



ENEXIS
NETBEHEER



Transportschaarste

Een introductie door TenneT en Enexis Netbeheer



Waar gaan we het over hebben?

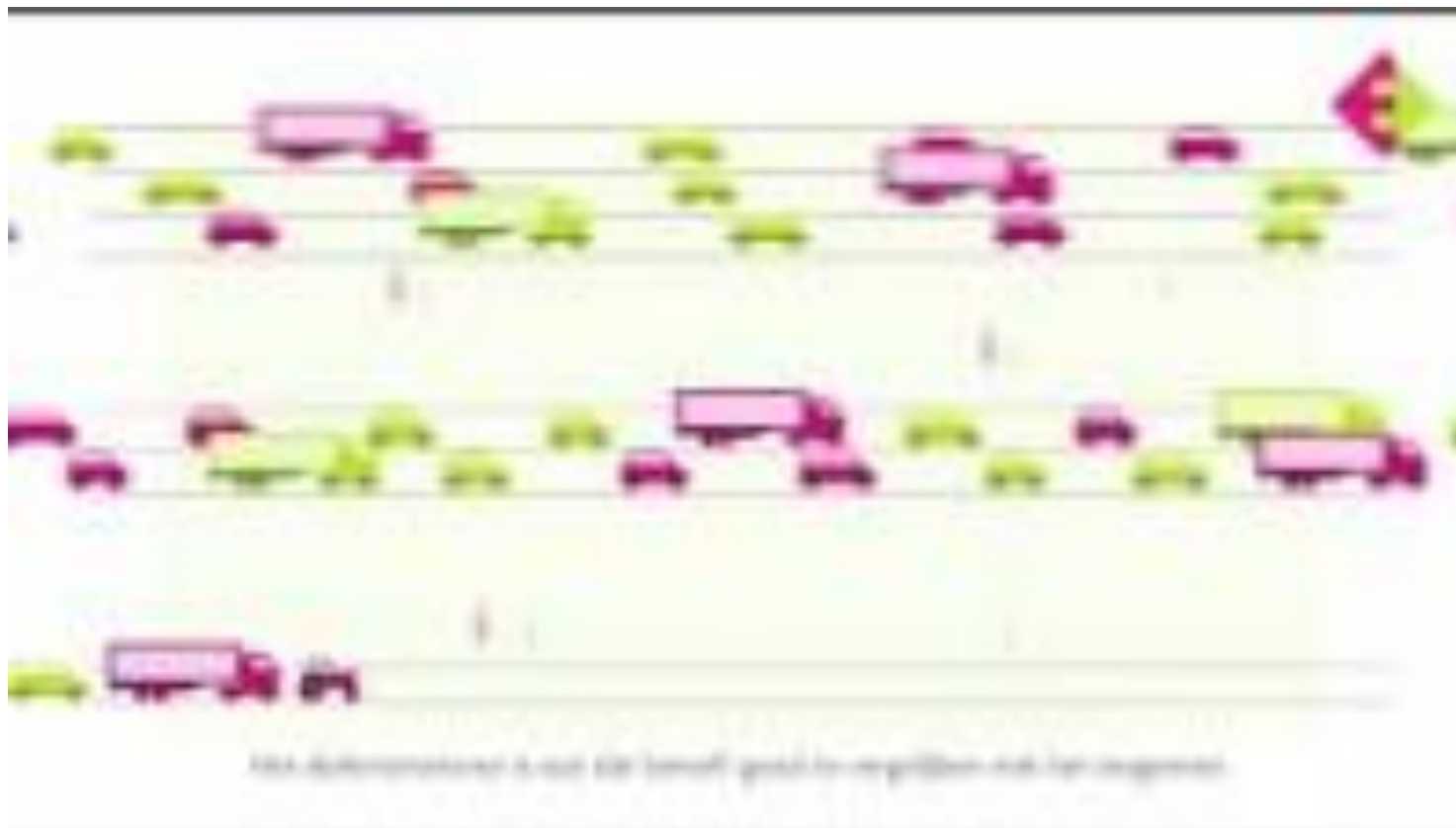


- **Actualiteit**
- **Hoe werkt het elektriciteitsnet?**
- **Hoe ontstaat transportschaarste?**
- **Wat zijn de gevolgen?**
- **Hoe samen verder?**





