

Noodvermogen

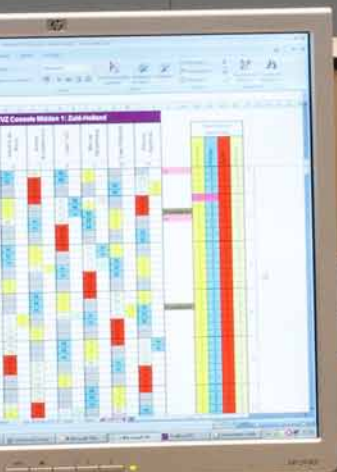




Noodvermogen

Deze brochure geeft u uitgebreide informatie over de werking van noodvermogen binnen TenneT. Daarnaast geeft het een beeld aan (potentiele) leveranciers van noodvermogen over de werkwijze en de eisen voor het leveren van noodvermogen. Waarom contracteert TenneT TSO BV noodvermogen?

Het Nederlandse hoogspanningsnet is gekoppeld aan een groot aantal netten in Europa. De netbeheerders van deze netten hebben afspraken gemaakt om de balans tussen invoeding en afname van elektriciteit in dit gekoppelde net te handhaven. TenneT heeft op basis van deze afspraken de verplichting aantoonbaar reserves aan te houden om bij te kunnen sturen in situaties waarin het Nederlandse systeem niet voldoende in balans is. TenneT beschikt niet over eigen middelen, maar betreft deze op de binnenlandse markt voor biedingen regel- en reservevermogen voor balanshandhaving. Aanvullend op deze markt sluit TenneT contracten af met marktpartijen voor de levering van het product noodvermogen.



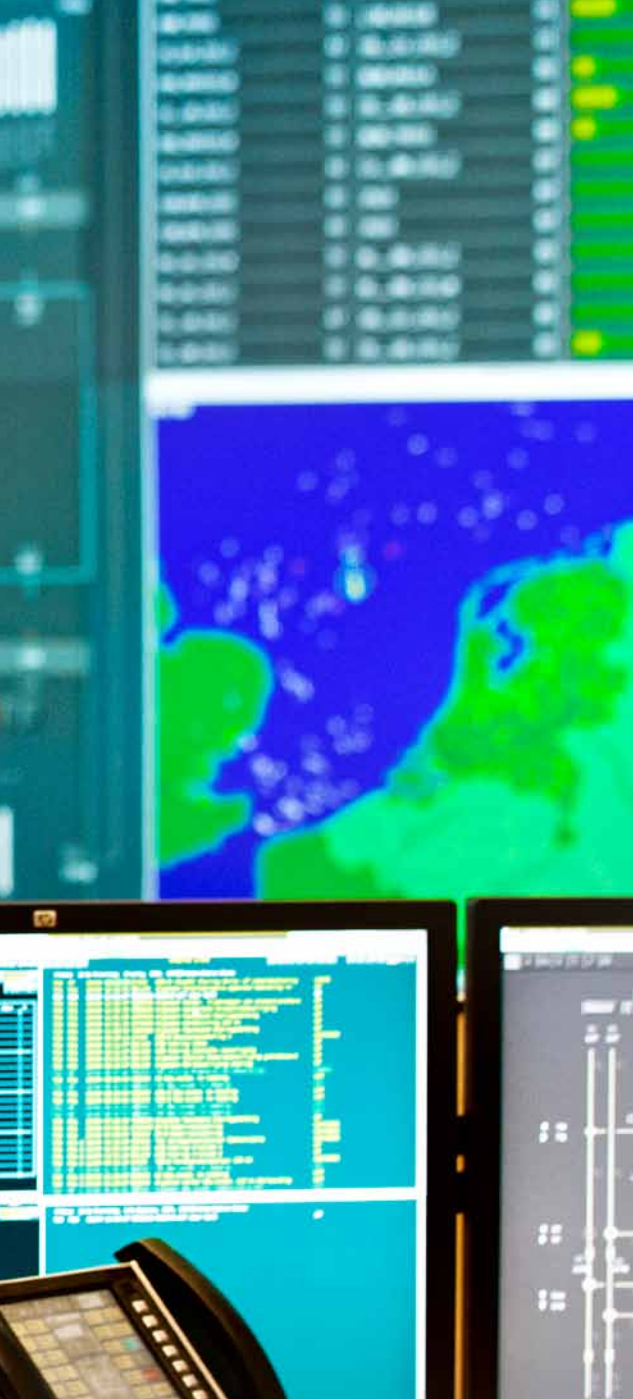


Wat is het product noodvermogen?

