

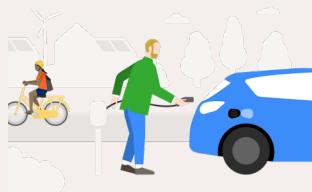
6 maart 2026

# Samenvatting verbeterplan TenneT

Publieksversie

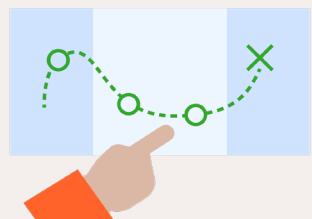


# Inleiding samenvatting verbeterplan TenneT



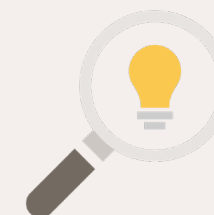
De druk op het elektriciteitsnet groeit sneller dan ooit. Bedrijven verduurzamen, huishoudens stappen over op elektrisch koken en verwarmen, en er komt steeds meer duurzame energie bij. Dat is goed nieuws, maar het zorgt er ook voor dat het elektriciteitsnet in grote delen van het land (bijna) vol zit.

Wij werken dagelijks aan het vergroten van de capaciteit door het netwerk uit te breiden en het de bestaande infrastructuur slimmer te benutten. Toch is de energietransitie complex en lastig voorspelbaar. Nieuwe technieken, veranderend gedrag en snelheid van economische en duurzame groei zorgen ervoor dat plannen soms moeten worden bijgesteld. Dit vraagt om het stapsgewijs ontwikkelen, testen en opschalen van nieuwe oplossingen en processen, waarbij netveiligheid voorop staat.



De Autoriteit Consument & Markt (ACM) heeft TenneT gevraagd een verbeterplan op te stellen: een concreet plan waarin we laten zien hoe wij het net efficiënter benutten en welke randvoorwaarden daarvoor verder moeten worden versterkt. Dat verzoek begrijpen we. Klanten, overheden, bedrijven en andere stakeholders hebben behoefte aan duidelijkheid: welke oplossingen zijn wanneer beschikbaar, hoe zorgen we dat deze goed werken en wanneer kunnen ze rekenen op meer transportcapaciteit?

In ons verbeterplan geven we open en eerlijk inzicht in waar we staan. We laten zien welke stappen we zetten, welke keuzes we maken, en welke producten en processen we (verder) ontwikkelen om efficiëntere benutting van het stroomnet mogelijk te maken. Daarnaast blijven we investeren in het verder professionaliseren van onze netbeheertaken en het vergroten van transparantie. Deze samenvatting geeft overzichtelijk weer waar we als onderdeel van het verbeterplan aan werken en wat de planning is van de belangrijkste maatregelen.



# Belangrijkste punten uit het verbeterplan: Inzicht en samenwerking



## 1. Netinzicht – weten waar ruimte is

*Om het elektriciteitsnet veilig en slim te gebruiken, is het noodzakelijk om goed te weten waar en wanneer het druk is op het net en waar nog ruimte beschikbaar is. Dat vraagt niet alleen inzicht in het huidige gebruik, maar ook in hoe het gebruik zich ontwikkelt. Netbeheerders werken daarom aan beter en meer geautomatiseerd netinzicht. Uiterlijk in 2029 is dit niveau bereikt, zodat maatregelen verantwoord en betrouwbaar kunnen worden toegepast.*

TenneT beschikt over vergaand netinzicht en de bemetering van onze netten is ruim voldoende. Nieuwe meters worden daarom niet versneld geïnstalleerd, maar bij aanpassing aan of renovatie van stations. Door het installeren van meer meters verhoogt het inzicht in de belasting van onze netten. Daarnaast verbeteren en uniformeren we het proces met de regionale netbeheerders voor het uitwisselen van data om de langere termijn loadflowberekeningen uit te voeren.

