



Smart Business Parks

Ontbijtsessie 2-11-2023, Veghel



Agenda

Doel van vandaag

Voorstelronde

Context- Setting the scene

Expert ontbijtsessie:

- *Mirjam Davidson introductie Groeps-TO*

Dialogoog & next steps

Doel van vandaag

Ondernemers op de Veghelse
bedrijventerreinen (meer) inzicht geven
in de Groeps-TO en vervolgstappen

Veghelse bedrijventerreinen

essent



CIJFERS:

- 893 panden
- 2.000.000 m² BVO
- 65-76.000.000 m³ gas
- 380.000 MWh elektra

Smart Business Parks Consortium

Consortium Smart Business Parks

essent  *koninklijke* **KUIJPERS**

BRINK



Endorsed by following parties



EINDHOVEN



essent

voor een duurzame verbinding

Smart Business Parks

Naar een collectief energiesysteem



1 Zonnepanelen

2 Droge koelers

3 Warmtepomp centrale

4 Thermische Energie uit Oppervlaktewater

5 Warmte- en koudeopslag

6 Batterij

7 Laadpalen

8 ectogrid™

Waarom collectief?

Alleen **collectief** kunnen we op de volgende manieren oplossingen bieden, financieel voordeel halen en ruimte creëren op het energienet

Er komt de komende jaren geen extra ruimte op het energienet. Volledige elektrificatie van vervoer is niet mogelijk, net als de inpassing van nieuwe machines, processen of verdere automatisering. Nieuwe bedrijfskavels worden uitgegeven zonder een aansluiting op het energienet

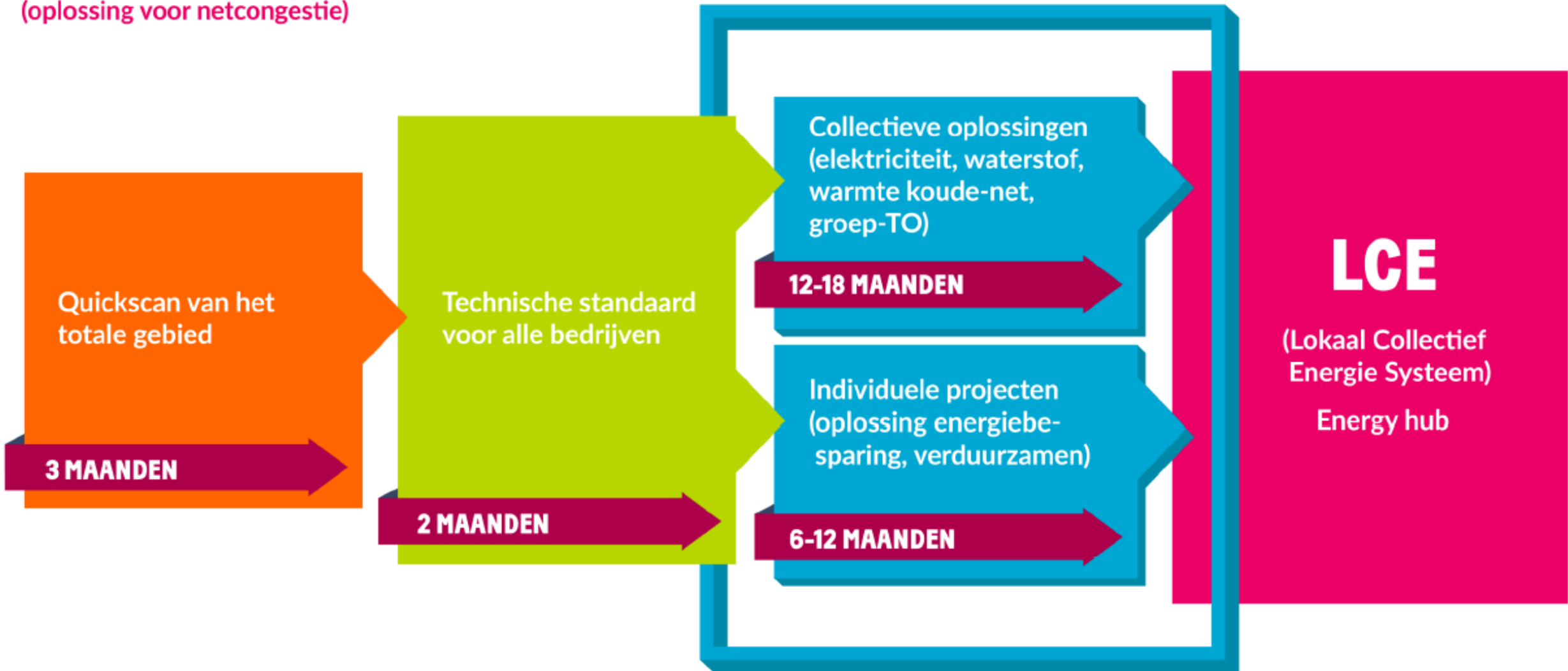
De ruimte die beschikbaar komt zal worden ingezet voor de beste oplossing voor het collectief

