

**ONDER EMBARGO
TOT 26 SEPTEMBER**



Méér duurzaam
elektriciteitsproductie...

*Hoe dan in tijden van
langdurig netcongestie?*

Liander

Méér opwek van duurzame elektriciteit op land

Hoe kan dat tóch bij aanhoudende en groeiende netcongestie?



Onderwerpen

1. Congestiesituatie bij Liander en TenneT
2. Alternatieve aansluitvormen en contracten bij Liander
3. Kan het ook zónder Liander?

Spoiler: ja, dat kan!



Waar ga ik het (bijna) **niet** over hebben?

- Duurzame elektriciteit uit bijstook van biomassa, 'verstromen' van biogas, bio-wkk, etc.
- Groepscontracten en Energie-hubs
- Elektrolyzers en Batterijen
- Zon-opwek bij kleinverbruikers
- Import, Kernenergie, 'Statistical transfer'

1. Huidige congestiesituatie



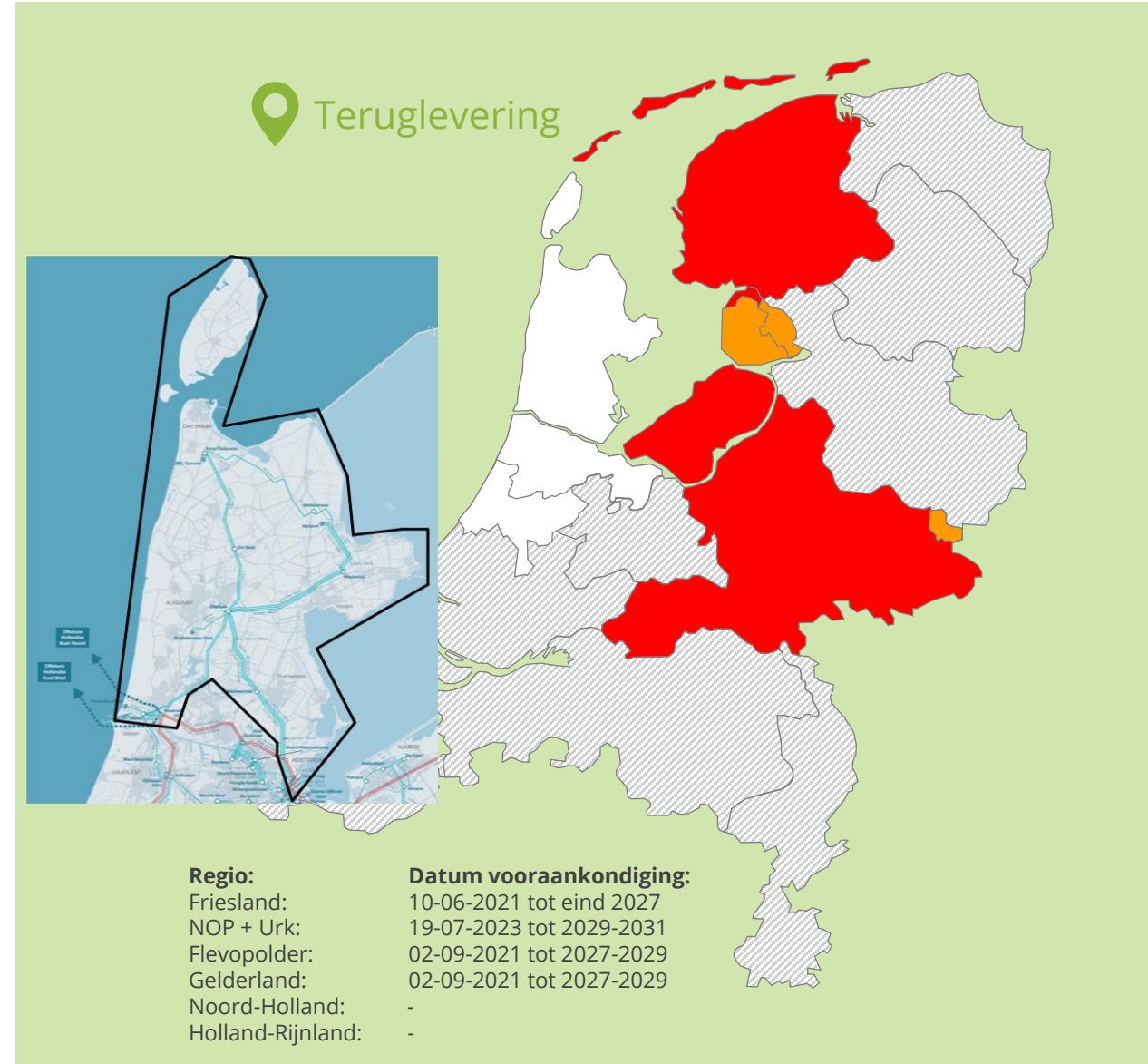
Netcongestie TenneT - teruglevering

26 september 2024



Vooraankondiging congestie voor invoeding: boven het Noordzeekanaal m.u.v. Oostzaan