De werking van het elektriciteitsnet

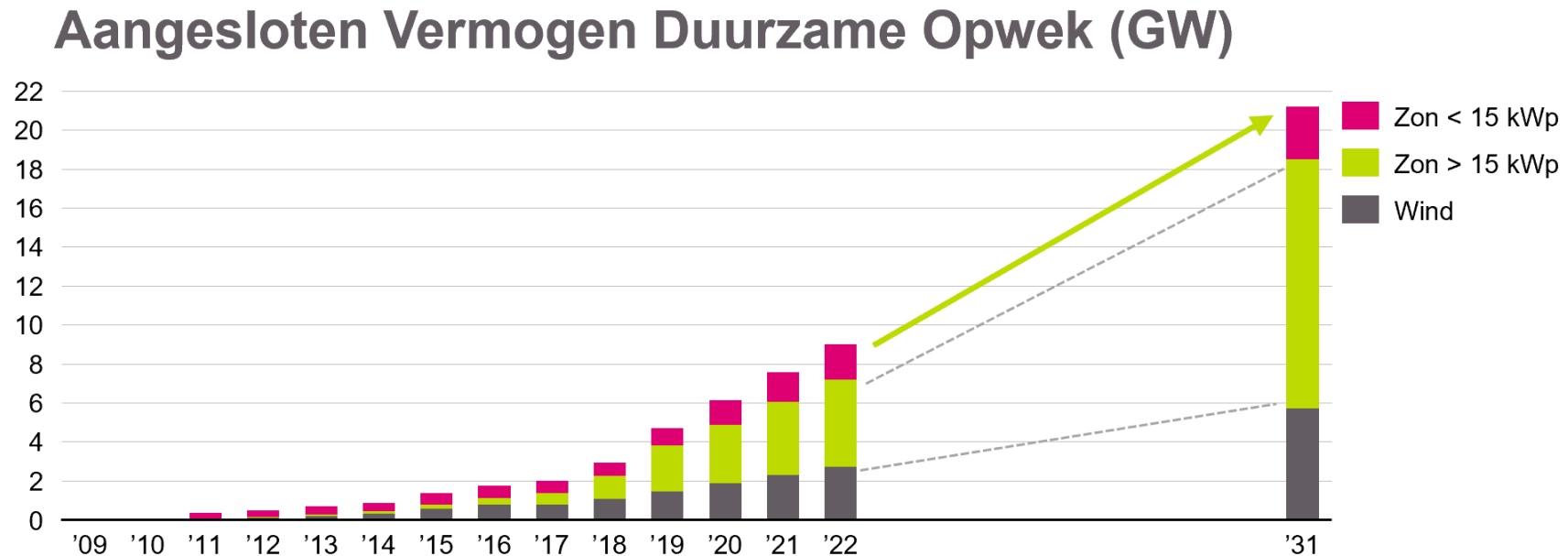




Toename opwek elektriciteit (teruglevering)



- In het Enexis verzorgingsgebied neemt het aangesloten duurzaam productievermogen snel toe, gedreven door de SDE subsidie. In de afgelopen jaren is ruim 5 GWp aangesloten.
- De verwachting is dat de energietransitie zorgt voor een forse groei (+ 50% tot 75% in 2030).



