



Producten- en Dienstencatalogus | juli 2026

Beter benutten van het net

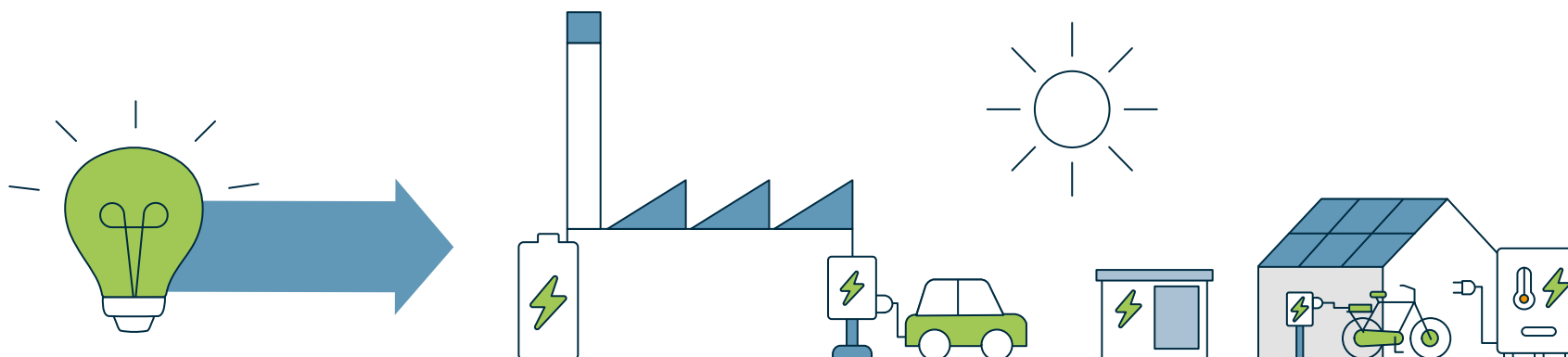


Inhoudsopgave

- 1 Inleiding**
- 2 Snel inzicht**
- 3 Mogelijkheden voor grootverbruikers binnen het gecontracteerd vermogen (GTV)**
 - 3.1 Cable Pooling
 - 3.2 Groepstransportovereenkomst (GTO)
 - 3.3 Gesloten Distributiesysteem (GDS)
- 4 Alternatief transportrecht**
 - 4.1 Blokstream (tijdsblokgebonden transportrecht)
 - 4.2 Tijdsduurgebonden transportrecht
 - 4.3 Reststream (volledig variabel transportrecht)
- 5 Congestie management**
 - 5.1 Capaciteitssturingcontract (CSC)
 - 5.1.1 CSC per aansluiting
 - 5.1.2 Groeps-CSC
 - 5.1.3 Groeps-CBC
 - 5.2 Redispatch
 - 5.2.1 Vrij aanbieden regelbaar vermogen
 - 5.2.2 Biedplichtcontract voor Redispatch
 - 5.3 Verplichte deelname aan congestie management
- 6 Maatregelen door netbeheerders**
 - 6.1 GOTORK (Gebruik Op Tijd of Raak het Kwijt)
 - 6.2 De Realtime Interface (RTI)
- 7 Overig**
 - 7.1 Congestieverzachers
- 8 Handige links & afkortingen**

1. Inleiding

Netcongestie maakt het moeilijker om doelen zoals woningbouw, duurzame energie en mobiliteit te bereiken. Het Landelijk Actieprogramma Netcongestie (LAN) is een samenwerking van netbeheerders, landelijke en lokale overheden, en bedrijven om netcongestie te verminderen en voorbereidingen te treffen voor het energiesysteem van de toekomst.



Het LAN werkt aan drie onderwerpen

1. Het sneller uitbreiden van het elektriciteitsnet (sneller bouwen).
2. Het beter benutten van het bestaande net (beter benutten net).
3. Het zorgen voor meer duidelijkheid over wat wel en niet kan (slimmer inzicht).

Deze product- en dienstencatalogus biedt inzicht in de flexibele oplossingen die netbeheerders ontwikkelen en aanbieden om het elektriciteitsnet beter te benutten. De productontwikkelaars van alle netbeheerders werken daarin samen aan uniforme en effectieve flexoplossingen.

Voor wie is deze producten- en dienstencatalogus bedoeld?

Deze catalogus is bedoeld voor alle deelnemende partijen in het Landelijk Actieprogramma Netcongestie.

Vragen?

Heeft u een vraag na het lezen van deze catalogus? Stuur dan een mail naar beterbenuttenet@netbeheernederland.nl vermelden.

2. Snel inzicht



Ga voor uitgebreidere informatie over deze producten- en diensten naar de website van [Partners in Energie](#).

Wilt u vanuit de tabel direct informatie over het product? Klik dan op het onderwerp.

