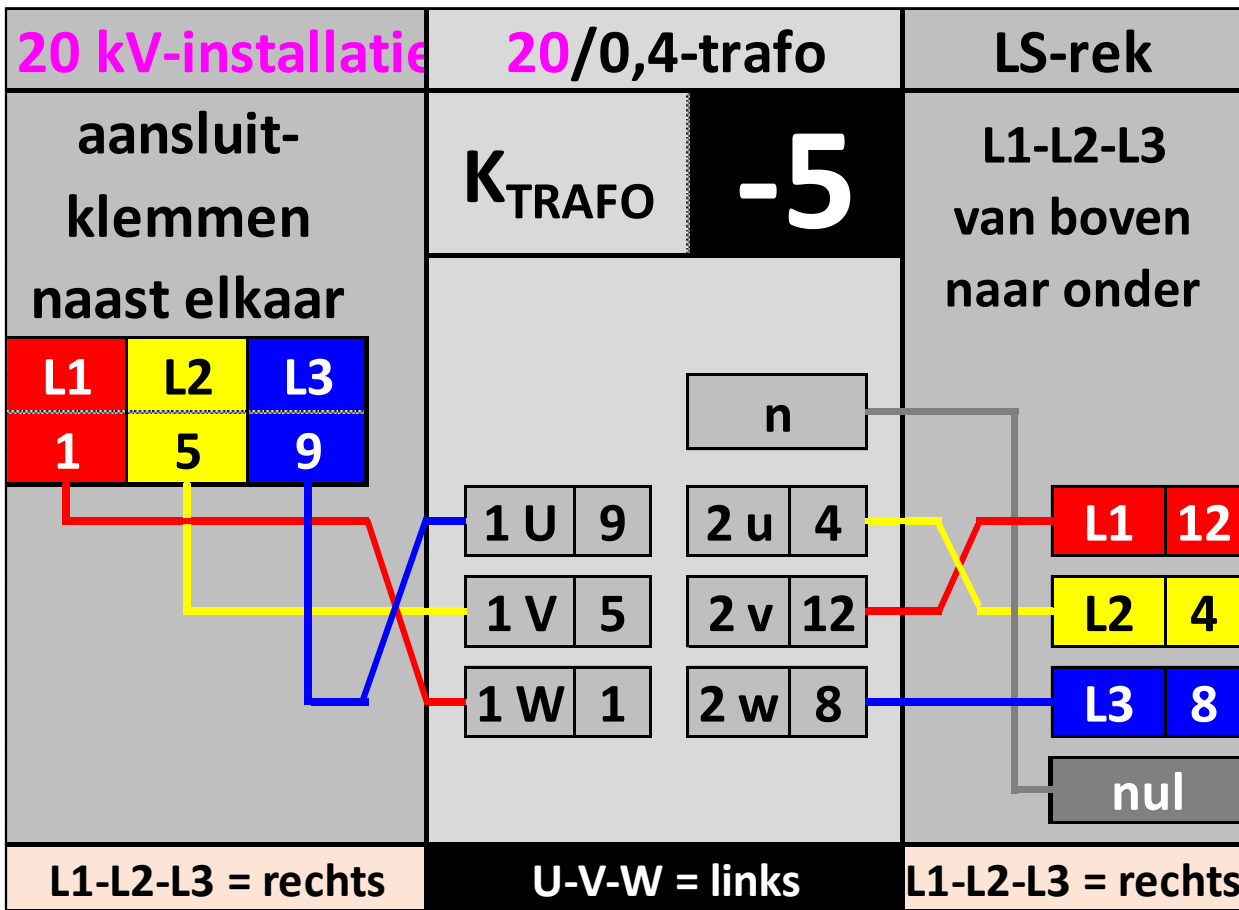


Klokgetallen LS-rek

20 / 0,4 kV
veelal ongelijk aan
10 / 0,4 kV

Overleg loopt n.a.v. deelnet
Zuidbroek 20 kV (regio
VGF), maar discussiepunt
geldt Liander-breed

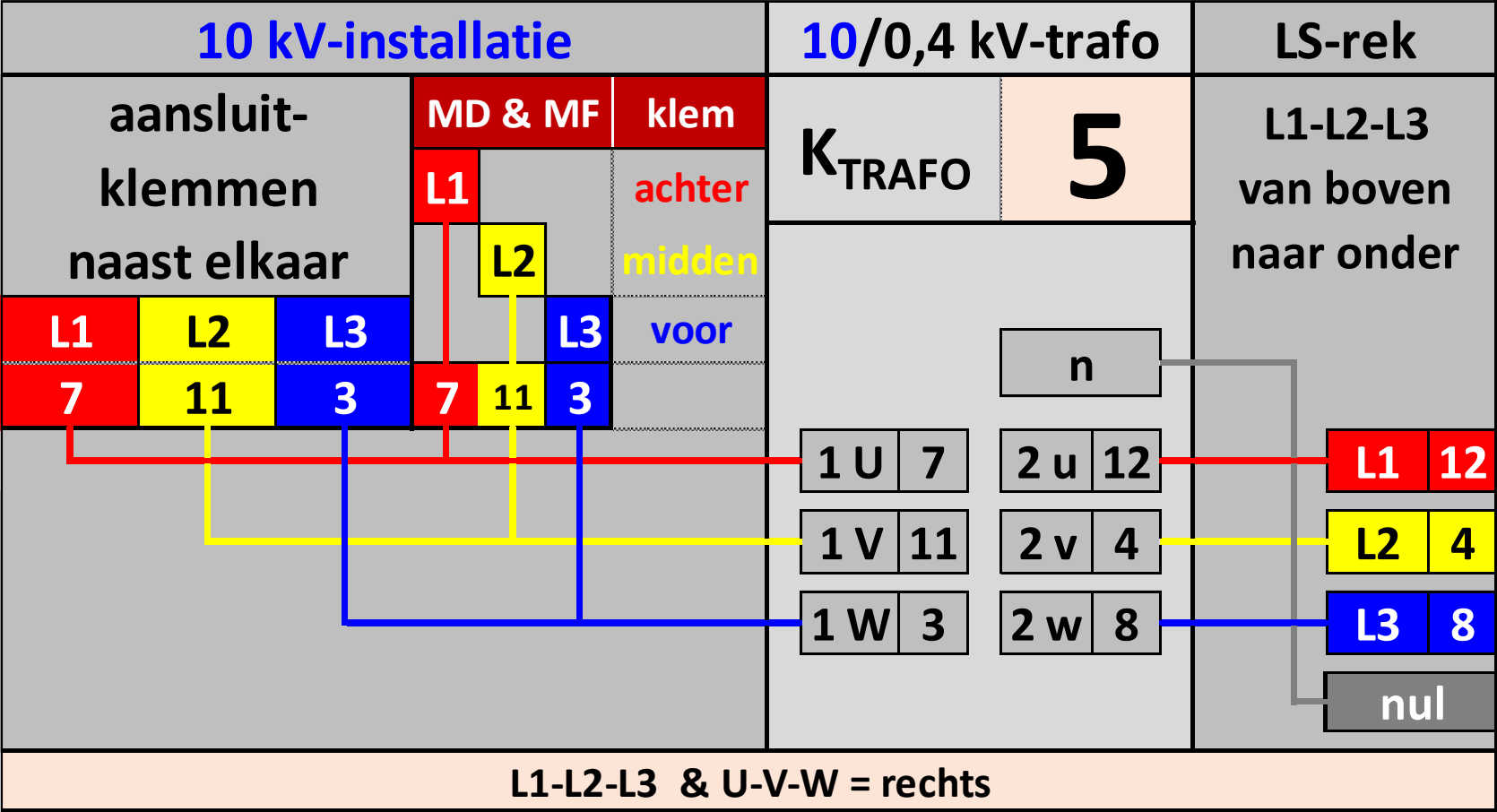
Klokgetallen 20 / 0,4 kV NOP (1-2028)