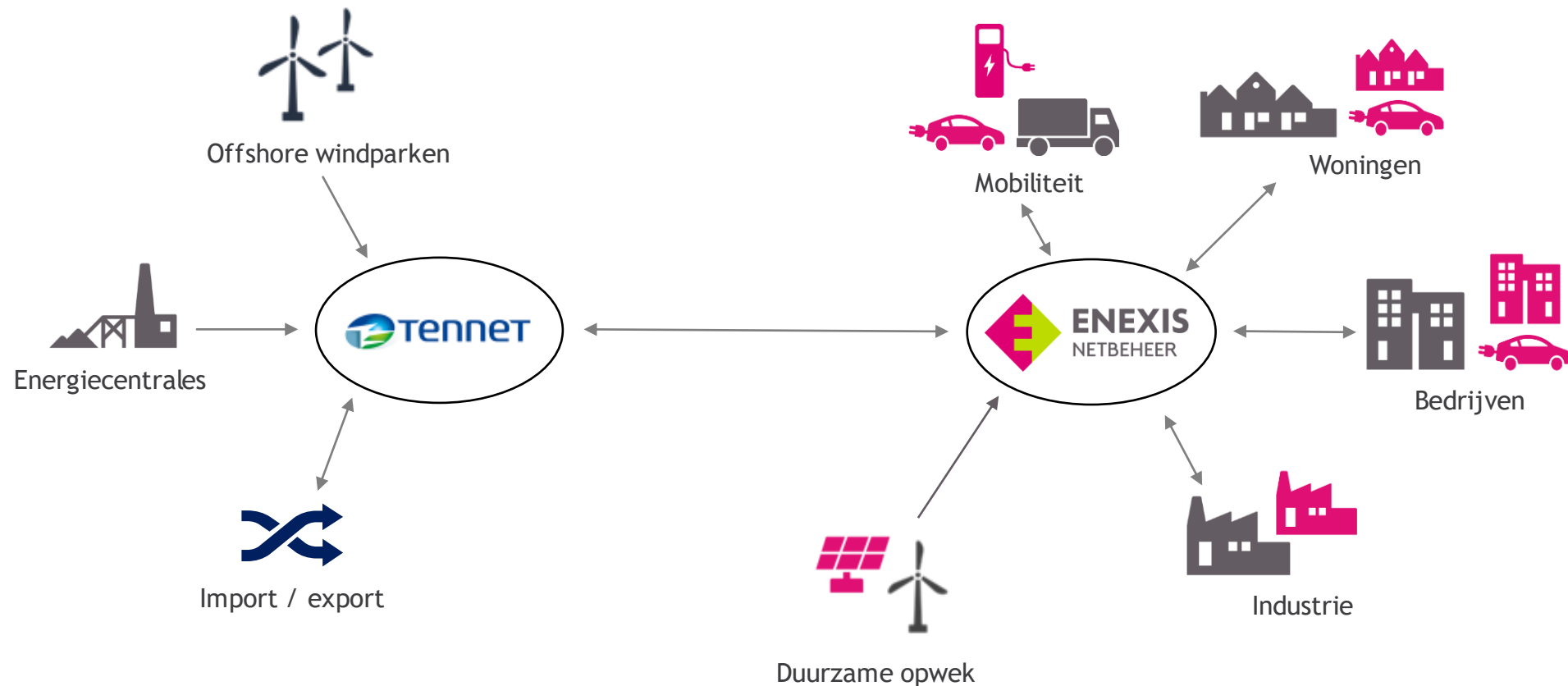


Hoe ontstaat transportschaarste?

Toename elektriciteitsvraag (afname)



Het elektriciteitsverbruik groeit sterk door de elektrificatie van de industrie, de groei van elektrisch vervoer en de opkomst van warmtepompen in de gebouwde omgeving.

