



Kennismaking met
Liander

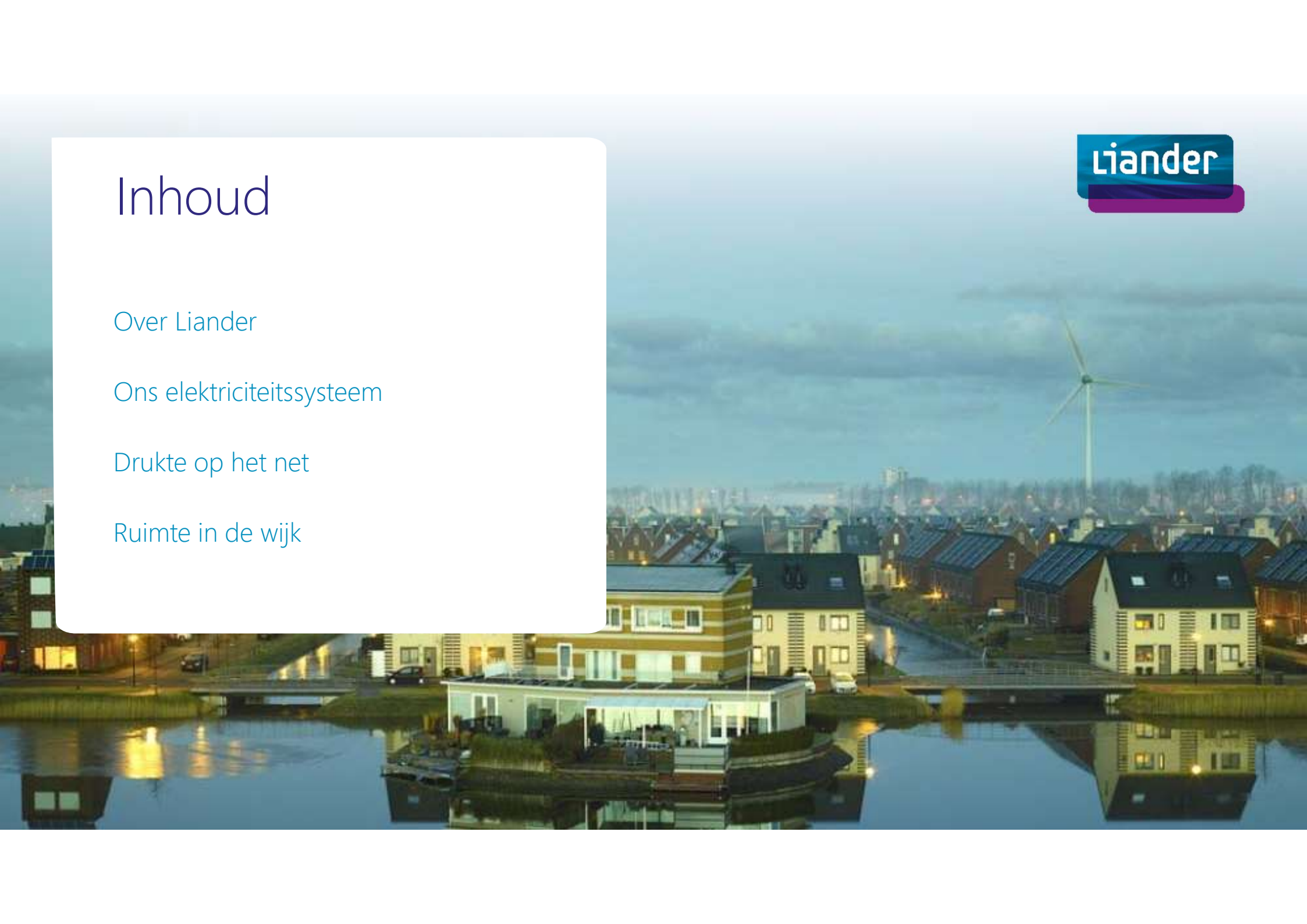
Inhoud

Over Liander

Ons elektriciteitssysteem

Drukke op het net

Ruimte in de wijk



Een energievoorziening die iedereen onder gelijke condities toegang geeft tot betrouwbare, betaalbare en duurzame energie.

