

GROENDUS INSPIRATIESESSIE – 26 juni 2025

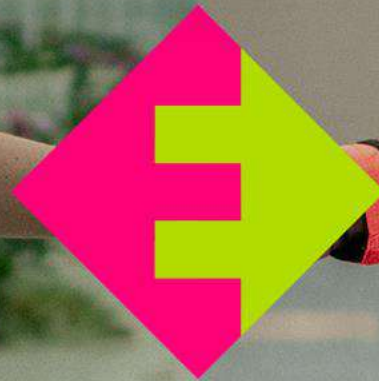
Yorick Boshuijzen

Strategisch adviseur Enexis



Mijn stroomnet is jouw stroomnet

Samen zorgen we dat
ons net blijft stromen.



Enexis

Inspiratiesessie Arvato - 26-06-2025

ENEXIS
NETBEHEER

Wie ben ik en wat doe ik bij Enexis



Naam: Yorick Boshuijzen

Functie: Strategisch Relatiemanager Grootzakelijk

Contactgegevens:

E-mailadres: yorick.boshuijzen@enexis.nl

Telefoonnummer: 06-11878132



Het stroomnet raakt overbelast



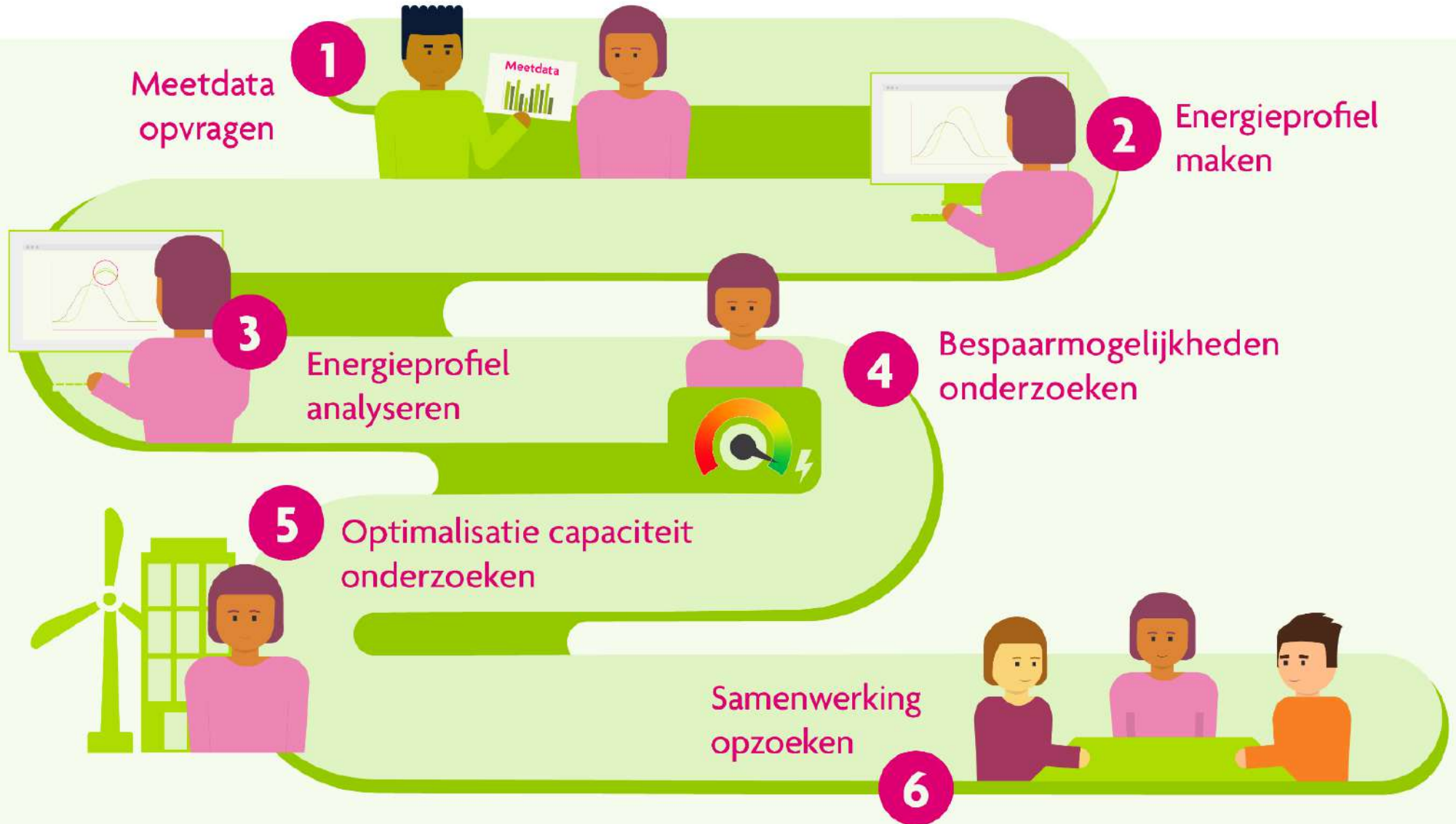


Wachttijden lopen op



Vooruitstrevend ondernemen

Stappenplan bij netcongestie





Stappenplan bij netcongestie



1

Zet energie op de agenda

Zorg dat energie een strategisch thema is binnen je organisatie.

1. Vraag je meetdata op
2. Maak een energieprofiel
3. Analyseer je profiel

2

Verspreid je gebruik

Kijk waar je kunt besparen en flexibiliseren.

4. Onderzoek bespaarmogelijkheden
5. Gebruik je capaciteit slimmer

3

Deel capaciteit

Zoek samenwerking op bedrijventerreinen.

6. Werk samen met andere bedrijven

Bekijk de verhalen van onze klanten



Klik op deze knop om naar de verhalen te gaan

Fastned zoekt proactief naar oplossingen

is een bedrijf dat zich richt op het bouwen en exploiteren van snellaadstations voor elektrische voertuigen in het verzorgingsgebied van Enexis, maar ook in de rest van Nederland en Europa. Sinds de oprichting in 2012 heeft het bedrijf een netwerk van honderden laadstations gebouwd, met een focus op duurzame energie. De vraag naar