Noodvermogen wordt door TenneT ingezet in situaties waarin het verschil tussen productie en vraag (= belasting) groter is dan wenselijk en als de markt voor biedingen regel- en reservevermogen voor balanshandhaving tekortschiet. Dit kan zich voordoen bijvoorbeeld door uitval van een grote centrale of van een verbinding met het buitenland, zoals de NorNed-kabel. TenneT doet dan een beroep op de partijen waarmee zij een contract voor levering van noodvermogen heeft. Dit zijn partijen die in korte tijd hun afname van elektriciteit sterk kunnen reduceren, of de productie van elektriciteit snel kunnen verhogen. Zowel het verlagen van de belasting als het verhogen van de productie, verkleinen een tekort. Daarnaast kan TenneT met gecontracteerd noodvermogen ondersteuning bieden aan buitenlandse TSO's als deze problemen hebben.

Hoe wordt er gecontracteerd?

Er wordt gecontracteerd op basis van een standaardovereenkomst. Hierin kan rekening worden gehouden met specifieke elementen die voortkomen uit het productieproces van de leverancier. Zoals bijvoorbeeld het maximum aantal uur dat aansluitend kan worden afgeschakeld, of het maximum aantal keer in een periode. Partijen die belangstelling hebben voor het leveren van noodvermogen worden door TenneT uitgenodigd om mee te doen aan de tender. Deze tender vindt jaarlijks plaats, meestal in mei en juni, voor levering in het volgende kalenderjaar. Als er een tender plaatsvindt, wordt dit bekend gemaakt op de website www.tenneT.eu. TenneT stelt uit de aanbiedingen die aan de minimum eisen voldoen het economisch meest voordelige pakket samen. Met deze partijen wordt een overeenkomst gesloten.



Wat zijn de eisen?

De technische eisen die TenneT hieraan stelt zijn vastgelegd in het document 'productspecificaties noodvermogen' (op te vragen via tennetccc@tennet.eu). De belangrijkste eisen zijn:

- Het gecontracteerde vermogen moet binnen 15 minuten beschikbaar kunnen zijn.
- De partij die het noodvermogen levert moet 24 uur per dag telefonisch bereikbaar zijn.
- Het vermogen moet een zeer hoge beschikbaarheid hebben.
- De aansluitingen waar het noodvermogen geleverd wordt, moeten voldoende bemeterd zijn om de levering te kunnen controleren (comptabele 5-minutenwaarden).
- Minimaal 20 MW (ook te realiseren in poolverband, zie kopje 'hoe werkt een noodvermogenpool')

Verder moet de leverancier afspraken maken met de programmaverantwoordelijke van de aansluiting waar hij het noodvermogen levert. Zie ook onder het kopje 'Wat is de rol van de programmaverantwoordelijke?'

Ook met de meetverantwoordelijke partij moeten afspraken gemaakt worden, zodat na een afroep de benodigde meetgegevens snel aangeleverd worden.

Wat moet ik doen voor het leveren van noodvermogen?

De leverancier van noodvermogen moet een procedure ontwikkelen om adequaat te kunnen reageren op een afroep. Dit houdt in dat er in ieder geval 24-uursbereikbaarheid moet zijn. De telefonische afroep moet omgezet worden in een actie voor het afregelen van belasting of het opregelen van productie. Dit moet op een (voor de leverancier) veilige manier gebeuren. Daarnaast moet er teruggeregeld worden als de inzetperiode eindigt. Het aantal keer dat noodvermogen wordt afgeroepen is tegenwoordig beperkt (gemiddeld één keer per maand). Ook is de inzetduur is vaak zeer kort (minder dan een uur). Behalve paraat staan, heeft het leveren van noodvermogen meestal een beperkte impact op het eigen proces.

Wat moet ik laten voor het leveren van noodvermogen?