Onze rol als netbeheerder



Van netbeheerder
naar ontwerper
energiesysteem

Waar wij werken

In 134 gemeenten

Met 5.700.000 aansluitingen

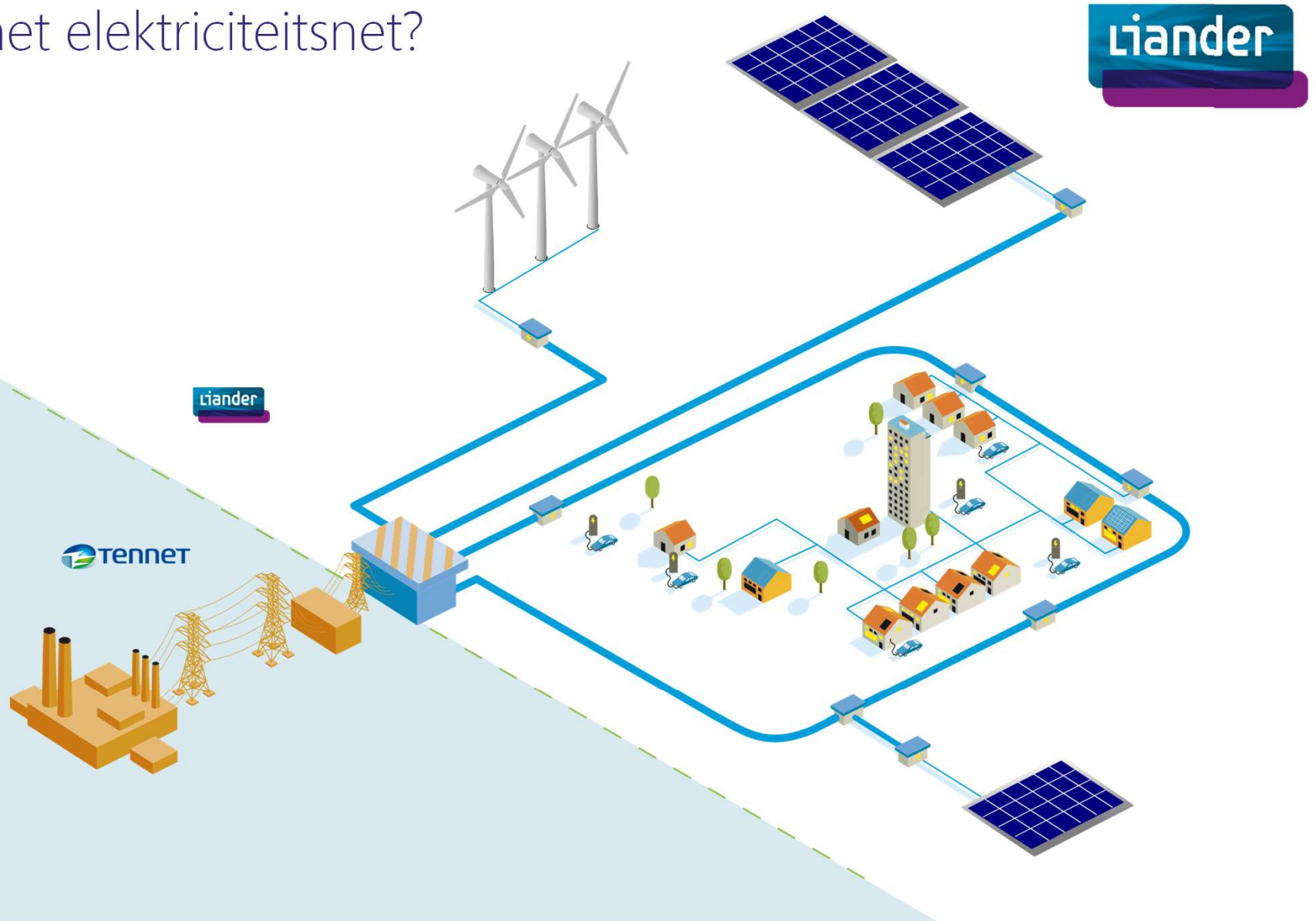
Door 7.450 medewerkers

liander



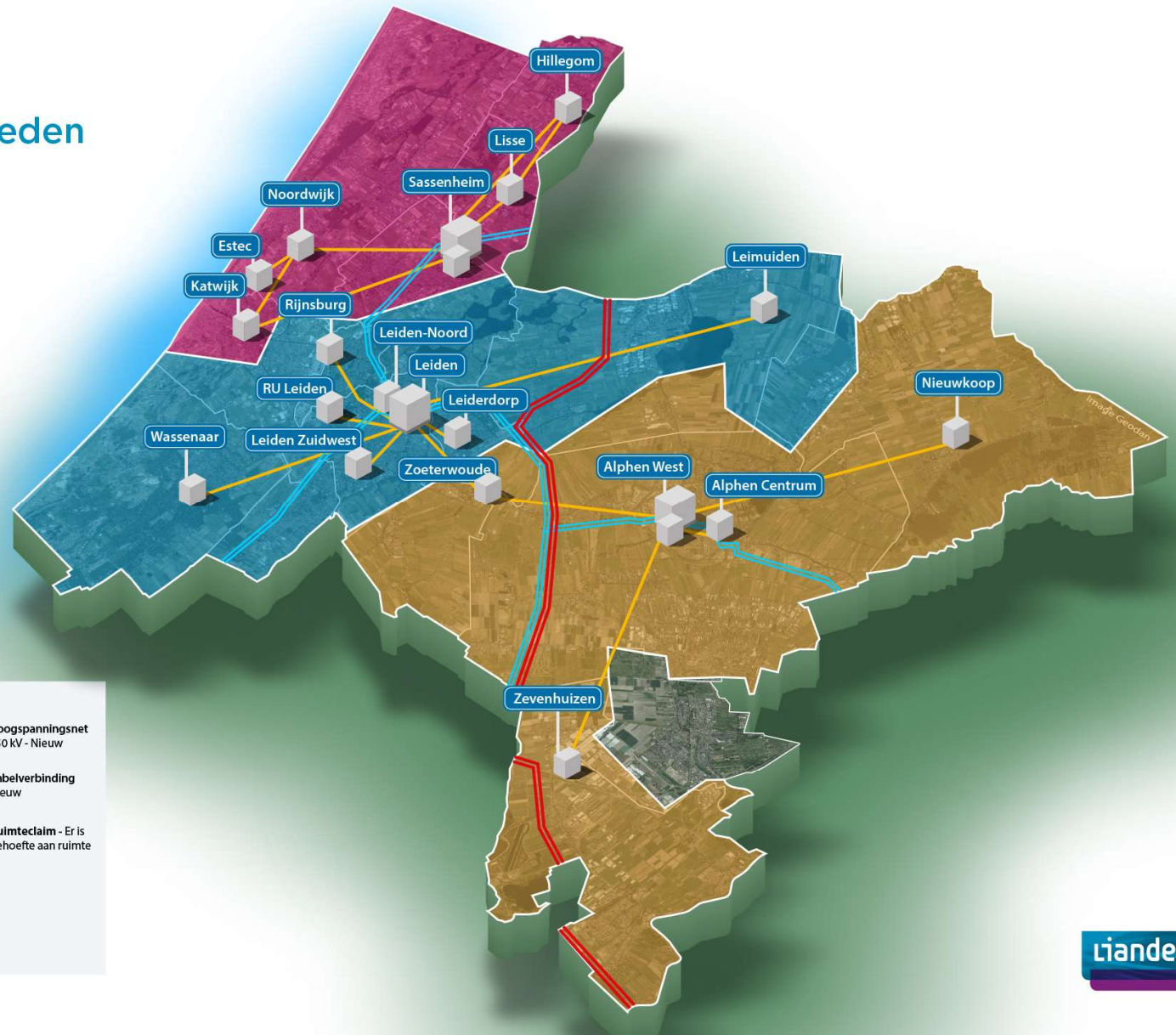
- Elektriciteit en gas
- Alleen elektriciteit