NEXT STEPS

(oplossing voor netcongestie)

VANDAAG

essent



Quickscan van het totale gebied

3 MAANDEN

Technische standaard voor alle bedrijven

2 MAANDEN

Collectieve oplossingen (elektriciteit, waterstof, warmte koude-net, groep-TO)

12-18 MAANDEN

Individuele projecten (oplossing energiebesparing, verduurzamen)

6-12 MAANDEN

LCE

(Lokaal Collectief Energie Systeem)

Energy hub

LIGHTHOUSE PROJECTEN

Inspireren andere bedrijven mee te doen

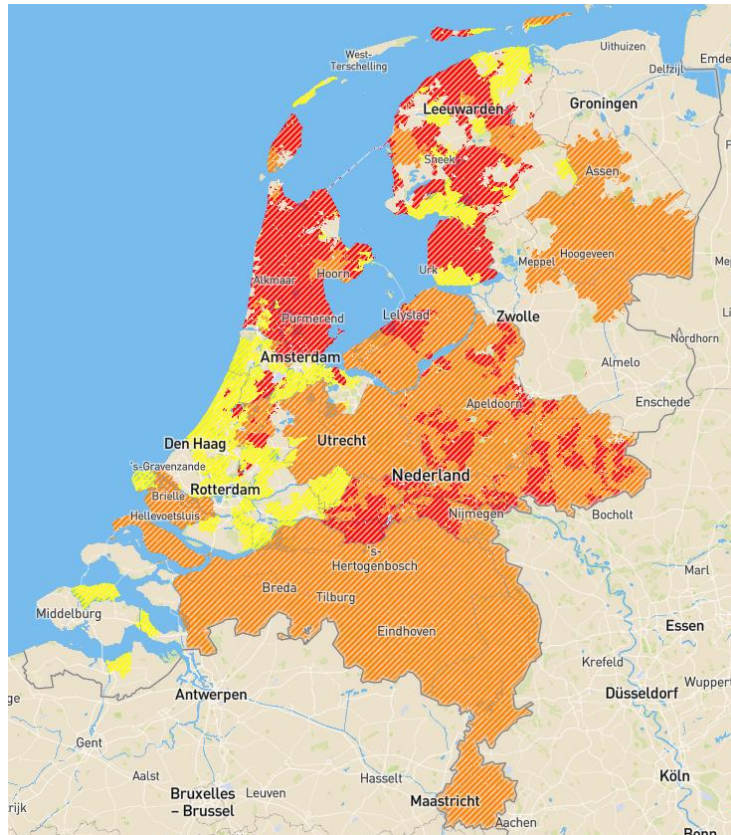
Expertsessie GTO



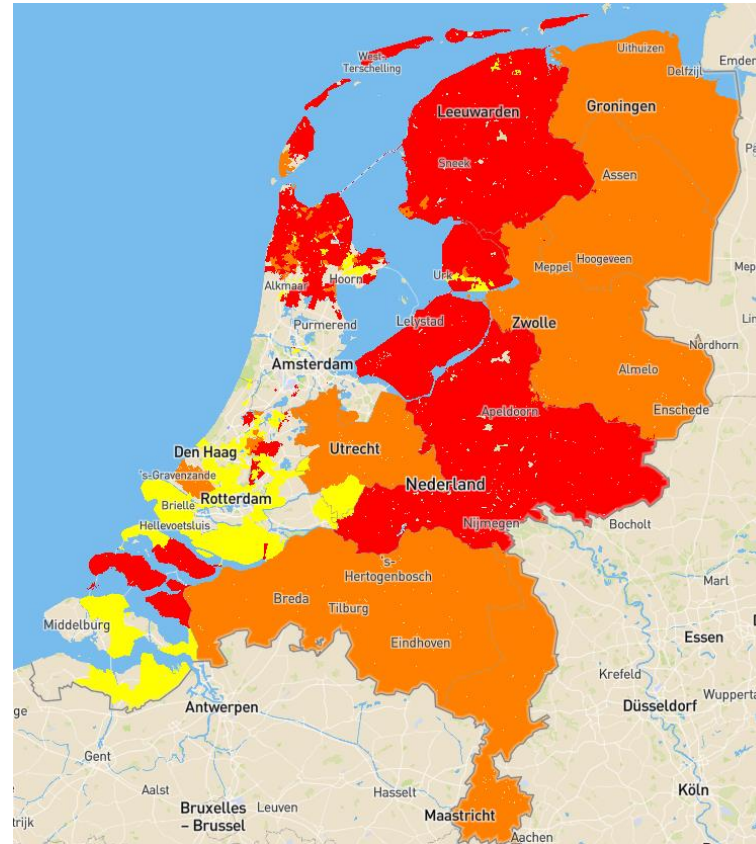
Verduurzamen bedrijventerrein in Veghel
Mirjam Davidson

Toenemende netcongestie

Stroomverbruik



Stroomtoevoer



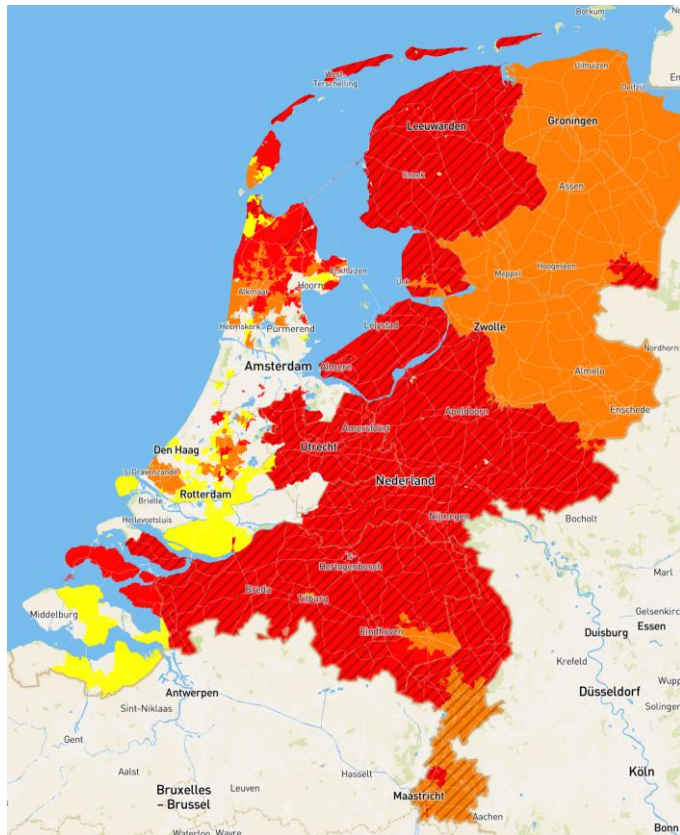
**Schaarste risico:
aangepast
offerteregime van
kracht**

