



**CONGESTIEMANAGEMENT-RAPPORT**

**AFNAME HS/MS-STATION RIJSSSEN BLOK 00 EN BLOK 10**

**17 JANUARI 2024**

**ENEXIS NETBEHEER**

## Inhoudsopgave

<b>1.</b>	<b>Inleiding.....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Congestiegebied.....</b>	<b>4</b>
2.1.	Vooraankondiging .....	4
2.2.	Beschrijving van het congestiegebied.....	4
2.3.	Verwijzing naar EANs van grootverbruikers in dit congestiegebied.....	5
<b>3.</b>	<b>Omvang van de congestie .....</b>	<b>6</b>
3.1.	Beoordeling van de aanwezige transportcapaciteit .....	6
3.2.	Van toepassing zijnde netontwerpcriteria.....	6
3.3.	Huidige benutting van het net .....	6
3.4.	Beoordeling van de benodigde transportcapaciteit.....	7
3.5.	Vaststelling fysieke congestie .....	8
3.6.	Duur van de congestieperiode .....	9
<b>4.</b>	<b>Technische analyse van het congestiegebied .....</b>	<b>10</b>
4.1.	Bepaling van de technische grens.....	10
4.2.	Beoordeling van de toelaatbare kortsluitvastheid.....	10
4.3.	Technische maatregelen voor een veilige bedrijfsvoering bij congestiemanagement.....	10
<b>5.</b>	<b>Financiële analyse van het congestiegebied .....</b>	<b>11</b>
5.1.	Bepaling van de financiële grens.....	11
5.2.	Extra transportcapaciteit binnen de financiële grens.....	11
<b>6.</b>	<b>Marktanalyse.....</b>	<b>12</b>
6.1.	Wijze van marktvraag.....	12
6.2.	Aantal partijen .....	12
6.3.	Beschikbaar vermogen voor capaciteitsbeperking of redispatch .....	13
6.4.	Beschikbaar congestievolume.....	14
6.5.	Kwaliteit van de klantprognoses.....	14
6.6.	Markttoets toepasbaarheid congestiemanagement .....	14
<b>7.</b>	<b>Toepasbaarheid van congestiemanagement .....</b>	<b>16</b>
7.1.	Criteria voor toepassing van congestiemanagement.....	16
7.2.	Mogelijkheid om congestiemanagement toe te passen.....	16
7.3.	Beschikbare transportcapaciteit zonder toepassing van congestiemanagement.....	17
7.4.	Beschikbare transportcapaciteit met toepassing van congestiemanagement .....	17
	<b>Bijlagen .....</b>	<b>19</b>
A.	Lijst met EAN-codes van grootverbruikers.....	20
B.	Prognoses van de verwachte benodigde transportcapaciteiten per jaar .....	22

## 1. Inleiding

Enexis Netbeheer B.V. (hierna: 'Enexis') ziet zich in het deelnet gevoed vanuit het HS/MS-station Rijssen blok 00 en blok 10 gesteld voor een grote hoeveelheid aanvragen voor nieuwe aansluitingen op het elektriciteitsnet. De huidige beschikbare netcapaciteit is momenteel ontoereikend om alle gewenste transporten te faciliteren. Om deze reden heeft Enexis op 19 juni 2023 een vooraankondiging structurele congestie gedaan voor het deelnet gevoed vanuit het HS/MS-station Rijssen blok 00 en blok 10. De congestie betreft het transport van elektriciteit die lokaal wordt afgenomen en vanuit het net van TenneT naar het net van Enexis moet worden getransporteerd.

Als er sprake is van (mogelijke) structurele congestie in het elektriciteitsnet doet Enexis daarvan melding aan de Autoriteit Consument en Markt (ACM). Van congestie is sprake als de totale transportbehoefte groter is dan de aanwezige transportcapaciteit van het net in het betreffende gebied.

Een tijdelijke oplossing in geval van transportschaarste is het toepassen van congestiemanagement, zoals benoemd in artikel 9.6, eerste lid, onderdeel d, van de Netcode Elektriciteit. Congestiemanagement is voorzien als overbruggingsmaatregel totdat het net is uitgebreid of verzaamd en weer in alle gewenste transporten van aangeslotenen kan worden voorzien.

De netbeheerder voert in dit geval een onderzoek uit naar de mogelijkheden voor toepassing van congestiemanagement in het betreffende congestiegebied. Dit rapport geeft de weerslag van het uitgevoerde onderzoek naar de toepassing van congestiemanagement in het deelnet dat wordt gevoed vanuit het HS/MS-station Rijssen blok 00 en blok 10 voor transportschaarste met betrekking tot afname van het net. Dit onderzoek strekt hiermee tot invulling van de verplichting tot het uitvoeren van een dergelijk onderzoek zoals vastgelegd in artikel 9.6, eerste lid, van de Netcode Elektriciteit.

De berekeningen in dit rapport omtrent de verwachte congestie zijn gebaseerd op informatie waarover de netbeheerder ten tijde van het onderzoek de beschikking had. Als gevolg van wijzigingen in de transportvraag van aangeslotenen, nieuwe aanvragen alsmede veranderende marktomstandigheden kan de omvang van de transportschaarste wijzigen. Indien zich significante en structurele wijzigingen voordoen zal de netbeheerder hiervan op zijn website melding maken en/of een nieuw onderzoek naar de toepassing van congestiemanagement uitvoeren.

Het rapport is als volgt opgebouwd. Hoofdstuk 2 bevat een beschrijving van het congestiegebied. Hoofdstuk 3 bevat een inschatting van de verwachte omvang en duur van de congestie. Hoofdstuk 4 geeft een technische analyse van het congestiegebied en de mogelijkheden voor het toepassen van congestiemanagement. In hoofdstuk 5 wordt de financiële grens voor uitvoering van congestiemanagement bepaald. Hoofdstuk 6 bevat een beoordeling van de markt voor contractering van congestieregelvermogen. Hoofdstuk 7 sluit af met de conclusie over de mogelijke toepassing van congestiemanagement in het deelnet dat gevoed wordt vanuit het HS/MS-station Rijssen blok 00 en blok 10.

## 2. Congestiegebied

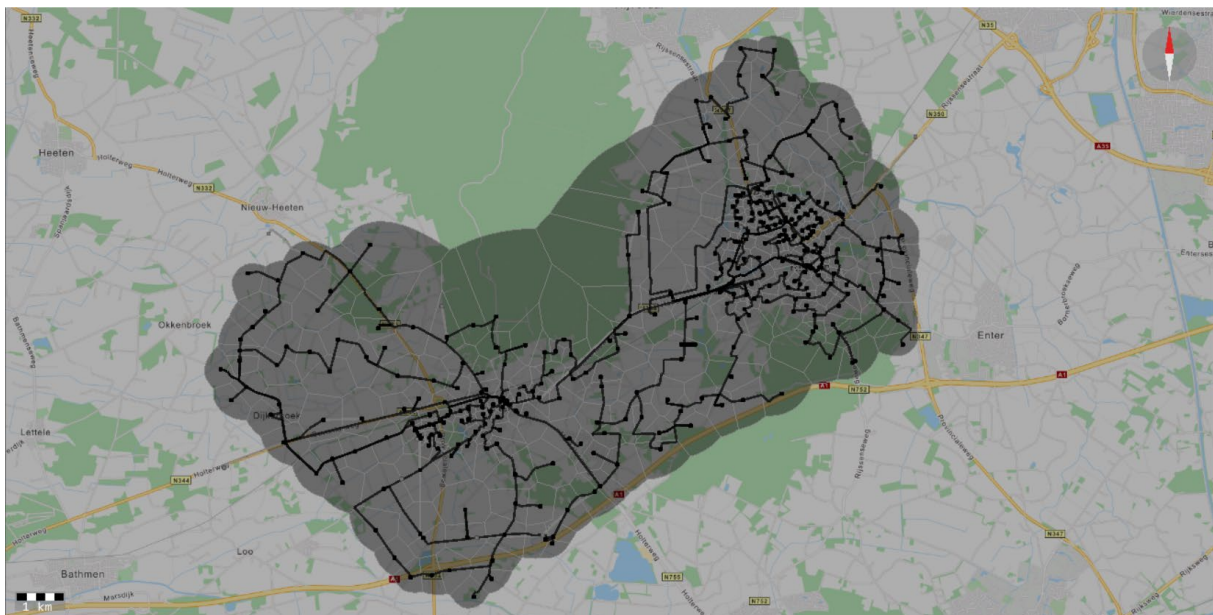
### 2.1. Vooraankondiging

Op 19 juni 2023 is een vooraankondiging voor structurele congestie in geval van afname van elektriciteit van het net gedaan voor het deelnet gevoed vanuit het HS/MS-station Rijssen blok 00 en blok 10. Deze vooraankondiging is te vinden op: <https://www.enexis.nl/zakelijk/aansluitingen/congestie-onderzoeken/overijssel/rijssen-ea>.

