

Ontwikkelingen netwerk in FRYSLAN



Liander

Ús Koöperaasje | 22 februari 2021

Programma

Liander

- 19:30 Welkom door Almar Wimer
- 19:32 Even voorstellen en route vragen
- 19:35 Introductie netinfrastructuur
- 19:40 Netinfrastructuur en capaciteit
- 19:50 Programma NULelie
- 19:55 Koploper-projecten
- 20:05 Praktische route bij Liander
- 20:10 Vragenronde



Het elektriciteitsnet

Staat onder spanning



▲ © Marcelle Davidse

Het stroomnet is vol: stop op nieuwe zonnecentrales

In delen van het land kunnen voorlopig geen grote zonneparken meer worden gebouwd. Op het elektriciteitsnet is op sommige plaatsen nu al geen ruimte meer beschikbaar om nieuwe zonneakkers en staldaken vol panelen aan te sluiten, volgens de netbeheerders.

Congestiemanagement na bijna tien jaar weer in beeld voor regionale netten

Liander en Enexis gaan in de nabije toekomst mogelijk congestiemanagement toepassen. De twee netbeheerders zijn momenteel voor verschillende regio's op zoek naar geschikte partijen die geïnteresseerd zijn in deelname aan een systeem van congestiemanagement. Op dit moment wordt congestiemanagement nergens in Nederland toegepast.

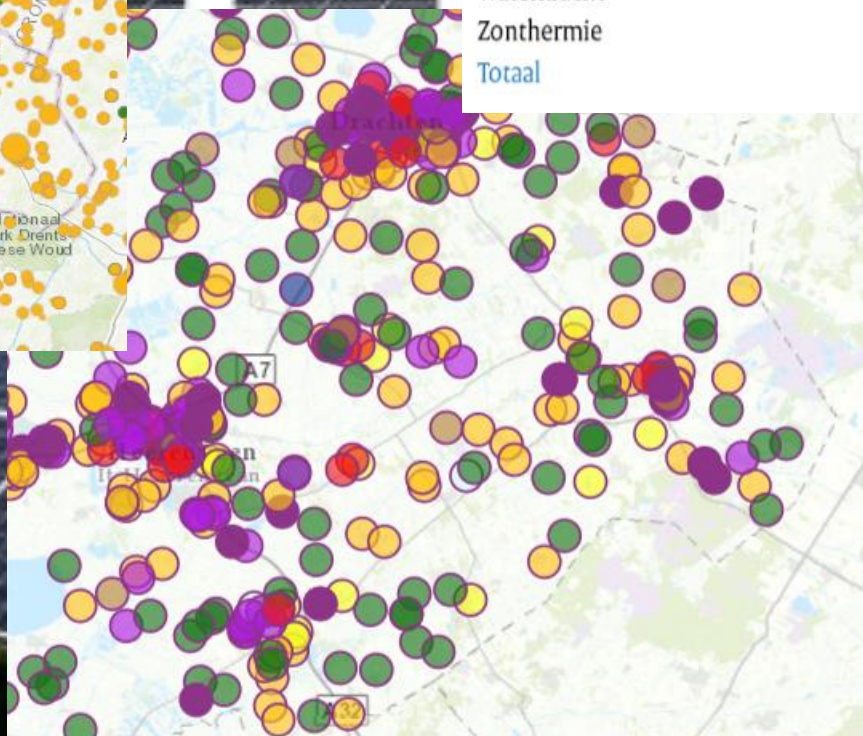
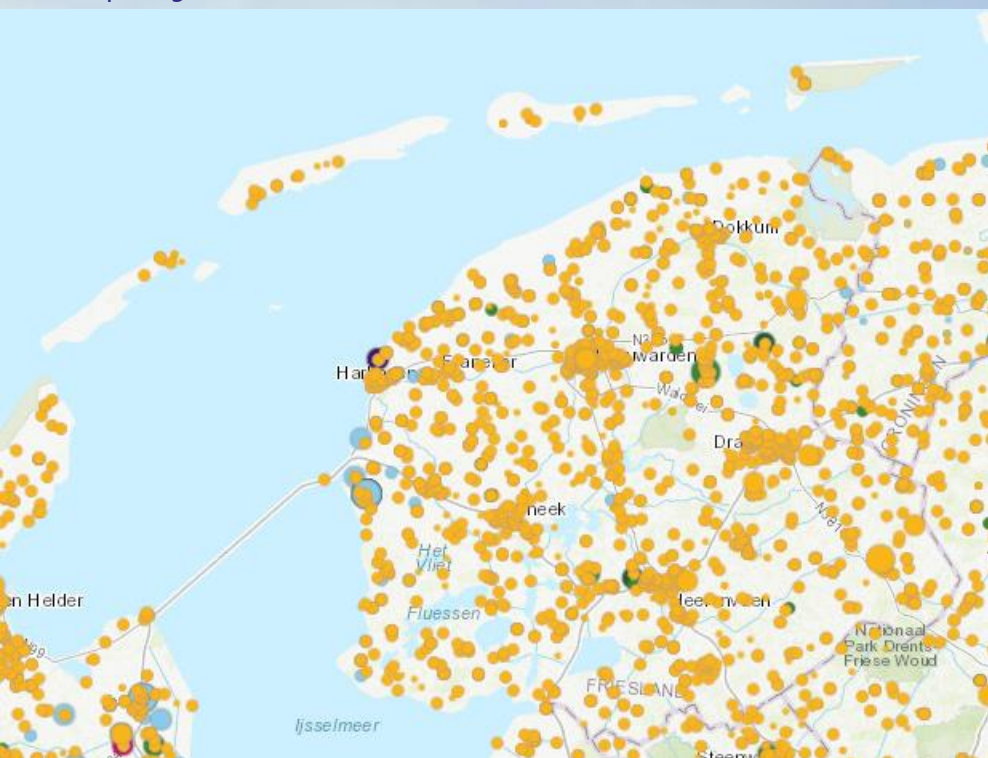
Elektriciteitsnetwerk kan stroom uit lokale groene projecten niet aan