Actieve aansluiting

Een actieve aansluiting is een gerealiseerde aansluiting waarbij de klant gecontracteerd vermogen heeft.

* *Blokstroom in andere tijdsblokken dan 00.00 - 06.00 uur wordt verwacht vanaf Q4 2026*

** *Contractvormen CBC, CSC en redispatch worden bij alle netbeheerders ingezet. Verdere opschaling is in ontwikkeling.*

	opwek	afname	wachtrij	actieve aansluiting	En	Li	St	Te	Co	Re	WI
Mogelijkheden voor grootverbruikers binnen het gecontracteerd vermogen (GTV)											
Cable Pooling	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Groepstransportovereenkomst (GTO)	✓	✓	✓	✓	Beschikbaar vanaf Q1 2027						
Gesloten Distributiesysteem (GDS)	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Alternatief Transportrecht*											
Blokstroom (tijdsblokgebonden transportrecht)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
Tijdsduurgebonden transportrecht	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	-	-	-
Reststroom (volledig variabel transportrecht)	✓	✓	✓	✓	Vanaf Q2 '29	Vanaf Q2 '29	Vanaf Q2 '29	✓	Vanaf Q2 '29	Vanaf Q2 '29	Vanaf Q2 '29
Congestie management**											
Capaciteitsstuuringscontract CSC per aansluiting: CSC-Afroep CSC-Tijdsblok	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Groeps-CSC	✓	✓	✓	✓	In ontwikkeling			✓	In ontwikkeling		
Groeps-CBC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Redispatch (vrij aanbieden flexvermogen)	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Biedplichtcontract voor redispatch	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Verplichte deelname congestie management	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Maatregelen en randvoorwaarden vanuit netbeheerders											
GOTORK	✓	✓	-	✓	beperkt			✓	beperkt	-	-
De Realtime Interface (RTI)	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	-	✓
Overig											
Congestieverzachters	✓	✓	✓	✓	Onderhandelingen voor inpassing gestart						

3. Mogelijkheden binnen het GTV



Verduurzaming en uitbreiding vraagt vaak om meer transportvermogen en dat is steeds vaker niet beschikbaar, vanwege congestie. Ook binnen het huidige gecontracteerde transportvermogen (GTV) hebben grootverbruikers mogelijkheden om hun transportvermogen efficiënter te benutten. Bij een aantal van die mogelijkheden kan de netbeheerder ondersteunen en meedenken.

3.1 Cable Pooling

Met cable pooling kunnen meerdere partijen gezamenlijk één grootverbruikaansluiting gebruiken. Deelnemende partijen organiseren het gebruik van de aansluiting (achter de meter) onderling, zonder inmenging van de netbeheerder. Door gebruik op elkaar af te stemmen wordt de aansluiting en het gecontracteerd transportvermogen optimaal gebruikt.

vermogen	Binnen of buiten congestiegebied		Voor wie				Beschikbaar bij						
	binnen	buiten	opwek	afname	wachtrij	actieve aansluiting	En	Li	St	Te	Co	Re	WI
>100kVA	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Randvoorwaarden <ul style="list-style-type: none">Klik hier voor meer informatie over cable pooling			Aanvragen <ul style="list-style-type: none">Partijen die willen cable poolen moeten dat melden bij de ACM.										

3. Mogelijkheden binnen het GTV



3.2 Groepstransportovereenkomst (GTO)

Een Groepstransportovereenkomst (GTO) is een contractvorm waarbij meerdere bedrijven gezamenlijk één transportrecht voor elektriciteit krijgen toegewezen door de netbeheerder. Binnen dit groepscontract stemmen deelnemers vraag en aanbod slim op elkaar af, waardoor pieken en dalen in verbruik worden opgevangen en extra ruimte ontstaat voor groei. Met een GTO behouden bedrijven hun eigen aansluiting en profiteren ze van een groter gezamenlijk transportvermogen.

vermogen	Binnen of buiten congestiegebied		Voor wie				Status						
	binnen	buiten	opwek	afname	wachtrij	actieve aansluiting	En	Li	St	Te	Co	Re	WI
n.t.b.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Beschikbaar vanaf Q1 2027						
Randvoorwaarden <ul style="list-style-type: none">Klik hier voor meer informatie over de Groepstransportovereenkomst.			Aanvragen <ul style="list-style-type: none">Lees het stappenplan energiehubs voor meer informatie. Ga naar stappenplan >>										

3. Mogelijkheden binnen het GTV

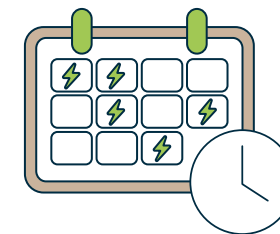


3.3 Gesloten Distributiesysteem (GDS)

Een Gesloten Distributiesysteem (GDS) heeft een eigen netwerk met één aansluitpunt op het openbare net. De netbeheerder en eigenaar van de GDS heeft voor deze aansluiting een aansluit- en transportovereenkomst met de regionale of landelijke netbeheerder. Afspraken over de transportrechten worden gemaakt tussen de gebruikers van de aansluiting en de netbeheerder van de GDS. Een GDS kan interessant zijn voor grote industrieën met geïntegreerde processen of een combinatie van meerdere zonne- en windparken.