Hoe werkt het elektriciteitsnet?















Regio Rijnland

Huidige situatie 3 voedingsgebieden

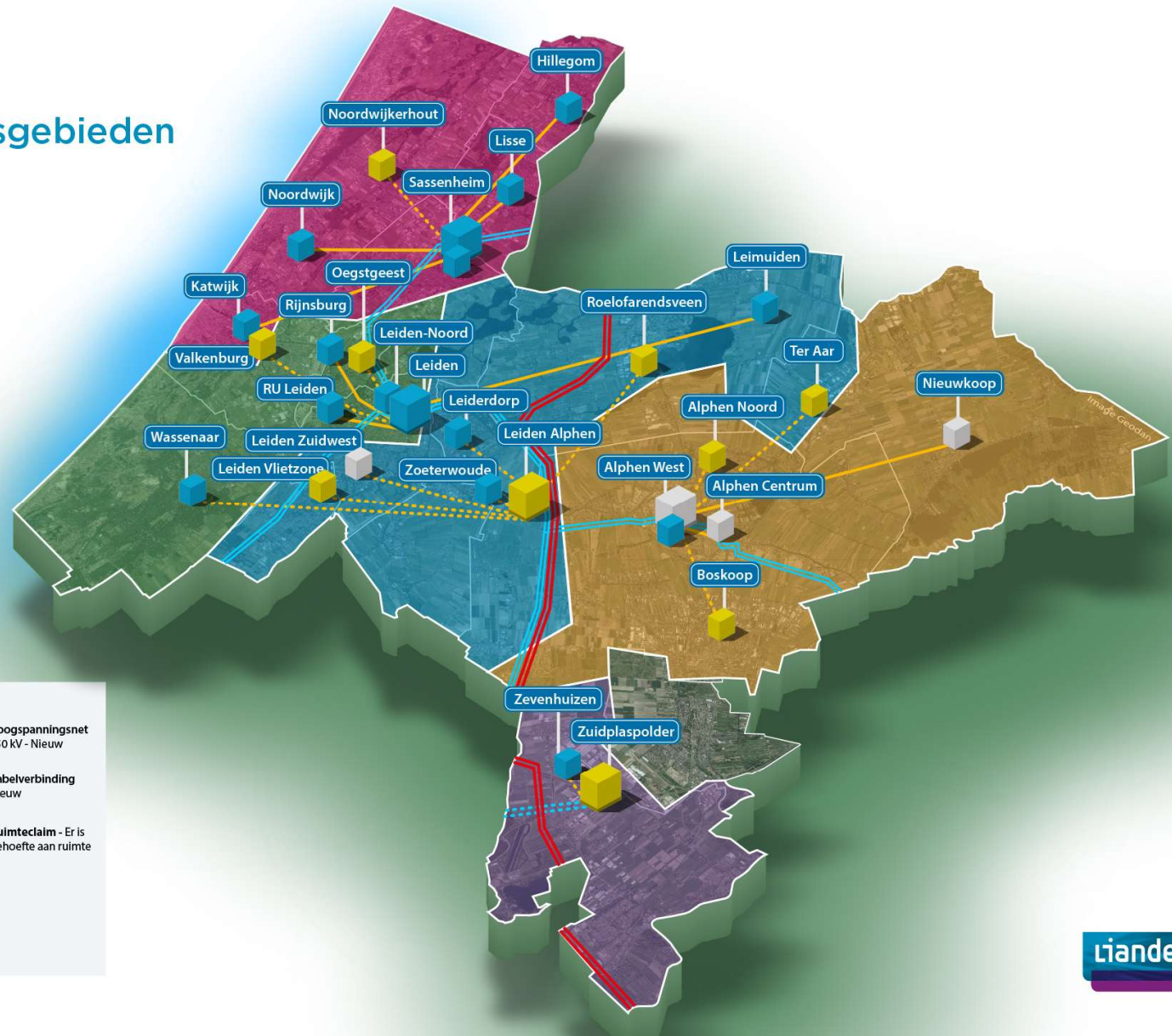


Legenda













	Station - 150 kV TenneT + Lander		Station - 150 kV Nieuw te bouwen		Hoogspanningsnet 150 kV - Nieuw
	Station - 50 kV Lander		Station - 150 kV Vervanging/uitbreiding		Kabelverbinding Nieuw
	Hoogspanningsnet 380 kV - TenneT		Station - 50 kV Nieuw te bouwen		Ruimteclaim - Er is behoefte aan ruimte
	Hoogspanningsnet 150 kV - TenneT		Station - 50 kV Vervanging/uitbreiding		
	Kabelverbinding Lander				

Regio Rijnland

Toekomstige situatie 5 voedingsgebieden



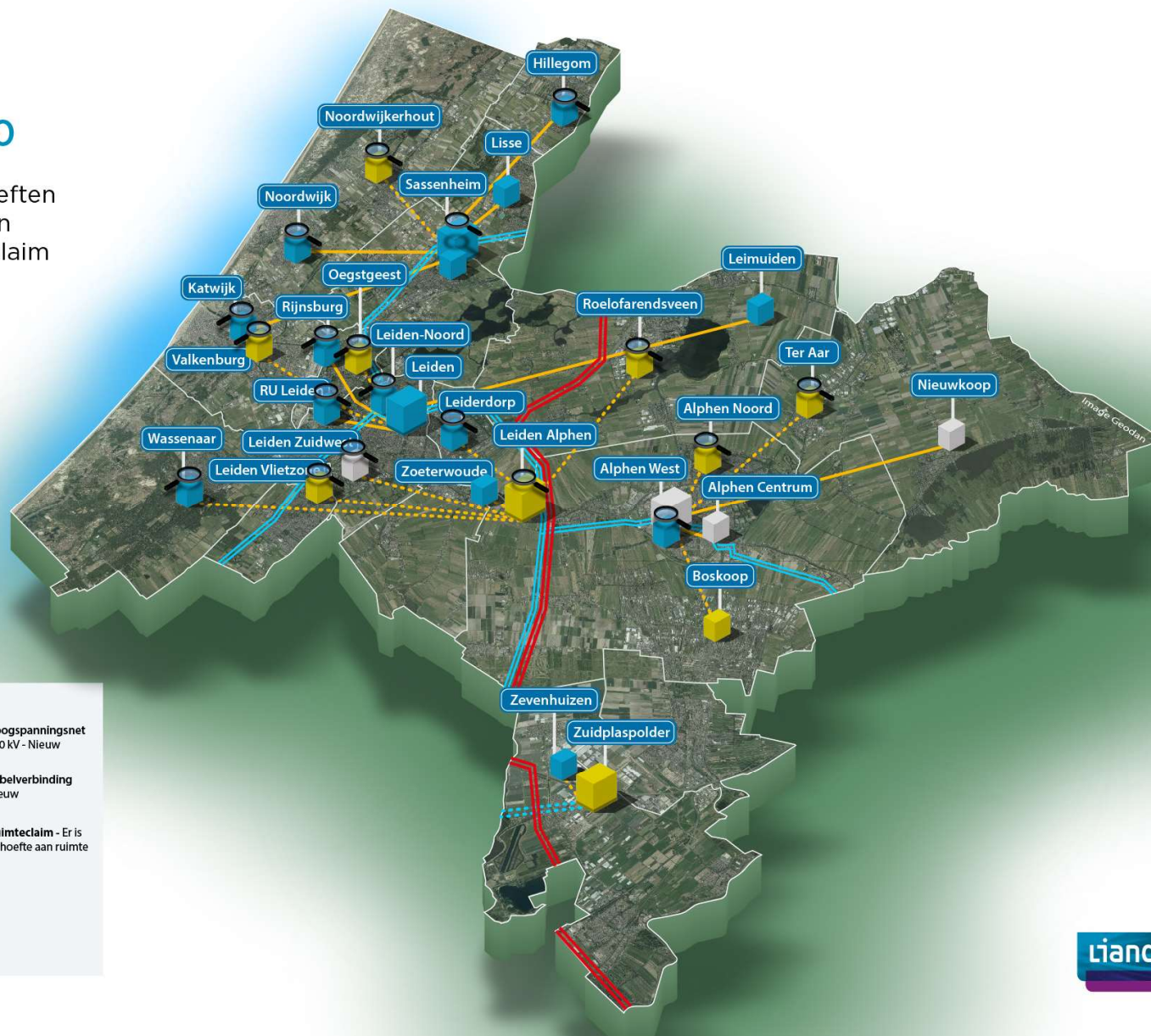
Legenda

	Station - 150 kV TenneT + Lander		Station - 150 kV Nieuw te bouwen		Hoogspanningsnet 150 kV - Nieuw
	Station - 50 kV Lander		Station - 150 kV Vervanging/uitbreiding		Kabelverbinding Nieuw
	Hoogspanningsnet 380 kV - TenneT		Station - 50 kV Nieuw te bouwen		Ruimteclaim - Er is behoefte aan ruimte
	Hoogspanningsnet 150 kV - TenneT		Station - 50 kV Vervanging/uitbreiding		
	Kabelverbinding Lander				













Regio Rijnland

Toekomstige situatie 2030-2040

Ruimteclaim: Hier wordt aangegeven waar behoeften is aan ruimte om een station te kunnen uitbreiden of nieuw te bouwen. Peildatum van deze ruimteclaim is van mei 2022.