**Vooraankondiging
van structurele
congestie**

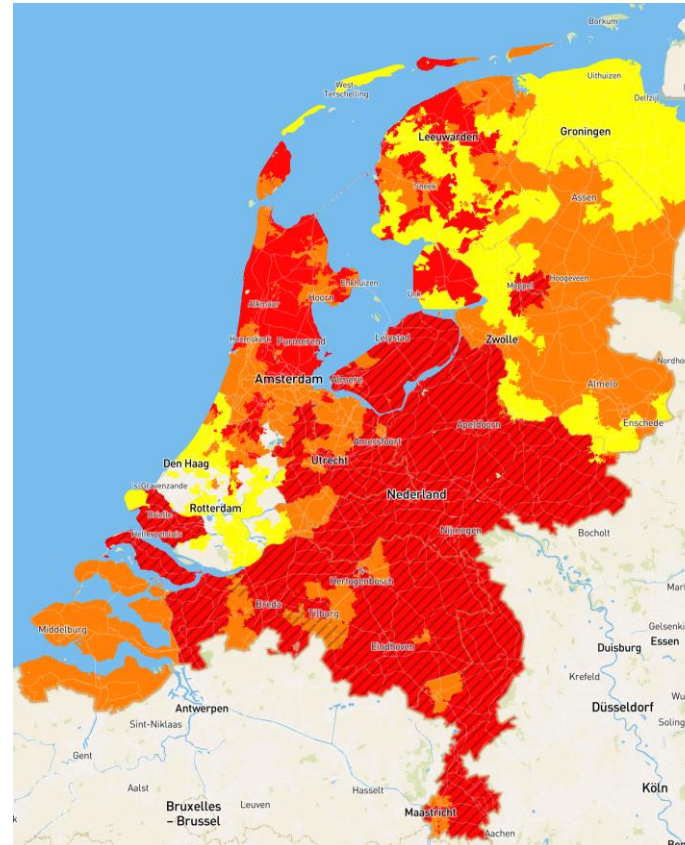
**Structurele congestie:
nieuwe aanvragen
worden niet
gehonoreerd**