### 2.2. Beschrijving van het congestiegebied

Alle klanten die (direct of indirect) op HS/MS-station Rijssen blok 00 en blok 10 zijn aangesloten worden geraakt door de congestie. De congestie betreft afnamecongestie, hetgeen wil zeggen dat levering door het net aan aangeslotenen in dit gebied niet op alle momenten mogelijk is. Het HS/MS-station Rijssen blok 00 en blok 10 is het station dat het regionale net van Enexis ter plaatse verbindt met het hoogspanningsnet van TenneT.

Het indicatieve gebied waarop de verwachte structurele congestie zoals beschreven in dit rapport van toepassing is, is in Figuur 1 weergegeven. Als toevoeging zijn tevens de MS-kabels (lijnen) en MS-stations weergegeven die zich bevinden in dit gebied.



Figuur 1. Geografische indicatie van het voorzieningsgebied van HS/MS-station Rijssen blok 00 en blok 10.

Tabel 1 geeft in de vorm van viercijferige postcodes een indicatie van de geografische omvang van het voorzieningsgebied van het HS/MS-station Rijssen blok 00 en blok 10. Hierbij moet worden opgemerkt dat deze tabel niet volledig overeenkomt met het congestiegebied omdat sommige viercijferige postcodegebieden deels ook toebehoren aan het voorzieningsgebied van andere HS/MS-stations.

Tabel 1. Postcodetabel op basis van viercijferige postcodes van het voorzieningsgebied van HS/MS-station Rijssen blok 00 en blok 10.

7451	7462	7466	7475
7461	7463	7467	7642

### **2.3. Verwijzing naar EAN's van grootverbruikers in dit congestiegebied**

In bijlage A is een lijst opgenomen met de EAN codes van de aanwezige grootverbruikers in het voorzieningsgebied van HS/MS-station Rijssen blok 00 en blok 10.

### 3. Omvang van de congestie

#### 3.1. Beoordeling van de aanwezige transportcapaciteit

Bij de vaststelling van de aanwezige transportcapaciteit bepaalt de zwakste schakel de sterkte van de keten. De transportcapaciteit voor afname van HS/MS-station Rijssen blok 00 en blok 10 wordt beperkt door de capaciteit van de transformatoren. De aanwezige transportcapaciteit op HS/MS-station Rijssen blok 00 en blok 10 voor afname, tot het moment van netverzwaring, is weergegeven in Tabel 2.

Tabel 2. Aanwezige transportcapaciteit voor afname op HS/MS-station Rijssen blok 00 en blok 10.

JAAR	AANWEZIGE TRANSPORTCAPACITEIT
2023	41,8 MW
2024	41,8 MW
2025	41,8 MW
2026	41,8 MW

De maximale transportcapaciteit voor afname op HS/MS-station Rijssen blok 00 en blok 10 bedraagt 41,8 MW. De enkelvoudige storingsreserve kan niet worden losgelaten aangezien de het afnamecongestie betreft.

#### 3.2. Van toepassing zijnde netontwerpcriteria

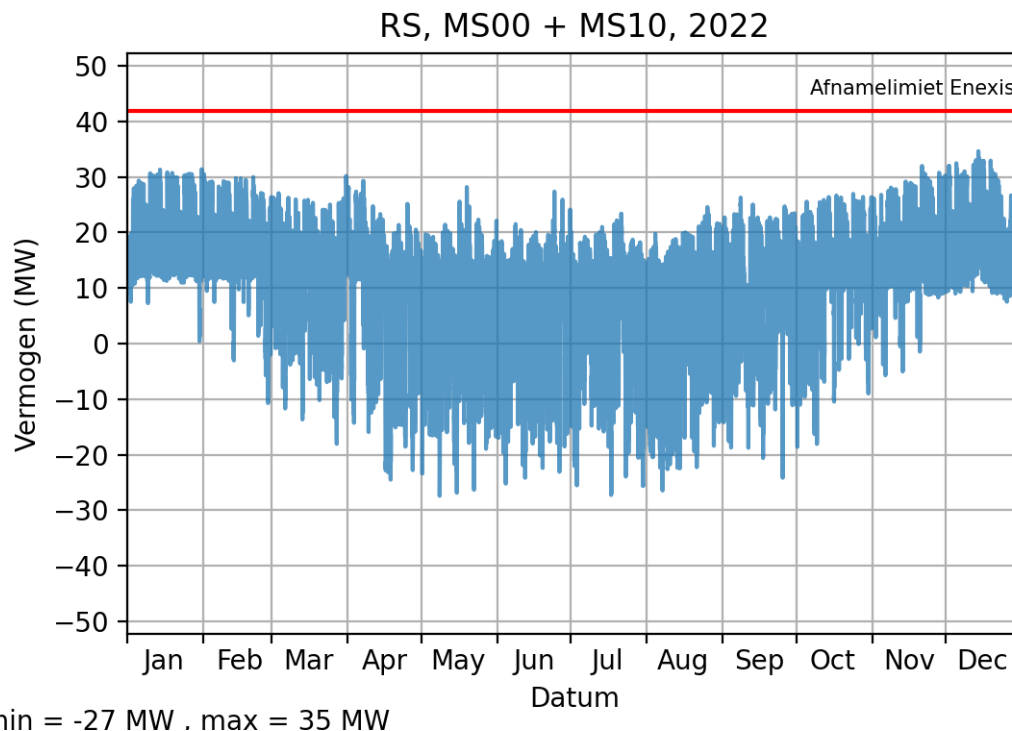
Bij het ontwerp van het net worden de relevante netontwerp- en bedrijfsvoeringscriteria uit de Netcode Elektriciteit en het Besluit uitvalsituaties hoogspanningsnet gehanteerd. Daar waar nodig wordt hierbij de enkelvoudige storingsreserve in acht genomen, daar waar mogelijk en toegestaan – dus zonder dat de betrouwbaarheid van het net en de leveringszekerheid voor afnemers hierdoor onevenredig worden verminderd – wordt de enkelvoudige storingsreserve losgelaten.

In het vaststellen van de technische transportcapaciteit in relatie tot de operationele veiligheidsgrenzen zijn de specificaties van de betreffende componenten door de fabrikant het uitgangspunt. In specifieke gevallen kan door de netbeheerder aanvullend beleid zijn vastgesteld over de beperking van de belasting van componenten of de hogere benutbaarheid van componenten. Hierbij wordt dan rekening gehouden met het patroon van de verwachte belasting van de betreffende component in de voorliggende situatie. Dit wordt dynamische belastbaarheid genoemd. De mogelijkheden tot dynamische belastbaarheid kunnen per component en per locatie van de component (bijvoorbeeld in pandig of in de buitenlucht) sterk verschillen.

De aanwezige transportcapaciteit wordt bepaald door de belastbaarheden van alle hiervoor relevante componenten in het betreffende netdeel in ogenschouw te nemen. In een keten van componenten is de component met de laagste belastbaarheid bepalend.

#### 3.3. Huidige benutting van het net

In Figuur 2 zijn de gerealiseerde transporten in 2022 van HS/MS-station Rijssen blok 00 en blok 10 weergegeven.