Het noodvermogen moet exclusief voor TenneT ter beschikking staan. Voor een grote afnemer betekent dit dat hij een zeer constant afnamepatroon moet hebben. Ook in periodes met hoge elektriciteitsprijzen (bijvoorbeeld APX day ahead prijzen of onbalansprijzen) zal hij elektriciteit moeten blijven afnemen om beschikbaar te zijn om af te schakelen als TenneT belt.

Als het noodvermogen wordt geleverd door snel meer elektriciteit te produceren, betekent dit dat de productie-eenheid altijd stand-by moet staan en het vermogen beschikbaar moet houden. Ook bij hoge elektriciteitsprijzen en zelfs bij hoge onbalansprijzen mag niet worden geproduceerd als er geen noodvermogen bij de leverancier is afgeroepen.

Wat levert het op?

De leverancier van noodvermogen ontvangt van TenneT de beschikbaarheidsvergoeding die hij in de tender heeft aangeboden. Dit is een vaste vergoeding die per maand wordt betaald. De aanbieder mag zelf bepalen welke vergoeding hij aanbiedt. Uiteraard is de kans op succes in de tender groter wanneer een lage beschikbaarheidsvergoeding aangeboden wordt. Daarnaast ontvangt de leverancier een variabele vergoeding als hij wordt afgeroepen. Dit is een vergoeding voor de geleverde energie. Deze vergoeding is minimaal €200 euro per MWh, maar meestal hoger. De vergoeding is hierdoor vaak aantrekkelijk voor de leverancier. Maar omdat het noodvermogen maar een aantal keer per jaar wordt afgeroepen zal de beschikbaarheidsvergoeding voor

de leverancier waarschijnlijk de belangrijkste drijfveer zijn. Het leveren van noodvermogen vereist geen continue marktmonitoring en heeft meestal geen grote implicaties voor het eigen productieproces. Hierdoor kan het leveren van noodvermogen een aantrekkelijke manier zijn om de opbrengsten te verhogen.

Hoe werkt een noodvermogenpool?

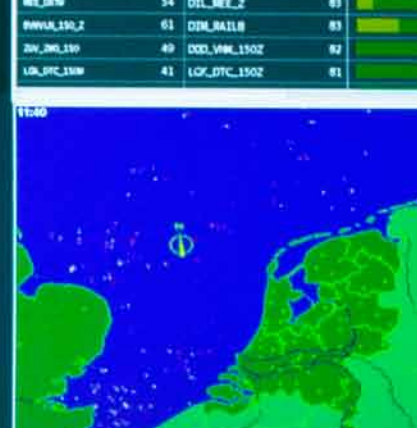
TenneT kent ook poolcontracten voor noodvermogen. Hierbij bundelen verschillende partijen hun krachten om noodvermogen te leveren. Eén partij is voor TenneT de contractpartij. Deze partij is de leverancier en wordt ook wel de 'aggregator' genoemd. De deelnemers in de pool die het noodvermogen daadwerkelijk leveren worden de 'poolparticipanten' genoemd.

De belangrijkste reden om mee te doen aan een pool is meestal dat de poolparticipanten alleen niet aan het vereiste minimum van 20 MW komt. Of het vermogen van een participant is maar een deel van de tijd beschikbaar. De poolparticipanten kunnen dan gezamenlijk aan de gestelde eisen voldoen. Advies en begeleiding bij de implementatie

door de aggregator kunnen ook een reden zijn om noodvermogen niet direct maar via een pool aan TenneT aan te bieden.

De aggregator zou één van de poolparticipanten kunnen zijn of een energieleverancier met een groot klantenportfolio, maar het kan ook een partij die dit aanbiedt in het verlengde van zijn rol als energieadviseur of een partij die deze rol als aparte business wil opzetten. In ieder geval is de aggregator voor TenneT het enige aanspreekpunt en lopen ook alle betalingen en eventuele boetes via hem.

In de praktijk zal de aggregator een behoorlijke taak hebben aan de organisatie van zijn pool. Dit begint met het vinden van de poolparticipanten en met het maken van goede afspraken met deze partijen. Daarna volgt het uitbrengen van een offerte, het opzetten van een systeem om op een afroep te kunnen reageren en naderhand de meetdata aan te kunnen leveren. Voor TenneT is het van belang dat de aggregator de pool zo coördineert dat het gecontracteerde vermogen daadwerkelijk voldoet aan de vereiste beschikbaarheid.