## 2. Afstemmingsbeleid tussen netbeheerders – samen één systeem

*Het elektriciteitsnet is één samenhangend systeem waarin verschillende netten met elkaar verbonden zijn. Omdat piekmomenten en knelpunten niet overal tegelijk optreden, is goede afstemming tussen netbeheerders noodzakelijk. Door gezamenlijke afspraken over het bepalen en verdelen van beschikbare ruimte kan het net veiliger, eerlijker en doelmatiger worden benut.*

TenneT en de regionale netbeheerders stemmen hun processen steeds verder op elkaar af. Bij gezamenlijke congestie is er een afhankelijkheid tussen RNB / TenneT bij de invoering van alternatieve transportrechten. TenneT heeft TBTR reeds ingeregeld voor de periode 0h-6h en breidt deze contractvorm rond Q1 2026 uit met andere tijdsblokken (bijvoorbeeld het middagdal). Eind Q2 2026 worden onderzoeken en vrijgaven volgens dit gezamenlijke proces uitgevoerd. Voor VVTR worden in Q2 2026 beleidskeuzes uitgewerkt, gevolgd door proces- en IT-ontwerp in 2027 en een volledig werkend landelijk systeem uiterlijk Q1 2029. Deze tijdlijnen zorgen ervoor dat alle netbeheerders straks op één manier ruimte bepalen en verdelen.

Voor klanten direct aangesloten op het TenneT-net zijn de alternatieve transportrechten reeds beschikbaar.

# Belangrijkste punten uit het verbeterplan: Congestie management en alternatieve transportrechten

## 3. Congestie management – slim omgaan met pieken

*Wanneer het elektriciteitsnet op piekmomenten te vol dreigt te raken, wordt congestie management ingezet. Daarbij passen sommige klanten hun elektriciteitsgebruik tijdelijk aan, zodat overbelasting wordt voorkomen en op andere momenten de nog beschikbare ruimte beter benut kan worden.. Congestie management helpt om meer klanten te bedienen, maar kent ook grenzen. De effectiviteit hangt af van beschikbare flexibiliteit en technische mogelijkheden op het net.*

De contractvormen voor congestie management (CSC, CBC en redispatch) zijn klaar en worden de komende jaren verder opgeschaald. Hierdoor wordt congestie management breder en efficiënter toegepast, zodat we extra capaciteit aan klanten kunnen geven en het net veilig kunnen houden. Verder zijn acties gepland om zeker te stellen dat er voldoende flex aanbod komt (deelnameplicht congestie management). De belangrijkste tijdlijnen:

- Q1/Q2 2026: nieuwe templatecontracten CSC/CBC beschikbaar.
- Q1/Q2 2026: marktonderzoek naar een nieuw “ex ante CSC”-model.
- Uiterlijk Q3 2027: TenneT kan cross-operator CSC's afroepen.
- Uiterlijk eind 2026 – Q1 2027: nieuwe redispatch-biedstructuur (XML) gaat live.

## 4. Alternatieve transportrechten – gebruik buiten de spits

*Naast congestie management zijn er alternatieve transportrechten. Deze maken het mogelijk om het net te gebruiken op momenten dat het net minder belast is, bijvoorbeeld 's nachts. Door het gebruik te verschuiven naar rustigere momenten kan bestaande netcapaciteit beter worden benut. Deze oplossingen worden stap voor stap ingevoerd, in samenhang met de beschikbare ruimte op het net.*

TenneT heeft TDTR al geïmplementeerd. De sector werkt in 2026–2029 aan uniform beleid, betere data en IT-systemen om alternatieve transportrechten (TBTR en VVTR) ook op regionale netten mogelijk te maken. Dit is een complex proces: het verder doorvoeren van dagelijks vast te stellen transportrechten heeft immers een grote impact op de (complexe) processen die de netbeheerders dagelijks moeten doorlopen. Alternatieve transportrechten kunnen daardoor steeds vaker en betrouwbaarder worden ingezet, ook in combinatie met congestie management.