Figuur 2. Gemeten transportbelasting op HS/MS-station Rijssen blok 00 en blok 10 in 2022. Een positieve waarde representeert afname van het hoogspanningsnet. De aanwezige transportcapaciteit voor afname bedraagt 41,8 MW.

### 3.4. Beoordeling van de benodigde transportcapaciteit

Enexis heeft voor HS/MS-station Rijssen blok 00 en blok 10 prognoses opgesteld van de verwachte behoefte aan transportcapaciteit voor de komende jaren. Om rekening te houden met onzekerheden in de toekomstige ontwikkelingen, wordt gewerkt met verschillende scenario's. De wijze van totstandkoming van deze scenario's wordt nader beschreven in het meest recente [Investeringsplan](#) van Enexis.

#### Scenario's

Binnen elk scenario worden de voor het elektriciteitsnet belangrijke ontwikkelingen gekwantificeerd, zoals de verwachte toename van het aantal zonnepanelen, het aantal windturbines, het aantal nieuwe woningen, de elektrificatie van de industrie, enzovoort. Deze ontwikkelingen worden voor het hele voorzieningsgebied van Enexis in kaart gebracht en geografisch toegekend aan de verschillende stations. Deze ontwikkelingen omvatten zowel de natuurlijke groei van kleinverbruikers als de verwachte ontwikkeling van de transportvraag van grootzakelijke afnemers.

De ontwikkelingen in de eerste jaren van de zichtperiode zijn mede gebaseerd op concrete aanvragen van klanten voor een nieuwe aansluiting. De voorziene ontwikkelingen leiden uiteindelijk tot een grotere behoefte aan transportcapaciteit in het net van Enexis.

#### Autonome groei

De toegenomen vraag naar transportcapaciteit komt behalve door verzoeken om een nieuwe aansluiting of verzwaring van een aansluiting ook door intensiever gebruik van de bestaande aansluitingen. De toename van de benodigde transportcapaciteit als gevolg van dit laatste wordt aangeduid als 'autonome groei'. De benaming geeft aan dat deze toename 'autonoom' plaatsvindt. Er is namelijk geen sprake van een voorafgaand verzoek van een klant om de transportcapaciteit te verhogen.

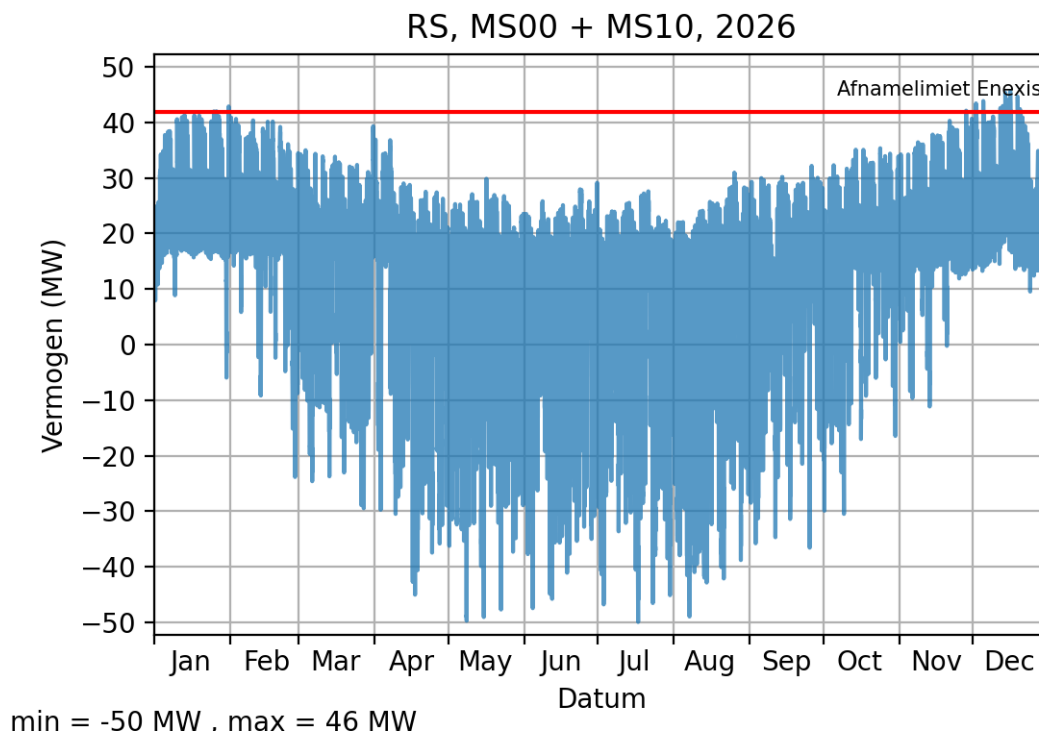
Voorbeelden van autonome groei zijn de toename van de teruglevering bij huishoudelijke en kleinzakelijke aansluitingen als bijvoorbeeld zonnepanelen worden geplaatst, of toename van de afname bij installatie van warmtepompen. Ook wanneer verbruikende afnemers een deel van hun elektriciteitsbehoefte zelf gaan opwekken zal de omvang van de benodigde transportcapaciteit wijzigen. Doordat de netbeheerder in deze gevallen geen toestemming hoeft te verlenen, zal deze toenemende transportbehoefte zich in de loop van de tijd laten zien. Om overbelasting van het net tijdens de duur van de transportbeperking te voorkomen, moet de netbeheerder met het capaciteitsbeslag door de verwachte autonome groei rekening houden.

Enexis schat de omvang van de extra vraag naar transportcapaciteit als gevolg van de autonome groei in op basis van de hierboven bovengenoemde prognoses. Hierbij worden modellen gebruikt om de spreiding van de autonome groei in het voorzieningsgebied van Enexis zo accuraat mogelijk in te schatten.

### 3.5. Vaststelling fysieke congestie

Enexis bepaalt de voor de komende jaren benodigde transportcapaciteit op basis van de hierboven genoemde informatie. In Figuur 3 is de verwachte benodigde transportcapaciteit weergegeven voor HS/MS-station Rijssen blok 00 en blok 10 voor 2026, het laatste jaar waarin congestie wordt voorzien. Hierbij is enkel rekening gehouden met de extra transportvraag als gevolg van natuurlijke groei en met de transporten die gerelateerd zijn aan reeds eerder geaccordeerde transportaanvragen van grootzakelijke afnemers. De figuren met de verwachte benodigde transportcapaciteit voor de overige jaren in de congestieperiode zijn in bijlage B opgenomen.

De beschikbare transportcapaciteit zal niet voldoende zijn om in de volledige transportbehoefte te voorzien. De congestie zal zich naar verwachting voor het eerst voordoen in 2024. In Tabel 3 zijn enkele kentallen van de verwachte congestie per jaar opgenomen.



Figuur 3. Prognose van de verwachte benodigde transportcapaciteit in 2026.



Tabel 3. Verwachting van de transportschaarste in de komende jaren.

JAAR	VERWACHTE CONGESTIE IN MW	NIET GETRANSPORTEERDE ENERGIE IN MWh	WEL GETRANSPORTEERDE, GELEVERDE ENERGIE IN MWh
2023	0,0 MW	0 MWh	131.000 MWh
2024	1,3 MW	2 MWh	140.000 MWh
2025	3,2 MW	19 MWh	145.000 MWh
2026	4,2 MW	38 MWh	145.000 MWh

Omdat Enexis niet zal kunnen voorzien in de volledige vraag naar transportcapaciteit voor afname op HS/MS-station Rijssen blok 00 en blok 10 is er sprake van structurele congestie.

### 3.6. Duur van de congestieperiode

De structurele congestie zal voortduren totdat de geplande uitbreidingen in HS/MS-station Rijssen blok 00 en blok 10 zijn gerealiseerd. Conform de planning zoals opgenomen in het investeringsplan is de verwachting dat de netverzwaring aan het eind van 2026 gereed zal zijn.