Legenda

	Station - 150 kV TenneT + Lander		Station - 150 kV Nieuw te bouwen		Hoogspanningsnet 150 kV - Nieuw
	Station - 50 kV Lander		Station - 150 kV Vervanging/uitbreiding		Kabelverbinding Nieuw
	Hoogspanningsnet 380 kV - TenneT		Station - 50 kV Nieuw te bouwen		Ruimteclaim - Er is behoefte aan ruimte
	Hoogspanningsnet 150 kV - TenneT		Station - 50 kV Vervanging/uitbreiding		
	Kabelverbinding Lander				

GROEIPIJN Elektriciteitsverdeelcentrale Leimuiden zegt 'ho'

Grootverbruikers moeten vijf jaar wachten op Liander

Over een jaar of vijf. Dan pas denkt netbeheerder Liander grootverbruikers van elektriciteit die zich in delen van Kaag en Braassem en Nieuwkoop willen vestigen of meer elektriciteit willen - te kunnen voorzien in hun groeiende vraag.



Stroomnet in Kaag en Braassem en Nieuwkoop kan vraag niet meer aan, bedrijven op wachtlijst

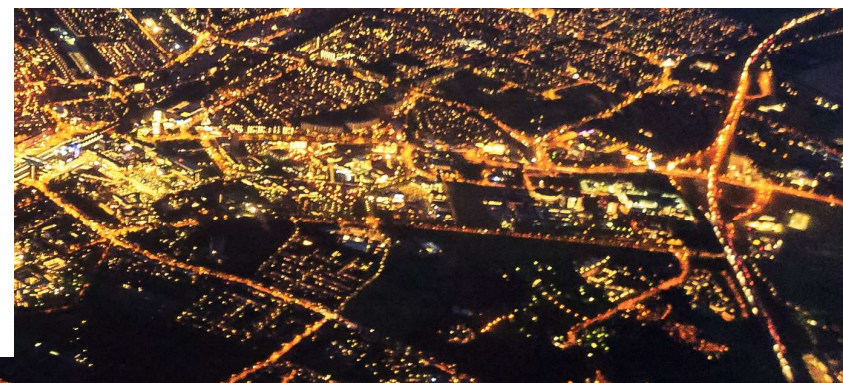
Het stroomnet in delen van Kaag en Braassem en Nieuwkoop heeft de maximale capaciteit bereikt voor het leveren van elektriciteit. Bedrijven die een aansluiting willen komen op een wachtlijst.



Elektriciteitsnet Leidse regio zo goed als vol: verlichting pas in 2027

Leiden, 10 juni 2022, 16:47 uur door [Arjen Kennis](#)

Het stroomnet in Leiden is bijna vol. Dat laat netbeheerder Liander desgevraagd aan Sleutelstad weten nadat eerder al bekend werd dat het elektriciteitsnet in Noord-Brabant, Limburg en in de regio rondom Roelofarendsveen helemaal vol zit. Nieuwe bedrijven of extra aansluitingen voor bedrijven zijn daardoor ook in Leiden de komende vijf jaar maar nauwelijks mogelijk. De problemen houden in ieder geval aan tot 2027 als een nieuw verdeelstation in gebruik wordt genomen.