laadstations groeit hard - dit biedt kansen, maar toenemende netcongestie zorgt tegelijkertijd ook voor de nodige uitdagingen. Lex Carlier, Senior Manager Grid Capacity & Energy Storage bij Fastned, vertelt hoe het bedrijf hiermee omgaat.



Green Planet gaat voor schonere mobiliteit

Green Planet is een multifuel tank- en energiestation in Pesse. Het is een van de meest vooruitstrevende tankstations in Nederland. Hier kun je naast diesel en benzine ook terecht voor alternatieve en schonere energiedragers zoals waterstof en elektriciteit. Naast het aanbieden van groene brandstoffen wil Green Planet als tankstation van de toekomst zelfvoorzienend zijn. Het is daarmee een unieke proeftuin voor duurzaam transport en duurzame energie. Eigenaar Edward Doorten deelt hoe hij zich elke dag inzet voor schonere en slimmere mobiliteit.



Papierfabrikant Sappi zet in op flexibiliteit

Sappi is een internationaal bedrijf dat gespecialiseerd is in de productie van hoogwaardige papier- en pulpsoorten. De Maastrichtse fabriek is een van de belangrijkste productielocaties van Sappi in Europa en staat bekend om zijn innovatie en duurzame productiemethoden. De papierfabrikant en Enexis hebben een unieke samenwerking opgezet. Ze hebben een flexibel contract afgesloten waarmee Sappi op drukke momenten op het net zijn piekbelasting verlaagt. In totaal stelt de fabrikant 24 MW aan flexibel vermogen beschikbaar - het grootste flexibiliteitscontract van een industriële klant in Nederland. Manager Utilities Bram Goorts vertelt meer over deze samenwerking.