## 4. Technische analyse van het congestiegebied

### 4.1. Bepaling van de technische grens

Artikel 9.10, tweede lid, onderdeel d, van de Netcode Elektriciteit bepaalt dat de netbeheerder geen congestiemanagement hoeft toe te passen voor de vraag naar transport waarvoor de benodigde transportcapaciteit groter is dan technische grens van de aanwezige transportcapaciteit. Deze technische grens bedraagt 110% van de aanwezige transportcapaciteit vermeerderd met het aanwezige regelbaar vermogen, tot een maximum van 150% van de aanwezige transportcapaciteit.

In de Begrippencode Elektriciteit is regelbaar vermogen gedefinieerd als het opgestelde vermogen van aangeslotenen dat in staat is om te reageren op een elektronisch sturingssignaal en door middel hiervan door de netbeheerder aangestuurd kan worden. Er is op dit moment is er geen sprake van regelbaar vermogen in het net achter HS/MS-station Rijssen blok 00 en blok 10.

De aanwezige transportcapaciteit op HS/MS-station Rijssen blok 00 en blok 10 bedraagt op dit moment 41,8 MW voor afname. Op basis van bovenstaande is de technische grens voor de uitvoering van congestiemanagement voor invoeding op HS/MS-station Rijssen blok 00 en blok 10 gelijk aan 46 MW.

### 4.2. Beoordeling van de toelaatbare kortsluitvastheid

Door de netbeheerder worden kortsluitberekeningen uitgevoerd om te onderzoeken in hoeverre het net kortsluitvast is. Door aansluiting van nieuwe klanten kunnen de kortsluitstromen hoger worden. Voor HS/MS-station Rijssen blok 00 en blok 10 ligt het op dit moment niet in de verwachting dat de aansluiting van extra klanten tot kortsluitproblemen zal leiden.

### 4.3. Technische maatregelen voor een veilige bedrijfsvoering bij congestiemanagement

In het net gevoed vanuit HS/MS-station Rijssen blok 00 en blok 10 is netmonitoring mogelijk, maar er zijn geen mogelijkheden om op afstand te schakelen beschikbaar op de distributieringen. Verder is er beperkte realtime monitoring van en schakelmogelijkheid voor individuele klanten mogelijk in geval van noodsituaties.

De consequentie is dat de netbeheerder bij toepassing van congestiemanagement grotendeels afhankelijk is van de toegezegde respons van aangeslotenen. Hierbij bestaat het risico dat wanneer aangeslotenen niet tijdig de afgeroepen respons leveren een overbelasting in het net kan ontstaan. In dat geval zal de beveiliging netdelen afschakelen en wordt het transport aan afnemers onderbroken.

## 5. Financiële analyse van het congestiegebied

### 5.1. Bepaling van de financiële grens

Artikel 9.10, tweede lid, onderdeel c, van de Netcode Elektriciteit bepaalt dat de netbeheerder in een congestiegebied geen congestiemanagement hoeft toe te passen voor de vraag naar transport waarvoor geldt dat de kosten voor congestiemanagement gedurende de periode vanaf de vooraankondiging als bedoeld in artikel 9.9, eerste lid, tot het moment dat er geen sprake meer is van een structureel tekort aan beschikbare transportcapaciteit, groter zijn dan de financiële grens. Deze financiële grens bedraagt 1,02 maal de hoeveelheid elektriciteit die met de aanwezige transportcapaciteit kan worden getransporteerd in dit congestiegebied gedurende de periode waarvoor het congestiegebied is aangegeven.

Uitgaande van een congestieperiode van circa 42 maanden (berekend vanaf 19 juni 2023, de datum van de vooraankondiging) tot en met 31 december 2026, het verwachte moment dat de congestie zal zijn opgelost) bedraagt de financiële grens van de congestie op HS/MS-station Rijssen blok 00 en blok 10 voor afname € 1.321.000.

### 5.2. Extra transportcapaciteit binnen de financiële grens

Uitgaande van de geprognoseerde groei van de vraag naar transportcapaciteit en de duur van de congestie verwacht Enexis dat circa 7,3 MW extra transportcapaciteit (additioneel aan de aanwezige transportcapaciteit) gefaciliteerd kan worden totdat de verwachte congestiekosten de financiële grens bereiken.

## 6. Marktanalyse

### 6.1. Wijze van marktvraag

Om te inventariseren in hoeverre er flexibel vermogen in het deelnet gevoed vanuit het HS/MS-station Rijssen blok 00 en blok 10 beschikbaar zal zijn om congestiemanagement toe te passen heeft Enexis de volgende acties ondernomen:

- ❖ Allereerst heeft Enexis via haar website bekend gemaakt dat in het desbetreffende netgebied sprake is van transportschaarste. Op de relevante webpagina's worden de mogelijke vormen van het leveren van congestiemanagementdiensten, zoals het afsluiten van een capaciteitsbeperkend contract of door het uitbrengen van redispatch biedingen, nader toegelicht. Op deze webpagina, maar ook andere congestiemanagement-gerelateerde webpagina's van Enexis, wordt aan partijen gevraagd om hun interesse in congestiemanagement kenbaar te maken. Dit gebeurt via de belangstellingsregistratie waarnaar Enexis op de genoemde webpagina's verwijst. Wanneer partijen aangeven interesse te hebben, geeft Enexis aan welke mogelijkheden er zijn voor het aanbieden van de congestiemanagementdiensten.
- ❖ Naar aanleiding van de vooraankondiging structurele congestie heeft Enexis alle aangeslotenen in het deelnet gevoed vanuit het HS/MS-station Rijssen blok 00 en blok 10 met een gecontracteerd vermogen gelijk aan of meer dan 100 kW via een notificatie-mail benaderd. De aangeslotenen zijn hierin geïnformeerd over de transportschaarste. Verder wordt hen gevraagd om zich te oriënteren op het leveren van congestiemanagementdiensten. Daarbij worden zij uitgenodigd om zich hiertoe aan te melden bij Enexis via de belangstellingsregistratie.
- ❖ Aanvullend op het bovenstaande heeft Enexis een specifiek segment aan klanten (of hun CSP) persoonlijk benaderd om de mogelijkheden tot het leveren van congestiemanagementdiensten te verkennen. Het gaat hierbij om partijen die zich binnen het deelnet Rijssen blok 00 en blok 10 bevinden. Die een gecontracteerd vermogen gelijk aan of groter dan 1 MW hebben. Die naar verwachting consistent een significante bijdrage kunnen leveren aan het oplossen van congestie in het deelnet gevoed vanuit het HS/MS-station Rijssen blok 00 en blok 10. Enexis benadert dit specifieke segment van klanten (of hun CSP's) zoals beschreven, omdat het bijdragen van deze partijen essentieel is voor het veilig bedrijven van congestiemanagement in kleine congestiegebieden zoals het deelnet gevoed vanuit het HS/MS-station Rijssen blok 00 en blok 10.
- ❖ Daar waar in het geval van transportschaarste ruimte lijkt te zijn voor het accommoderen van nieuwe transportaanvragen van grootverbruikers, worden ook klanten op de wachtlijst benaderd voor het doen van een aanbod. Hierbij worden, aanvullend op de hierboven genoemde criteria, nieuwe aanvragen beoordeeld op volgorde van de datum van accordering van de door Enexis afgegeven offerte voor een aansluit- en transportovereenkomst, en zodanig dat de hierdoor gerealiseerde extra transporten niet leiden tot overschrijding van de technische grens en/of de verwachte kosten van congestiemanagement voor alle aangeslotenen, inclusief de nieuwe aangeslotenen, niet leiden tot overschrijding van de financiële grens.

### 6.2. Aantal partijen

Als resultaat van de marktvraag in het deelnet gevoed vanuit het HS/MS-station Rijssen Blok MS00 & MS10 zijn er 0 aansluitingen bereid gevonden voor het leveren van congestiemanagementdiensten aan Enexis. 0 van deze aansluitingen bieden hun flexibele vermogen aan op vrijblijvende basis, via vrije biedingen. Enexis heeft 11 partijen persoonlijk benaderd. Daarvan hebben 0 partijen, die 0 aansluitingen vertegenwoordigen, contractuele afspraken gemaakt inzake het leveren van congestiemanagementdiensten.