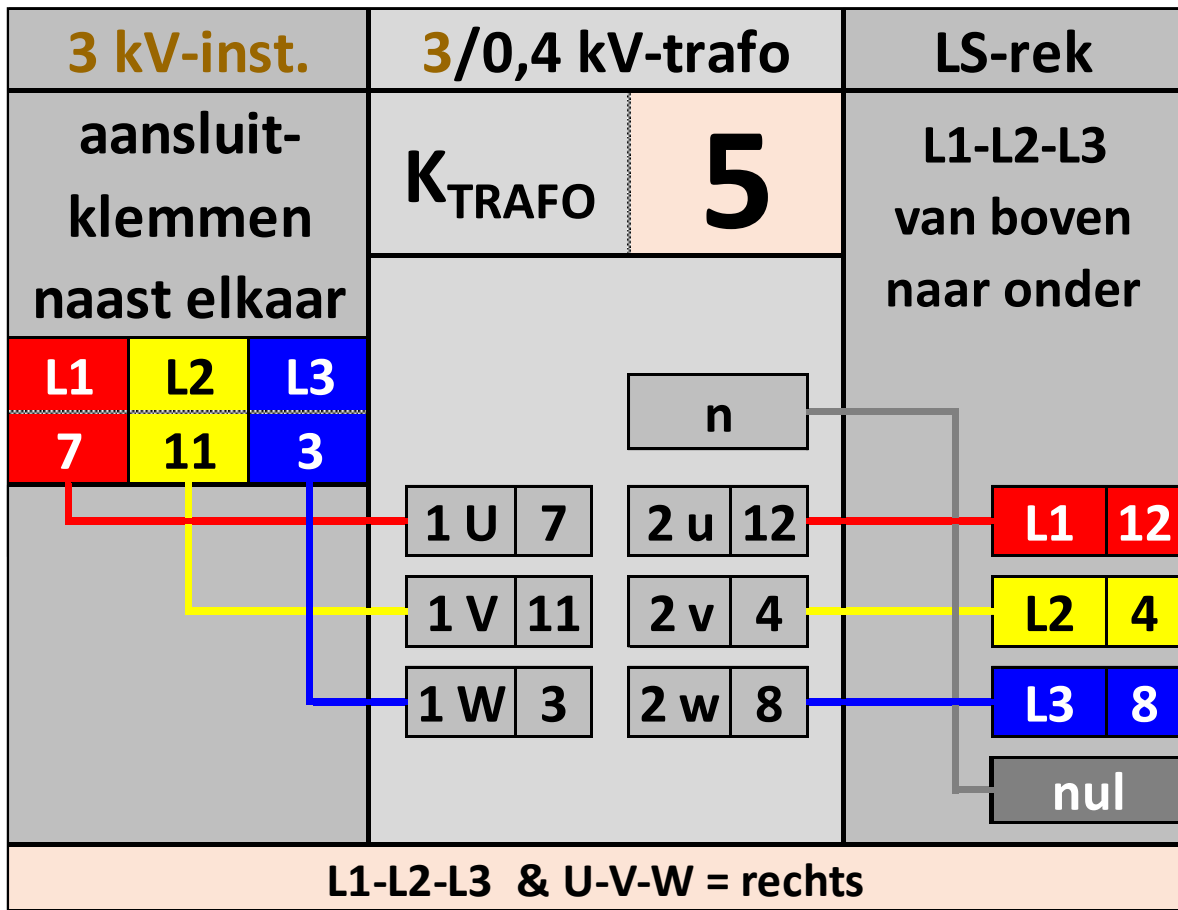
Kleuren-klemmen- klokgetallen LS-rek

20 / 0,4 kV
gelijk aan
10 / 0,4 kV &
3 / 0,4 kV

Klokgetallen 10 / 0,4 kV NOP (1-1028)



Klokgetallen 3 / 0,4 kV NOP (1-328)



Kleuren-klemmen- klokgetallen LS-rek

3 / 0,4 kV
gelijk aan
10 / 0,4 kV &
20 / 0,4 kV

MS-net

OS Vollenhove

- **Zwevend sterpunt 10 kV** (aardfoutstroom ca 400 A)
- Toegankelijk voor Liander en bediening afgaande Conel-velden t.b.v. Liander

OS Emmeloord

- 110 / **20** kV toegevoegd
- Conel-installatie gaat vervallen

OS Luttelgeest

- Alleen 110 / **20** kV
- 20 kV-installatie ABB-ZS1: railkeuze met scheiders (afwijkend t.o.v. elders railkeuze met VS's)
- Overname NOP-oost in nabije toekomst

Delta-U 10 kV Emmeloord ⇔ Vollenhove

- **WMP** Westermeerdijk ca 400 MW: via 110 kV aangesloten op OS Emmeloord Zuidervaart op Ens 110 kV
Bij forse opwek wordt belasting Ens 380 / 110 kV negatief → effect op fasehoek v/d 110 kV-spanning
- **Delta-U** Emmeloord Zuidervaart ⇔ VLH kan oplopen tot 9 kV (info TenneT) ≈ 800 V op 10 kV-niveau.
Lus-impedantie bekend via MS-schema (speldnr. 520)