- TenneT kan zelf geen grote nieuwe invoerders aansluiten of van extra transportcapaciteit voorzien.
- Liander kan geen extra invoeding bij TenneT kwijt en kan dus ook niet méér laten invoeden in het Liander-net.
- Aanvragen voor invoeding die vóór vandaag zijn gecontracteerd, zullen wél worden gerealiseerd.
- Oplevering congestieonderzoek: maart 2025.
- Verwachte oplostermijn TenneT-congestie invoeding: 2036



Netcongestie Liander

Teruglevering

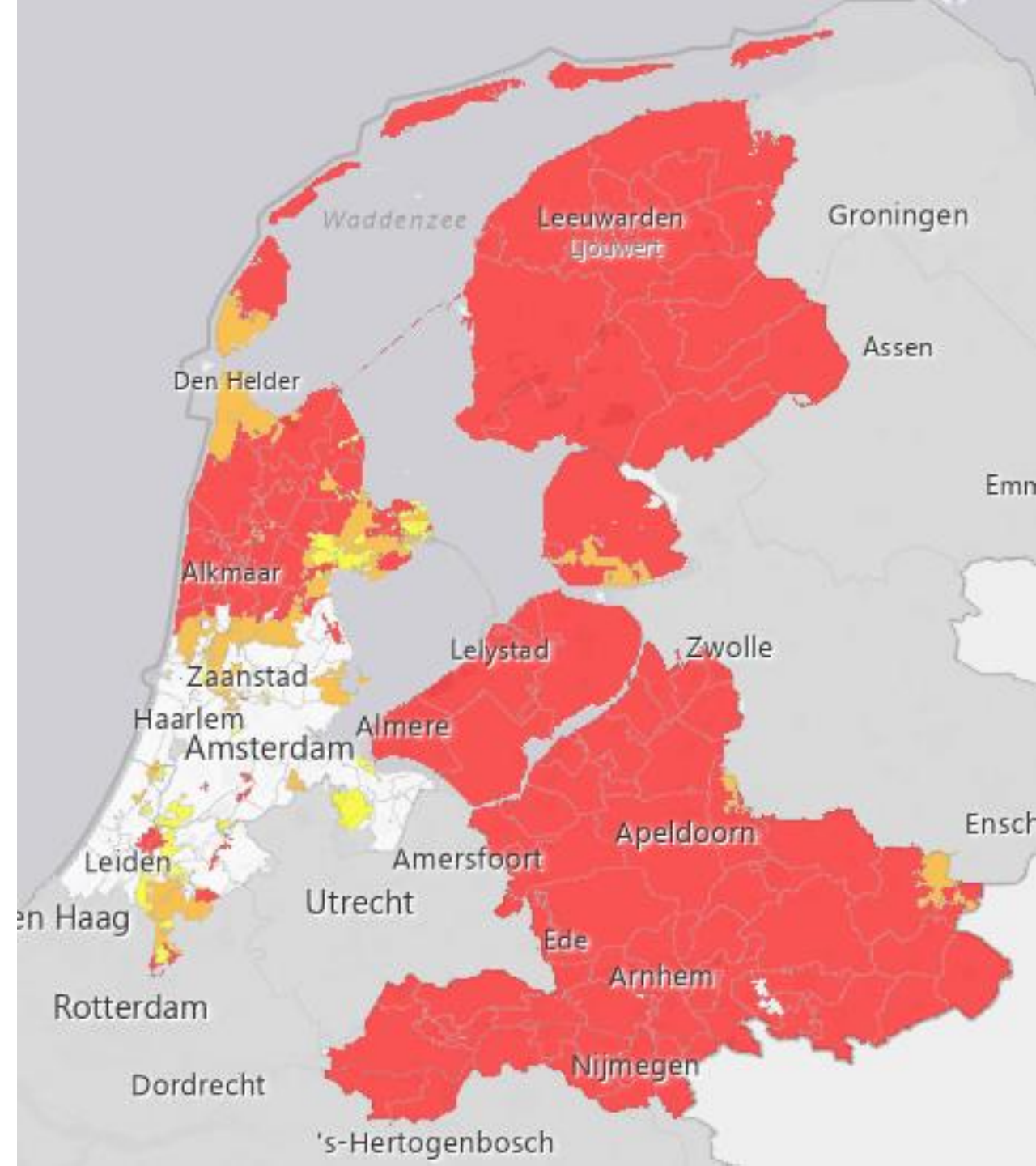
Ook in het Liander-net zitten knelpunten die maken dat er voorlopig niet méér invoeding (onvoorwaardelijk) kan worden gecontracteerd.