# Belangrijkste punten uit het verbeterplan: TBTR en VVTR

## 5. Tijdsblokgebonden transportrecht (TBTR) – vaste rustige momenten

*Met het tijdsblokgebonden transportrecht krijgen klanten van regionale netbeheerders toegang tot elektriciteit in vooraf afgesproken tijdsblokken buiten de piekmomenten. Dit biedt kansen om nieuwe aansluitingen mogelijk te maken zonder het net te overbelasten. De inzet van dit product is afhankelijk van de beschikbare ruimte op zowel regionale als landelijke netten en wordt daarom gefaseerd uitgerold.*

TBTR wordt vanaf Q2 2026 volgens een gezamenlijk vastgesteld proces toegepast.

De belangrijkste stappen zijn:

- Q1 2026: vaststellen methode, data-uitwisseling en processtappen.
- Q2 2026: eerste onderzoeken en vrijgaven volgens nieuw TBTR-proces.

Dit maakt het voor regionale netbeheerders mogelijk om gerichte tijdsblokken aan te bieden, zodat nieuwe klanten kunnen worden aangesloten op de regionale netten op momenten dat het net voldoende ruimte heeft.

## 6. Volledig variabel transportrecht (VVTR) – flexibiliteit van dag tot dag

*Het volledig variabele transportrecht biedt klanten geen vaste capaciteit, maar duidelijkheid per dag over hoeveel ruimte beschikbaar is. Dit maakt optimaal gebruik van het net mogelijk, maar vraagt dagelijks herberekenen en afstemming.*

VVTR wordt bij TenneT al toegepast, maar de volledige landelijke, geautomatiseerde uitrol bij klanten aangesloten op de onderliggende netten bij de regionale netbeheerders, volgt in stappen. Hierdoor kunnen klanten dagelijks zien hoeveel capaciteit beschikbaar is, terwijl netveiligheid is gewaarborgd.

De planning:

- Q2 2026: beleidskeuzes voor dalruimteverdeling gereed.
- Uiterlijk Q2 2027: procesontwerp en IT-impactanalyse afgerond.
- Uiterlijk Q1 2028: specificaties voor het nieuwe landelijke systeem gereed.
- Uiterlijk Q1 2029: landelijk systeem in gebruik waarmee dagelijks VVTR-ruimte wordt toegekend.

# Belangrijkste punten uit het verbeterplan: Samen delen en prijs als prikkel



## 7. Groepstransportovereenkomst (GTO) – samen delen

*Met een groepstransportovereenkomst kunnen meerdere klanten samen één transportrecht gebruiken. Door onderling afspraken te maken over hun elektriciteitsgebruik, kunnen zij het net minder belasten. Dit biedt kansen, maar vraagt goede afstemming en duidelijke afspraken. Daarom wordt deze oplossing stap voor stap opgebouwd en gecombineerd met andere maatregelen.*

TenneT volgt de sectorbrede fasering voor GTO's. De tijdlijnen zijn:

- 2026: ontwikkeling en pilots voor de kernvariant (groepen van vergelijkbare aansluitcategorieën).
- 1 januari 2027: kern-GTO wordt verplicht beschikbaar.
- 2027–2028: gefaseerde uitbreiding met combinaties en koppeling aan congestiemanagement.
- Vanaf 2028–2030: koppeling met alternatieve transportrechten en toepassing in complexere netdelen.

Zo wordt het delen van transportcapaciteit stap voor stap mogelijk gemaakt.

## 8. Tijdsafhankelijke tarieven – prijs als prikkel

*Tijdsafhankelijke tarieven stimuleren het gebruik van elektriciteit op rustige momenten door prijsverschillen in de tijd. Dit kan bijdragen aan een betere spreiding van het gebruik van het net. De invoering hiervan vraagt aanpassingen bij veel partijen en wordt daarom zorgvuldig voorbereid, met oog voor betrouwbaarheid en uitvoerbaarheid.*

TenneT heeft tijdsafhankelijke tarieven reeds geïmplementeerd voor haar aangeslotenen.