MS-transport NOP

- **10 kV**: meerdere SS's gevoed via gesloten bedreven clusters
bruin rood blauw zwart
- **20 kV**:
 - 630 Al-ringen & DR'n t.b.v. overname :
NOP-oost van VLH op **Luttelgeest 20 kV**
NOP-noord op **Lemmer 20 kV**

SS Oosterring 2 spanningen



- **20 kV SVS-08 (rechter)** in deelnet LTG

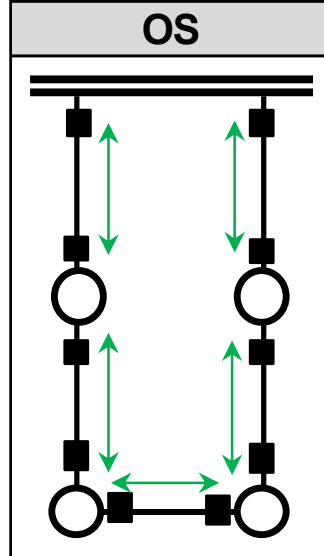
20 kV-ring Dokkum

Voeding stad Dokkum :

- Gesloten bedreven 20 kV-ring
- Secties selectief beveiligd met **langsdiff.**
- **4 DR'n 20 / 10 kV :**
 - 20 kV-rail: **SVS**, nieuw = ABB-SafePlus
 - trafo 20 / 10 kV van 6 MVA
 - 10 kV-sterpunt via **spoel** geaard
 - 10 kV-rail: **Xiria**, nieuw = ABB-SafePlus

Omschakelreserve DR

Via onderliggend 10 kV-net



10 kV- & 20 kV-installaties

OS-RS-SS

- ABB ZS1 (railkeuze met VS's, in OS Luttelgeest met scheiders)
- Coq O-0-10 (S/N), O-1/4-10, O-0-SV, NR
- Conel HF-enkelrail (3 stuks in Lwd), Conel-2CDR (Emo, vervalt na 20 kV in bedrijf)
- Holec/Eaton HC, HV, MMS, SVS
- Open systeem EIB, Delle HK 5/6, HD 4/6 & 5/5, HG 5/8, ABB-PVB
- Natus Nes (Herbayum 20-1)
- Ritter GTD4 (Emmeloord 11/12)
- Siemens NX-air, 8BK20 (Emmeloord)

Distributiestations LS-net en grootverbruik

- ABB Safelink, Safering, SafePlus
- Eaton Magnefix MD, MF, MY en 3 kV MA & MG
- Eaton FMX, SVS, Xiria, Coq, HV, HC
- Open Installatie Surhuisterveen AVEK (vervalt in 2023)

Bedien-instructies

Handboek MS-Installaties via : [MS installaties \(handboek\) : Intranet \(alliander.com\)](#)

Kabouterstations NOP



Ca 100 stuks **10 / 0,4 kV**- en ca 10 stuks **3 / 0,4 kV**-stations.

In deze zeer compacte stations mag de LS uitsluitend spanningsloos geschakeld worden → MS/LS-trafo aan MS-zijde vrij schakelen.

Plan: deze stations in de loop der tijd saneren.

Beleid Kabouterstations NOP (2021-09-20)



Aangescherpte regels t.a.v. betreden en uitvoeren werkzaamheden in kabouterstations. Hieronder een korte samenvatting. Gehele beleidsstuk via naast staande link.

Tijdelijke maatregel

- **3 / 0,4 kV** MS/LS-ruimte geheel spanningsloos schakelen bij uitvoeren van elektrotechnische werkz.
- **10 / 0,4 kV** schakelen en inspecteren 10 kV MD4-installaties geen tijdelijke maatregelen nodig
schakelen en inspecteren LS-rek rek vooraf vrij schakelen

Gezien het beperkt aantal aangeslotenen is de onderbrekings-omvang beperkt:

- gepland werk vooraf informeren via een brief is de meest voor de hand liggende weg
- storing langere onderbrekingsduur, maar weinig invloed op verbruikersminuten.

Deze maatregel is reeds van kracht voor overige betreedbare ruimten 3 / 0,4 kV.

Definitieve maatregel

Preventief vervangen door nieuw compactstation sluit het risico volledig uit.

T.b.v. de ca 10 resterende 3 / 0,4 kV-stations:

- prio-1 omdat voor alle werkzaamheden de ruimte vrij geschakeld moet worden
- vaststellen hoe de vervanging past in gehele 3 kV-plan in betreffende netdeel.

3 kV-net NOP

- Gevoed door 10 / 3 kV-trafo, veelal 100 kVA
- In die stations soms ook een 10 / 0,4 kV-trafo aanwezig, zie foto
- 3 kV-kabel 3 x 10 Cu GPLK en VGPLK, op MS-schema aangegeven met stippellijn, geschakeld en beveiligd m.b.v. **3 kV-magnefix MG**, in geringe mate met 10 kV MD of MF