Oplostermijnen per postcode op:

www.liander.nl/grootzakelijk/capaciteit-op-het-net/capaciteit-op-uw-locatie

En soms pas over 8 jaar...

...en ook als Liander-netten verzwaard zijn, kan de TenneT-congestie nieuwe invoeding blokkeren tot 2036!



The background of the slide is a photograph of high-voltage electrical equipment. It shows several rows of insulators with red and black components, and power lines stretching across the frame against a clear blue sky. A semi-transparent dark blue horizontal band is overlaid across the middle of the image, containing the section header text.

2. Hoe kan het wel?

*"Mag ik meeliften op
jouw aansluiting?"*

aansluiting
delen

*"Netbeheerder verzoekt
om een ander invoedings-
patroon tegen een vergoeding"*

congestie-
management

het net
zwaarder
belasten

*'meer in het net proppen', bijvoorbeeld door:
150% belasten (mits regelbaar),
vluchtstrook benutten (waar mogelijk)*



*cabl pooling
zon & wind:
'complementary profielen'*

*cabl pooling
opwekker & afnemer:
fabriek, datacenter...*

*aansluiting
delen*

*cabl pooling
hernieuwbaar & fossiel:
tegengesteld profiel!*

*Extra allocatiepunt
op mijn eigen perceel ≈
'on site' cabl pooling*

*CBC zonder afroep
(lange termijn contract;
niet via GOPACS)*

*CBC met afroep
(day-ahead; niet verplicht,
via GOPACS)*

*congestie-
management*

*Intraday redispatch
(op verzoek; via GOPACS)*

*Intraday biedplichtcontract
(verplicht bieden; onder
voorwaarden; via GOPACS)*

Zo werkt congestie management

Toelichting

Om de betrouwbaarheid van het elektriciteitsnet te waarborgen verdelen we de ruimte op het net wanneer de vraag naar transport van elektriciteit hoger is dan wat het net aankan. Is deze vraag op een bepaald tijdstip te groot? Dan vragen we u om tijdelijk minder elektriciteit te leveren of te verbruiken. De ruimte die daarmee vrijkomt wordt verdeeld over bestaande en nieuwe gebruikers van het elektriciteitsnet.

Uw flexibel vermogen maakt het verschil

Uw netbeheerder onderzoekt of congestie management mogelijk is in uw regio. Heeft u een aansluiting > 500 kilowatt (kW)? Stel dan nu uw flexibel vermogen beschikbaar en lever een bijdrage aan congestie management. U bepaalt zelf de omvang en prijs van het aanbod.

Geen congestie

Congestie management is niet nodig. Uitbreiding van bestaande en toevoegen nieuwe aansluitingen is mogelijk.

Fase 0

Er is voldoende netcapaciteit beschikbaar voor alle (nieuwe) klanten.



[lees meer ▶](#)

Fase 1

Er is onvoldoende netcapaciteit om de groeiende elektriciteitsvraag van klanten te faciliteren.



[lees meer ▶](#)

Fase 2a

Er is onvoldoende flexibel vermogen om de groeiende elektriciteitsvraag van (nieuwe) groot- en kleinverbruikklanten te faciliteren. Dit heeft o.a. invloed op de realisatie van elektrische wagenparken of nieuwbouwwijken.



Maatregelen zijn nodig

Deelname aan congestie management wordt verplicht voor alle klanten met een aansluiting van >1MW. U bepaalt nog steeds zelf de prijs van het aanbod.

Prijs flexibel vermogen wordt gereguleerd

Door onverantwoord hoge prijzen is er geen sprake meer van een gezonde marktwerking. Om toch congestie management toe te kunnen passen ontvangt u een wettelijke - geregleerde - vergoeding voor uw bijdrage.

Fase 2b

De prijzen van het aangeboden flexibele vermogen zijn te hoog, en verhinderen het toepassen van congestie management.