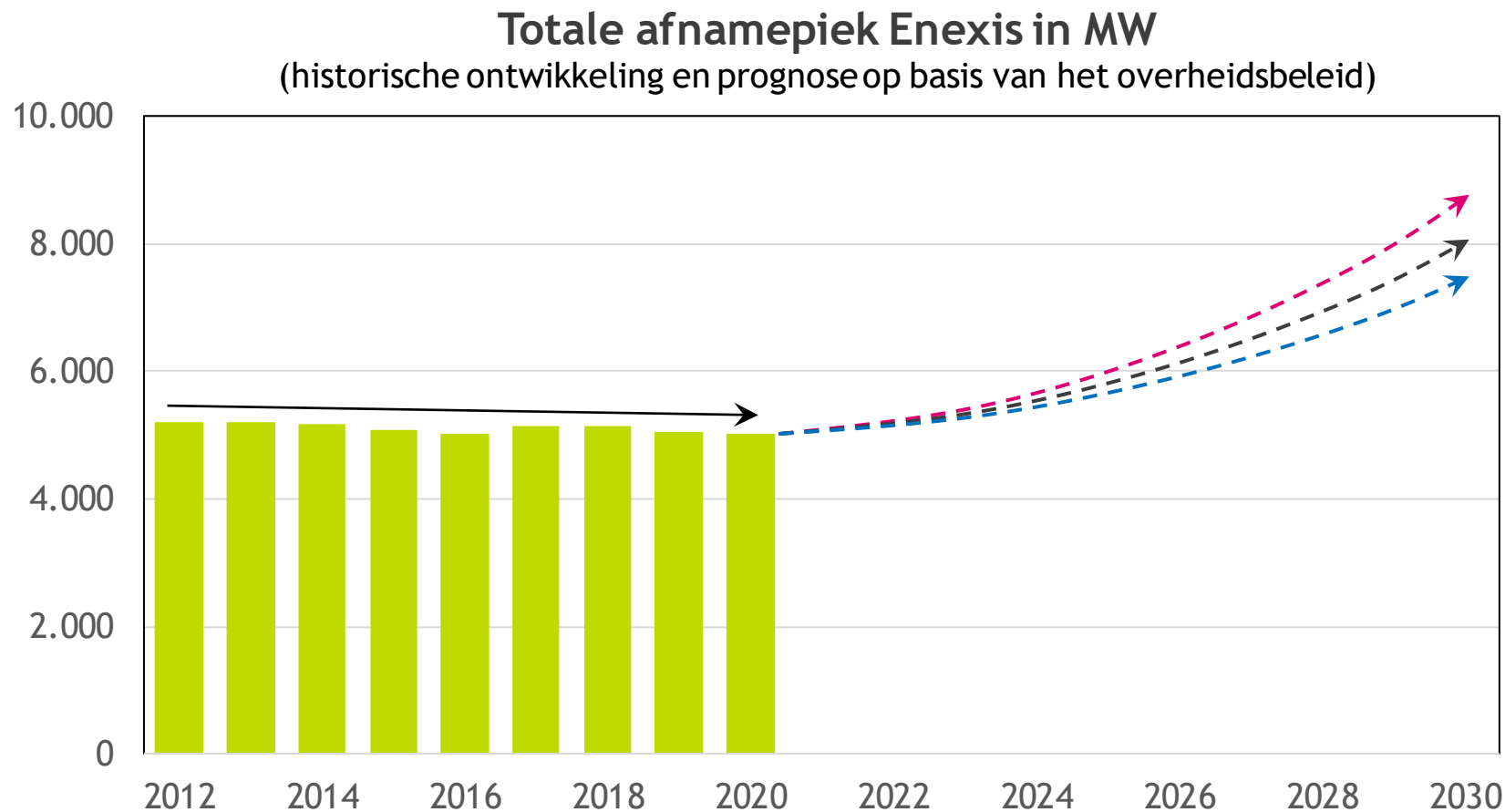




Toename elektriciteitsvraag (afname)



- De afgelopen 10 jaar is er sprake van een dalende trend in de afnamepiek.
- De verwachting is dat de energietransitie zorgt voor