3 kV-MG

10/0,4 kV-trafo

10/3 kV-trafo

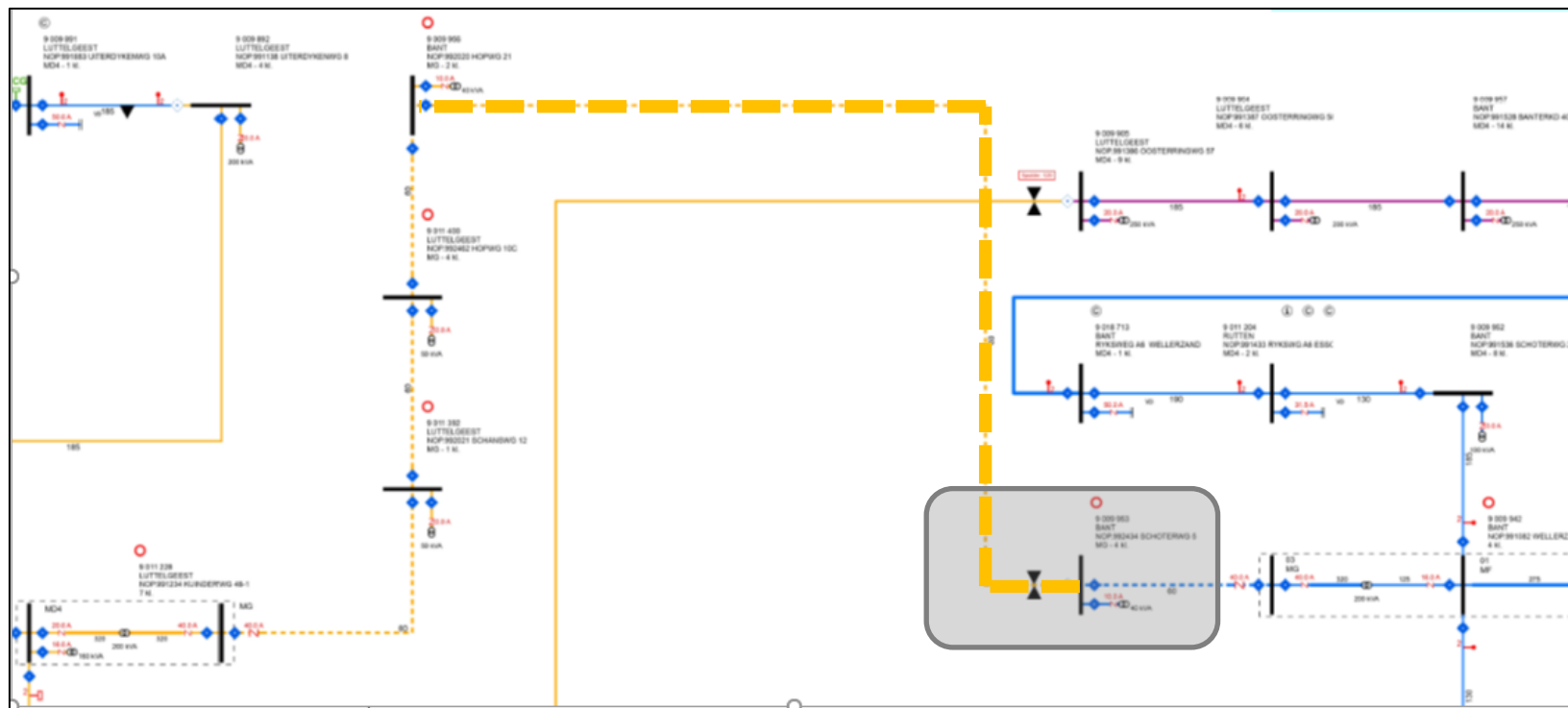
10 kV MD

3 kV-netstructuur NOP

3 kV-net opgebouwd met **uitlopers** behalve **Bant Schoterweg 5 (9 009 953)** → **Hopweg 21 (9 009 956)** :

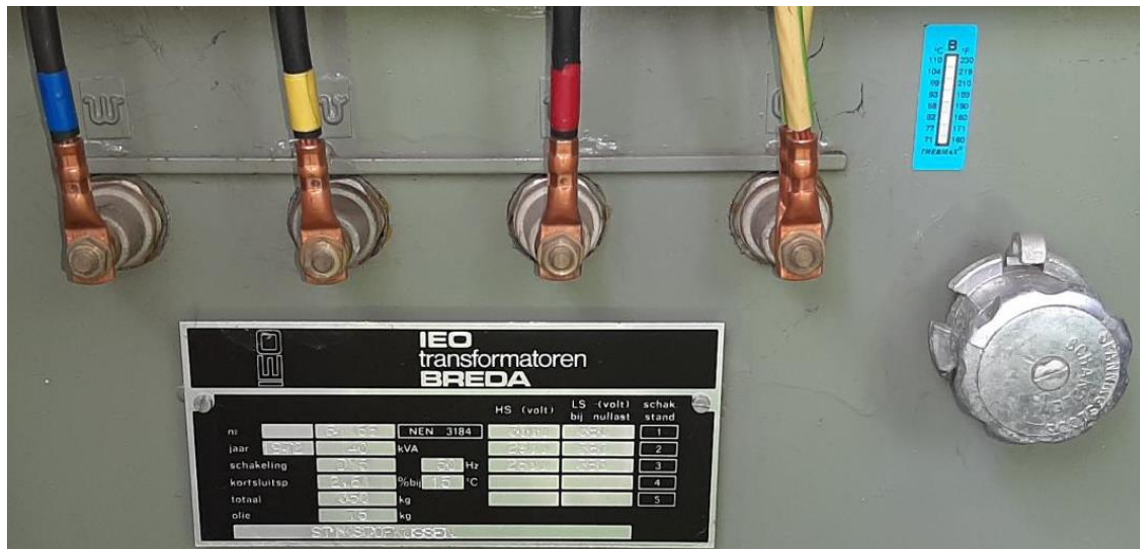
- **Blauw** vanaf SS Bant Noorderringweg, gevoed door OS Emmeloord
- **Oranje** vanaf SS Uiterdijkenweg 23, gevoed door OS Vollenhove

Voorafgaand aan koppelen Delta testen: **koppelen tot Delta-U = ???** tot welke delta-U koppelen mogelijk ?

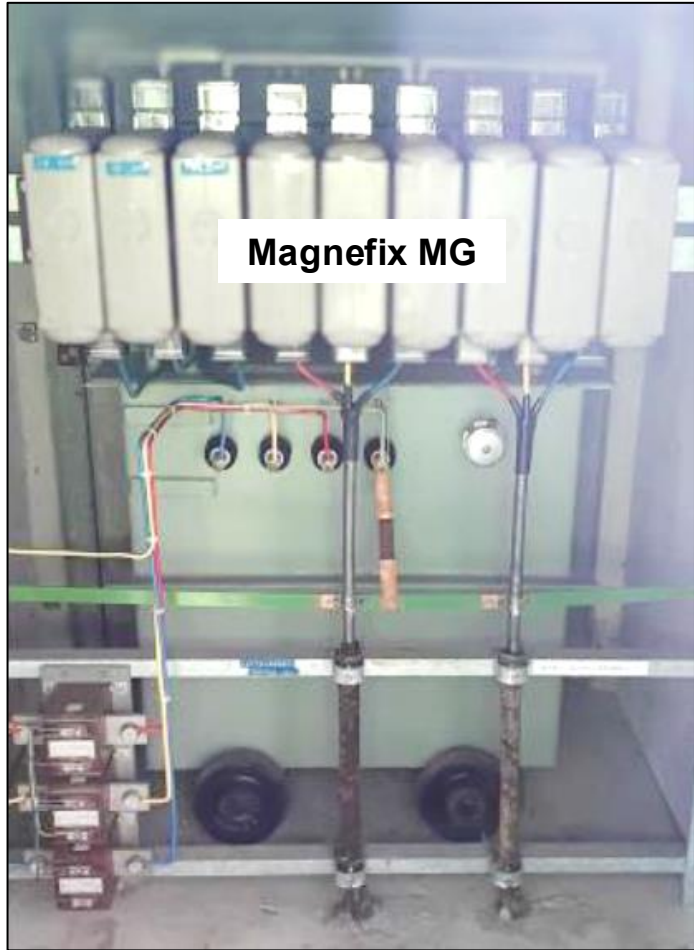


3 / 0,4 kV-stations NOP

- Alle 3 / 0,4 kV ondergebracht in zogenaamde **kabouterstations** (foto enkele dia's terug)
- 3 kV-kabels geschakeld met magnefix MG (beperkt ook MD & MF)
- Indien magnefix MA → alleen trafo schakelbaar & beveiligd
- 3 / 0,4 kV-trafo's **40 kVA Dy**: I_{NOM} 3 kV $\approx 7,5$ A & 0,4 kV ≈ 60 A



LS-klemmen



LS-zek'n

3 kV-kabels

Risico's 3 kV

- Lijkt gesloten installatie, maar niet aanrakingsveilig → benaderen als 'open'.
Bij openen van de deuren zit je gelijk in de gevaarzone.
- 3 kV-mof lijkt op LS-mof (wordt op dezelfde wijze gemaakt).