Arvato voegt aansluitingen administratief samen

Arvato is een internationale logistieke dienstverlener met een groot distributiecentrum in Heijen. Door netcongestie leek uitbreiding van het zonnedak van 27.000 naar 40.000 zonnepanelen niet mogelijk. Toch lukte het, dankzij een pilot met Groendus en Enexis. We onderzochten of zes bestaande aansluitingen administratief konden worden samengevoegd. Dat bleek haalbaar, al was het beleid er nog niet op ingericht. Enexis paste dit aan en bood een oplossing op maat. Zo kon Arvato toch doorgroeien in duurzame opwek, zonder extra teruglevercapaciteit. De aanpak wordt nu op aanvraag beschikbaar gesteld. We kijken graag naar wat wél kan.



Succes Arvato - Administratief Samenvoegen Aansluiting



1

Arvato kampt met congestie

- Batterij plaatsen
- Geen toereikende aansluiting



2

Arvato vraagt Enexis naar mogelijkheden

- Verzwaren aansluiting en GTV onmogelijk
- Geen flexcontracten mogelijk



3

Enexis & Arvato kijken naar Administratief samenvoegen

- Beleid en Proces niet toereikend
- 1 elektrische ring



4

Enexis kijkt naar waar de mogelijkheden liggen

- 2 ringen mogelijk vanwege maatwerk
- Arvato kan door!



Voorwaarden Administratief Samenvoegen Aansluitingen

- Voor de betreffende aansluiting wordt normaliter (volgens de huidige inzichten) één verbinding gemaakt.
- De verbindingen moeten één aaneengesloten WOZ omvatten, niet doorsneden door wegen, waterwegen, etc.
- De verbindingen moeten gemaakt zijn op hetzelfde net en netvlak, zonder galvanische scheiding (zoals een open schakelaar of transformator) in normale bedrijfsomstandigheden.
- Alle verbindingen moeten voorzien zijn van een meetinrichting die voldoet aan de meetcode.
- Indien het gezamenlijk te contracteren vermogen groter is dan 100 kW, moeten beide metingen voorzien zijn van telemetrie.
- Voor alle verbindingen moet één partij als meetverantwoordelijke aangewezen zijn.
- Alle verbindingen moeten op naam staan van dezelfde rechtspersoon en bedoeld zijn voor hetzelfde bedrijfsproces.
- Alle verbindingen moeten belevend worden door dezelfde leverancier/PV-combinatie.
- Een verzoek tot administratief samenvoegen van aansluitingen wordt niet in behandeling genomen als dit is ingediend binnen één jaar na het administratief splitsen van deze aansluitingen.



**Wat kunt u samen met Enexis
doen?**



Flexibele contracten voor optimaal gebruik van uw netcapaciteit—speciaal voor wie buiten de piekuren wil werken en makkelijk kan schakelen in beschikbaarheid.



Slim Delen van Capaciteit houdt in dat u uw bestaande transportvermogen efficiënter inzet—bijvoorbeeld door samenwerking of het bundelen van opwek en verbruik binnen uw aansluiting.



Congestie-management betekent dat u tijdelijk flexibel vermogen beschikbaar stelt om het net te ontlasten. In ruil daarvoor ontvangt u een vergoeding en helpt u mee ruimte te creëren voor anderen.



1. SLIM STROOMGEBRUIK

Slim Stroomgebruik - Nieuwe contractvormen

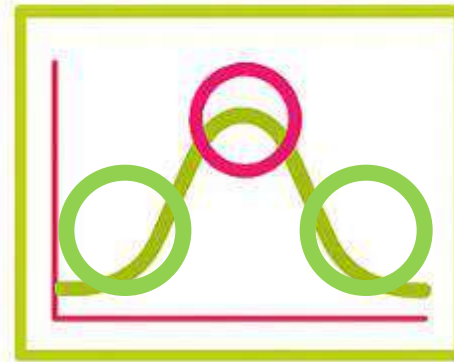


Reststroom:
volledig variabel
transportrecht
(non-firm)



Blokstroom:
tijdsgebonden
transportrecht
(non-firm)

NFA85 voorlopig
alleen bij TenneT



**Tijdsduur
gebonden
transportrecht**
(non-firm)



**Batterij –
energie opslaan**
(firm ato – CBC
Batterij)

Reststroom - volledig variabel transportrecht



Reststroom (volledig variabel transportrecht) geeft bedrijven recht op transport tijdens uren met voldoende netcapaciteit, buiten de piekmomenten. De regionale netbeheerder informeert uiterlijk een dag van tevoren over de beschikbare capaciteit; dit is geschikt voor gebruikers die (een deel van) hun verbruik flexibel kunnen inzetten.