	Binnen of buiten congestiegebied		Voor wie				Beschikbaar bij							
	binnen	buiten	opwek	afname	wachtrij	actieve aansluiting	En	Li	St	Te	Co	Re	WI	
vermogen														
Groot-verbruik	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Randvoorwaarden <ul style="list-style-type: none">De eigenaar van het GDS is verantwoordelijk voor verdeling van de transportrechten.			Aanvragen <ul style="list-style-type: none">Initiatieven voor een GDS moeten worden gemeld bij de ACM.											

4. Alternatief transportrecht



Naast de huidige aansluit- en transportovereenkomst dat 24/7 transportrecht biedt, ontwikkelen netbeheerders nieuwe transportovereenkomsten die uitgaan van flexibel recht op transport. Dat is nodig om ervoor te zorgen dat we het stroomnet zo optimaal mogelijk gebruiken. Deze producten stimuleren het flexibel gebruik van stroom op het moment dat het minder druk is. Alternatief transportrecht is vooral geschikt voor bedrijven die beschikken over een hoge mate van flexibiliteit in hun bedrijfsprocessen of alleen op specifieke momenten transportcapaciteit nodig hebben. De inzetbaarheid van alternatieve transportrechten hangt af van de beschikbare netcapaciteit. Er zijn drie varianten.

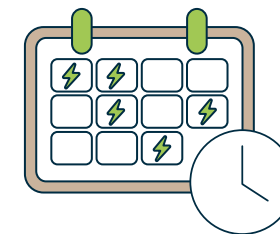
4.1 Blokstroom (tijdsblokgebonden transportrecht)

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.

vermogen	Binnen of buiten congestiegebied		Voor wie				Beschikbaar bij						
	binnen	buiten	opwek	afname	wachtrij	actieve aansluiting	En	Li	St	Te	Co	Re	WI
Grootverbruik	✓	✓	✓ ¹	✓	✓	✓ ²	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
Randvoorwaarden <ul style="list-style-type: none"> • Structurele energiebehoefte op vaste tijden. 			Aanvragen <ul style="list-style-type: none"> • Blokstroom kan worden aangevraagd per 1 april 2025. Netbeheerders helpen met een passende oplossing op basis van beschikbare ruimte. Toekenning <ul style="list-style-type: none"> • Op basis van afgesproken tijdsblokken. 				Kosten <ul style="list-style-type: none"> • Zoals bij de vaste Aansluit- en Transportovereenkomst (ATO) betaalt men bij ATR vaste kosten (kW-contract) per maand. Deze wordt berekend op basis van het aantal uren dat de klant toegang heeft tot het transportvermogen. • Daarbovenop wordt een vast bedrag in rekening gebracht voor het tijdblok dat is overeengekomen. Daarvoor geldt het reguliere tarief gedefinieerd als kW-MAX van de vaste ATO. 						

¹ Blokstroom bij opwek is mogelijk via Realtime Interface. ² Geldt ook voor nieuwe aansluitingen. Geldt voor tijdsblok 00.00-06.00 uur, voor tijdsblok 06:00 - 00.00 wordt verwacht vanaf Q4 2026.

4. Alternatief transportrecht

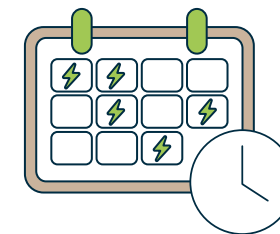


4.2 Tijdsduurgebonden transportrecht

Het tijdsduurgebonden transportrecht geeft recht op transport op het hoogspanningsnet voor minimaal 85% van het aantal uren in de overeenkomst. Voor de overige 15% laat de netbeheerder een dag van tevoren weten of en hoeveel transportvermogen beschikbaar is. Deze vorm van variabel transportrecht is alleen mogelijk bij landelijk netbeheerder TenneT. De vorm is vooral geschikt voor bedrijven die structureel in staat zijn 15% van hun transportvermogen flexibel in te zetten, bijvoorbeeld door inzet van eigen opslag of hybride e-boilers.