# Belangrijkste punten uit het verbeterplan: Ruimte voor anderen en stap voor stap meer ruimte



## 9. Congestieverzachters – ruimte creëren voor anderen

*Congestieverzachters zijn partijen die door hun gedrag juist extra ruimte op het net creëren. Door deze ruimte gericht toe te kennen, kan meer capaciteit beschikbaar komen voor anderen. Netbeheerders beoordelen deze situaties zorgvuldig om te zorgen dat het net veilig blijft functioneren en werken aan verdere automatisering van dit proces.*

In Q1 2026 stellen de netbeheerders een uniform proces vast voor het beoordelen van congestieverzachters. Hierdoor kan capaciteit die door verzachters wordt vrijgemaakt, worden toegekend aan partijen op de wachtlijst. De planning:

- Q1 2026: oproep aan mogelijke congestieverzachters per congestiegebied, inclusief beschikbaar stellen van netbelastinginformatie.
- Q1–Q2 2026: beoordeling en onderhandeling per congestiegebied (binnen ca. 6 weken per ronde).
- Q2 2026: volledige toepassing van het nieuwe beleid in alle gebieden.

## 10. Afsluiting – stap voor stap meer ruimte

*Het elektriciteitsnet staat onder grote druk. Door het net uit te breiden én slimmer te gebruiken, zetten netbeheerders stappen om meer ruimte te creëren en meer klanten te helpen. Dit gebeurt stap voor stap, in samenwerking met andere netbeheerders, overheden en marktpartijen, met veiligheid en betrouwbaarheid altijd als uitgangspunt.*

TenneT vergroot met deze reeks maatregelen — elk met concrete plannen richting 2026, 2027, 2028 en 2029 — de beschikbare transportcapaciteit op een veilige, betrouwbare en doelmatige manier. Elke stap draagt bij aan meer flexibiliteit, betere samenwerking tussen netbeheerders en een betere benutting van het bestaande net, totdat uitbreidingen gereed zijn. De voortgang wordt halfjaarlijks gedeeld met ACM en andere betrokken partijen.