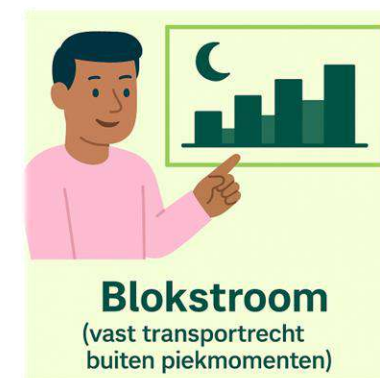


	Binnen of buiten congestiegebied		Voor wie				In ontwikkelfase
vermogen	binnen	buiten	opwek	afname	wachtrij	actieve aansluiting	Bij Enexis verwachten we in 2026 te starten met de implementatie. Zodra Reststroom beschikbaar is, informeren wij onze klanten hierover.
Groot-verbruik	✓		✓ ¹	✓	✓	✓	
Randvoorwaarden • Volledige flexibiliteit in gebruik van transportcapaciteit			Aanvragen Restroom is beschikbaar vanaf Q4 2025. Alleen beschikbaar bij de regionale netbeheerders. Toekenning Grootverbruiker weet uiterlijk een dag van tevoren of en hoeveel transportcapaciteit de dag erna beschikbaar komt.				Kosten •In tegenstelling tot de vaste Aansluit- en Transportovereenkomst (ATO) betaalt men bij ATR geen vaste kosten (kW-contract) per maand. •Alleen het werkelijk gebruik wordt in rekening gebracht. Daarvoor geldt het reguliere tarief gedefinieerd als kW-MAX van de vaste ATO.

Voor meer informatie zie onze website: [Alternatieve transportrechten](#)

Blokstroom - tijdsgebonden transportrecht

Blokstroom geeft recht op transport binnen vooraf vastgelegde tijdsblokken buiten de piekmomenten. Het is vooral geschikt voor bedrijven met een structurele energiebehoefte op vaste tijden. Bijvoorbeeld voor het opladen van een wagenpark in de nacht. Blokstroom is alleen beschikbaar bij de regionale netbeheerders.



	Binnen of buiten congestiegebied		Voor wie				In ontwikkelfase
vermogen	binnen	buiten	opwek	afname	wachtrij	actieve aansluiting	Vanaf Q4 2025 beschikbaar bij regionale Netbeheerders
Groot-verbruik	✓	✓	✓ ¹	✓	✓	✓	
Randvoorwaarden Structurele energiebehoefte op vaste tijden. Tijdsvensters alleen beschikbaar van 00:00 tot 06:00			Aanvragen Blokstroom kan worden aangevraagd per 1 april 2025. Netbeheerders helpen met een passende oplossing op basis van beschikbare ruimte. Toekenning Op basis van afgesproken tijdsblokken.				Kosten •In tegenstelling tot de vaste Aansluit- en Transportovereenkomst (ATO) betaalt men bij ATR geen vaste kosten (kW-contract) per maand. •Alleen het werkelijk gebruik wordt in rekening gebracht. Daarvoor geldt het reguliere tarief gedefinieerd als kW-MAX van de vaste ATO.