Hoe te handelen

- Onvoldoende afgeschermd installatie →
altijd met **2 personen** benaderen (minimaal VP + VOP), ook voor LS.
- 3 kV-kabels zijn **per fase gezekerd** →
bij 1-fase sluiting worden de andere 2 fasen niet door de beveiliging afgeschakeld →
Sluiting in 3 kV-net wil niet zeggen dat de spanning er af is → altijd **eerst 3-polig afschakelen**.
- Kabel-selectie in 3 kV-net uitvoeren overeenkomstig **VWI E139**

Praktijkervaring voor 3 kV **vereist** !

10 kV-kabels gezekerd

- **NOP** oorspronkelijke uitlopers in de ring, zekeringen gebleven → bij vereffening kans op defecte zek'n
12 situaties in 2016, bij een deel daarvan is vervangen door VS
- **Friesland** uitlopers beveiligd met zekeringenveld magnefix → 1-polige afschakeling →
niet alle spanning weg → handmatig 3-polig afschakelen

Koppelen 10 kV Liander ⇔ Enexis

OS Emmeloord en Kampen in verschillende 110 kV-deelnetten.
WMP NOP (400 MW) → kans op grote Delta-U → vereffeningstroom.

Balgstuw

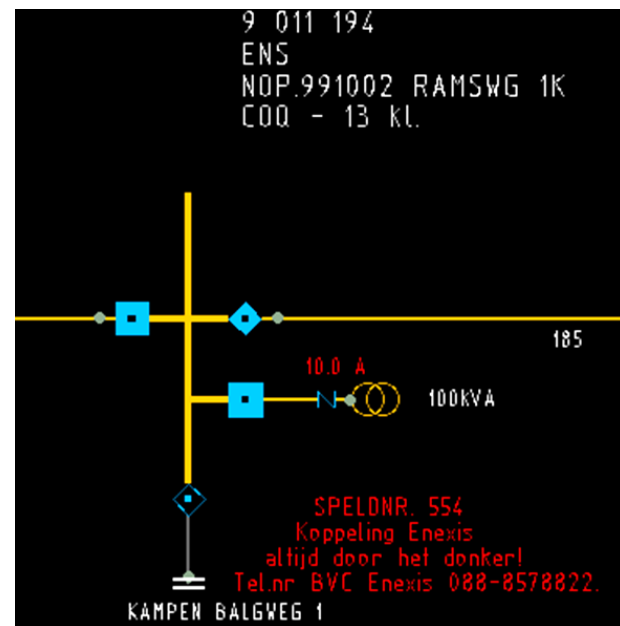
- Opblaasbare waterkering in Ketelmeer bij Ramspol, 1 á 2 keer per jaar in functie
- Voeding vanaf : t.b.v.
 - SS Ens / OS Emmeloord (Liander) noordzijde
 - OS Kampen (Enexis) zuidzijde
- Noord en Zuid thans in vrij domein koppelbaar = koppeling Emmeloord ⇔ Kampen → **delta-U**
Optie: AC5-aansluitingen aan weerszijden.

I.g.v. te grote vereffening bij koppelen

UIT-bevel max.I.t gereguleerd ri. vrij domein

Brug Ramspol N50

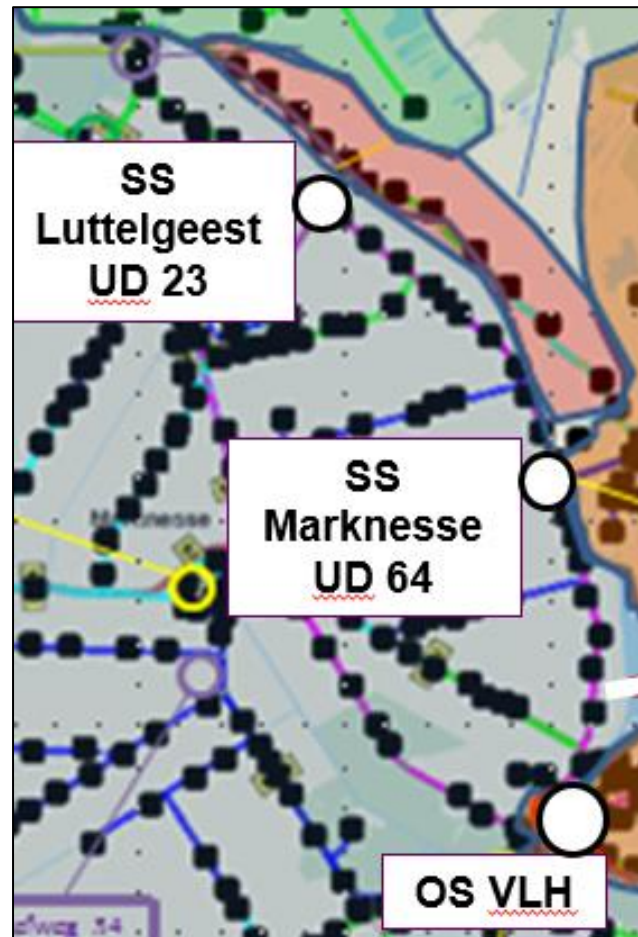
- Gevoed door MSR **Kampen Balgweg 1** : uitloper van Enexis
- Over te nemen op Ens Ramsweg 1 K (Liander)
- **Aan Liander-zijde Coq** → Delta-testen niet mogelijk
- **Kans op (grote) vereffening** → **“door het donker”** overnemen
- Contact tussen beide OIV'n en overleg met beide BC's



Liander-kanten in Overijssel

600 klanten grensgebied Weerribben

- Smalle roze deel aangesloten op nieuwe 10 kV-net NOP, aangelegd na WO-II
Beide gebieden waren van IJsselmij
- In 2016 NOP over gegaan naar Liander
O.g.v. kosten geen nieuwe voeding vanaf OS Steenwijk



Laagspanning

LS-kabel RAVO-G

Omschrijving

RAVO-G is een kabel uit de begintijd van kunststof kabels:

- **R**ubber **A**derisolatie RA
 - **V**inyl-**O**mmantelling VO
 - **G**epantserd G
- onder de buitenmantel zit een metalen omvlechting.