vermogen	Binnen of buiten congestiegebied		Voor wie				In ontwikkelfase						
	binnen	buiten	opwek	afname	wachtrij	actieve aansluiting	En	Li	St	Te	Co	Re	WI
Grootverbruik	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	-	-	-
Randvoorwaarden <ul style="list-style-type: none"> • 15% flexibiliteit in gebruik van transportcapaciteit. 			Aanvragen <ul style="list-style-type: none"> • Tijdsduurgebonden transportrecht is alleen mogelijk via landelijk netbeheerder TenneT. Toekenning <ul style="list-style-type: none"> • Grootverbruiker weet een dag van tevoren of en hoeveel transportcapaciteit de dag erna beschikbaar komt. 				Kosten <ul style="list-style-type: none"> • 100% korting op het gecontracteerd transportvermogen (ongeveer 50% van de totale kosten). • Doordat daarnaast voor de kW-MAX alleen het werkelijk verbruik in rekening wordt gebracht, kan de korting oplopen tot maximaal 65% van het nettatarief. 						

4. Alternatief transportrecht



4.3 Reststroom (volledig variabel transportrecht)

Reststroom (volledig variabel transportrecht) biedt recht op transport gedurende de uren dat er voldoende transportcapaciteit beschikbaar is, buiten de piekmomenten op het net. De netbeheerder laat uiterlijk een dag van tevoren weten of en, zo ja, op welke momenten en hoeveel transportcapaciteit er beschikbaar is. Reststroom is in ontwikkeling bij alle netbeheerders en is geschikt voor bedrijven die (een deel) van hun gebruik volledig flexibel kunnen maken.

vermogen	Binnen of buiten congestiegebied		Voor wie				In ontwikkelfase						
	binnen	buiten	opwek	afname	wachtrij	actieve aansluiting	En	Li	St	Te	Co	Re	WI
Grootverbruik	✓	-	✓ ¹	✓	✓	✓	Vanaf Q2 '29	Vanaf Q2 '29	Vanaf Q2 '29	✓	Vanaf Q2 '29	Vanaf Q2 '29	Vanaf Q2 '29
Randvoorwaarden <ul style="list-style-type: none"> • Volledige flexibiliteit in gebruik van transportcapaciteit. 			Aanvragen <ul style="list-style-type: none"> • De netbeheerders zijn bezig met het verkrijgen van de benodigde inzichten reststroom te kunnen faciliteren. De eerste resultaten worden verwacht in Q4 2025. Toekenning <ul style="list-style-type: none"> • Grootverbruiker weet uiterlijk een dag van tevoren of en hoeveel transportcapaciteit de dag erna beschikbaar komt. 				Kosten <ul style="list-style-type: none"> • 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. 						

¹ Reststroom bij opwek is mogelijk via Realtime Interface.

5. Congestie management



Netcongestie in Nederland neemt toe en leidt tot overbelasting op het net en lange wachttijden voor nieuwe- en uitbreiding van bestaande aansluitingen. Congestie management helpt om congestie te voorkomen en op te lossen. Doordat de klant het gebruik van het net tijdelijk verlaagt, verhoogt of stopt, wordt overbelasting voorkomen en ontstaat ruimte op het net voor anderen.

5.1 Capaciteitsstuuringscontract (CSC)

Het CSC is een nieuw product dat ervoor zorgt dat we pieken op het elektriciteitsnet beter kunnen opvangen. Hoe? Door een dag van tevoren aan klanten te vragen meer of minder energie te gebruiken of op te wekken op specifieke momenten op de dag die volgt (CSC op afroep (dynamisch)). Of voor de klant die nog meer zekerheid wil: door bilateraal af te spreken op welke dagen en momenten de klant meer of minder energie gaat afnemen of opwekken (CSC op vaste tijdsblokken (statisch)). De grootverbruiker ontvangt daarvoor een vergoeding.

5.1.1 CSC per aansluiting¹

Capaciteitssturing op afroep (dynamisch)

In het CSC worden afspraken vastgelegd om het stroomverbruik of de opwek aan te passen op het moment dat we een piek verwachten op ons stroomnet. De gevraagde aanpassing is nooit meer dan wat nodig is om overbelasting van het net te voorkomen.

vermogen	Binnen of buiten congestiegebied		Voor wie				Beschikbaar bij						
	binnen	buiten	opwek	afname	wachtrij	actieve aansluiting	En	Li	St	Te	Co	Re	WI
Grootverbruik	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Randvoorwaarden <ul style="list-style-type: none"> In staat zijn om opwek of afname (gedeeltelijk) omhoog of omlaag te sturen. 			Aanvragen <ul style="list-style-type: none"> Via netbeheerder of via een Congestie Service Provider (CSP). Afroep <ul style="list-style-type: none"> Dag van tevoren, uiterlijk 7.00 uur. 				Mogelijke opbrengsten <ul style="list-style-type: none"> Maandelijkse beschikbaarheidsvergoeding. Afroepvergoeding. Variabele vergoeding per MWh. Eventuele kosten om congestie management mogelijk te maken (advies, aanpassen installatie, etc.) 						