Lokale groene energieprojecten kunnen niet doorgaan doordat zij hun stroom niet kwijt kunnen. Netbeheerder Enexis moet in Groningen en Drenthe 'nee' verkopen aan boeren, bedrijven en verenigingen die zonnepanelen op hun daken willen, door een gebrek aan capaciteit op het elektriciteitsnet. Ook aansluiting van nieuwe grootschalige zonneweiden is in bepaalde gebieden niet meer mogelijk.

SDE+ is aanjager van groei


Per halfjaar wordt ongeveer 6 miljard subsidie toegewezen, vooral aan zon en wind projecten.

liander



Categorie	Aantal beschikte projecten	Totaal beschikt bedrag (€ mln.)	Totaal beschikt vermogen (MW)	Beschikte jaarlijkse productie (PJ/jr)
Zon-PV	4.738	2.544	2.515	8,6
Biomassa warmte en WKK	41	408	192	3,4
Biomassa gas	8	373	78	2,2
Windenergie	41	309	143	1,8
Geothermie	2	241	69	1,5
Waterkracht	5	20	3	0,1
Zonthermie	29	10	14	0,0
Totaal	4.864	3.905	3.013	17,6

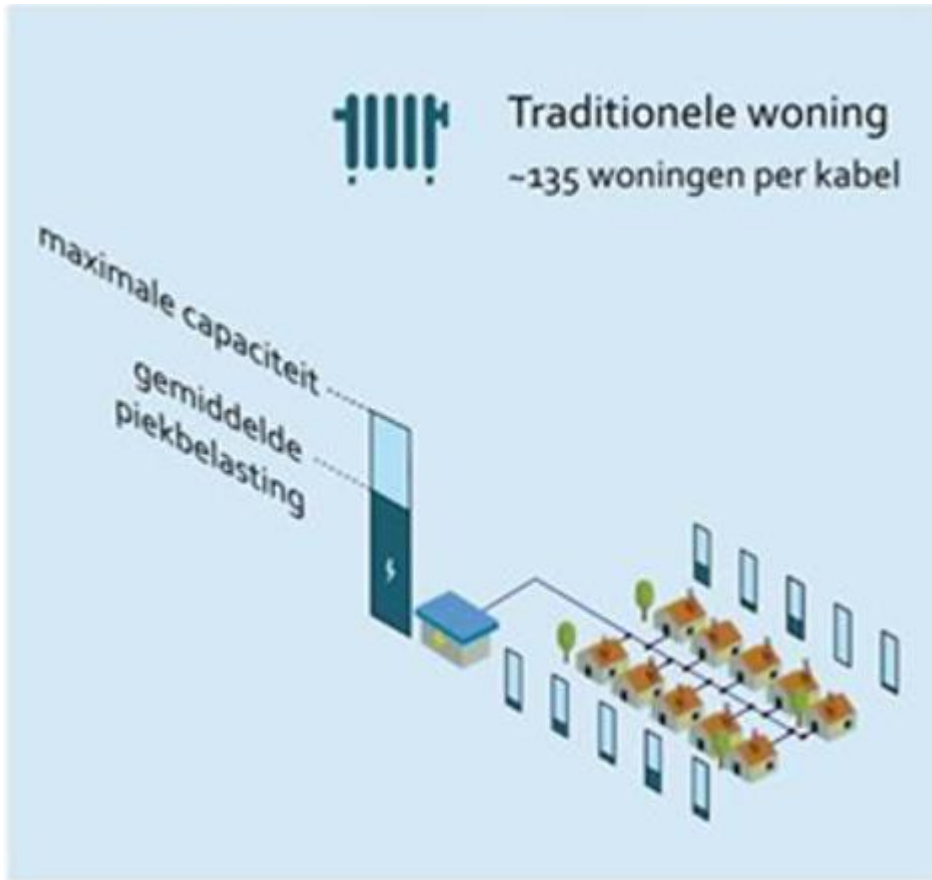


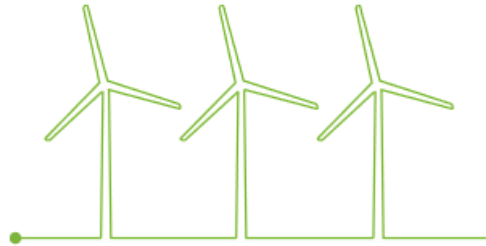
- 
- A photograph of an outdoor electrical substation with various metal structures, insulators, and power lines. In the background, a blue car is parked on a paved area next to a grassy field.
- Door decentrale opwek ontstaat twee richtingsverkeer op het net
 - Vraag naar elektriciteit en piekbelasting neemt toe
 - Het net is hier niet op ingericht
 - Vraagt om uitbreiding van het net en slimme oplossingen