[lees meer ▶](#)

TOENEMENDE CONGESTIE

3. Zonder Liander?



niet via het
publieke net

'achter de meter'
oplossen

niet-elektrisch
afvoeren

*Directe Lijn,
privaat net (GDS)*

*niet via het
publieke net*

*Zelf consumeren, afschakelen,
opslaan of omzetten*

*'achter de meter'
oplossen*

*niet-elektrisch
afvoeren*

**'FIKERS' in NH
kunnen
meedenken!**

*Elektriciteit afvoeren in de vorm van warmte, koude,
waterstof of in opgeladen voertuigen*

Vragen?

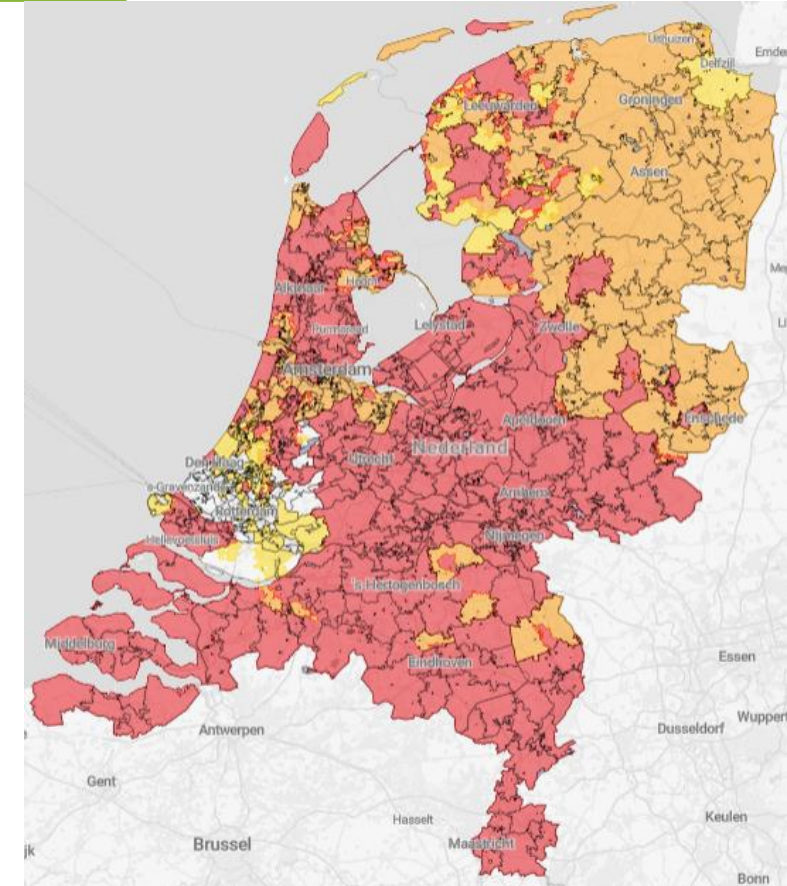
Meer weten?

Relevante links

- [Aangescherpte voorkeursvolgorde zon](#)
- [Nieuwe normering voor windturbines \(rvo.nl\)](#)
- [Helpdesk wind op land](#)
- [Helpdesk zonopwek](#)
- [Checklist Cable Pooling \(Firan\)](#)
- [Pure Energie over Cable Pooling](#)
- [Verruiming Cable Pooling \(Energieia\)](#)
- [Alternatieve Transportrechten \(NBNL\)](#)
- [Experimenten met standaardcontracten \(NBNL\)](#)
- [Hoe deelnemen aan congestiemanagement \(Liander\)](#)
- [Landelijke flex aanmelden via Partners in Energie](#)
- [Handelsplatform GOPACS](#)
- [Real time interface \(RTI\) voor invoeders \(Liander\)](#)
- [RTI aansluiten \(Liander\)](#)

Liander

- [Congestieoverzicht Liander Noord-Holland](#)
- [Landelijke congestiekaart](#)



Conversation starters...

**Dat je niet kan invoeden,
wil nog niet zeggen,
dat je niet kan produceren.**

**Eindelijk aandacht voor
besparing,
duurzame warmte
en groene moleculen!**

**Een energiehubs, laadplein,
elektrolyser, batterijpark [of],
dat alle geproduceerde stroom opslurpt,
is tot 2036 standaard onderdeel
van elk wind- of zonnepark.**

Zonnestroom
komt het best tot zijn recht
op plekken
waar je 't meteen kan consumeren!