¹ Om afspraken met CSP's te vergemakkelijken is het raamcontract capaciteitssturing opgesteld. In dit raamcontract worden praktische afspraken over alle netbeheerders vastgelegd. Op deze manier kunnen processen worden versneld. Het contract dat onder het raamcontract capaciteitssturing hangt is het standaard capaciteitsstuuringscontract (CSC), hiervoor gelden dezelfde voorwaarden. CSP's worden hiervoor door de Netbeheerders benaderd.

5. Congestie management



Capaciteitssturing op vaste tijdsblokken (statisch)

Er wordt afgesproken dat op vaste momenten stroomverbruik en/of -opwek wordt aangepast. Bijvoorbeeld, elke dag tussen 16.00 en 19.00 uur is er een piek in de belasting van het elektriciteitsnet. Dan wordt er gevraagd om in dit tijdsvenster minder of meer stroom af te nemen of terug te leveren.

	Binnen of buiten congestiegebied		Voor wie				Beschikbaar bij							
	binnen	buiten	opwek	afname	wachtrij	actieve aansluiting	En	Li	St	Te	Co	Re	WI	
vermogen														
GV-aansluiting	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Randvoorwaarden <ul style="list-style-type: none"> In staat zijn om opwek of afname op vaste momenten (gedeeltelijk) omhoog of omlaag te sturen. 			Aanvragen <ul style="list-style-type: none"> Via de netbeheerder of een Congestie Service Provider (CSP). Afroep <ul style="list-style-type: none"> N.v.t. 				Mogelijke opbrengsten <ul style="list-style-type: none"> Maandelijkse beschikbaarheidsvergoeding. Variabele vergoeding per MWh. Eventuele kosten om congestie management mogelijk te maken (advies, aanpassen installatie, etc.). 							

N.B. Netbeheerders hanteren verschillende namen voor het capaciteitssturingcontract. De basis voor het contract is echter identiek. Samen met marktpartijen wordt gewerkt aan het continu verbeteren van deze contractvorm.

5. Congestie management



5.1.2 Groeps-CSC

Met een groeps-capaciteitssturingcontract (Groeps-CSC) kunnen bedrijven straks samen nog breder deelnemen aan congestie management. Met een Groeps-CSC kan men de afname of opwek niet alleen tijdelijk beperken, maar ook verhogen. Hierdoor ontstaan meer kansen om de capaciteitsbehoefte onderling op elkaar af te stemmen. Afhankelijk van de vorm kiezen bedrijven ervoor om hun gebruik op afroep of in tijdsblokken aan te passen.

vermogen	Binnen of buiten congestiegebied		Voor wie				Beschikbaar bij						
	binnen	buiten	opwek	afname	wachtrij	actieve aansluiting	En	Li	St	Te	Co	Re	WI
Grootverbruik	✓	-	✓	✓	✓	✓	In ontwikkeling			✓	In ontwikkeling		
Randvoorwaarden <ul style="list-style-type: none"> Mogelijkheid hebben om op specifieke momenten flexibel vermogen aan te bieden namens de groep. 							Aanvragen <ul style="list-style-type: none"> Via de Netbeheer (indien beschikbaar). 						

5. Congestiemanagement



5.1.3 Groeps-CBC

Met een groepscapaciteitsbeperkingscontract (Groeps-CBC) sluiten bedrijven samen een contract af om hun afname of opwek tijdelijk te beperken.¹ Het voordeel is dat ze hiermee de gevraagde capaciteitsbeperking onder een groter gezamenlijk vermogen kunnen verdelen. Dat biedt meer kansen op spreiding van het beschikbare vermogen en effectief gebruik van het net. Afhankelijk van de vorm kiezen bedrijven ervoor om hun gebruik op afroep of in tijdsblokken aan te passen.

vermogen	Binnen of buiten congestiegebied		Voor wie				Beschikbaar bij						
	binnen	buiten	opwek	afname	wachtrij	actieve aansluiting	En	Li	St	Te	Co	Re	WI
GV-aansluiting	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Randvoorwaarden <ul style="list-style-type: none">Mogelijkheid hebben om op specifieke momenten flexibel vermogen aan te bieden namens de groep.							Aanvragen <ul style="list-style-type: none">Via de netbeheerder.						

¹ Waar het bij Groeps-CBC gaat over afspraken om het gezamenlijk gebruik te beperken, maakt een Groeps-TO het mogelijk om transportvermogen met meerdere partijen te delen.