Dit resulteert erin dat er tot op heden geen partijen en aansluitingen zijn gevonden die bereid zijn om deel te nemen aan congestiemanagement in het deelnet gevoed vanuit het HS/MS-station Rijssen blok 00 en blok 10. Een overzicht hiervan is opgenomen in Tabel 4.

	CAPACITEITSBEPERKENDE CONTRACTEN	BIEDPLICHTCONTRACTEN	VRIJE BIJDINGEN
Partijen	0	0	0
EAN	0	0	0
CSP	0	0	0
BRP	0	0	0

Tabel 4. Overzicht van de aangeboden congestiemanagementdiensten door de verschillende marktpartijen.

### 6.3. Beschikbaar vermogen voor capaciteitsbeperking of redispatch

Het totale vermogen dat beschikbaar gesteld is voor het deelnet gevoed vanuit het HS/MS-station Rijssen blok 00 en blok 10 voor het leveren van congestiemanagementdiensten op de meest kritische momenten van de verwachte congestie bedraagt in totaal 0 MW, waarvan 0 MW op basis van contractuele afspraken. Het vermogen is bepaald aan de hand van alle aansluitingen die zich via langetermijnovereenkomsten of marktgebaseerde redispatch hebben aangemeld en beschikken over flexibel vermogen tijdens de bovengenoemde kritische momenten.

De kritische momenten van de verwachte congestie in het genoemde deelnet vinden plaats in de maanden oktober tot en met maart, binnen de tijdsvensters opgenomen in Tabel 5.

MAAND	DAGEN	UREN
november	maandag t/m vrijdag	07:00 – 18:59
december	maandag t/m vrijdag	07:00 – 18:59
januari	maandag t/m vrijdag	07:00 – 18:59
februari	maandag t/m vrijdag	07:00 – 18:59

Tabel 5. Tijdsvensters waarbinnen congestie mogelijk is.

Het vermogen wordt bepaald aan de hand van alle aansluitingen die zich via langetermijnovereenkomsten of marktgebaseerde redispatch hebben aangemeld en beschikken over flexibel vermogen tijdens de bovengenoemde kritische momenten. Tabel 6 licht toe hoe dit vermogen is onderverdeeld in de verschillende vormen van deelname.

	CAPACITEITSBEPERKENDE CONTRACTEN	BIEDPLICHTCONTRACTEN	VRIJE BIJDINGEN
2024	0 MW	0 MW	0 MW
2025	0 MW	0 MW	0 MW
2026	0 MW	0 MW	0 MW
2027	0 MW	0 MW	0 MW

Tabel 6. Aangeboden congestieregelvermogen onderscheiden naar type.

#### 6.4. Beschikbaar congestievolume

Het gesommeerde volume dat, naar schatting, beschikbaar kan zijn in het deelnet gevoed vanuit het HS/MS-station Rijssen blok 00 en blok 10 voor het leveren van congestieregelvermogen op de meest kritische momenten van de verwachte congestie bedraagt 0 MWh. Dit volume wordt bepaald voor alle aansluitingen die zich via langetermijnovereenkomsten of marktgebaseerde redispatch hebben aangemeld en beschikken over flexibiliteit tijdens de bovengenoemde kritische momenten. In Tabel 7 is een overzicht opgenomen van het aangeboden volume voor elk jaar van de congestieperiode.

JAAR	BENODIGD VOLUME	VOLUME VIA CAPACITEITSBEPERKENDE CONTRACTEN	VOLUME VIA BIEDPLICHTCONTRACTEN	VOLUME VIA VRIJE BIJDINGEN
2024	9 MWh	0 MWh	0 MWh	0 MWh
2025	76 MWh	0 MWh	0 MWh	0 MWh
2026	151 MWh	0 MWh	0 MWh	0 MWh

Tabel 7. Aangeboden volume van congestieregelvermogen onderscheiden naar type.

#### 6.5. Kwaliteit van de klantprognoses

In het deelnet gevoed vanuit HS/MS-station Rijssen blok 00 en blok 10 worden door afnemers prognoses aangeleverd, maar de volledigheid en kwaliteit daarvan zijn nog niet op het niveau dat voor het efficiënt kunnen uitvoeren van congestiemanagement noodzakelijk is. Daarmee geven de door afnemers ingediende prognoses Enexis op dit moment onvoldoende inzicht in de verwachte netbelasting voor de volgende dag. Enexis zal daarom zelf dagelijks een inschatting (moeten) maken van de transportbehoefte van veel afnemers. Deze inschatting zal een lagere betrouwbaarheid hebben dan wanneer alle afnemers zelf hun prognoses opstellen en indienen. Dit leidt ertoe dat Enexis naar verwachting meer regelvermogen zal moeten afroepen en inzetten dan in een situatie waarin alle afnemers dagelijks prognoses met een voldoende kwaliteit indienen.

#### 6.6. Markttoets toepasbaarheid congestiemanagement

De markttoets dient ertoe om vast te stellen of er voldoende vertrouwen is dat, gedurende de verwachte periode van de congestie, te allen tijde voldoende congestieregelvermogen wordt aangeboden tegen een acceptabele prijs. Dit laatste houdt in dat ofwel één of meer partijen dit van meet af aan aanbieden in een langetermijncontract, ofwel dat op de toekomstige markt voor redispatch naar verwachting sprake zal zijn van voldoende mededinging.

Indien één of meer partijen een aanbieding doen om gedurende de verwachte periode van de congestie te voorzien in de volledige behoefte aan congestieregelvermogen, kan volstaan worden met het afsluiten van deze langetermijnovereenkomst(en) om de beschikbaarheid van voldoende congestieregelvermogen tegen een acceptabele prijs te borgen. In het deelnet gevoed vanuit HS/MS-station Rijssen blok 00 en 10 heeft Enexis 0 MW vastgelegd in capaciteitsbeperkende contracten en 0 MW vastgelegd in

biedplichtcontracten. Enexis heeft hiermee, naar verwachting, de beschikking over 0 MWh gecontacteerd congestieregelvolume van 2024 tot en met 2026, daar waar op jaarbasis uiteindelijk 151 MWh benodigd is voor deze periode. Hiermee wordt niet voldaan aan de toets op dekking van de behoefte aan congestieregelvermogen vanuit langetermijncontracten. Hiermee is de toepassing van congestiemanagement in het deelnet gevoed vanuit HS/MS-station Rijssen blok 00 en 10 op basis van langetermijncontracten alleen niet mogelijk.

Om de toekomstige markt voor redispatch binnen het deelnet gevoed vanuit HS/MS-station Rijssen blok 00 en blok 10 te beoordelen, heeft Enexis een aantal toetsen uitgevoerd. Op basis hiervan is vastgesteld in hoeverre sprake is van een situatie waarbij te allen tijde voldoende congestieregelvermogen wordt aangeboden tegen een acceptabele prijs. Hiertoe is gekeken naar de verwachte mate van mededinging, en wel op de volgende aspecten:

### *1. Toets op voldoende, onderling onafhankelijke marktpartijen*

Binnen het genoemde deelnet gevoed vanuit HS/MS-station Rijssen blok 00 en blok 10 is er sprake van 0 onderling onafhankelijke partijen. Zij worden vertegenwoordigd door 0 onderling onafhankelijke CSPs en hun aansluitingen zijn ondergebracht bij 0 onderling onafhankelijke BRPs. De toetsing voor voldoende onderling onafhankelijke marktpartijen staat op zes verschillende partijen/CSPs/BRPs. Op basis hiervan stelt Enexis vast dat voor het genoemde deelnet geen sprake is van voldoende, onderling onafhankelijke marktpartijen.

### *2. Toets op voldoende liquiditeit*

Enexis heeft geanalyseerd in hoeverre er genoeg congestieregelvermogen in het deelnet gevoed vanuit HS/MS-station Rijssen blok 00 en blok 10 beschikbaar is. Ten behoeve van een competitieve prijsstelling dient er zoveel vermogen te worden aangeboden dat op elk moment dat er congestie wordt verwacht, de grootste twee aanbieders van congestieregelvermogen niet noodzakelijk zijn om in de piekbehoefte te voorzien. Verder moet dit congestieregelvermogen voor alle relevante uren beschikbaar zijn. In het deelnet gevoed vanuit HS/MS-station Rijssen blok 00 en blok 10 zijn de twee grootste aanbieders wel noodzakelijk om in de piekbehoefte te voldoen. Dit betekent dat het congestiegebied niet aan dit criterium voldoet.