een forse groei (+ 50% tot 75% in 2030).



Groei komt door:

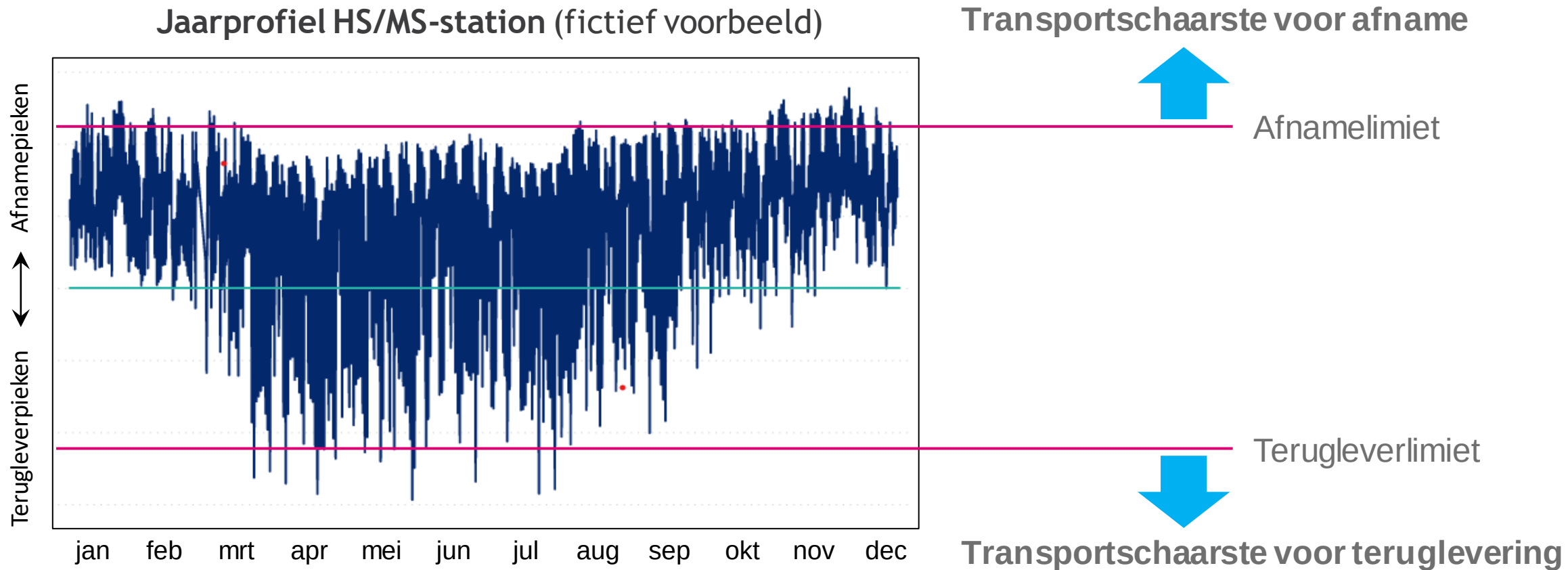
- Elektrificatie van de industrie
- Elektrisch vervoer
- Warmtepompen



Wanneer ontstaat transportschaarste?