5. Congestie management



5.2 Redispatch

Wanneer netbeheerders snel (binnen 36 uur) extra regelbaar vermogen nodig hebben om overbelasting van het net te voorkomen, plaatsen ze daarvoor een uitvraag (marktbericht) op congestie management-platform GOPACS. Een Congestie Service Provider (CSP) kan op basis van deze uitvraag regelbaar vermogen aanbieden. Redispatch is interessant voor marktpartijen die regelmatig op korte termijn regelbaar vermogen kunnen leveren en dat willen inzetten via een Redispatch bieding. Meedoen aan Redispatch is mogelijk via of als Congestie Service Provider (CSP). Er zijn twee vormen van Redispatch.

5.2.1 Vrij aanbieden regelbaar vermogen

De CSP besluit zelf om een bod te doen op basis van een uitvraag van de netbeheerder. De prijs en voorwaarden worden bepaald door de CSP. Het is vervolgens aan de netbeheerder om te bepalen of ze het aanbod kan gebruiken en de voorwaarden kan accepteren. Deze vorm is geschikt voor bedrijven die hun elektriciteitsverbruik dagelijks kunnen aanpassen en daarmee extra inkomsten willen genereren. Het is altijd zinvol om regelbaar vermogen aan te bieden, ook als de netbeheerder daar niet om vraagt. Als er bijvoorbeeld in een congestiegebied minder elektriciteit wordt verbruikt om congestie op te lossen, moet dat gecompenseerd worden door een hoger verbruik in een ander gebied. Er is dus altijd behoefte aan regelbaar vermogen. Zowel binnen als buiten een congestiegebied. Zo blijft het het systeem in balans.

vermogen	Binnen of buiten congestiegebied		Voor wie				Beschikbaar bij						
	binnen	buiten	opwek	afname	wachtrij	actieve aansluiting	En	Li	St	Te	Co	Re	WI
>1MW	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹
Randvoorwaarden <ul style="list-style-type: none"> • Alleen mogelijk via of door Congestie Service Provider (CSP). • Bedrijven met een aansluiting van 60MW of groter zijn altijd verplicht om regelbaar vermogen aan te bieden. 			Aanvragen <ul style="list-style-type: none"> • Redispatch is alleen mogelijk via of als Congestie Service Provider (CSP) Inzet <ul style="list-style-type: none"> • Dag van te voren en op de dag zelf. 				Opbrengsten <ul style="list-style-type: none"> • Als de netbeheerder gebruik maakt van het regelbaar vermogen geldt de vraagprijs en het volume dat de CSP aanbiedt. 						

¹ In samenspraak met bovenliggende netbeheerder.

5. Congestie management



5.2.2 Biedplichtcontract voor Redispatch

In een biedplichtcontract wordt vastgelegd dat een CSP een bieding doet op een aangesloten handelsplatform als een netbeheerder via GOPACS om regelbaar vermogen vraagt. De voorwaarden en prijskaders voor de bieding worden opgenomen in een zogenaamd biedplichtcontract. De afspraken kunnen variëren van het dagelijks aanbieden, alleen in bepaalde periodes van het jaar (bijvoorbeeld in de zomer bij veel zon) of in vaste tijdsblokken. Een biedplichtcontract staat los van deelnameverplichting aan congestie management. Lees verder bij 5.3.

vermogen	Binnen of buiten congestiegebied		Voor wie				Beschikbaar bij						
	binnen	buiten	opwek	afname	wachtrij	actieve aansluiting	En	Li	St	Te	Co	Re	WI
>1MW	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹
Randvoorwaarden <ul style="list-style-type: none"> Alleen mogelijk via of door Congestie Service Provider (CSP). 			Aanvragen <ul style="list-style-type: none"> Redispatch is alleen mogelijk als of via een Congestie Service Provider (CSP). Afroep <ul style="list-style-type: none"> Grootverbruiker is verplicht een bieding te doen op basis van afspraken in het biedplichtcontract. 				Mogelijke opbrengsten <ul style="list-style-type: none"> Maandelijkse beschikbaarheidsvergoeding. Variabele vergoeding per MWh. <p>Als de netbeheerder gebruik maakt van het aanbod gelden de afspraken in het biedplichtcontract.</p>						

¹ In samenspraak met bovenliggende netbeheerder.

5. Congestie management



5.3 Verplichte deelname aan congestie management

Idealiter wordt congestie management vrijwillig ingezet. Helaas komt het steeds vaker voor dat de netbeheerder over onvoldoende regelbaar vermogen kan beschikken en daarmee komt de veiligheid van het elektriciteitsnet in gevaar. Als het regelbaar vermogen er wel is, maar niet wordt aangeboden kan de netbeheerder grootverbruikers verplichten om deel te nemen aan congestie management. Bij verplichte deelname is de grootverbruiker verplicht om het volledig gecontracteerd vermogen (GTV) aan te bieden. Kan dat niet? Dan is de grootverbruiker verplicht dit schriftelijk aan te tonen bij de netbeheerder en te beargumenteren hoeveel regelbaar vermogen er wel beschikbaar is. De prijs voor het regelbaar vermogen bepaalt de grootverbruiker zelf.