Ontwikkelingen in het energielandschap

- Vervoer (bus, auto, bestelauto etc.) schakelt veel meer over op elektriciteit
- Maatschappelijke digitalisering die veel stroom vraagt
- Bouw van bijna 1 miljoen duurzame woningen die 3 à 4 keer meer stroom gebruiken dan woningen met een aardgasaansluiting
- Enorme groei van zonne-energie
- Industrie die van het aardgas overschakelt op elektriciteit

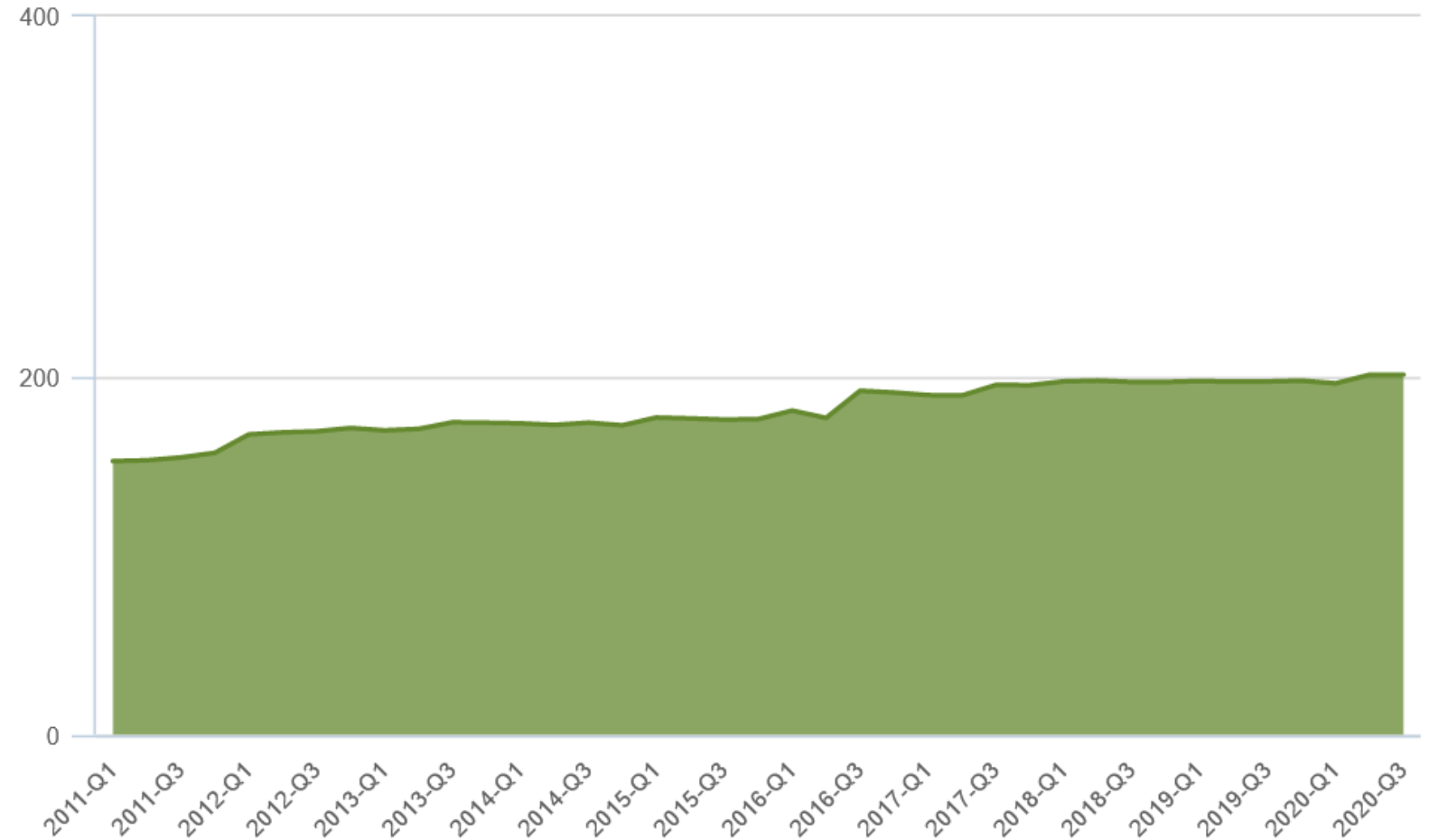
Verduurzaming woningbouw





205 MW Windenergie
Status per Q3 2020

Hoeveelheid windenergie-vermogen



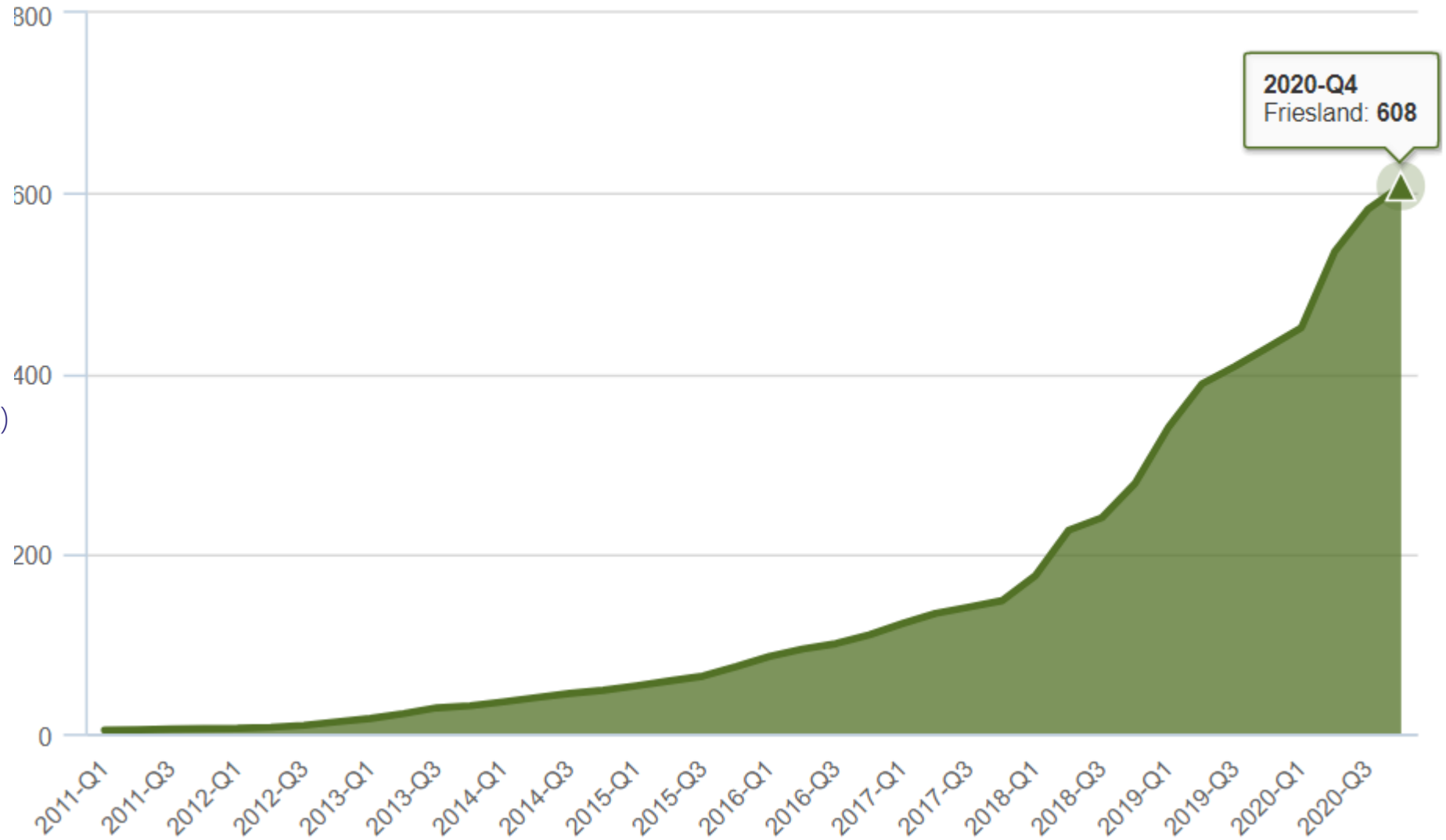
Ontwikkeling zonne-energie