Aanleiding | Toenemende netcongestie

Stroomverbruik



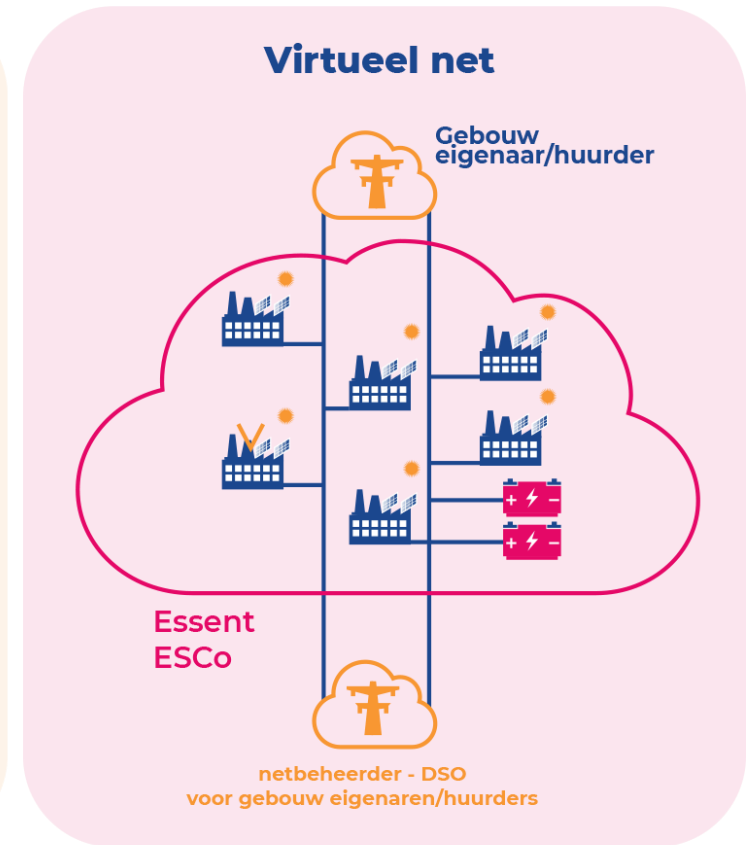
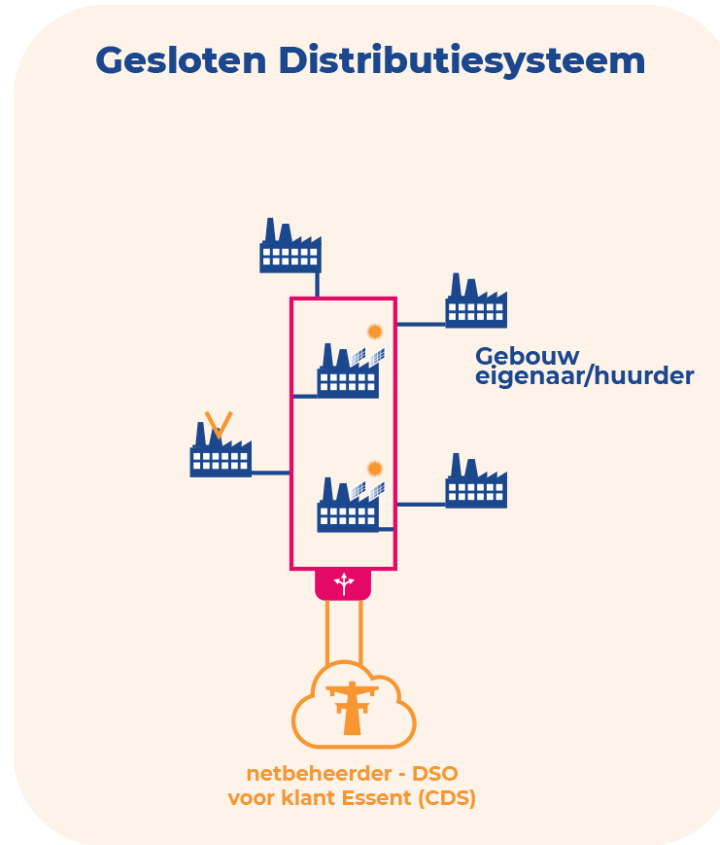
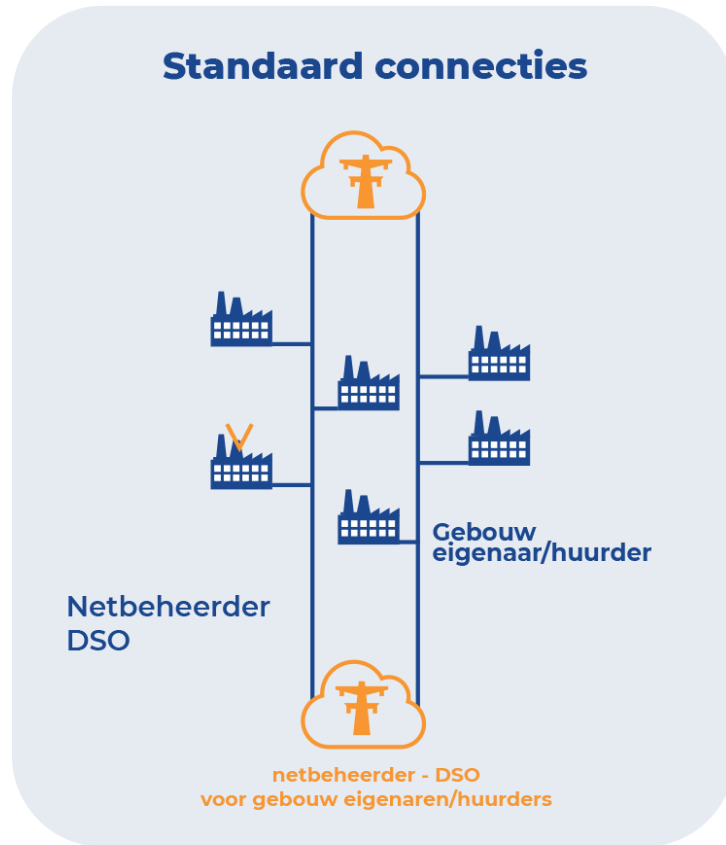
Stroomtoevoer