Type GV	Binnen of buiten congestiegebied		Aansluiting		Afgeroepen door						
	binnen	buiten	vermogen	actieve aansluiting	En	Li	St	Te	Co	Re	WI
Opwek	1 - 60 MW	> 60 MW	>1MW (*) >60MW altijd verplicht	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹
Afname	1 - 60 MW	> 60 MW	>1MW (*) >60MW altijd verplicht	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹
Randvoorwaarden <ul style="list-style-type: none"> • Reactietermijn opwek: 3 maanden. • Reactietermijn afname: 6 maanden. • De Grootverbruiker is verplicht het volledig GTV flexibel aan te bieden. • Capaciteitsbeperkingscontract: verplichting alleen mogelijk met of zonder Congestie Service Provider (CSP). • Redispatch: alleen mogelijk via CSP. 			Toepassing <ul style="list-style-type: none"> • De netbeheerder stelt vast welke vorm van congestie management de beste oplossing is. Dan kan een Capaciteits-sturingscontract (CSC) en/of biedplichtcontract voor Redispatch zijn. 			Mogelijke opbrengsten <ul style="list-style-type: none"> • Zie Capaciteitssturingscontract (CSC) en/of Redispatch. 					

(*) de netbeheerder bepaalt per congestiegebied de ondergrens voor deelname

¹ In samenspraak met bovenliggende netbeheerder.

6. Maatregelen door netbeheerders



Netbeheerders kunnen wettelijk ook andere instrumenten inzetten die het beter benutten van het net ondersteunen.

6.1 GOTORK (Gebruik Op Tijd of Raak het Kwijt)

Sommige grootverbruikers gebruiken slechts een deel van hun gecontracteerd vermogen (GTV). Dat is zonde, want dat vermogen kan op andere manieren worden ingezet. Kan een grootverbruiker aantonen dat het onbenutte vermogen op korte termijn ingezet gaat worden, dan kan in principe het GTV behouden worden. Is dat niet zo? Dan mag de netbeheerder (een deel) van dat onbenutte vermogen terugvorderen en het contract aanpassen. GOTORK wordt alléén ingezet om excessen in 'administratieve' claims op gecontracteerd vermogen tegen te gaan. Tijdelijke onbenut gecontracteerd vermogen valt daar niet onder.

vermogen	Binnen of buiten congestiegebied		Voor wie				Toegepast door						
	binnen	buiten	opwek	afname	wachtrij	actieve aansluiting	En	Li	St	Te	Co	Re	WI
1MW of meer dan 50% onbenut	✓	-	✓	✓	-	✓	beperkt			✓	beperkt	-	-
Randvoorwaarden <ul style="list-style-type: none"> • 1 MW of meer dan 50% van het GTV is op langere termijn onbenut (tot 110 kV). • 10 MW of meer dan 50% van het GTV is op langere termijn onbenut (vanaf 110 kV). 			Opbrengsten <ul style="list-style-type: none"> • Wanneer GTV wordt verlaagd zal een klant ook een lager tarief betalen. 										

6. Maatregelen door netbeheerders



6.2 De Realtime Interface (RTI)

Het elektriciteitsnet dreigt overbelast te raken door het grote aanbod van duurzame energie. Met de Realtime Interface (RTI) wordt met de netbeheerder afgesproken dat zij op afstand de teruglevering dimmen als er acute overbelasting ontstaat in het stroomnet. Er wordt dus tijdelijk minder stroom teruggeleverd maar de installatie hoeft niet volledig te worden uitgeschakeld. Netbeheerders zetten de RTI in als er acute overbelasting is op het elektriciteitsnet. Dat gebeurt door het sturen van een signaal naar de productie-installatie waardoor de teruglevering automatisch gedimd wordt. Zodra de overbelasting voorbij is, wordt een nieuw signaal gestuurd en kan weer 100% stroom worden teruggeleverd aan het net.

De RTI is verplicht voor alle nieuwe aansluitingen voor teruglevering.

vermogen	Binnen of buiten congestiegebied		Voor wie				Beschikbaar bij						
	binnen	buiten	opwek	afname	wachtrij	actieve aansluiting	En	Li	St	Te	Co	Re	WI
>1MW	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	-	✓
Randvoorwaarden <ul style="list-style-type: none">• Aanschaf van het RTI-product en ethernetkabel.• De RTI integreren in aansturing apparaten.• Afsluiten congestiemanagement-contract.			Opbrengsten <ul style="list-style-type: none">• Vergoeding bij dimmen van installatie volgens afspraken in de RTI addendum, waarin verwezen wordt naar landelijke toepassingskaders. Ga naar toepassingskaders >>										