Voor meer informatie zie onze website: [BlokStroom](#)

Energieopslag met batterijen



Congestieneutraal aansluiten van batterijen

< 1 MW of binnen gecontracteerd vermogen

- Geen aanvullende afspraken met Enexis nodig
- De batterij valt binnen het bestaande contract

> 1 MW

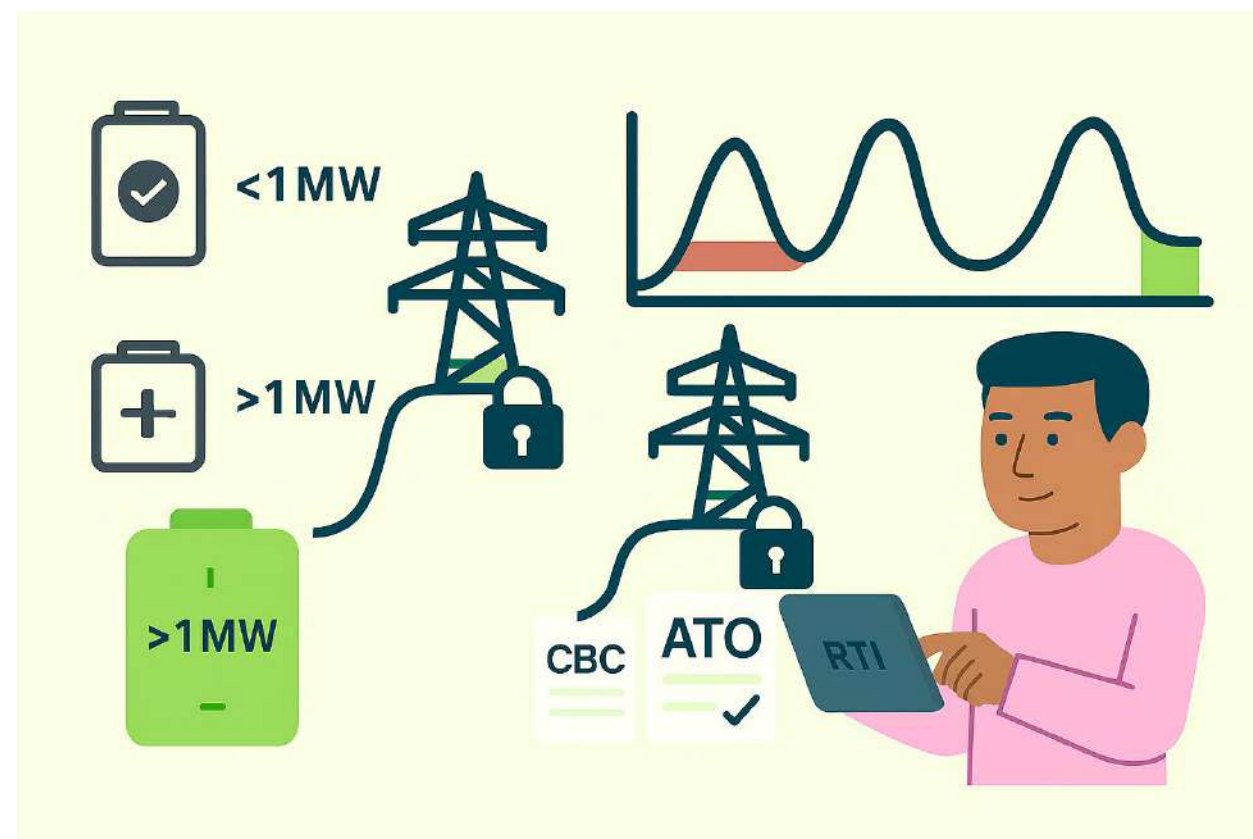
- Alleen congestieneutraal aan te sluiten
- Verplichte aanvullende afspraken met Enexis buiten het contractvermogen
- Vastgelegd in een Capaciteitsbeperkingscontract (CBC) Aanvullend op de reguliere Aansluit- en Transportovereenkomst (ATO)

Waarom deze afspraken?

Om te voorkomen dat batterijen netcongestie veroorzaken of verergeren.

Samenvattend: Alleen bij extra transportcapaciteit zijn aanvullende afspraken nodig.