# Samenvatting maatregelen verbeterplan TenneT

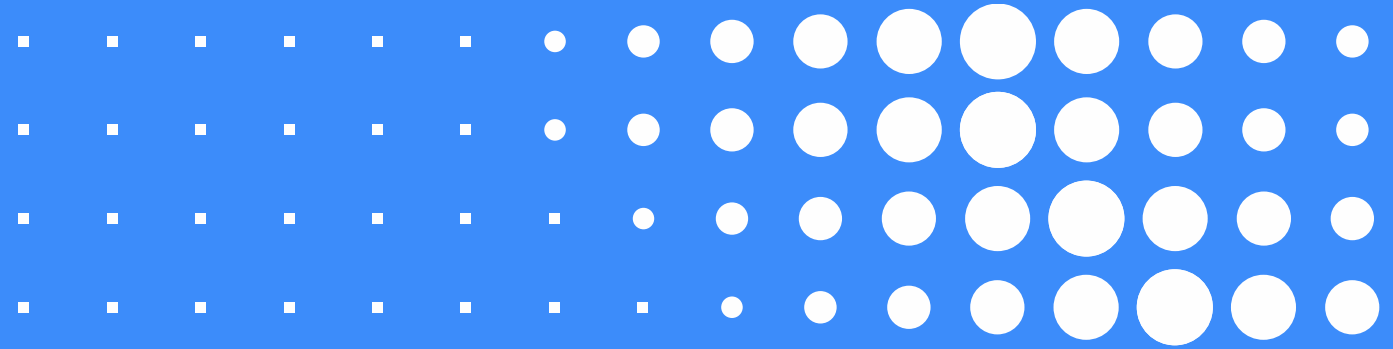


| Maatregel                   | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Status:<br>(te starten/ in<br>ontwikkeling/ gereed)                            | Termijn gereed                                                 |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>CSC/CBC</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standaard contracten voor CSCs zijn beschikbaar en worden ingezet.</li> <li>• Aanpassingen op het standaard CBC/ CSC contract worden in overleg met marktpartijen en stakeholders doorontwikkeld en beschikbaar gesteld.</li> <li>• Marktonderzoek naar wenselijkheid en haalbaarheid CSC-ex ante bid systeemoplossing</li> <li>• Indien besloten wordt tot introductie van CSC- ex ante bid systeemoplossing dan volgt de implementatie daarvan</li> </ul> | <p><b>Gereed</b><br/>In ontwikkeling</p> <p>In ontwikkeling<br/>Te starten</p> | <p><b>Gereed</b><br/>Q1/Q2 2026</p> <p>Q3 2026<br/>Q2 2029</p> |
| <b>Cross-operator CSC's</b> | <p>TenneT zal uiterlijk Q3 2027 cross-operator CSC's in de onderliggende netten kunnen afroepen, gebaseerd op een 1-op-1 doorlegging van de factuur vanaf de contracterende systeembeheerder naar de afroepende systeembeheerder.</p> <p>De eerste varianten zijn al beschikbaar; de doorontwikkeling samen met onze partners loopt tot in 2028 door.</p>                                                                                                                                            | In ontwikkeling                                                                | Q3 2027                                                        |
| <b>Redispatch</b>           | TenneT maakt het nieuwe redispatch product beschikbaar op GOPACS, zodat de DSB's ook van dit redispatch kanaal gebruik kunnen maken.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | In ontwikkeling                                                                | Q1 2027                                                        |
| <b>TDTR</b>                 | In april 2025 is TDTR door TenneT in de markt aangeboden. Er zijn inmiddels meerdere TDTR contracten afgesloten met klanten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Gereed</b>                                                                  | <b>Gereed</b>                                                  |
| <b>TBTR (t.b.v. DSB's)</b>  | De onderzoeken en het vrijgeven van capaciteit worden uitgevoerd conform het gezamenlijk afgestemde proces voor TBTR.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | In ontwikkeling                                                                | Q2 2026                                                        |
| <b>VVTR</b>                 | De afspraken, processen en de specificaties voor de benodigde automatisering voor uitrol van VVTR bij klanten op DSB-netten worden uitgewerkt. De ontwikkeling/ implementatie is afhankelijk van de gemaakte keuzes in de eerste stappen. Uiterlijk Q1 2029 zullen de systeembeheerders het (centrale) systeem waarmee aangeslotenen dagelijks VVTR-capaciteit krijgen toegekend in gebruik nemen.                                                                                                   | In ontwikkeling                                                                | Q1 2029                                                        |

# Samenvatting maatregelen verbeterplan TenneT



| Maatregel                                  | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Status:<br>(te starten/ in<br>ontwikkeling/ gereed) | Termijn gereed |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------|
| <b>Zekerstelling voldoende flex aanbod</b> | TenneT spant zich in voor opschaling van de vrijwillige deelname aan congestiemanagement bij bestaande en nieuwe aangeslotenen en zet de deelnameverplichting (CSC en redispatch) in.<br>TenneT verkent daarnaast de inzet van flexenders indien dat nodig is om de netveiligheid tijdig te borgen.                                                                                                                               | In ontwikkeling                                     | Q4 2026        |
| <b>Tijdsafhankelijke tarieven</b>          | TenneT hanteert met ingang van 1 januari 2025 de tijdgebonden transporttarieven voor haar aangeslotenen. Tijdgebonden transporttarieven introduceren een prikkel tot efficiëntere benutting van de beschikbare transportcapaciteit en kan daarmee netcongestie beperken.                                                                                                                                                          | Gereed                                              | Gereed         |
| <b>GTO</b>                                 | 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.<br>TenneT committeert zich aan een tijdige implementatie van het GTO. | In ontwikkeling                                     | Q4 2026        |
| <b>Congestieverzachters</b>                | TenneT is bij de vrijgave van TDTR in overleg met kandidaat congestieverzachters en heeft reeds enkele congestieverzachters capaciteit toegekend waardoor ruimte wordt gecreëerd om partijen van de wachtlijst in te passen.<br>TenneT implementeert het aanvullende beleid voor congestieverzachters uit het hernieuwde prioriteringskader.                                                                                      | In ontwikkeling                                     | Q2 2026        |



Lighting  
the way  
ahead  
together.