### *3. Beoordeling van de verwachte marktconcentratie*

Om te beoordelen of de markt voldoende competitief is, is ook de marktconcentratie beoordeeld. Aan de basis van deze beoordeling ligt de *Herfindahl-Hirschman-index* (HHI-index). In het deelnet gevoed vanuit HS/MS-station Rijssen blok 00 en blok 10 is 0 MW beschikbaar voor redispatch, daarmee wordt niet voldaan aan dit criterium.

### *Toetsen tijdens de uitvoering van congestiemanagement*

Tijdens het uitvoeren van congestiemanagement wordt straks ook beoordeeld in hoeverre de vergoedingen die Enexis betaald voor de aangeboden volumes voor redispatch binnen het deelnet gevoed vanuit HS/MS-station Rijssen blok 00 en blok 10 in lijn zijn met de hiervoor gedane aannames tijdens het uitvoeren van het congestiemanagement-onderzoek. Wanneer congestieregelvermogen duurder blijkt dan voorzien, bestaat het risico dat de financiële grens wordt overschreden. Verder wordt tijdens de uitvoering van congestiemanagement ook periodiek beoordeeld in hoeverre op de deelnemende aansluitingen voldoende betrouwbare prognoses worden ingediend. Het indienen van prognoses van onvoldoende kwaliteit kunnen leiden tot het intrekken van de CSP-kwalificatie op de betreffende aansluiting. Dit kan ervoor zorgen dat er niet meer voldaan kan worden aan de bovenstaande toetsen, en daarmee dus tot het niet langer mogelijk zijn van marktgebaseerd congestiemanagement in het congestiegebied.

## 7. Toepasbaarheid van congestiemanagement

### 7.1. Criteria voor toepassing van congestiemanagement

Conform artikel 9.10, tweede lid, onder a, van de Netcode Elektriciteit hoeft de netbeheerder geen congestiemanagement toe te passen als de periode van het verwachte tekort aan beschikbare transportcapaciteit korter duurt dan 1 jaar en het congestiegebied in drie jaar daarvoor geen congestiegebied is geweest, of onderdeel uitmaakte van een of meer congestiegebieden beheerd door de desbetreffende netbeheerder. Zoals aangegeven in paragraaf 3.6 is de periode van het verwachte fysieke tekort circa 42 maanden.

Conform artikel 9.10, tweede lid, onder b, van de Netcode Elektriciteit hoeft de netbeheerder geen niet-marktgebaseerde redispatch toe te passen om de vraag naar transport van verbruikende aangesloten te verminderen ten behoeve van een verzoek als bedoeld in artikel 9.6, eerste lid. Aan dit criterium wordt voldaan.

Conform artikel 9.10, tweede lid, onder c, van de Netcode Elektriciteit hoeft de netbeheerder geen congestiemanagement toe te passen voor de vraag naar transport waarvoor geldt dat de kosten voor congestiemanagement gedurende de periode vanaf de vooraankondiging als bedoeld in artikel 9.9, eerste lid, tot het moment dat er geen sprake meer is van een structureel tekort aan beschikbare transportcapaciteit, groter is dan de financiële grens. Op basis van prognoses verwacht Enexis dat bij overschrijding van de aanwezige transportcapaciteit met circa 7,3 MW extra transportcapaciteit, de totale congestiekosten de financiële grens bereiken.

Conform artikel 9.10, tweede lid, onder d, van de Netcode Elektriciteit hoeft de netbeheerder geen congestiemanagement toe te passen voor de vraag naar transport waarvoor de benodigde transportcapaciteit groter is dan technische grens van de aanwezige transportcapaciteit. In paragraaf 4.1 is de technische grens vastgesteld op 46 MW.

Conform artikel 9.10, tweede lid, onder f, van de Netcode Elektriciteit hoeft de netbeheerder geen congestiemanagement toe te passen voor de vraag naar transport waardoor het toegestane kortsluitvermogen van het net wordt overschreden. Zoals in paragraaf 4.2 is aangegeven wordt het toegestane kortsluitvermogen van het net in het voorliggende congestiegebied naar verwachting niet overschreden.

Op basis van de marktanalyse, zoals beschreven in hoofdstuk 6, is op de meest kritische momenten circa 0 MW beschikbaar aan congestieregelvermogen.

### 7.2. Mogelijkheid om congestiemanagement toe te passen

De conclusies over de mogelijkheid om congestiemanagement toe te passen op basis van bovenstaande zijn tweeledig:

- ✓ Omdat verwacht wordt dat de natuurlijke groei van afnemers van zodanige omvang is dat de benodigde transportcapaciteit de aanwezige transportcapaciteit gedurende de congestieperiode overschrijdt, is artikel 9.7, eerste lid, van de Netcode Elektriciteit van toepassing. Dit artikel stelt dat wanneer in een net de beschikbare transportcapaciteit ontoereikend is en er geen sprake is van een verzoek om het doen van een aanbod voor het uitvoeren van transport maar van groei binnen de tussen de aangesloten en de netbeheerder overeengekomen capaciteit van de aansluitingen, of wanneer binnen een congestiegebied de marktomstandigheden veranderen, de netbeheerder de mogelijkheden onderzoekt om op korte termijn de benodigde transportcapaciteit en de aanwezige transportcapaciteit met elkaar in overeenstemming te brengen.



Vooreerst zal worden geprobeerd om met de toepassing van marktgebaseerd congestiemanagement overeenkomstig paragrafen 9.9 en 9.10 van de Netcode Elektriciteit het optreden van de fysieke congestie op te lossen. Uit het voorliggende congestiemanagement-onderzoek blijkt dat niet uitgesloten kan worden dat er onvoldoende mogelijkheden zijn om de benodigde transportcapaciteit in overeenstemming te brengen met de aanwezige transportcapaciteit met behulp van marktgebaseerde middelen. In dit geval kan het noodzakelijk zijn dat Enexis, conform artikel 9.7, derde lid, een beroep zal moeten doen op de procedure overeenkomstig de paragrafen 9.9 en 9.11 van de Netcode Elektriciteit om de benodigde transportcapaciteit te verlagen (capaciteitsbeperking en niet-marktgebaseerde redispatch).

- ✓ Met betrekking tot de ontvangen verzoeken om het doen van een aanbod voor het uitvoeren van transport wordt geconcludeerd dat de toepassing van congestiemanagement niet mogelijk is omdat de benodigde transportcapaciteit de technische grens reeds overschrijdt. Op basis hiervan is artikel 9.6, derde lid, van de Netcode Elektriciteit van toepassing, dat stelt dat wanneer uit het congestiemanagement-onderzoek blijkt dat er geen of onvoldoende mogelijkheid is om de gevraagde transportcapaciteit en de beschikbare transportcapaciteit met elkaar in overeenstemming te brengen, de netbeheerder niet verplicht is om een aanbod te doen voor het uitvoeren van transport als bedoeld in artikel 24, eerste lid, van de Elektriciteitswet 1998.

### 7.3. Beschikbare transportcapaciteit zonder toepassing van congestiemanagement

Wanneer geen congestiemanagement wordt toegepast, kunnen niet alle door afnemers gewenste transporten worden gefaciliteerd. De omvang van de energie die wel getransporteerd kan worden, is opgenomen in Tabel 8.

CONGESTIEJAAR	TRANSPORTCAPACITEIT	GETRANSPORTEERDE ENERGIE
2023	41,8 MW	131.000 MWh
2024	41,8 MW	140.000 MWh
2025	41,8 MW	145.000 MWh
2026	41,8 MW	145.000 MWh

Tabel 8. De transporten die zonder toepassing van congestiemanagement kunnen worden gerealiseerd.