Transportschaarste ontstaat als de afname- of invoedingspiek van elektriciteit groter is dan de beschikbare netcapaciteit.

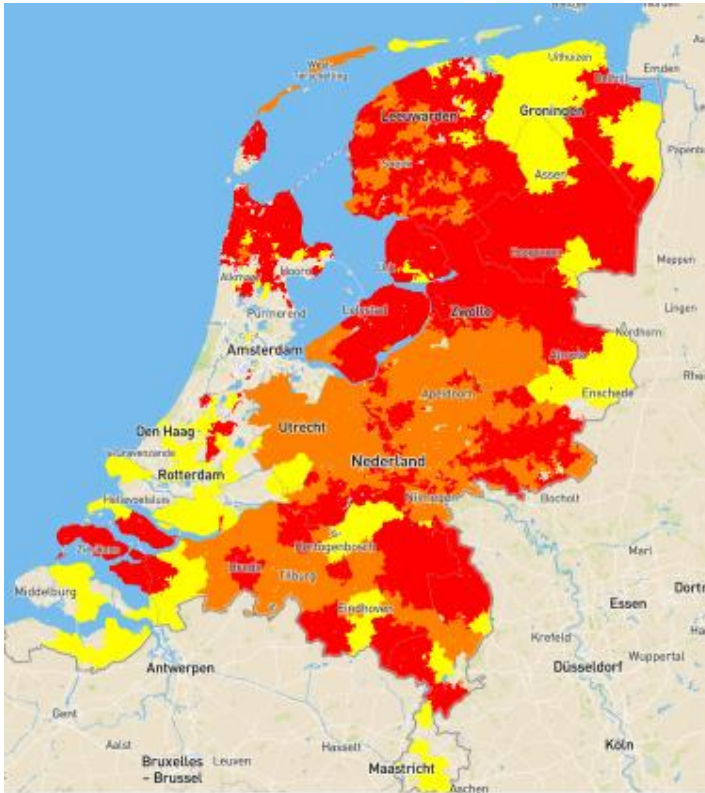




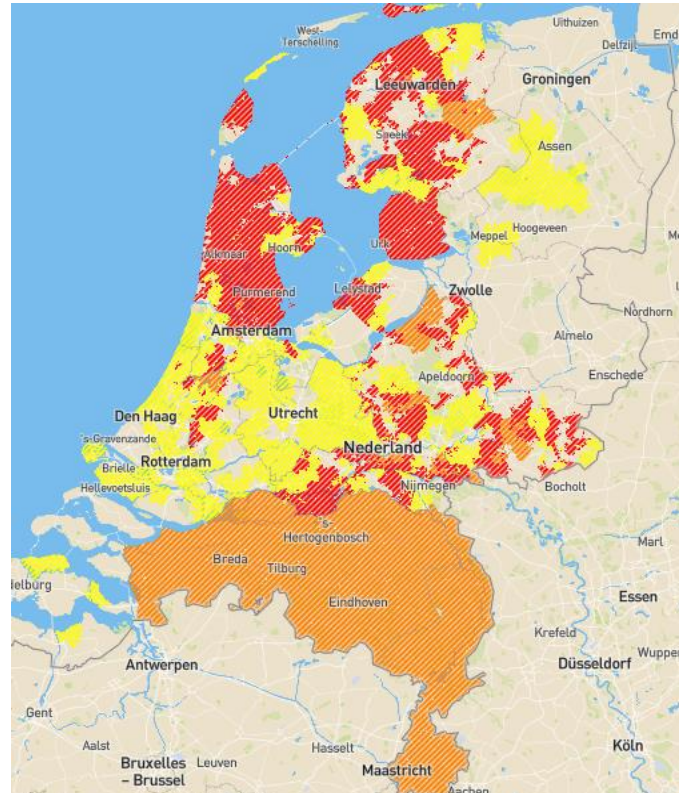
Huidige situatie



Regionale netbeheerders

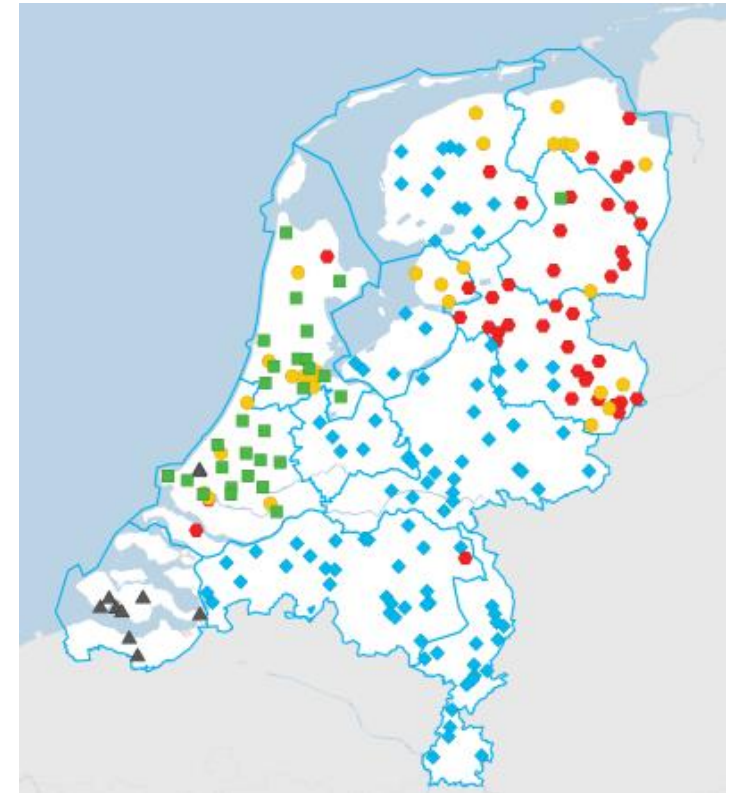


Teruglevercapaciteit



Afnamecapaciteit

TenneT





Hoe samen verder?

Netuitbreidingen



- We doen alles wat mogelijk is om transportschaarste op te lossen.
- Transportschaarste is altijd een tijdelijke situatie. TenneT en Enexis blijven investeren.



Nauwkeurig bepalen toekomstige afnamepiek

- Huidige afnamepiek
- Getekende offertes
- Uitgebrachte offertes
- Prognoses autonome groei Kleinverbruikers
- Prognoses autonome groei Grootverbruikers



Maximaal uitnutten netcapaciteit

- Congestieonderzoek door TenneT
- Omschakelen netten
- Verkennen alternatieve contractafspraken met klanten



Fors uitbreiden netcapaciteit

- Bouwen en uitbreiden netstations
- Realiseren extra transportverbindingen



Hoe samen verder?



Efficiënt net- en ruimtegebruik

- Als vraag en aanbod in balans zijn, hoeft minder energie te worden getransporteerd.
- Efficiënter aansluiten van duurzame opwek (cable-pooling).

Flexibiliteit in vraag en aanbod

- Congestiemanagement: samen met marktpartijen en grootverbruikers proberen congestie in het elektriciteitsnet te verminderen (GOPACS).
- Dit wordt toegepast totdat de netuitbreiding gerealiseerd is.