608 MW Zonne-energie
Status per Q4-2020

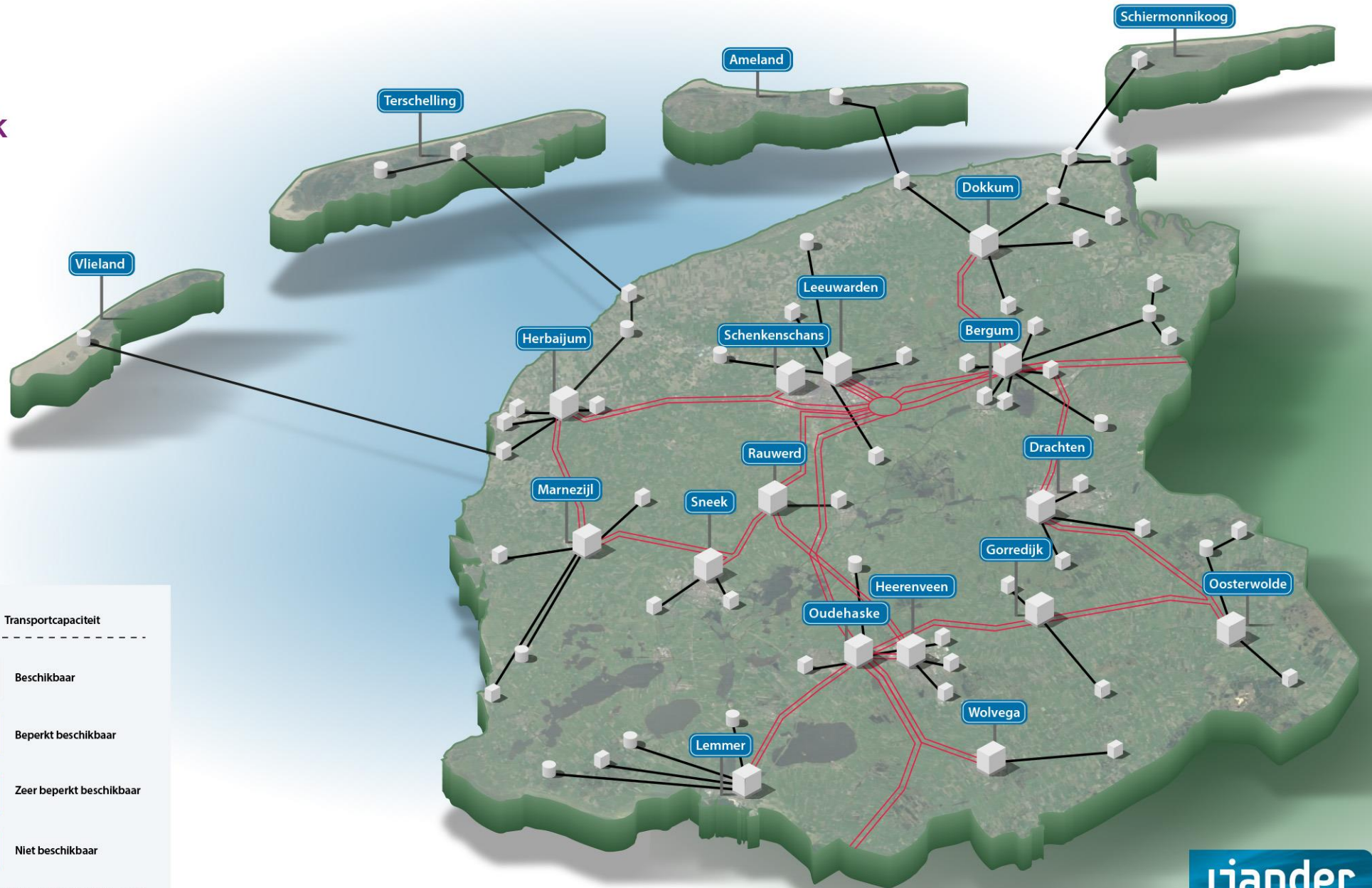
Gelijke verdeling KV(zon op dak)
en GV

2020 Stijging van 30% tov 2019

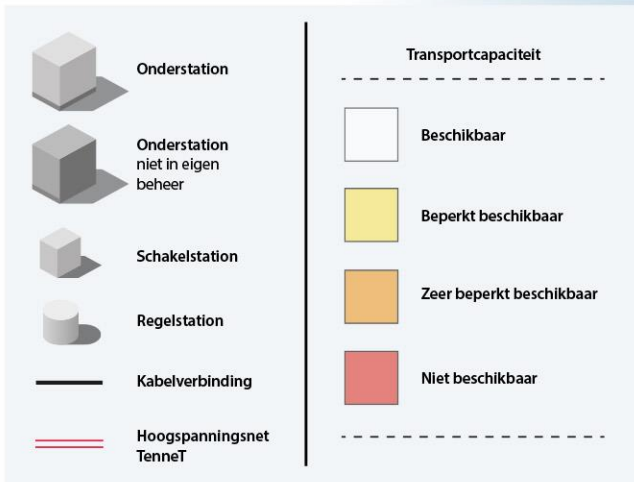


Friesland

Transportnetwerk

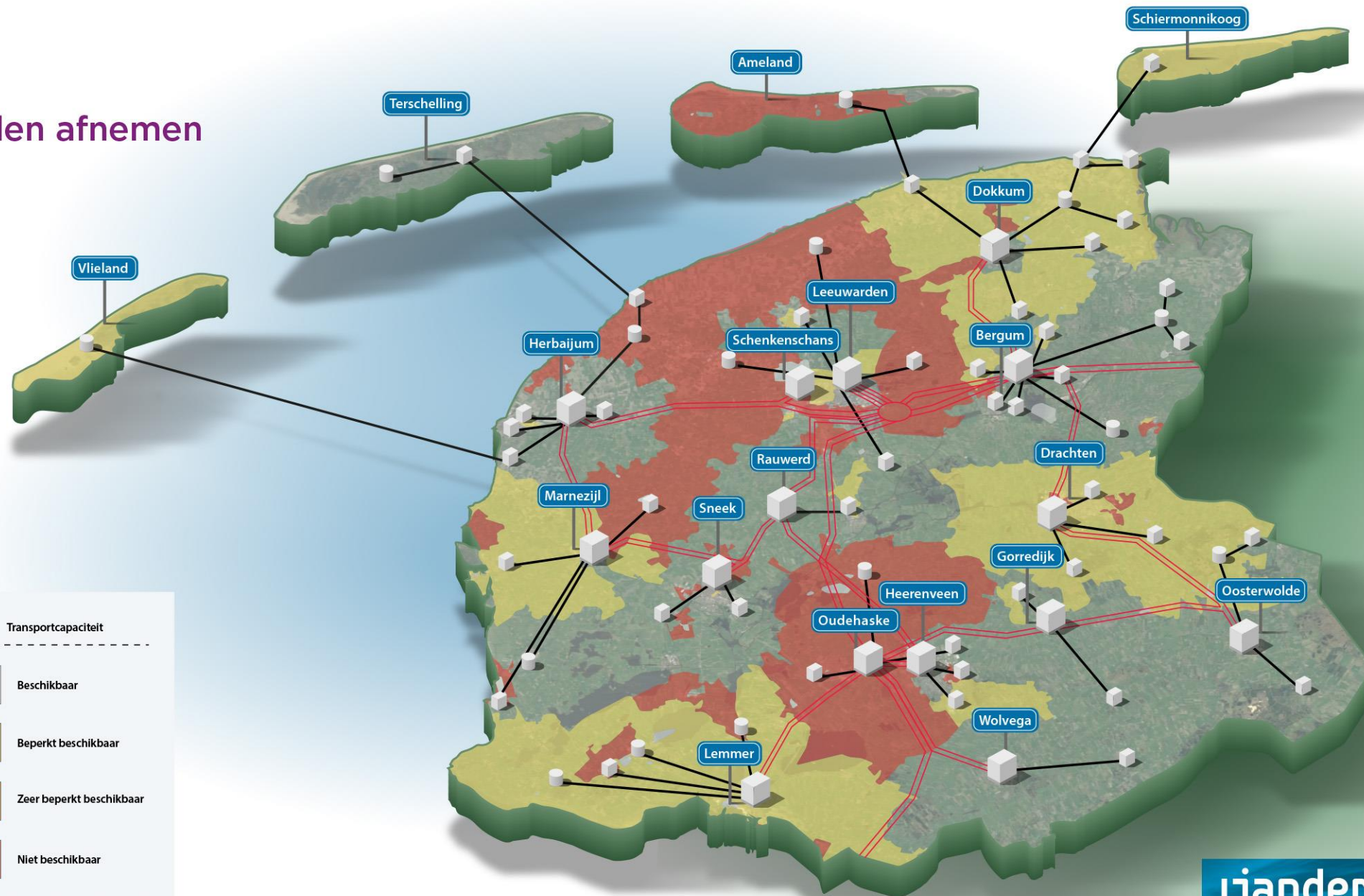


Legenda

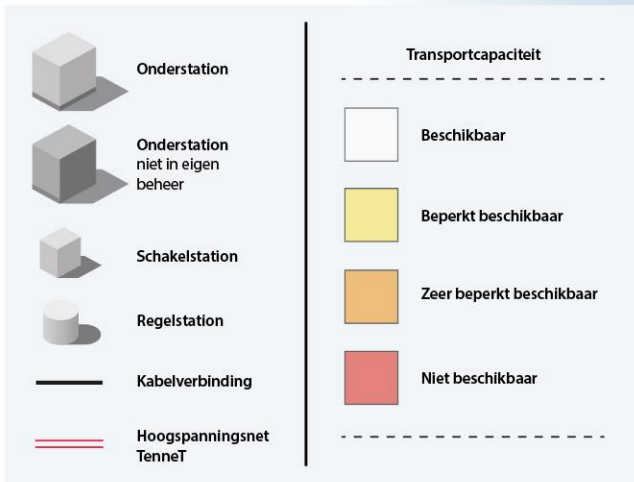