Voor meer informatie zie onze website: [Energie opslag](#)

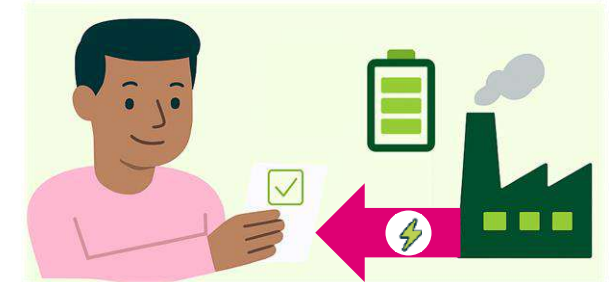


Batterijen >1MW worden aangesloten met een Realtime interface

Congestieverzachters



Grootverbruikers die congestie helpen verminderen, kunnen zich aanmelden als congestieverzachter. Dit is één van de drie categorieën binnen het maatschappelijk prioriteringskader dat de ACM in september 2024 heeft ingevoerd. Hoewel dit kader per 1 januari 2026 vervalt, blijven netbeheerders het proces verder ontwikkelen, omdat congestieverzachters - zoals batterijen of WKK's - een belangrijke rol spelen bij het verlichten van netcongestie.



	Binnen of buiten congestiegebied		Voor wie				Beschikbaar bij			
vermogen	binnen	binnen	opwek	afname	wachtrij	actieve aansluiting	Enexis	Liander	Stedin	TenneT
>1MW	✓		✓	✓	✓	✓	Beperkt inzetbaar vanaf Q3 2025			
Randvoorwaarden •100% •Netpositief (positief effect op netbelasting)			Op basis van de gerechtelijke uitspraak werkt de ACM aan een nieuw prioriteringskader. Tot die tijd gelden de huidige regels voor prioritering en werken de netbeheerders verder aan de propositie voor congestieverzachters							

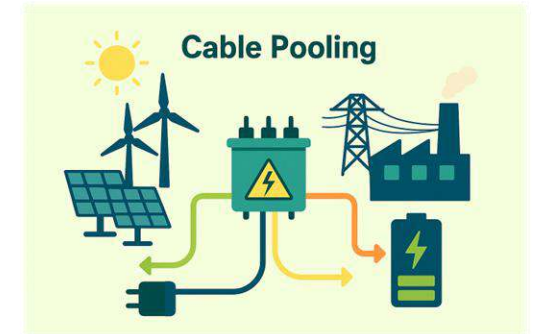
Voor meer informatie zie onze website: [Maatschappelijk prioriteren](#)



2. SLIM DELEN VAN CAPACITEIT

Cable pooling

Op dit moment is het delen van een aansluiting al mogelijk voor zonne- en windparken. Netbeheerders werken aan een verruiming van deze toepassing die wordt vastgelegd in de nieuwe Energiewet. Daarin wordt cablepooling mogelijk gemaakt voor alle typen gebruikers met een aansluiting vanaf 100 kVA en voor maximaal 4 installaties



	Binnen of buiten congestiegebied		Voor wie				Beschikbaar bij			
vermogen	binnen	buiten	opwek	afname	wachtrij	actieve aansluiting	Enexis	Liander	Stedin	TenneT
>100kVA	✓	✓	✓	✓		✓	Beperkt toepasbaar			
Randvoorwaarden Aansluiting in elkaars directe nabijheid			Aanvragen Partijen die willen cablepoolen moeten dat melden bij de ACM							

Wilt u uw gedeelde aansluiting melden moet dit bij Enexis en de ACM:

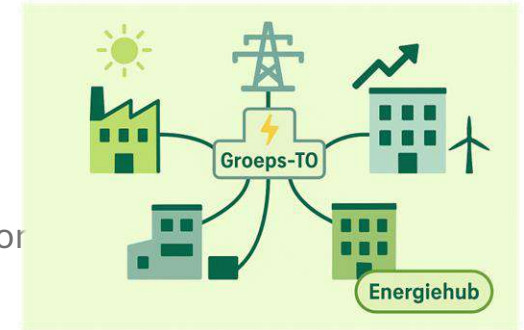
ACM: [Cable pooling melden](#)

Enexis: Grootzakelijk@enexis.nl

Groeps- Transportovereenkomst



De Groeps-TO maakt het mogelijk dat meerdere bedrijven samen één transportovereenkomst delen. Ze verdelen onderling de ruimte voor afname en opwek, waardoor tijdelijk hogere piekvermogens mogelijk zijn zonder extra transportcapaciteit. Elk bedrijf behoudt een eigen aansluiting. Deze oplossing is ideaal voor energiehub: bedrijven in een beperkt geografisch gebied.