-  **Schaarste risico: aangepast offerteregime van kracht**
-  **Vooraankondiging van structurele congestie**
-  **Structurele congestie: nieuwe aanvragen worden niet gehonoreerd**

Bron: [Capaciteitskaart.netbeheernederland.nl](https://capaciteitskaart.netbeheernederland.nl) status 26-10-2023

Energieverdeling



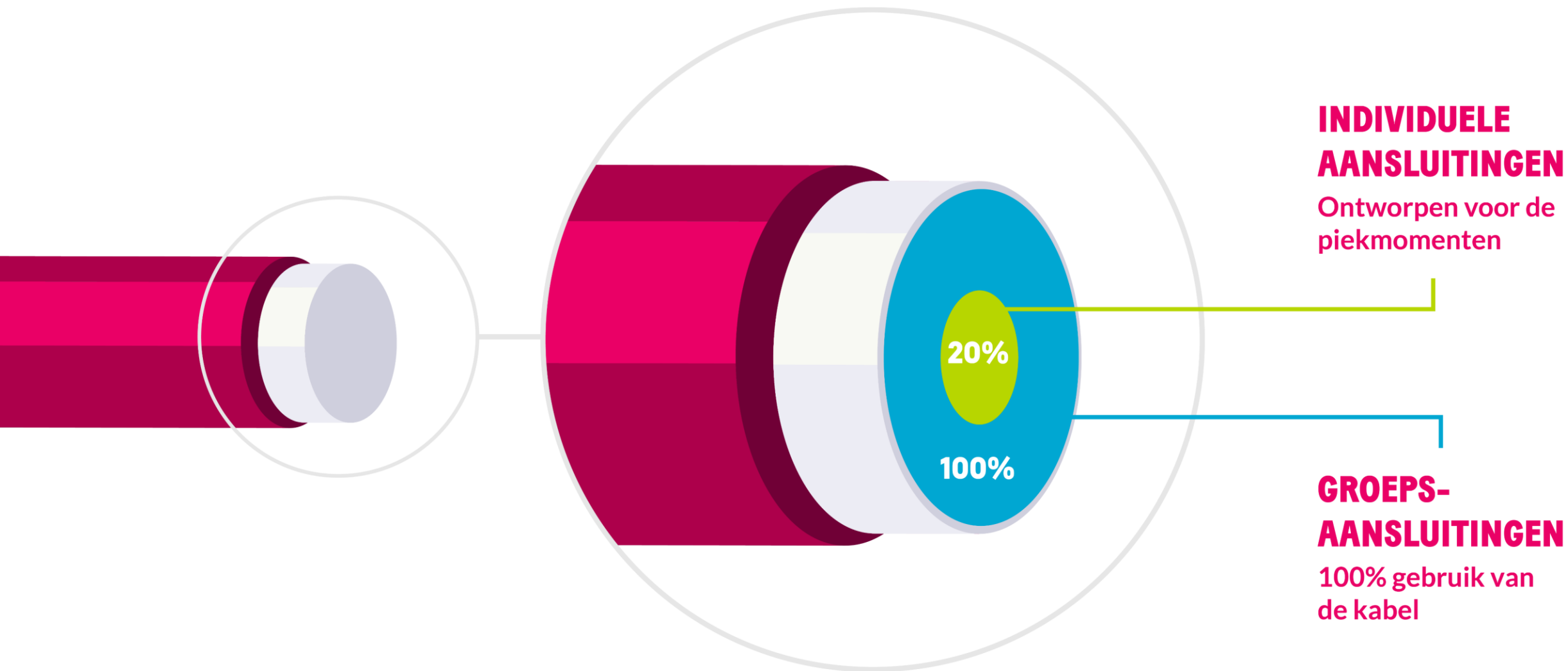
Standaard oplossing vandaag



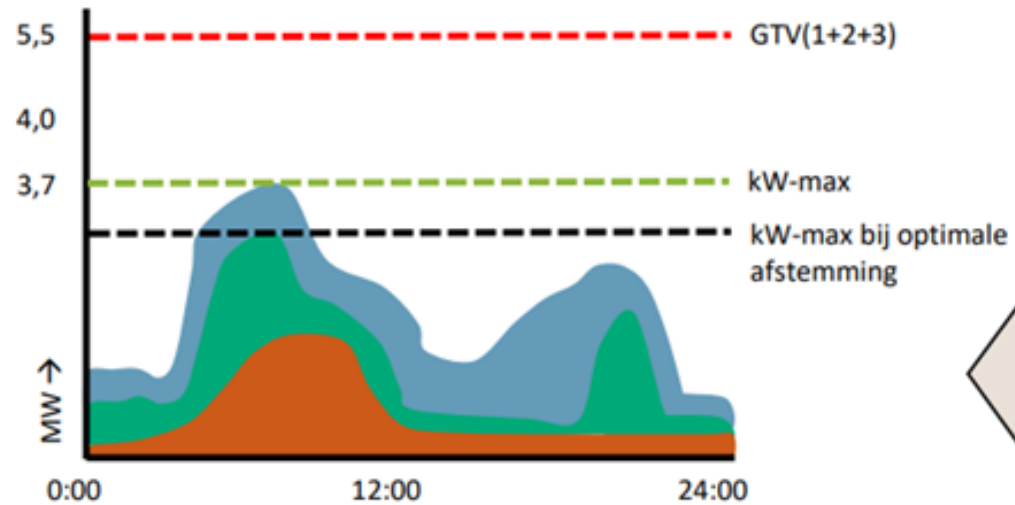
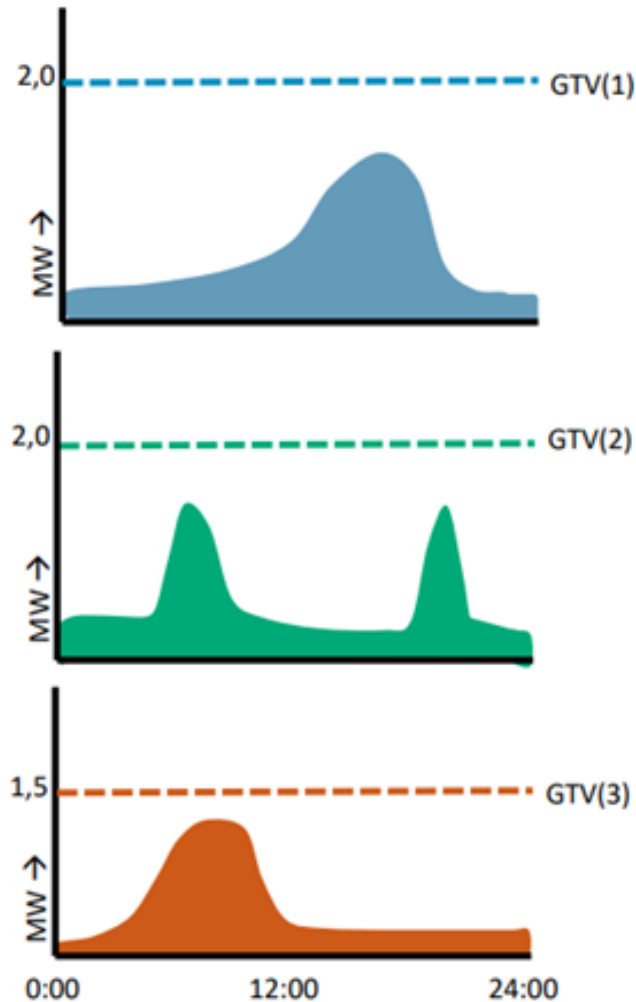
Pilot aanpak - regulerende risico's

EFFICIENTER GEBRUIK VAN DE KABEL

essent



Gebruikersprofielen afstemmen



Deelnemers kunnen hun gebruiksprofielen optimaliseren door onderlinge uitwisseling. De netbeheerder rekent met de geaggregeerde belasting op het net.

Door deze samenwerking ontstaat een betere afstemming tussen de deelnemers en een vlakker profiel.

Voorbeeld: aangeslotenen kunnen verduurzamen en de flexibiliteit van hun geëlektrificeerde warmteoplossingen inzetten om de gezamenlijke piek van de groep te verlagen door af te spreken om de beurt transportvermogen te vragen.

Contractuele oplossing Netcongestie

Oplossingsrichting Netcongestie: **Energy Hub**

- Groep bedrijven die gezamenlijk hun transport capaciteit managen door middel van monitoring en sturing zodat ze het net beter benutten door middel van spreiding van gebruik. Hiernaast kunnen ze ook meer capaciteit creëren door middel van opslag en lokale opwek

Sturingsmiddel: Groepscontract

- **Groeps-CBC -> capaciteit beperkend product**

Capaciteit-beperkend-contract voor groepen. Het betreft een afspraak tussen groep en netbeheerder, waarbij de groep tijdelijk en tegen vergoeding een capaciteitsbeperking met de netbeheerder afsprekt. Het gaat hier om een congestiemanagementproduct dat naast het individuele GTV bestaat. Omdat dit product onder de congestiecode valt, is hier dus ook al een bestaand wettelijk kader voor. -> geschikt voor bestaande ATO's

- **Groeps-TO -> gegarandeerde capaciteit**

Collectief gecontracteerd transportvermogen, vervangt individuele ATO's om structureel vraag, aanbod en netcapaciteit beter in overeenstemming te brengen. Met de Groeps-TO willen netbeheerders de onderlinge uitwisseling van transportcapaciteit mogelijk maken. Voor dit product is nog geen wettelijk kader. -> Geschikt voor nieuwe en bestaande collectieve ATO