Friesland

Schaarste gebieden afnemen



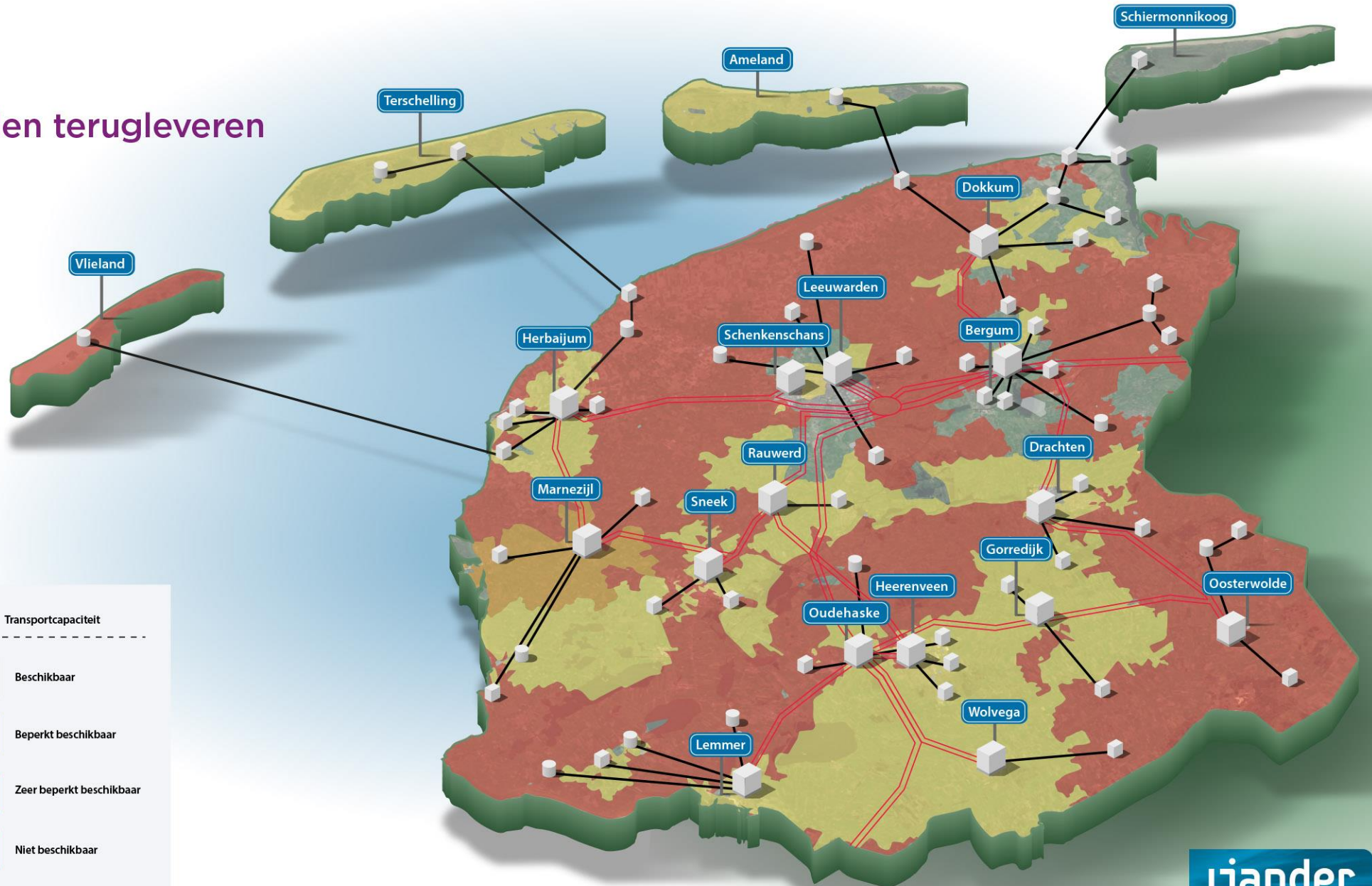
Legenda



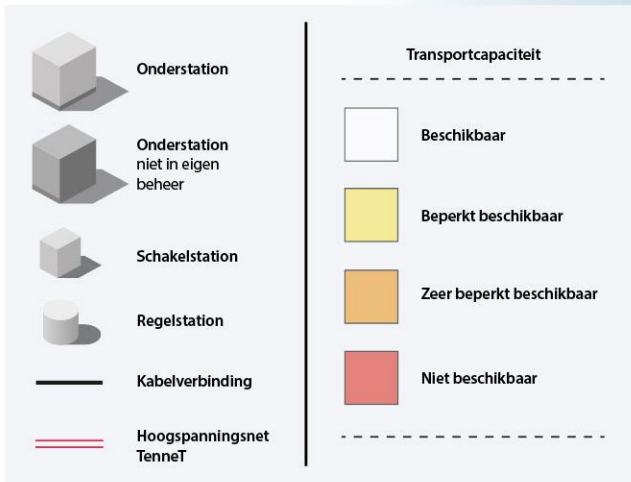
Update kaart was op 16 oktober 2020

Friesland

Schaarste gebieden terugleveren



Legenda



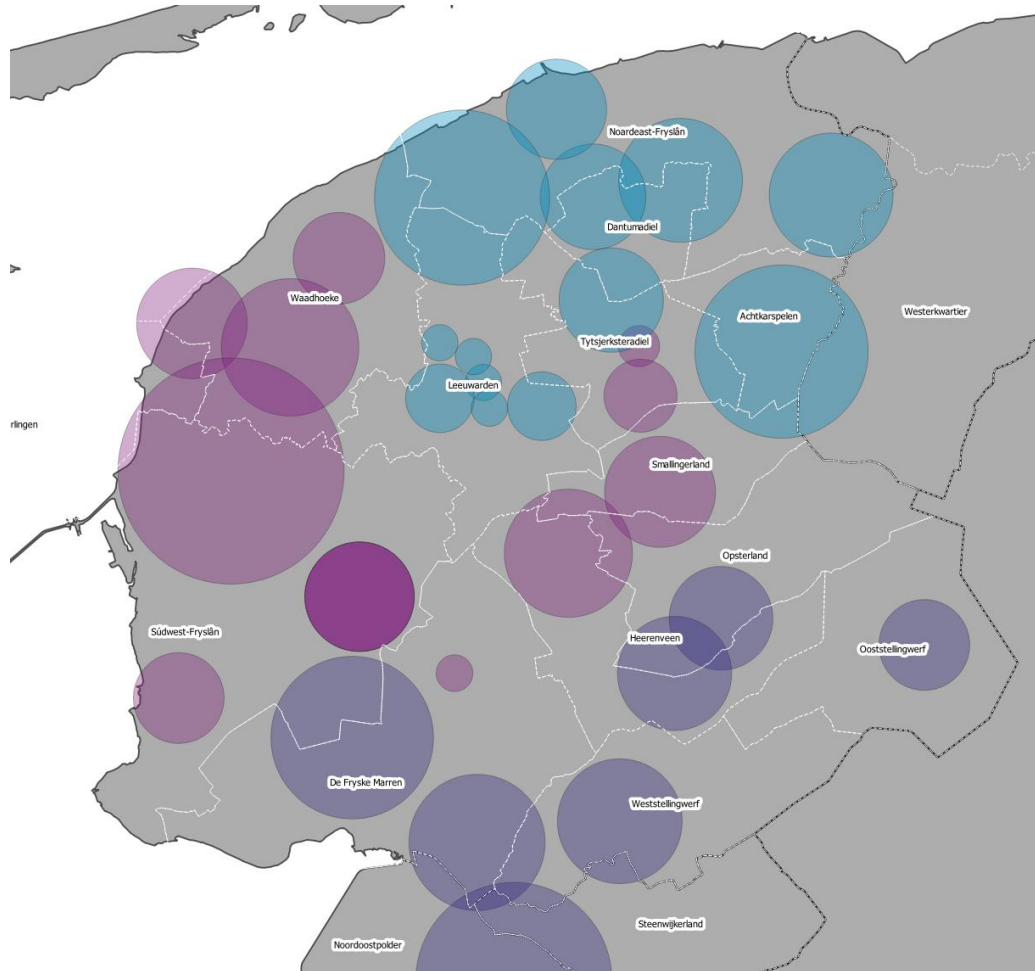
Update kaart was op 16 oktober 2020

NULelie

- Friesland heeft aantrekkingskracht voor duurzame opwek
- Om aan deze toenemende vraag te kunnen voldoen is een complete opwaardering van het bestaande net in Friesland nodig.
- Vanwege de grote opgave gebeurt dat binnen Liander voor het eerst met een speciaal programma: NULelie