Wat is de rol van de Programmaverantwoordelijkepartij?

Iedere leverancier van noodvermogen en iedere poolparticipant moet afspraken maken met zijn elektriciteitsleverancier en programmaverantwoordelijke partij (PV-partij). De programmaverantwoordelijke partij is een door TenneT erkende partij die TenneT dagelijks informeert over de geplande transacties voor de volgende dag met andere PV's. De som van alle transacties per PV heet een Energieprogramma. TenneT controleert alle E-programma's op consistentie. Omdat het van belang is dat de elektriciteitsleverancier blijft leveren als de afname van zijn klant afneemt door het uitzetten van machines of het inschakelen van noodstroomaggregaten. Als hij zijn levering reduceert draagt het inzetten van noodvermogen immers niet meer bij aan het herstellen van de landelijke balans. Het elektriciteitsverbruik op sommige aansluitingen wordt door de PV-partij actief gemonitord met real-time-metingen. In dat geval is het noodzakelijk dat de PV-partij bij een noodvermogenafroep iedere keer gelijk geïnformeerd wordt. Om te voorkomen dat de levering van noodvermogen voor de PV-partij van de elektriciteitsleverancier onbalans oplevert corrigeert TenneT het afgeroepen noodvermogen op het onbalanssaldo van deze PV-partij. De PV-partij wordt door TenneT geïnformeerd over de omvang van de correctie per aansluiting. Het is aan de leverancier noodvermogen (c.q.

poolparticipant) en zijn elektriciteitsleverancier om af te spreken hoe deze geleverde energie tussen hen wordt verrekend. De elektriciteitsleverancier heeft de elektriciteit aan zijn klant – de leverancier noodvermogen – geleverd. De geleverde elektriciteit is echter niet door de meter van de aansluiting van de klant gegaan maar doorgeleverd aan TenneT. Redelijkerwijs verwacht de elektriciteitsleverancier dat ze deze elektriciteit aan haar klant kan factureren, aanvullend op de gemeten levering.

Hoe zit het met noodstroomaggregaten?

Noodstroomaggregaten worden door TenneT als een van de mogelijkheden gezien voor het leveren van noodvermogen. Aangezien noodstroomaggregaten doorgaans kleiner zijn dan 20 MW zal dit doorgaans onderdeel van een pool zijn. Uiteraard is het voor de eigenaar van het aggregaat van belang dat het aangaan van een contract voor noodvermogen niet betekent dat zijn eigen leveringszekerheid hierdoor wordt verminderd. Het noodstroomaggregaat zal altijd eerst de eigen faciliteiten beleveren. Als het lokale net gelijktijdig uitvalt met een afroep van noodvermogen, kan dit onder het contract noodvermogen leiden tot een boete. Aangezien de duur van netuitval over het jaar zeer klein is en de duur van inzet van noodvermogen ook, is de kans dat beide gebeurtenissen gelijktijdig plaatsvinden zeer klein. Er is geen reden om aan

te nemen dat de kans op een noodvermogenafroep groter is in geval van uitval van een lokaal net. Het resterende risico op een boete blijft echter bij de leverancier. Een noodstroomaggregaat heeft meestal geen eigen net-aansluiting, maar staat opgesteld achter een netaansluiting. De noodvermogenleverancier kan er (eventueel in overleg met zijn PV-partij) voor kiezen de levering te laten bepalen aan de hand van de gemeten productie op het noodstroomaggregaat in plaats van de meting op de netaansluiting. Dit dient dan wel te gebeuren op basis van comptabele vijf-minutenmeetwaarden. De meting moet worden uitgevoerd door een erkende meetverantwoordelijke partij.

Vragen?

Heeft u naar aanleiding van deze informatie nog vragen of bent u geïnteresseerd in het leveren van noodvermogen dan kunt u contact opnemen met het TenneT Customer Care Center: via e-mail tennetccc@tennet.eu of telefoon 026 373 17 17.