7. Overig



7.1 Congestieverzachters

Grootverbruikers met een aanvraag op de wachtlijst, die kunnen bijdragen aan de vermindering van congestie in hun congestiegebied, kunnen zich aanmelden als congestieverzachters. Congestieverzachters vallen onder de eerste van drie categoriën in het maatschappelijk prioriteringskader dat is vastgesteld door de ACM. Partijen met batterij of WKK -installaties kunnen zich aanmelden bij hun netbeheerder om in aanmerking te komen voor prioritering. Niet alle partijen die zich aanmelden komen in aanmerking, de netbeheerders hanteren een selectie en onderhandelingsproces dat een aantal maanden duurt. Congestieverzachters die de meest effectieve bijdrage leveren aan het oplossen van congestie op een specifiek punt in het net krijgen een marktconform aanbod in de vorm van een capaciteitssturingcontract (CSC) en een biedplichtcontract voor redispatch.

vermogen	Binnen of buiten congestiegebied		Voor wie				Beschikbaar bij						
	binnen	buiten	opwek	afname	wachtrij	actieve aansluiting	En	Li	St	Te	Co	Re	WI
>1MW	✓	-	✓	✓	✓	✓	Onderhandelingen voor inpassing gestart						
Randvoorwaarden <ul style="list-style-type: none"> Klik hier voor de voorwaarden. 			Afroep <ul style="list-style-type: none"> Klik hier voor meer info. Mogelijke opbrengsten <ul style="list-style-type: none"> Maandelijkse beschikbaarheidsvergoeding. Variabele vergoeding per MWh. <p>Als de netbeheerder gebruik maakt van het aanbod gelden de afspraken in het biedplichtcontract.</p>				Toepassing <ul style="list-style-type: none"> Afspraken worden vastgelegd in een Capaciteitssturingcontract (CSC). Gebiedsafhankelijk aangevuld met een biedplichtcontract (BPC). 						

8. Handige links & afkortingen



Handige links

Via onderstaande links vindt u eenvoudig aanvullende informatie over flexibele oplossingen en congestiemanagement en aanvullende informatie over de producten en diensten in deze catalogus.

Partners in Energie (van en door de netbeheerders)	<ul style="list-style-type: none">• www.partnersinenergie.nl
Rijksdienst voor Ondernemend Nederland	<ul style="list-style-type: none">• Wegwijzer voor ondernemers: wat kunt u doen bij netcongestie?• Netcongestie, flexibiliteit en opslag van energie• Flex-e regeling
VNO-NCW en MKB-Nederland	<ul style="list-style-type: none">• Ondernemen.nl• Programma Netcongestie Bedrijfsleven
GOPACS	<ul style="list-style-type: none">• Platform voor congestiemanagement
LAN (Landelijk Actieprogramma Netcongestie)	<ul style="list-style-type: none">• Wat doet het LAN

Afkortingen

CSP	Een Congestie Service Provider treedt op als tussenpersoon tussen de klant en de netbeheerder. Wanneer er congestie optreedt in een bepaald gebied, krijgt de CSP hiervan bericht via GOPACS en zoekt naar klanten met regelbaar vermogen in dat gebied. De CSP kan vervolgens een contract afsluiten met de netbeheerder of biedingen doen op een handelsplatform. Iedere grootverbruiker heeft de optie om zelf CSP te worden.	ACM	Autoriteit Consument en Markt
		ATO	Aansluit en Transport Overeenkomst
GOPACS	GOPACS is door de netbeheerders opgericht om regelbaar vermogen te registreren en inzetbaar te maken. Ze gebruiken het platform om CBC's en ATR's te registreren en te activeren, en vragen CSP's via GOPACS om redispatch biedingen.	ATR	Alternatief Transportrecht
		BPC	Biedplichtcontract
		CSC	Capaciteitssturingscontract
		GvO	Garanties van Oorsprong
		GOTORK	Gebruik Op Tijd Of Raak Het Kwijt (ook wel UIOLI – Use It Or Lose It)
		LAN	Landelijk Actieprogramma Netcongestie

Voorwaarden Flex-e regeling

De subsidie kan alleen worden aangevraagd als een organisatie een aansluiting groter dan 3x80 ampère heeft. De subsidie maakt een onderscheid voor het onderdeel flexibiliteitsmaatregelen die samen meer of minder dan 100kW flexibel vermogen hebben. Voor maatregelen onder de 100kW is geen congestiemanagement contract nodig. Maatregelen die samen 100kW vermogen of meer hebben vereisen wel een congestiemanagement contract met de betrokken netbeheerder.

De drie onderdelen zijn:

1. Flexibiliteitsscan
2. Haalbaarheidsstudie
3. Flexibiliteitsmaatregelen