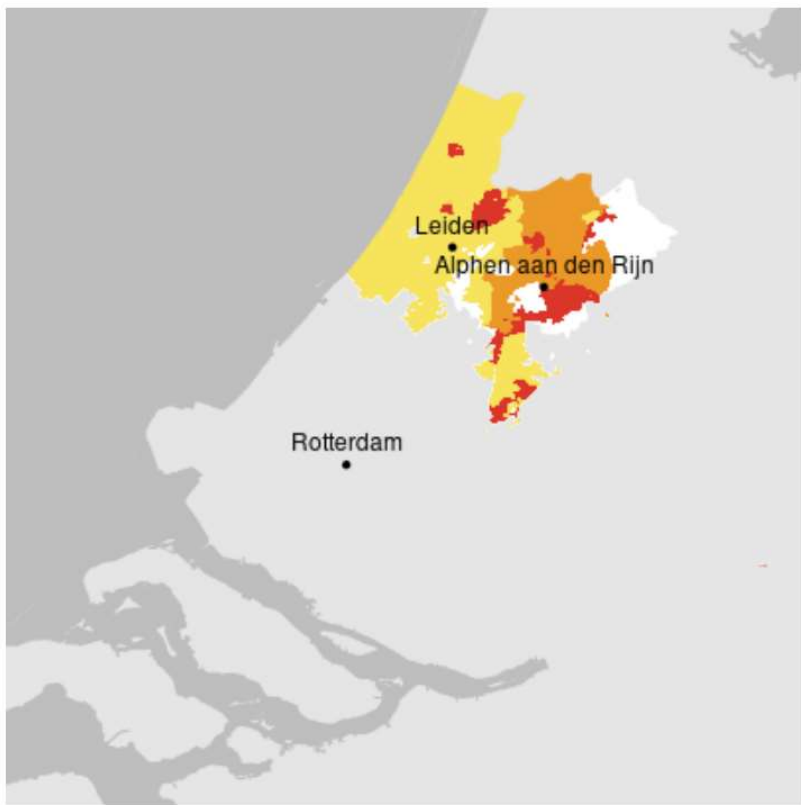


Congestie

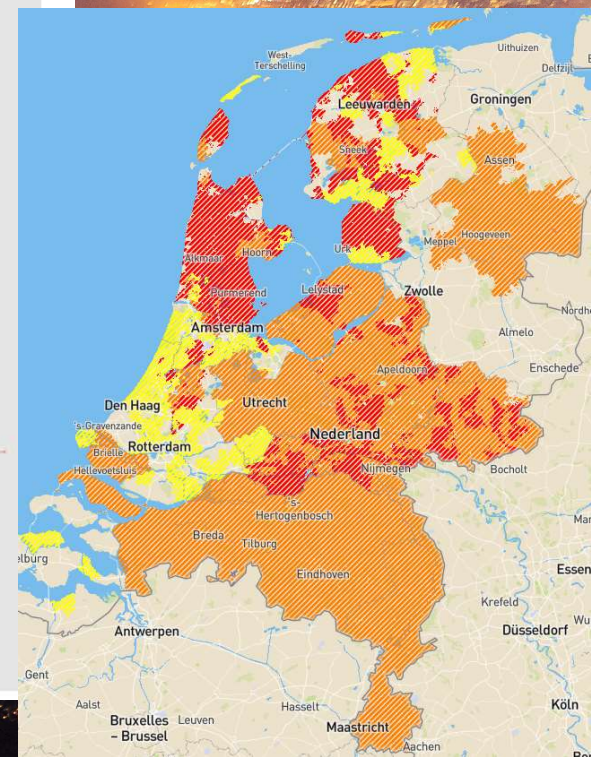
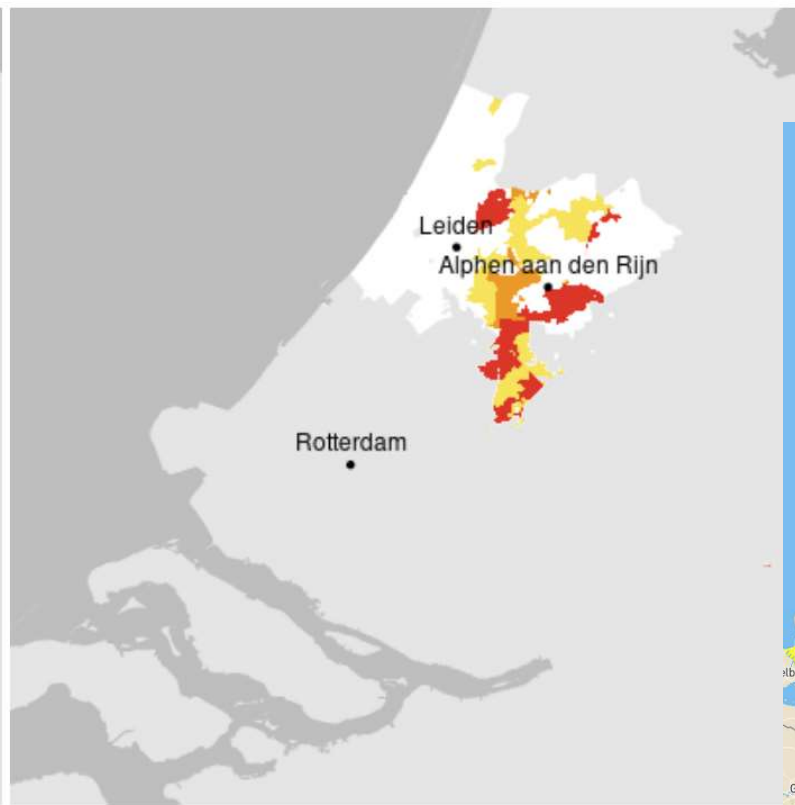
In de regio