Tijdslijnen



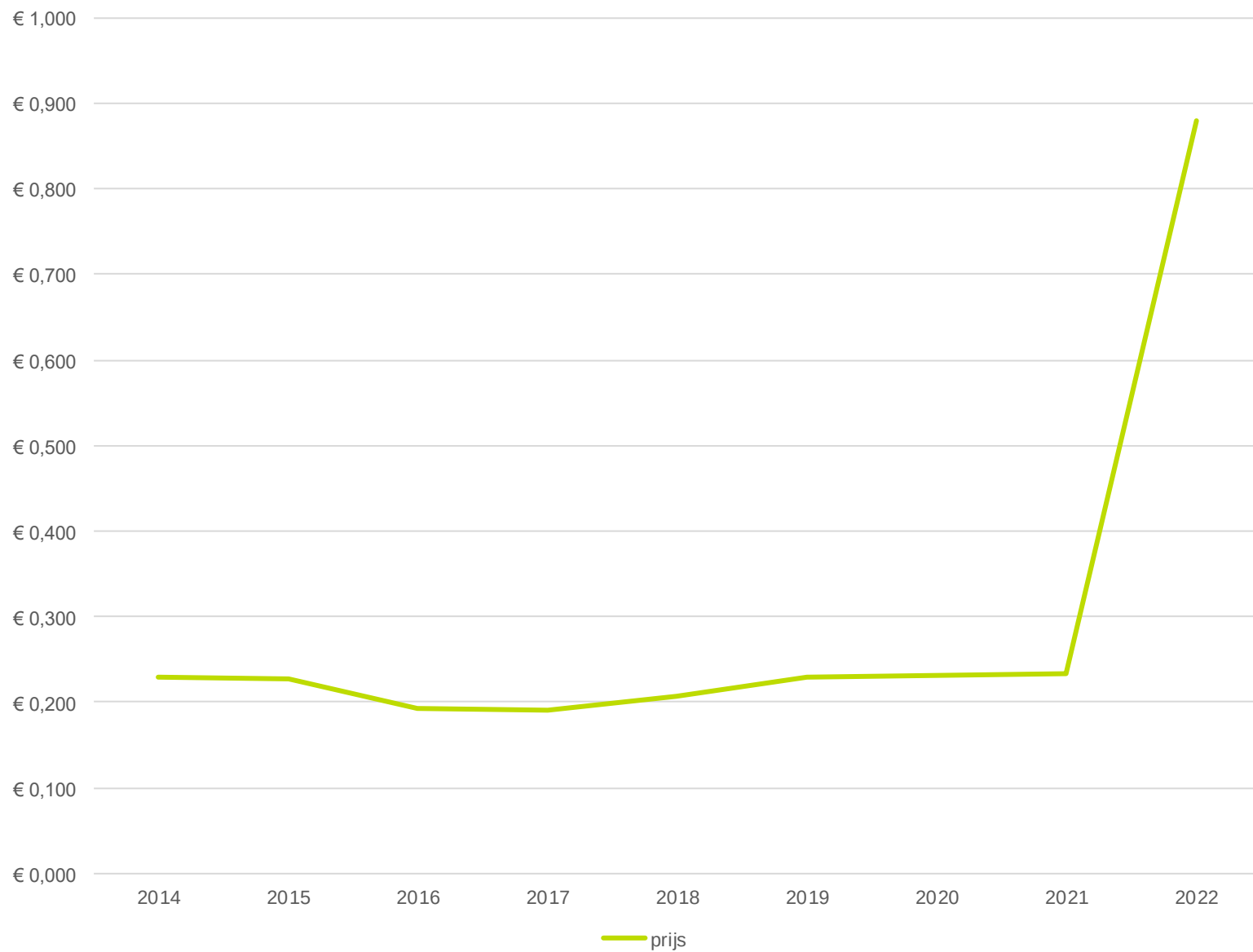
- Resultaten congestieonderzoek TenneT → 9 september 2022
1700MW aan ruimte vrij door flexibiliteit
- Groot deel van wachtlijst voor afname van elektriciteit zal opgelost worden.
Op dit moment nog niet duidelijk waar welke capaciteit waar vrijkomt.
- Enexis zal ook congestieonderzoek gaan uitvoeren voor het regionale elektriciteitsnetwerk
- Een relatief klein deel van wachtlijst voor teruglevering van elektriciteit zal opgelost worden.



Stijgende energieprijzen

Ontwikkeling energieprijzen 2014-2022

incl. btw, belastingen en ODE



Wat betekent dit voor een bedrijf ?



Een voorbeeld:

Een machinebouwer in het hart van de maakindustrie in Brabant heeft een contract waarop hij altijd 79 kW (24/7) heeft met een verbruik van:

8.800 kWh en 79 kW contractcapaciteit in 2020

Kosten: 25.000 euro inclusief netwerkkosten

Heeft wat machines bijgeplaatst:

9.600 kWh en 79 kW contractcapaciteit in 2022

Kosten: 27.000 euro inclusief netwerkkosten

Contract loopt af op 1-11-2022

Nieuw contract met dezelfde voorwaarden op 01-11-2022:

9.600 kWh en 79 kW contractcapaciteit per 1-11-2022

Kosten: 86.000 euro inclusief netwerkkosten

Wat betekent dit voor een bedrijf ?



