

Autoriteit Consument & Markt
de heer prof.dr. F.J.H. Don
Postbus 16326
2500 BH DEN HAAG

Ons kenmerk BR-13-876
Behandeld door Johan Janssen
Telefoon 070 - 205 50 21
E-mail jjanssen@netbeheernederland.nl
Datum 25 september 2013

Onderwerp codewijzigingsvoorstel m.b.t. flow based marktkoppeling CWE

Geachte heer Don,

Hierbij ontvangt u een voorstel van de gezamenlijke netbeheerders tot wijziging van de voorwaarden zoals bedoeld in artikel 31, eerste lid, van de Elektriciteitswet 1998.

Hoofdpijnen van het voorstel

Dit voorstel bevat wijzigingen in de Netcode Elektriciteit betreffende het bepalen van de dag-vooruit de transportcapaciteit voor grensoverschrijdende handel in elektriciteit tussen Nederland en Duitsland en Nederland en België met gebruik van de flow-based methodiek voor gecoördineerde capaciteitsbepaling. Met de implementatie wordt invulling gegeven aan de voorwaarden voor efficiënte en marktconforme toewijzing van de beschikbare capaciteit voor grensoverschrijdende handel in elektriciteit als vastgelegd in de Verordening.

Aanleiding tot het wijzigingsvoorstel

Op 6 juni 2007 hebben de verantwoordelijke ministers, toezichthouders, transmissie systeem beheerders (TSO's), elektriciteitsbeurzen en vertegenwoordigers van marktpartijen van de centraal west Europese regio (CWE-regio bestaande uit: Benelux, Duitsland en Frankrijk) een Memorandum of Understanding ondertekend, waarmee het voornemen van alle partijen is bekrachtigd om een flow-based marktkoppeling te ontwikkelen en te implementeren. Flow-based marktkoppeling betreft een mechanisme waarbij de beschikbare dag-vooruit transportcapaciteit voor grensoverschrijdende handel op impliciete wijze via de elektriciteitsbeurzen aan de markt wordt toegewezen, en waarbij de gecoördineerde bepaling van de beschikbare capaciteit een relatie heeft met de fysieke stromen die door commerciële transacties in het transportnet voor elektriciteit worden uitgelokt. Met de implementatie wordt invulling gegeven aan de voorwaarden voor efficiënte en marktconforme toewijzing van de beschikbare capaciteit voor grensoverschrijdende handel in elektriciteit als beschreven in Verordening (EG) nr. 714/2009 van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie (hierna "Verordening").

Gedurende de ontwikkeling van het marktkoppelmecanisme is besloten om de flow-based marktkoppeling gefaseerd in te voeren. In de eerste fase is gestart met ATC (Available Transmission Capacity) gebaseerde marktkoppeling; deze marktkoppeling is gestart op 9 november 2010. Bij de capaciteitsbepaling voor de ATC gebaseerde marktkoppeling wordt de beschikbare transportcapaciteit door de TSO's van te voren verdeeld over de grensverbindingen. Bij de capaciteitsbepaling voor de flow-based marktkoppeling vindt deze verdeling niet vooraf plaats, maar gebeurt de verdeling van de capaciteit tijdens het impliciete allocatieproces en meer op basis van de daadwerkelijke fysieke stromen. Deze methodiek levert een efficiëntere en meer marktconforme toewijzing van de beschikbare transportcapaciteit, en is daarmee onderschreven als doelmodel voor capaciteitsbepaling in vermaasde wisselstroomnetten in diverse regelgeving en richtlijnen; zoals de *Framework Guidelines on Capacity Allocation and Congestion Management* van het Agentschap voor de samenwerking tussen energieregulators (ACER).