Toepassing

- binnen Liander toegepast voornamelijk in Friesland en Noord Holland als aansluitkabel voor huis- en OV-masten.
- NIET toegepast als netkabel voor zover bekend.

Richtlijn

Voor aansluitleidingen (huisaansluiting en OV) geldt :

- Werken aan bestaande aansluitkabels rekening houden met mogelijkheid van RAVO-G.
- I.v.m. storing werken aan RAVO-G kabel spanningsloos maken en veilig stellen.
- Gepland werk aan RAVO mag onder spanning.

Aannemer-instructie LS-kabel RAVO-G

Wat is het RAVO-G probleem ?

Indien:

- stalen omvlechting of armering beschadigd
 - omvlechting of armering in binnenmantel (gordelisolatie) getrokken
- kortsluitgevaar** als de kabel bewogen wordt.

Zie instructie **Werken aan kabel RAVO-G onder spanning**, bereikbaar via onderstaande link.

<https://contentserver.alliander.com/cs/lisapi.dll?func=ll&objId=60604423&objAction=Open&nexturl=%2Fcs%2Fllisapi%2Edll%3Ffunc%3Dll%26objId%3D3752780%26objAction%3Dbrowse%26viewType%3D1>

De aannemer moet de **status** van de aansluitkabel RAVO-G bepalen

- Indien in slechte staat → spanningsloos vervangen →
- LS-hoofdkabel spanningsloos maken →
- storingsdienst Liander bellen met verzoek tot afschakeling

Indien meerdere aansluitkabels RAVO-G in dezelfde straat slecht → actie ondernemen om alle te vervangen





Microsoft Word
Document



2023-10-04 Groep Veiligheidsregelgeving (GVR)

Er is een veilige werkwijze vastgesteld voor de RAVO-G kabel bij aansluitingen en OV-kabels. Een werkgroep bestaande uit netbeheerders en aannemers heeft zich verdiept in de problematiek aan de hand van regelgeving, onderzoeken, incidenten en collegiale interventies. Dit om te komen tot één standpunt en advies voor het veilig monteren van de RAVO-G kabel. Het advies is overgenomen door de GVR en zal worden geborgd in de regelgeving BEI.

Open bijgevoegd bestand voor “veilig werken aan RAVO-G kabels”.

Afwijkende LS-kunststofkabel NOP

- binnenin staalband
- **zwarte genummerde aders :**

1 = L1

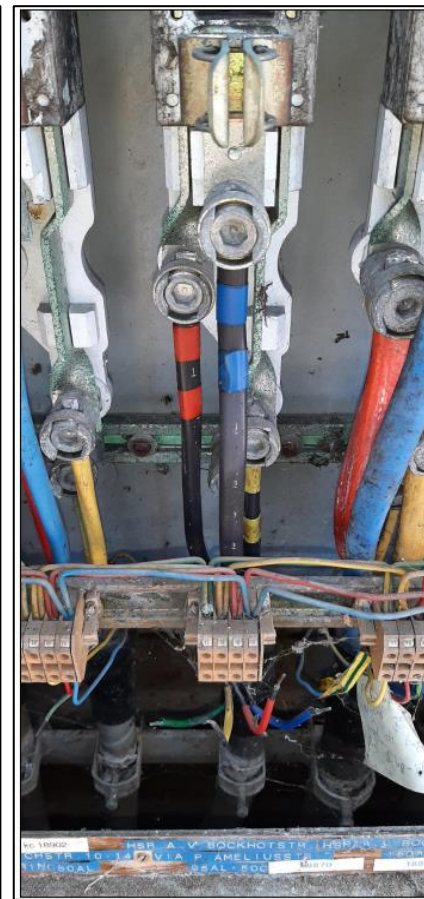
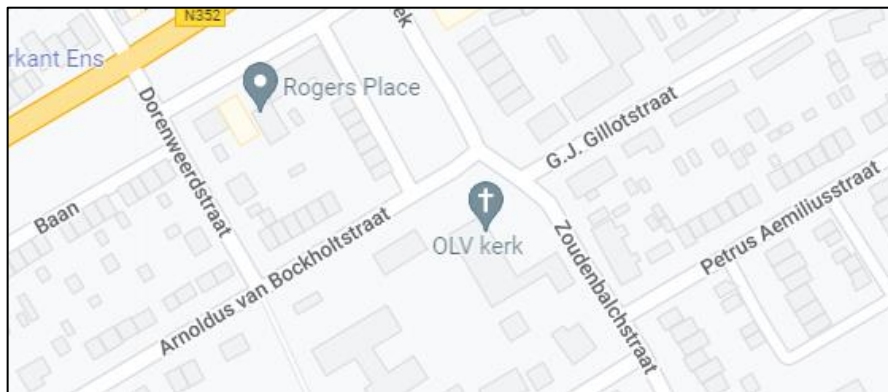
2 = L2

3 = L3

0 = Nul

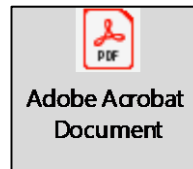
Volgens Geodienst in 1968 toegepast in **Ens** :

- aan de Baan, G.J. Gillot- en P. Aemiliusstraat
- gedeelte van kabel **Z 18870**
- aangesloten op SK Peter Aemiliusstraat 44 (9 013 117)



Openbare Verlichting

OV in FNOP wordt toegelicht in N 1401, bereikbaar via bijgaande link



Afwijking

In NOP zijn in 2016 per vergis de OV-hulpaders aangesloten gelijk aan Friesland.

Betreft onderstaande MS/LS-stations

code

- | | |
|------------------------------|-----------|
| • Emmeloord Kamperweg bij A6 | 9 018 118 |
| • Emmeloord Escudo t/o 1 | 9 016 563 |
| • Marknesse Gentiaan | 9 017 354 |
| • Emmeloord Wellerwaard 13 | 9 016 000 |
| • Rutten Rijksweg A6 | 9 018 974 |
| • Ens Fuchsia | 9 016 545 |

Deze vergissing wordt niet hersteld, maar als **afwijking** aangegeven :

- **GDSS onder OV-info:**

T1 **geel**

T2 **bonte**

AV **blauw**

NV **rood**

AV en **NV** zijn gekoppeld, proefdraden aangesloten op de Friese manier.