Een voorbeeld:

Een machinebouwer in het hart van de maakindustrie in Brabant heeft een contract waarop hij altijd 79 kW (24/7) heeft met een verbruik van:

8.800 kWh en 79 kW contractcapaciteit in 2020

Kosten: 25.000 euro inclusief netwerkkosten

Heeft wat machines bijgeplaatst:

9.600 kWh en 79 kW contractcapaciteit in 2022

Kosten: 27.000 euro inclusief netwerkkosten

Contract loopt af op 1-11-2022

Nieuw contract met dezelfde voorwaarden op 01-11-2022:

9.600 kWh en 79 kW contractcapaciteit per 1-11-2022

Kosten: 86.000 euro inclusief netwerkkosten

Waarom dit premiumcontract ?



Netcongestie



Wat doet deze machinebouwer?

- Klant reserveert 79 kW transportcapaciteit maar gebruikt maar 39 kW
- Heeft maar 1 x per dag deze 39 kW transportcapaciteit nodig (van 07:30 tot 08:00)
- Samen met vele klanten die dit doen leidt dit tot netcongestie.
- Met inzicht in zijn verbruiksprofiel kan hij wellicht aanpassingen doen en ruimte creëren op het net.



Wat doet Enexis?



- Heel veel uitbreidingen van het elektriciteitsnet maar het premium contract (24/7) wordt onbetaalbaar.
- Congestie zal blijven voorkomen dus congestiemanagement zullen wij blijven doen.
- Gesprekken over versnelde wijziging wetgeving om nieuwe contractvormen/producten aan te bieden
- Nieuwe producten ontwikkelen:
 - NFA's = op bepaalde tijden geen transportcapaciteit
 - Capaciteitsbeperkende contracten (CBC) = op bepaalde tijden minder capaciteit
 - Ontwikkeling van Energy-Hubs
 - Inzet van batterijen

Als wij goed samenwerken kan dit leiden tot vrijspelen van transportcapaciteit



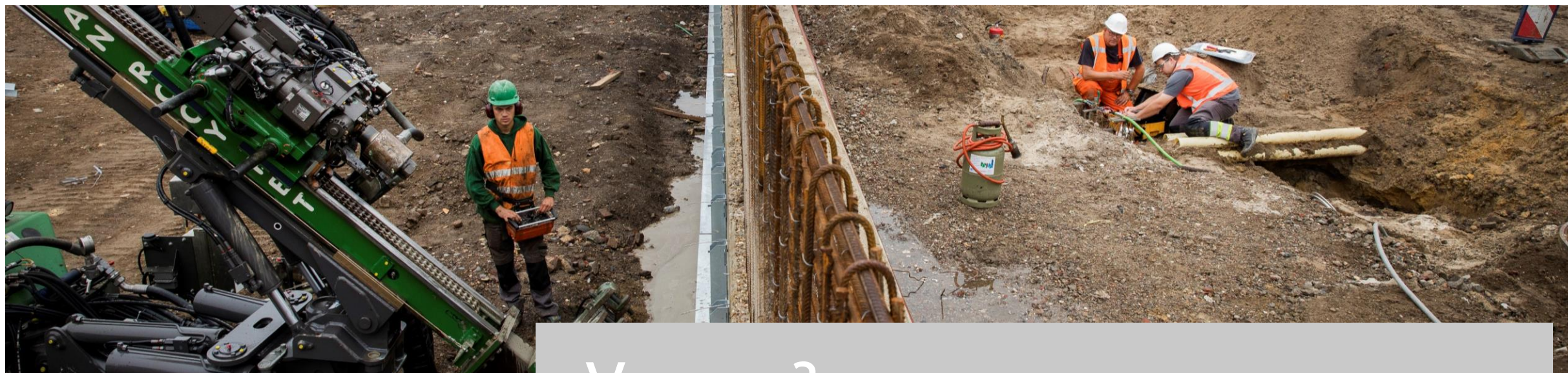
Energieprijzen en netcongestie



Advies.



- Ken uw energieverbruik en profiel door het jaar heen. Deel deze met de leverancier en bespreek de mogelijkheden van dynamische prijzen in plaats van altijd en overal energie (premium). Denk daarbij aan laag tarief op andere momenten. Dit kan leiden tot kostenreductie.
- Met dit inzicht kunt u wellicht groeien binnen uw bestaande capaciteit, of op termijn een beter contract met Enexis afsluiten (NFA of CBC)
- Onderzoek de mogelijkheden van batterijen in uw installatie als pieken niet door ingrepen in uw bedrijfsvoering terug gebracht kunnen worden.
- Deel in een vroeg stadium uw uitbreidingsplannen of elektrificatieplannen met Enexis. Dan kunnen wij eerder anticiperen op uw groei.



Vragen?