Groeps-TO

- Om in ieder geval gebruik te kunnen maken van de GroepsTransportOvereenkomst (Groeps-TO) gelden onderstaande voorwaarden:
 - Het fysieke netwerk blijft onder de verantwoordelijkheid van de netbeheerders
 - De groep wordt houder van de (collectieve) Groeps-TO en is verantwoordelijk voor de onderlinge distributie.
 - De groepsvertegenwoordiger wijst één vertegenwoordiger (rechtspersoon) aan als contractuele tegenpartij voor de groeps-TO bij de netbeheerder.
 - De individuele **transportovereenkomst** kan eindigen bij het aangaan van de Groeps-TO en omgezet worden naar een groepcontract of naar een profielcontract. Hier zijn we in de werkgroep nog mee bezig. De individuele **aansluitovereenkomst** blijft intact.
 - De toewijzing van collectieve Groepstransportcapaciteit (GTC) gebeurt op basis van de netplanningsanalyse, waarbij de netbeheerder voorwaarden kan stellen die aansluiten bij de fysieke realiteit van het net.
 - De rechten op vervoer berusten bij de contractpartij; het is aan de groep om afspraken te maken veranderingen aanbrengen binnen de groep; bijv. een vertrekkende deelnemer.

Hoe werkt het?

- De toewijzing van collectieve Groepstransportcapaciteit (GTC) gebeurt op basis van de netplanningsanalyse, waarbij de netbeheerder voorwaarden kan stellen die aansluiten bij de fysieke realiteit van het net.
- De rechten op transport berusten bij de contractpartij; het is aan de groep om afspraken te maken veranderingen aanbrengen binnen de groep; bijv. een vertrekkende deelnemer.
- De rechten op vervoer berusten bij de contractpartij; het is aan de groep om afspraken te maken veranderingen aanbrengen binnen de groep; bijv. een vertrekkende deelnemer.
- De Groeps-TO is beschikbaar voor alle GTC-verbindingen die lokaal zijn verbonden, zodat optimalisatie binnen de groep de benuttingsgraad van het net verlaagt.
- Interactie met andere netwerkgebruikers
Als een groep binnen dezelfde GTC een deelnemer wilt toevoegen, zal dit verzoek gehonoreerd worden indien er geen congestie is of het binnen de capaciteit van de groep opgelost kan worden.
- Uitbreiding van de collectieve aansluiting gebeurt via de wachtlijst.

Financiële mogelijkheden groeps-TO

- In de komende periode wordt door betrokkenen onderzocht wat een **passend transporttarief**, behorend bij de Groeps-TO, zou zijn
- Het **bovengelegen net** wordt minder belast door opwek en afname lokaal op elkaar af te stemmen, maar het **onderlinge net** waar de groepsleden op aangesloten zijn wordt mogelijk zelfs meer gebruikt. ,
- Door het uitgeven van een collectief GTV wordt er per saldo **minder GTV uitgegeven** dan alle individuele GTV's bij elkaar opgeteld zouden zijn. Dit levert, wanneer vastgehouden wordt aan de huidige tarief systematiek, direct een **besparing** op in de **transportkosten** voor de groep.
- Voor aangeslotenen ontstaat daarmee ook een **financiële prikkel** om een groep te vormen.

Verantwoordelijkheden

Verantwoordelijkheden van het collectief:

- Beheer gezamenlijk gecontracteerd vermogen
- Groepsmanagement
- Beheren flexibele assets achter de meter
- Aansprakelijk bij niet-naleving
- Onderlinge financiële verrekening
- Onderlinge verdeling van transportcapaciteit

Verantwoordelijkheden van netbeheerder:

- Uitgifte collectief vermogen en contractvorm
- Beheer/onderhoud/storingen publieke energienet
- Monitoring en handhaving contract



Next steps

Volgende stappen (in overleg met Enexis):

1. **Opvragen Nettypologie bij Enexis** (inzicht in gebruik van het net, wie zitten er achter koppelstation)
2. **Opstellen individuele profielen van deelnemende bedrijven** (meet data gebruiken)
3. **Afstemmen van opgestelde gebruiksprofielen**
4. **Toekomstige situatie in beeld krijgen** (waar willen ondernemers naar toe? Stuurbare assets)
5. **Opstellen basisregels in uitwisseling energie** (e.g. elektra, hoe gaan we met elkaar samenwerken? Elkaar helpen)
6. **In nauwe samenwerking met Enexis, opstellen van mogelijke Groeps-TO voor Veghel**



voor een
duurzame
verbinding

Smart Business Parks