- **Ter plaatse**

Tijdpad OV



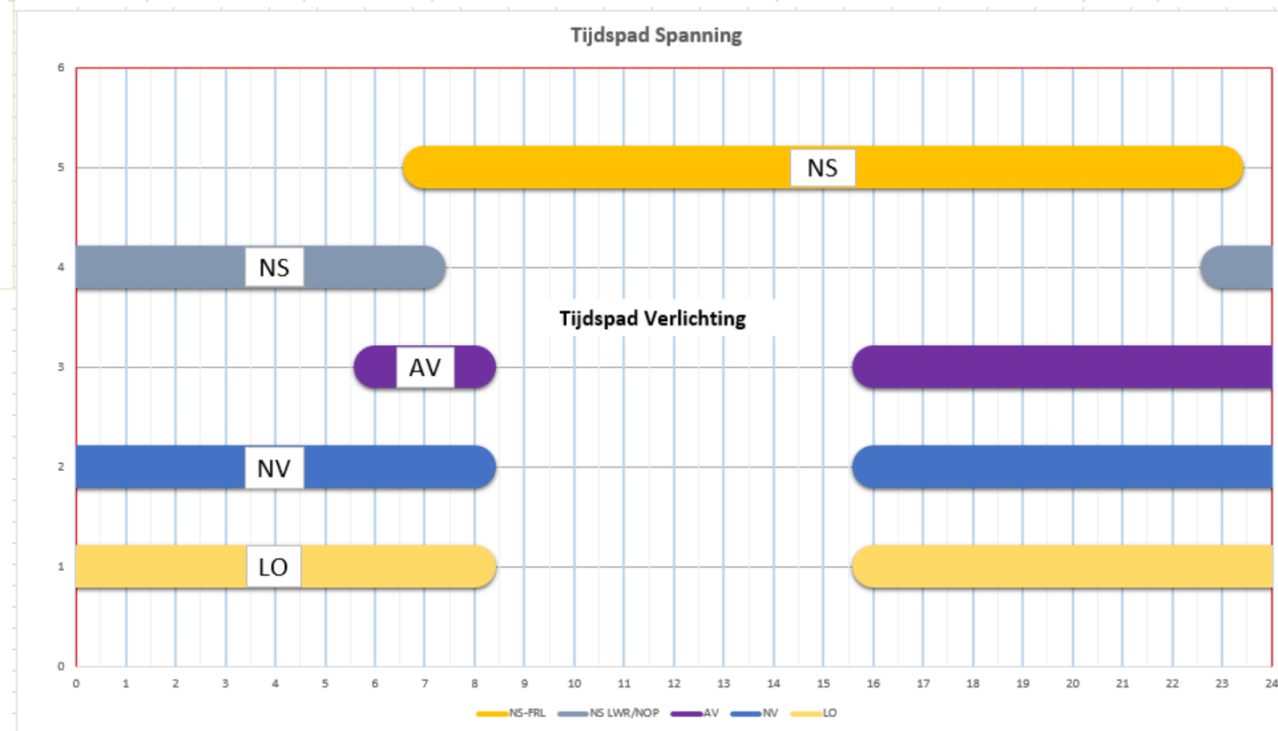
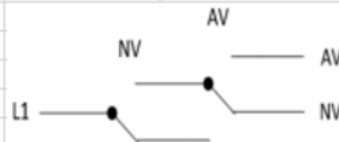
Flex-OV

t.b.v. aansturing in Friesland en NOP.

Uitzondering

Stad Leeuwarden.
Daar blijft aansturing voorlopig via TF i.v.m. de toegepaste paal-ontvangers.

Varianten	Omschrijving	Aansturing	Opmerkingen	Bron	Status	Variant
NS	Nachtstroom	kWh-meter	Hg/Dag/T2 en Lg/Nacht/T1 tarief	TF-installatie	Actief	NS-FRL
DT	Dubbeltarief	Boiler	60V	TF-install. via Magneetschak.	Actief	NS-LWR/NOP
AV	Avondverlichtg	Lichtmast	Serieschakeling wisselcontacten	TF-install. via Magneetschak.	Actief	AV
NV	Nachtverlichtg	Lichtmast	Serieschakeling wisselcontacten	TF-install. via Magneetschak.	Actief	NV
LO	Lichttoog			Lichttoog	Actief	LO

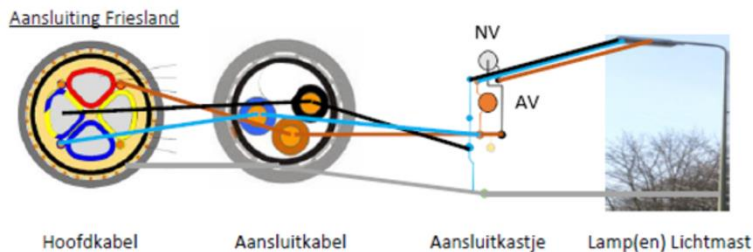


De compacte aansluitmodule (CAM)

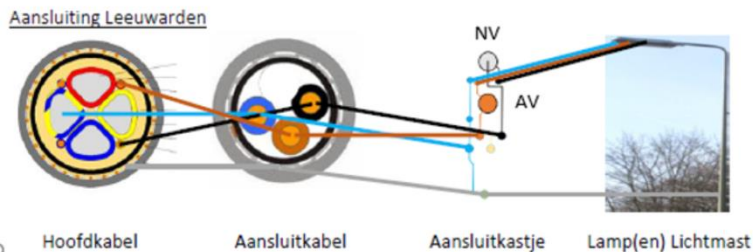
Door introductie van de stekker met standaard aansluitvolgorde, wat de aderkleuren betreft, treed er een verandering op voor een deel van de OV aansluitkabels in FNOP.

- Allereerst het belangrijkste `` **het kruisen van kleuren is niet toegestaan** ``
- Voor bestaande OV-aansluitkabels geldt de onderstaande kleurcode.
(zoals beschreven in de X1401-04 OVL FNOP)
- Voor OV-aansluitingen die worden gerealiseerd met de stekker geldt: nul = blauw, zwart = nacht, bruin = avond (dat is dan een landelijke standaard).
- Bij een beschadigde OV-aansluitkabel die met een verbindingsmof (eventueel met stukje kabel) kan worden hersteld moet kleur op kleur worden verbonden.
- Bij het verlengen of opnieuw gebruiken van bestaande OV-aansluitkabels dient altijd gemeten te worden. Bij “oude” kleurencode wordt de Faget (lichtmast set) LS94 gebruikt en op “oude” wijze aangesloten.