### 7.4. Beschikbare transportcapaciteit met toepassing van congestiemanagement

Op basis van het bovenstaande leidt de toepassing van congestiemanagement tot een verhoging van de in totaal beschikbare transportcapaciteit met toepassing van congestiemanagement. Deze extra transportcapaciteit is volledig benodigd voor het faciliteren van de verwachte autonome groei.

In Tabel 9 wordt weergegeven hoeveel transportcapaciteit voor afname op HS/MS-station Rijssen blok 00 en blok 10, extra beschikbaar komt. Tevens is hierin opgenomen hoeveel MWh hierdoor naar verwachting in elk jaar extra kan worden getransporteerd.

CONGESTIEJAAR	EXTRA TRANSPORTCAPACITEIT	EXTRA GETRANSPORTEERDE ENERGIE
2023	0,0 MW	2023
2024	1,3 MW	2024
2025	3,2 MW	2025
2026	4,2 MW	2026

Tabel 9. De extra transporten die met toepassing van congestiemanagement kunnen worden gerealiseerd.




## Bijlagen



## A. Lijst met EAN-codes van grootverbruikers

In onderstaande tabel worden de EAN codes genoemd van de relevante aangesloten met een gecontracteerd transportvermogen hoger dan 1 MW die door de transportschaarste worden geraakt.<sup>1</sup>

87169483100000351	871694831000083408	871694831000206470	871694831000364972
871694831000000900	871694831000083415	871694831000211740	871694831000366433
871694831000001631	871694831000083422	871694831000222128	871694831000366495
871694831000001648	871694831000083439	871694831000223163	871694831000368918
871694831000001655	871694831000083446	871694831000223255	871694831000369595
871694831000001662	871694831000083453	871694831000223767	871694831000370089
871694831000022476	871694831000083460	871694831000223781	871694831000370447
871694831000022537	871694831000083477	871694831000223941	871694831000376470
871694831000022544	871694831000083484	871694831000261325	871694831000376982
871694831000079098	871694831000083491	871694831000269222	871694831000378566
871694831000079104	871694831000083507	871694831000270891	871694831000380309
871694831000079111	871694831000083514	871694831000271287	871694831000394610
871694831000079128	871694831000083521	871694831000273281	871694831000395525
871694831000079135	871694831000083538	871694831000273519	871694831000396874
871694831000079142	871694831000083552	871694831000278347	871694831000396980
871694831000079159	871694831000083569	871694831000278484	871694831000397710
871694831000079166	871694831000083576	871694831000278521	871694831000400854
871694831000079227	871694831000083590	871694831000279177	871694831000406436
871694831000079234	871694831000083613	871694831000279283	871694831000406573
871694831000079265	871694831000083620	871694831000279344	871694831000416404
871694831000079272	871694831000083637	871694831000280807	871694831000417043
871694831000079289	871694831000083644	871694831000281484	871694831000418927
871694831000079319	871694831000083651	871694831000281934	871694831000419313
871694831000079326	871694831000083668	871694831000282214	871694831000420609
871694831000079333	871694831000083675	871694831000282474	871694831000420630
871694831000079340	871694831000083699	871694831000283358	871694831000420845
871694831000079371	871694831000083705	871694831000283822	871694831000421071
871694831000079418	871694831000083729	871694831000285574	871694831000421590
871694831000079425	871694831000083736	871694831000286625	871694831000421606
871694831000082890	871694831000083743	871694831000286762	871694831000423907
871694831000082906	871694831000083750	871694831000287714	871694831000423914
871694831000082913	871694831000083767	871694831000288056	871694831000424355
871694831000082920	871694831000083781	871694831000288100	871694831000425611
871694831000082951	871694831000083804	871694831000288360	871694831000426076
871694831000082982	871694831000083811	871694831000288766	871694831000426120
871694831000083002	871694831000083828	871694831000289329	871694831000428551
871694831000083019	871694831000083835	871694831000290370	871694831000429107
871694831000083026	871694831000083842	871694831000290592	871694831000430332
871694831000083040	871694831000109382	871694831000291100	871694831000430844
871694831000083057	871694831000109696	871694831000291377	871694831000431063
871694831000083071	871694831000119794	871694831000291384	871694831000431100
871694831000083088	871694831000121650	871694831000292800	871694831000431803
871694831000083101	871694831000121667	871694831000304824	871694831000432619
871694831000083118	871694831000121674	871694831000305050	871694831000432800
871694831000083125	871694831000121681	871694831000305333	871694831000433401
871694831000083132	871694831000121698	871694831000348668	871694831000434132
871694831000083149	871694831000121742	871694831000349566	871694831000434613
871694831000083156	871694831000121810	871694831000349757	871694831000434989
871694831000083163	871694831000121858	871694831000354188	871694831000435047
871694831000083194	871694831000121940	871694831000354355	871694831000435528
871694831000083200	871694831000122015	871694831000355017	871694831000435610
871694831000083217	871694831000122022	871694831000355260	871694831000436990
871694831000083231	871694831000122077	871694831000356502	871694831000438017
871694831000083255	871694831000123548	871694831000356793	871694831000439861
871694831000083262	871694831000123586	871694831000357912	871694831000439939
871694831000083279	871694831000123647	871694831000359428	871694831000439960
871694831000083293	871694831000124118	871694831000359800	871694831000440515
871694831000083309	871694831000128871	871694831000360745	871694831000440720
871694831000083323	871694831000128970	871694831000361179	871694831000441017
871694831000083330	871694831000200102	871694831000362336	871694831000441215
871694831000083347	871694831000200393	871694831000363043	871694831000441529
871694831000083354	871694831000200805	871694831000363364	871694831000442786
871694831000083361	871694831000200935	871694831000363906	871694831000442908
871694831000083392	871694831000203806	871694831000364637	871694831000445824



871694831000449020  
871694831000450248  
871694831000450811  
871694831000454284  
871694831000454673  
871694831000456325

871694831000456349  
871694831000457674  
871694831000460193  
871694831000460872  
871694831000461060  
871694831000461206

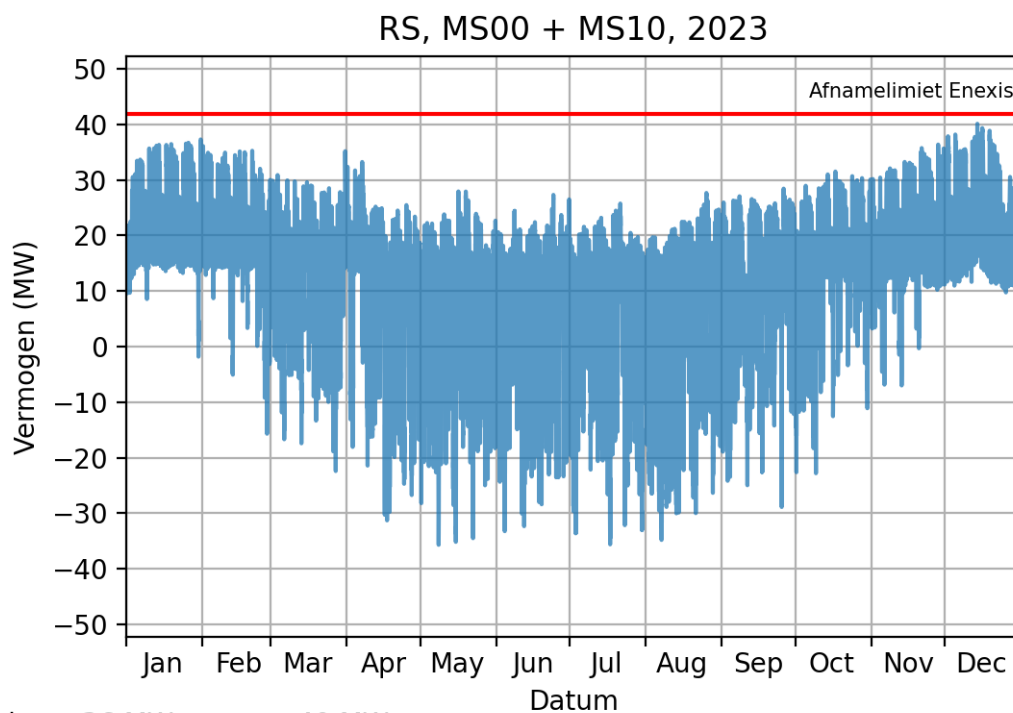
871694831000461619  
871694831000464238  
871694831000466010  
871694831000466768  
871694831000467116  
871694831000470024