Beschikbare capaciteit afnemen



Beschikbare capaciteit terugleveren



Dreigende transportschaarste Duin- en Bollenstreek

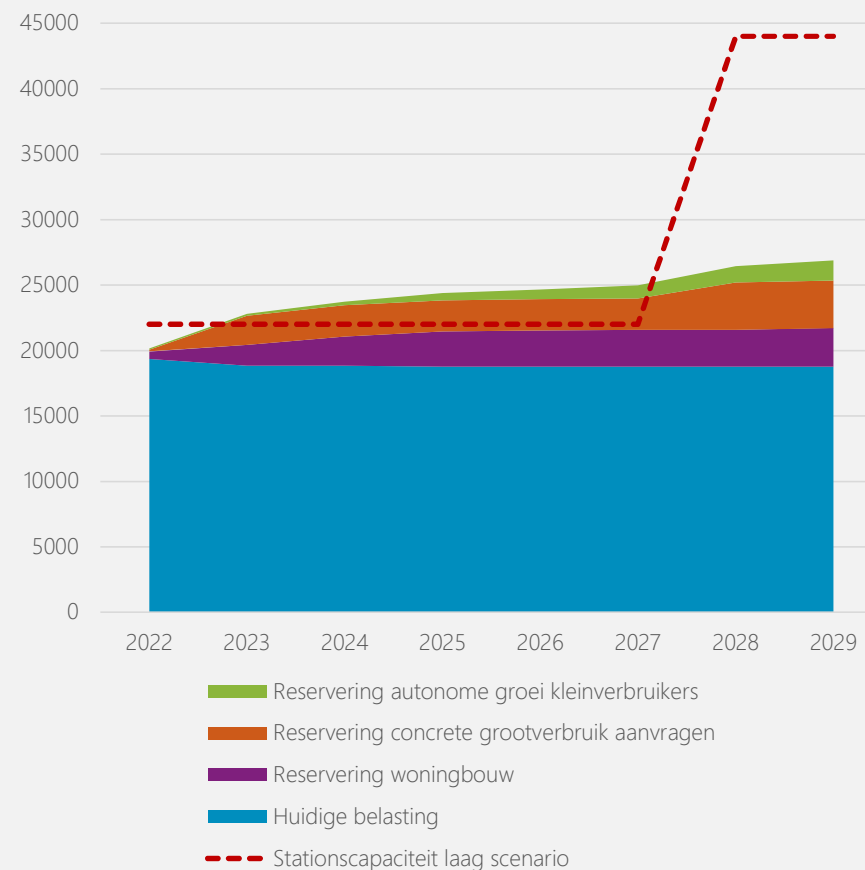


- Onderstation Hillegom loopt snel vol, dit geldt ook voor bovenliggend station Sassenheim;
- Om woningbouw te kunnen blijven faciliteren, moet Liander op enig moment transportschaarste afkondigen;
- Heeft gevolgen voor nieuwe grootverbruikaansluitingen, of uitbreiding van huidige grootverbruikaansluitingen.

Maatregelen:

- Vergroten netcapaciteit door o.a. vergroten capaciteit onderstations
- Tijdens transportschaarste: beter benutten netwerk, o.a. door congestiemanagement of door maatregelen bij bedrijven zelf bijvoorbeeld d.m.v. duurzame opwerk i.c.m. opslag.
- Recent: Actieplan Netcongestie biedt op beide bovenstaande aspecten meer perspectief dan tot nu toe het geval was.

Belasting en reserveringen op OS Hillegom



50/10 kV Hillegom



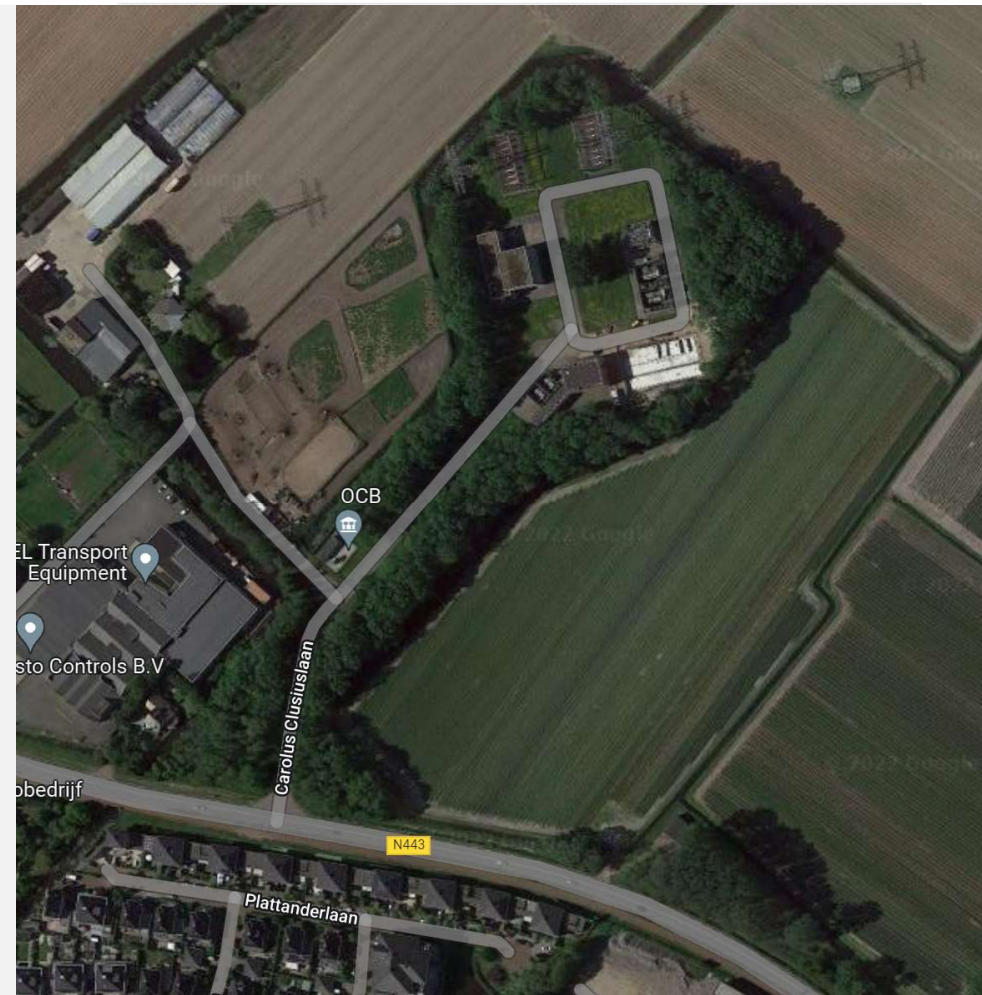
- Station staat midden in woonwijk. Uitbreiding daar is ongewenst.
- Gezamenlijke zoektocht naar nieuwe locatie, bij voorkeur aan rand van dorp.
- Er is goed overleg tussen gemeente en Liander over mogelijke locaties.
- Planning: 2028 klaar
- Tot die tijd neemt Liander in overleg met projectontwikkelaar en gemeente maatregelen aan huidig station om overlast voor omwonenden te voorkomen.