Een belangrijk aspect van de implementatie van de flow-based marktkoppeling is de aanpassing van de technische voorwaarden elektriciteit in de Netcode Elektriciteit en de vaststelling daarvan. Deze bepalen thans immers dat de transportcapaciteit voor grensoverschrijdende handel tussen Nederland en Duitsland en Nederland en België middels de ATC gebaseerde marktkoppeling wordt toegewezen. Het doel van het voorliggende voorstel is om de netbeheerder van het landelijk hoogspanningnet de bevoegdheid te geven om de beschikbare transportcapaciteit via de flow-based methodiek te bepalen en beschikbaar te stellen. Deze beschikbare capaciteit wordt vervolgens met het reeds bestaande impliciete allocatiemechanisme van prijskoppeling (inclusief fall back) aan de markt toegewezen.

Naast de hier voorgestelde wijziging van de Netcode Elektriciteit, dient de met de flow-based methodiek samenhangende congestiebeheersprocedures voor grensoverschrijdende netten in elektriciteit (hierna "congestiebeheersprocedures") ingevolge artikel 5, lid 6 van de Elektriciteitswet 1998 te worden goedgekeurd door de Autoriteit Consument en Markt (ACM). Vanwege de samenhang van de onderhavige congestiebeheersprocedures en dit codewijzigingsvoorstel, is een concept van de voor goedkeuring te overleggen congestiebeheersprocedures ter informatie als bijlage aan dit voorstel toegevoegd; in lijn met de correspondentie van ACM (referentie P-300140).

Inhoud van het voorstel

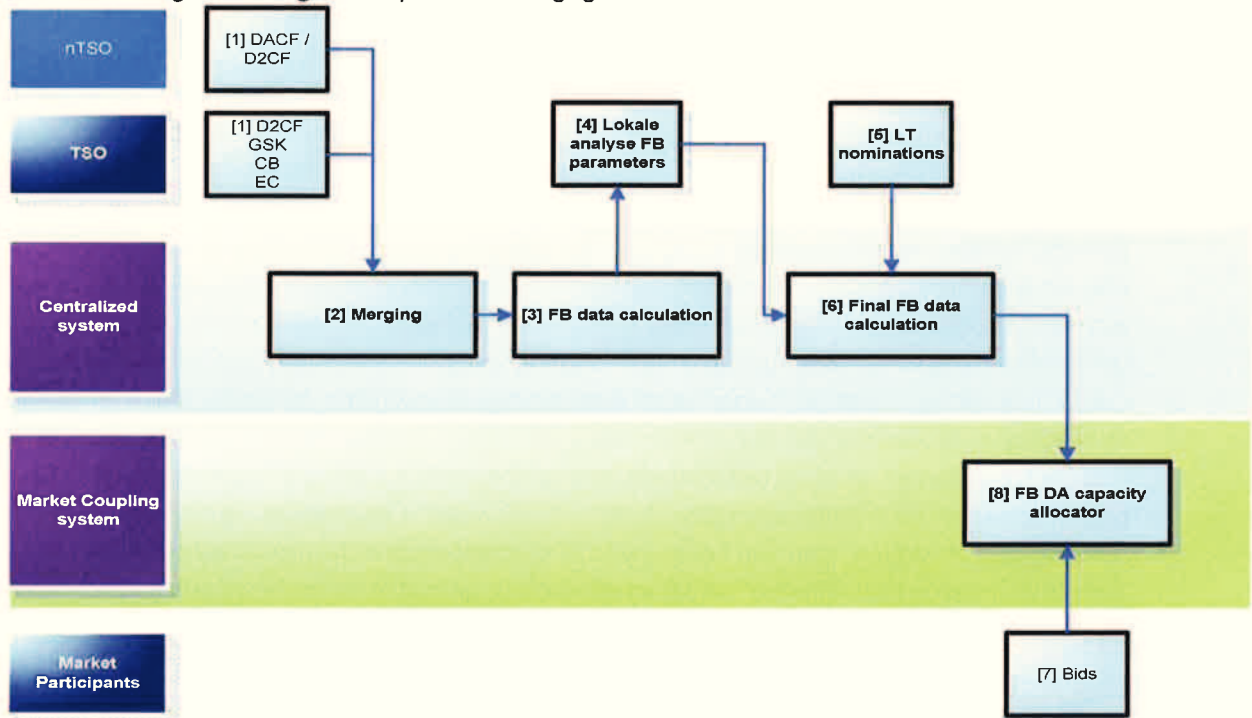
De voorgestelde codewijzigingen zijn opgenomen in bijlage 1 bij deze brief. Daarin is de vigerende codetekst zwart en zijn de thans voorgestelde wijzigingen **rood** gemarkeerd. De toe te voegen teksten zijn onderstreept. De te verwijderen teksten zijn doorgehaald. De met andere kleuren gemarkeerde wijzigingen hebben betrekking op voorstellen die parallel aan dit voorstel in behandeling zijn. Zo zijn in **groen** de wijzigingen van het lopende voorstel BR-13-832 van de gezamenlijke netbeheerders gemarkeerd; deze hebben betrekking op de implementatie van de prijskoppeling in de NWE-regio.