Netuitbreiding Friesland

NuLelie | Omvang Friesland



Omvang Friesland circa:

- 32 cases
- 165 miljoen euro
- 815 km sleuf, 1750 km kabel
- 230 stations
 - Compact stations
 - Distributieruimte (DR)
 - Middenspanningsruimte (MSR)
- Planning: 31-12-2024 gereed

Koploper-projecten

- Proeftuin Aardgasvrije Wijken:
 - Garyp
 - Vlieland
 - Wijnjewoude
- Bouwen aan een integraal energiesysteem in Leeuwarden
- Het Eiland in Sneek- ontwikkelen van een warmtenet in de buurt

Liander



Hoe vraag ik bij Liander mogelijkheid tot teruglevering aan?



Oriëntatie- en Offertetool (liander.nl) dit is de link naar de oriëntatie en offertetool voor tbv kostenindicatie grootverbruik teruglevering.

Consument **Zakelijk** Partners Over Liander Mijn Liander

Liander Aansluitingen Tarieven en facturen Duurzame opwek Service & Contact

Oriëntatie- en Offertetool

Wilt u een nieuwe grootverbruikaansluiting aanvragen? Dan kunt u hier allereerst daarvoor een prijsindicatie krijgen. Ook krijgt u dan informatie over de planning en over de beschikbare transportcapaciteit. Dit kunt u downloaden en gebruiken voor bijvoorbeeld een financieringsaanvraag.

Wilt u de grootverbruikaansluiting direct bestellen? Dat kan natuurlijk ook. Na het versturen van de aanvraag, neemt één van onze medewerkers contact met u op om samen de aanvraag door te nemen.

Uw aansluiting
Begin door links een keuze te maken.

Wilt u een gas- of elektriciteitsaansluiting?

Gas Elektriciteit

Feedback

Typ hier om te zoeken

14:48
19-2-2021

Aansluiting verzwaren



Elektriciteitsaansluiting verzwaren | Grootzakelijk | Liander link voor aanvragen verzwaren aansluiting als men meer wil terugleveren dan op dit moment kan op de huidige aansluiting

The screenshot shows a web browser window displaying the Liander website. The URL is <https://www.liander.nl/grootzakelijk/aansluitingen/wijzigen/elektriciteit-aansluiting-verzwaren>. The page is titled 'Elektriciteitsaansluiting verzwaren' and is part of the 'Grootzakelijk' section. The navigation menu includes 'Consument', 'Zakelijk', and 'Partners'. The main content area features a sidebar with 'Uw aansluiting' options and a main text block explaining the concept of upgrading capacity. Below the text is a table titled 'Soorten verzwaringen' with four rows of specifications. A 'Feedback' button is visible on the right side of the page.

Uw aansluiting

- Huidige aansluiting(en)
- Nieuwe aansluiting
- Aansluiting wijzigen
- Aansluiting stopzetten
- Slimme meter
- Stappenplan groen gas
- Opdracht annuleren

Tarieven en facturatie

Duurzame opwek

Elektriciteitsaansluiting verzwaren

Vergroten van de capaciteit van uw aansluiting noemen we ook wel verzwaren. U kunt dan meer vermogen afnemen. Dit heeft u nodig bij bijvoorbeeld een uitbreiding van het machinepark. De aanvraag van een verzwaring van uw aansluiting loopt via dit [offerteformulier](#). Verzwaren van een kleinverbruikaansluiting regelt u via [mijnaansluiting.nl](#).

Soorten verzwaringen

Verzwaren naar
⚡ groter dan 3x80 A tot en met 100 kVA aangesloten op algemeen voedingspunt
⚡ groter dan 100 kVA tot en met 160 kVA aangesloten op algemeen voedingspunt
⚡ groter dan 160 kVA tot en met 630 kVA met transformator en LS-meting
⚡ groter dan 630 kVA tot en met 1 MVA met transformator en LS-meting

Feedback

Aanvragen



[Mijnaansluiting.nl](https://www.mijnaansluiting.nl) - Nuts aansluitingen aanvragen is link voor alle aanvragen, ook voor teruglevering van bijv PCR projecten, die vaak door energie corporaties worden geregeld.

A screenshot of the Mijnaansluiting.nl website. The browser address bar shows "https://www.mijnaansluiting.nl/home". The website header includes the logo "mijnaansluiting.nl" and links for "Account maken" and "Inloggen". The main heading reads "Regel eenvoudig uw nieuwe, te wijzigen of te verwijderen aansluitingen in Nederland". Below this are six circular icons representing different utility services: Gas (flame), Elektriciteit (lightning bolt), Water (water drop), Warmte (radiators), Riool (sewerage), and Media & communicatie (computer monitor). A white box at the bottom contains the text "Wat is Mijnaansluiting.nl?" followed by a description of the service and a "Start een aanvraag" button. The Windows taskbar is visible at the bottom of the screenshot, showing the time as 14:46 on 19-2-2021.



Vragen?