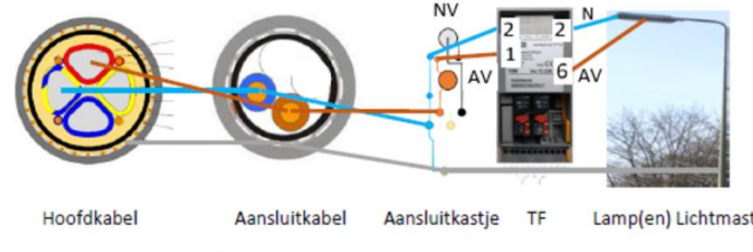
300Hz	Hoofdkabel		Aansluitkabel
Friesland	Hoofddader	Hulpader	
L1	Rood		Bruin
NV		Rood	
L2	Geel		
NS		Geel	
L3	Blaauw		
AV		Blaauw	Blaauw
Nul	Geel/Blaauw		Zwart
		Geel/Blaauw	



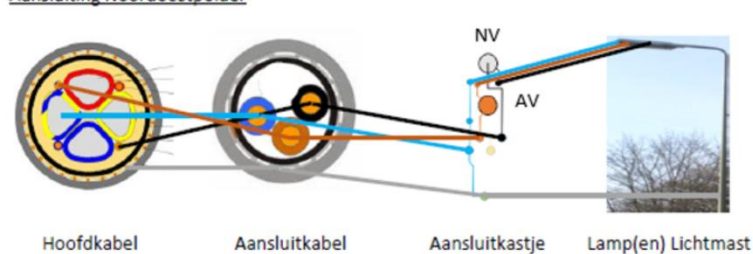
725Hz	Hoofdkabel		Aansluitkabel
Leeuwarden	Hoofddader	Hulpader	
L1	Rood		Bruin
AV		Rood	
L2	Geel		
NV		Geel	Zwart
L3	Blaauw		
Nul		Blaauw	
Nul	Geel/Blaauw		Blaauw
Nul		Geel/Blaauw	



725Hz	Hoofdkabel		Aansluitkabel
Leeuwarden	Hoofddader		
L1	Rood		Bruin
AV			
L2	Geel		
NV			
L3	Blaauw		
Nul	Geel/Blaauw		Blaauw
Nul			



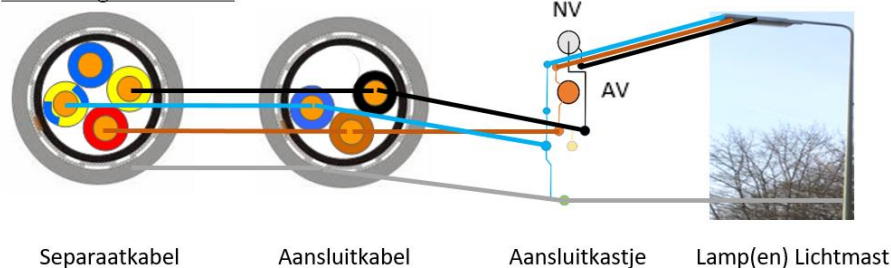
228Hz	Hoofdkabel		Aansluitkabel
NOP	Hoofddader	Hulpader	
L1	Rood		
NS		Rood	
L2	Geel		
NV		Geel	Zwart
L3	Blaauw		
Nul		Blaauw	
Nul	Geel/Blaauw		Blaauw
AV		Geel/Blaauw	Bruin



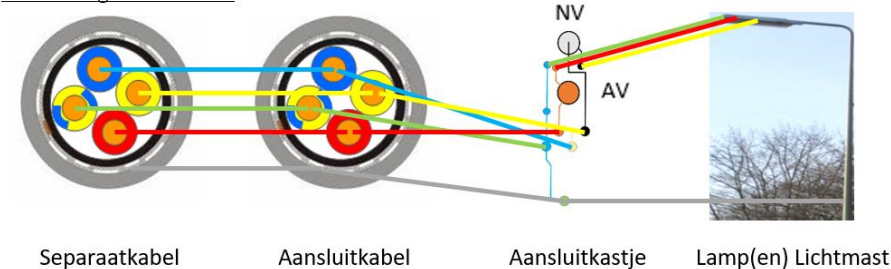
Niet-regulier net

725Hz	Separaatkabel	Aansluitkabel	Aansluitkabel
Leeuwarden			
NV	Rood	Bruin	Rood
NV	Geel	Zwart	Geel
NV	Blauw		Blauw
Nul	Geel/Blauw	Blauw	Geel/Blauw
725Hz	Separaatkabel	Aansluitkabel	Aansluitkabel
Leeuwarden			
AV	Rood	Bruin	Rood
NV	Geel	Zwart	Geel
NV	Blauw		Blauw
Nul	Geel/Blauw	Blauw	Geel/Blauw
725Hz	Separaatkabel	Aansluitkabel	Aansluitkabel
Leeuwarden			
AV		Bruin	Rood
NV		Zwart	Geel
Nul			Blauw
Nul		Blauw	Geel/Blauw

Aansluiting Leeuwarden



Aansluiting Leeuwarden



Contactgegevens

Contact-gegevens

Ongeval/ Nood	112
Brandweer	0900-0165
Politie	0900-8844
Liander storing	0800-9009

Bedrijfsvoering gepland werk HS en Storingen HS/MS/LS

Liander

<u>Hoogspanning/Storing</u>		
<u>Schakelposten HS</u>	Telefoon nummer	Oproep nummer ¹
NHN (NHN)	088-1912811	260 of 260260
NHZ (NHB, AMS, Gooi, RLD)	088-1912813	260 of 260260
Oost (Veluwe & Flevo Gelderland, Friesland & NOP)	088-7626100	360 of 360360
<u>Storingstelefoon</u>		
HS Calamiteit	088-7626102	
MS storingen Rayon ADAM	088-7626120	
MS storingen Rayon NHN	088-7626040	
MS storingen Rayon RBNH	088-7626041	
MS storingen Rayon VGF	088-7626042	
MS storingen Rayon GLD	088-7626112	
MS storingen Rayon FNOP	088-7626043	

Bedrijfsvoering gepland werk MS/LS

<u>Middenspanning</u>	
<u>Schakelposten</u>	Telefoon nummer
Gepland werk Amsterdam	088-7626121
Gepland werk Noord Holland	088-7626122
Gepland werk Gooi	088-7626123
Gepland werk Rijnland	088-7626012
Gepland werk Veluwe & Flevo	088-7626110
Gepland werk Gelderland Oost	088-7626111
Gepland werk Gelderland Zuid	088-7626013
Gepland werk Friesland & Noordoost Polder	088-7626113