150/50 kV Sassenheim



- Station is een gezamenlijk station met TenneT
- 150 kV van TenneT wordt hier omgezet in 50kV van Liander
- Gezamenlijk project van TenneT en Liander
- Planning: 2027 klaar
- Er is de afgelopen periode gewerkt aan verschillende varianten.
- Wordt nader uitgewerkt in goed overleg met de gemeente Teylingen.





Nederland verduurzaamt
haar gebouwde omgeving

Warmte

transitie



Impact op de straten en wijken

Het netwerk uitbreiden



Traditionele woningen

135 woningen per kabel

max. belasting

gem. belasting



Toekomstige woningen

25 woningen per kabel



Er kunnen steeds minder woningen op 1 kabel omdat het verbruik per woning toeneemt. Plaatje gaat over all electric woningen; bij een warmtenet is het effect minder groot.

Als de netten moeten worden verzwaaard
is ruimtelijke inpassing vaak een grote uitdaging



Impact op de omgeving: ruimtelijke inpassing

Beperkte ruimte in de wijk

Liander



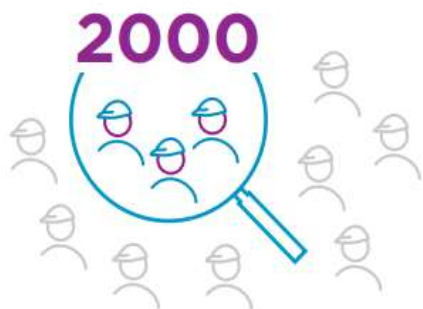
Samenwerking tussen gemeente en Liander is noodzakelijk om deze boven- en ondergrondse opgave mogelijk te maken!

We zien schaarste op verschillende terreinen

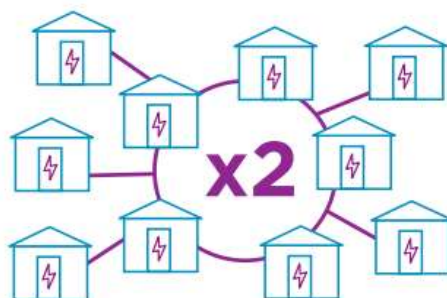
Aansluittermijnen lopen op tot twee jaar



- Sinds 2018 zijn we verdubbeld in productie. Maar, het werkpakket groeit nog harder
- De komende tien jaar moeten we net zoveel maken als afgelopen veertig jaar
- En dat in een periode van schaarste.... in mensen materiaal en ruimte
- Hierdoor lopen aansluittermijnen van grootverbruiksaansluitingen op tot wel twee jaar



Mensen



Materiaal



Ruimte

Verduurzaming gebouwde omgeving

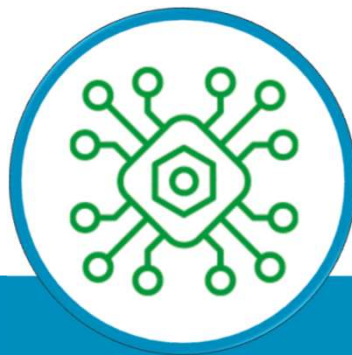
2 x zoveel elektriciteitshuisjes en 1 op de 3 straten open

Liander



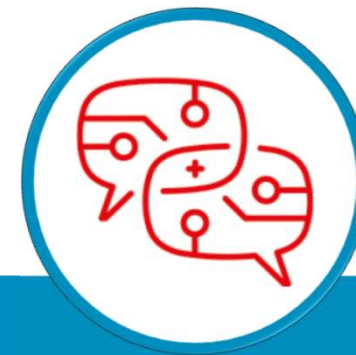
Altijd slim

Stimuleer isoleren en hybride warmtepompen.



Verzwaren noodzakelijk

Uitvoering van de transitie goed en vroegtijdig samen organiseren vanwege schaarste mankracht, materiaal en ruimte.



Samenwerking essentieel

Voor een integraal beeld

Om tijdig ruimte te vinden

Voor vergunningverlening, realisatie en communicatie