Toelichting op het voorstel

Het voorstel bevat de onderstaande wijzigingen in paragrafen 5.6 en 5.7 van de Netcode Elektriciteit. Deze wijzigingen staan per onderwerp gegroepeerd die essentieel zijn in de bepaling van de grensoverschrijdende transport middels de flow-based methodiek.

High-level procesoverzicht

Ter inleiding van het proces om te komen tot een gecoördineerde flow-based capaciteitsbepaling is in onderstaand figuur het high-level proces weer gegeven.



- [1] Genereren van individuele netmodellen voor congestievoorspelling (D2CF; mogelijk DACF voor niet participerende TSO's van het CWE FB MC), GSK, kritieke netcomponenten (CB) en external constraint bestanden. Alle individuele bestanden worden voor 24 uren opgesteld.
- [2] De individuele D2CF bestanden worden op de grensverbindingen, van het betreffende land, gekoppeld aan alle individuele D2CF bestanden. Dit resulteert in een gezamenlijk netmodel voor congestievoorspelling voor twee dagen vooruit, dat gebruikt wordt voor de flow-based berekeningsmethodiek.
- [3] Aan de hand van de individuele TSO gegevens en het gezamenlijk netmodel worden de flow-based parameters berekend:
 - PTDF matrix – weergave van de verandering van de fysieke stroom op een kritiek netcomponent veroorzaakt door een verandering van de netto positie in een bepaald marktgebied.
 - Beschikbare capaciteit (Remaining Available Margin (RAM)) – de beschikbare capaciteit van kritiek netcomponenten voor dag-vooruit transporten.
- [4] Lokaal wordt door de TSO's nog een analyse van de berekende flow-based parameters uitgevoerd. Daarnaast wordt gecoördineerd gekeken of beheersmaatregelen toegepast moeten worden om de netveiligheid op basis van deze voorspelling te garanderen in lijn met de randvoorwaarde als genoemd in artikel 5.7.2.3 van de Netcode Elektriciteit.
- [5] Op dag-vooruit in de ochtend ontvangen de TSO's de nominaties van de op jaar- en maand toegewezen capaciteitsrechten van de marktpartijen. Deze lange termijn nominaties worden gebruikt om een correcte vertaling te maken van het grensoverschrijdende uitwisselingsprogramma op de referentie stroom in een kritiek netcomponent.

- [6] De flow-based parameters worden gecorrigeerd met een correcte vertaling van de grensoverschrijdende uitwisselingsprogramma's en de redundante netcomponenten worden van de set van kritieke netcomponenten verwijderd.
- [7] Biedingen van vraag en aanbod orders van marktpartijen worden via de lokale elektriciteitsbeurs in de marktkoppeling gebracht
- [8] In de marktkoppeling worden de biedingen van marktpartijen, met inachtnaam van de beschikbare grensoverschrijdende transportcapaciteit, zo optimaal mogelijk gematched met gebruik van de procedure van impliciete veiling.