	Binnen of buiten congestiegebied		Voor wie				Beschikbaar bij			
vermogen	binnen	binnen	opwek	afname	wachtrij	actieve aansluiting	Enexis	Liander	Stedin	TenneT
n.t.b.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Verwachte codewijziging in Q3 2025 Verwachte implementatie Enexis Q3 2026			
Randvoorwaarden 100% afroepbaar Netpositief (positief effect op netbelasting)			Aanvragen • Lees het stappenplan energiehubs voor meer informatie. Ga naar stappenplan >>							

Voor meer informatie zie onze website: [Groepstransportovereenkomst \(GTO\)](#)

Wil je een aanvraag indienen voor een intakegesprek met Enexis stuur een mail naar: Parkmanagement@enexis.nl

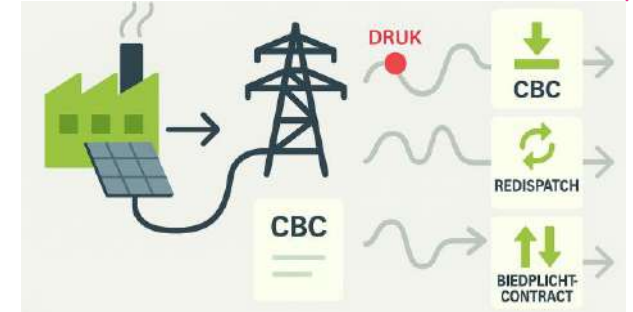


3. CONGESTIEMANAGEMENT

Congestiemanagement

Wat is congestiemanagement?

Bij netcongestie stemmen grootverbruikers en netbeheerder af om op specifieke momenten minder elektriciteit te gebruiken of op te wekken. Dit heet flexibel vermogen en helpt om het net stabiel te houden en ruimte te maken voor wachtende partijen.



Mogelijkheden binnen congestiemanagement:

1. Capaciteitsbeperkingscontract (CBC)
2. Redispatch (vrij aanbod)
3. Biedplichtcontract

Meer informatie hierover vindt je op onze website en die van de RVO:

Enexis: [Congestiemanagement](#)

RVO: [Beter Benutten van het Net RVO](#)

Meer informatie



- **Website:**

-  www.enexis.nl

- **Inschrijven voor de nieuwsbrief**

-  www.enexis.nl/zakelijke-nieuwsbrief

- **Magazine 'Samen op het net'**

-  enexis.nl/zakelijk/mijn-stroomnet/magazine

- **Klantenservice**

-  enexis.nl/service-en-contact

- **Relatiemanagement**

-  relatiemanagement@enexis.nl

- **Mijn Enexis Grootverbruik**

-  enexis.nl/mijn-enexis



Afsluiting

Bedankt!

Contactgegevens

📍 Enexis Netbeheer
Magistratenlaan 116,
5223 MB 's-Hertogenbosch

📞 088 857 7000

✉ Relatiemanagement.benv@enexis.nl

🌐 www.enexis.nl/zakelijk



AGENDA

10.00 *Ontvangst*

10.30 **Welkom & Introductie**

Kirsten Barnhoorn
Marcel Orth
Erik van der Ende

10.45 **Arvato – verduurzaming in de praktijk**

Marcel Orth

11.15 **Enexis – Slim schakelen door de netbeheerder**

Yorick Boshuizen

11.45 *Lunch & netwerken*

12.45 **Elektrificatie in de transport en logistieke sector**

Jeroen van Denderen & Patrick van Weert

13.15 **Paneldiscussie/ afronding**

Kirsten Barnhoorn + alle sprekers

13.30 **Bezoek aan batterij**

Dario van der Horst & Berend Tideman

GROENDUS INSPIRATIESESSIE – 26 juni 2025



Lunch & Netwerken