871694831000470161  
871694831000473506  
871694831000475159  
871694840016215420

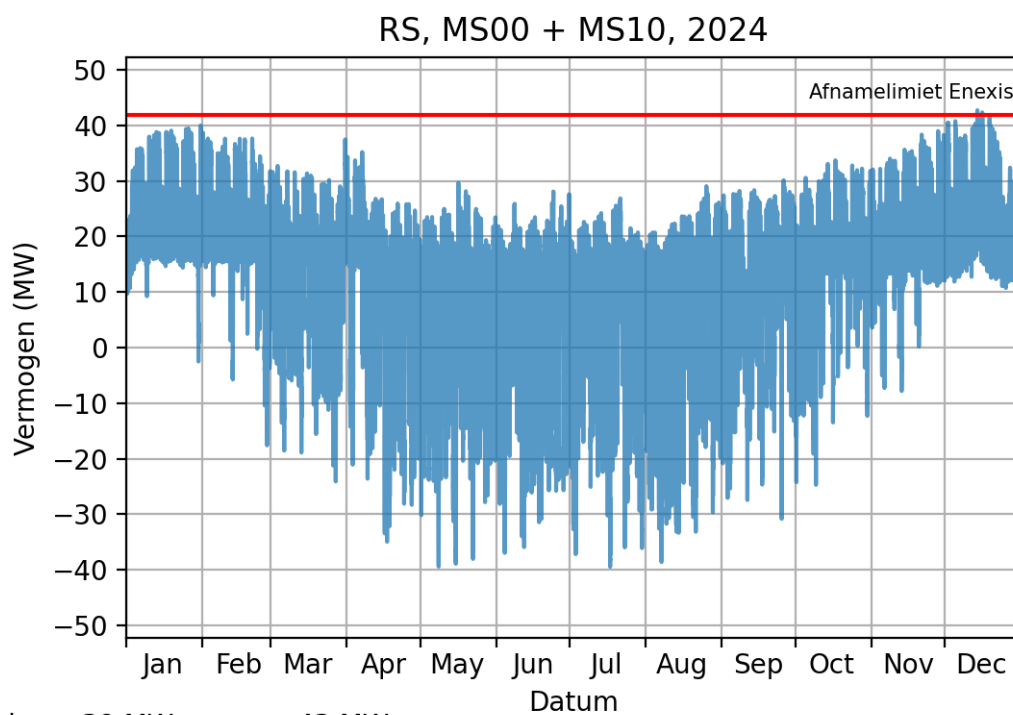
<sup>1</sup> Het mogelijk dat een klant om operationele redenen tijdelijk op een ander station wordt aangesloten.

## B. Prognoses van de verwachte benodigde transportcapaciteiten per jaar

In onderstaande grafieken zijn de prognoses van de verwachte benodigde transportcapaciteiten opgenomen van elk jaar gedurende de congestieperiode.

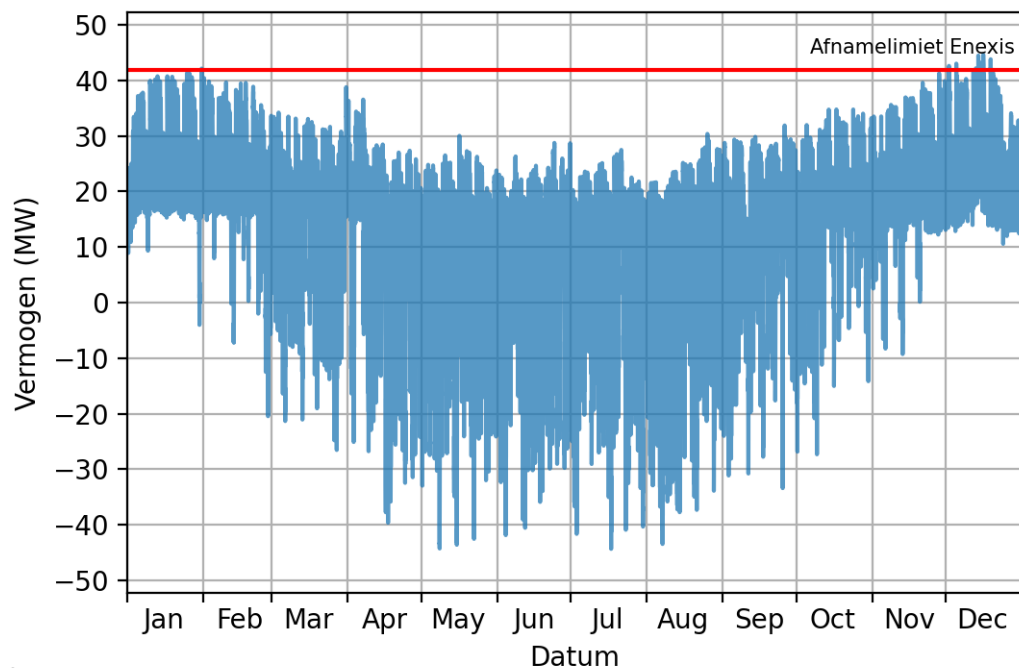


min = -36 MW . max = 40 MW



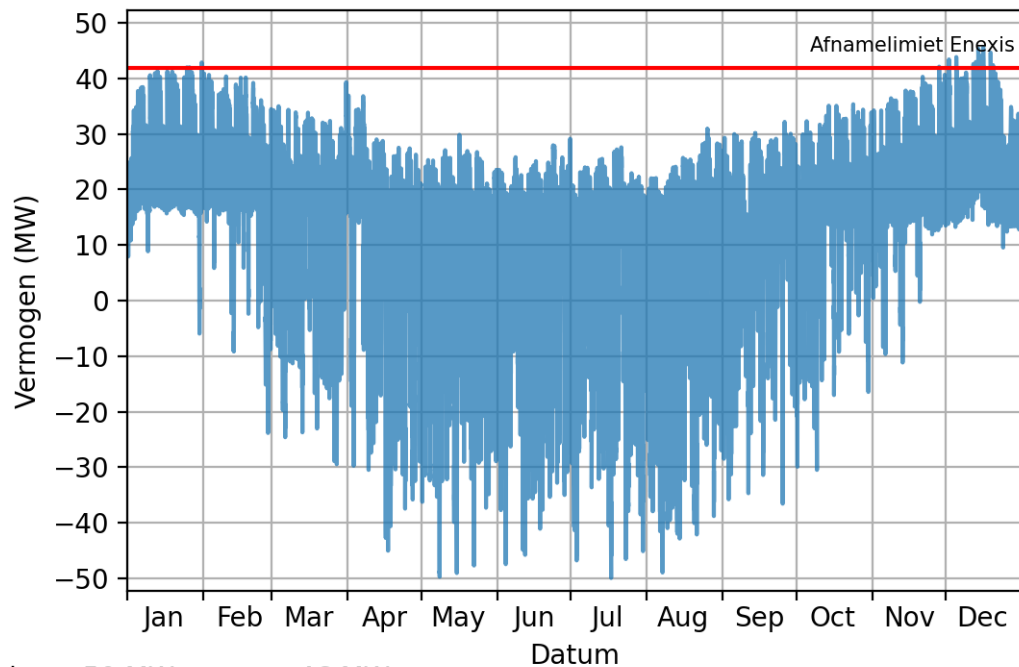
min = -39 MW . max = 43 MW

RS, MS00 + MS10, 2025



min = -44 MW . max = 45 MW

RS, MS00 + MS10, 2026



min = -50 MW . max = 46 MW

## Contactgegevens



Enexis Netbeheer  
Magistratenlaan 116,  
5223 MB 's-Hertogenbosch



[congestiemanagement@enexis.nl](mailto:congestiemanagement@enexis.nl)



[www.enexis.nl/congestiemanagement](http://www.enexis.nl/congestiemanagement)