Definitie kritieke netcomponenten

Een fundamenteel principe van de flow-based methodiek voor capaciteitsbepaling is dat de grensoverschrijdende transportcapaciteit wordt bepaald aan de hand van de maximale beschikbare capaciteit van de 'kritieke netcomponenten' in het hoogspanningsnet. Een kritiek netcomponent is een netcomponent dat significant beïnvloed wordt door landsgrensoverschrijdende handel in elektriciteit. Deze wordt gecontroleerd onder een enkelvoudige storing, de 'kritieke storing' van een netcomponent, voor de bepaling van de veilig beschikbare landsgrensoverschrijdende transportcapaciteit. De kritieke netcomponenten en kritieke storingen zijn dan ook als volgt te kenmerken: landsgrensoverschrijdende verbindingen of verbindingen van het landelijk hoogspanningsnet die significant beïnvloed worden door landsgrensoverschrijdende handel in elektriciteit; gemonitord onder situaties van enkelvoudige storingen van netcomponenten.

Artikel 16 lid 3 van de Verordening stelt het volgende beginsel inzake congestiebeheer:

"Marktspelers krijgen de beschikking over de maximale capaciteit van de interconnecties en/of de maximale capaciteit van de transmissienetwerken waarmee grensoverschrijdende stromen worden verzorgd, zulks in overeenstemming met de voor een bedrijfszekere exploitatie van het netwerk geldende veiligheidsnormen."

Om de randvoorwaarde als genoemd in het huidige artikel 5.7.2.1 van de Netcode in lijn te brengen met dit beginsel van de Verordening en de principes van de flow-based methodiek wordt voorgesteld dit artikel aan te passen zodanig dat deze geldt wanneer de roll back procedure van toepassing is, en daarnaast een nieuw artikel (5.7.2.1a) te introduceren. Dit voorstel luidt als volgt:

"5.7.2.1 Indien, op het moment dat de roll back procedure van paragraaf 5.7.1 van toepassing is, de transportcapaciteit wordt beperkt door de capaciteit van verbindingen in het net die niet tot de landsgrensoverschrijdende verbindingen behoren, zal deze beperking eerst zoveel mogelijk door operationele middelen worden opgelost alvorens de transportcapaciteit wordt beperkt."

"5.7.2.1a Bij het bepalen van de transportcapaciteit geldt het principe dat de maximale capaciteit van de grensoverschrijdende verbindingen en/of de maximale capaciteit van de transmissienetwerken waarmee grensoverschrijdende elektriciteitsstromen worden verzorgd (samen de "kritieke netcomponenten") beschikbaar wordt gesteld, zulks in overeenstemming met de voor een bedrijfszekere exploitatie van het netwerk geldende veiligheidsnormen."

Voor iedere combinatie van kritieke netcomponenten en kritieke storingen worden de invloeden van landsgrensoverschrijdende handel in de regio bepaald per combinatie, dit is de zogenaamde gevoeligheid van een kritiek netcomponent en kritieke storing. Een kritiek netcomponent wordt beschouwd als significant beïnvloed als de gevoeligheid van het kritieke netcomponent hoger is dan een vooraf in de regio afgestemde drempelwaarde.

De beschikbare capaciteit op een kritiek netcomponent tezamen met de invloedsfactor van grensoverschrijdend transport op dit netcomponent bepalen uiteindelijk de beschikbare grensoverschrijdende transportcapaciteit. In de volgende paragrafen worden de noodzakelijke elementen beschreven om deze capaciteit en beïnvloedingsfactor per kritiek netcomponent te bepalen.

Netmodel voor congestievoorspelling

De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet maakt een congestievoorspelling van het Nederlands hoogspanningsnet. Dit individueel netmodel voor congestievoorspelling geeft per uur de beste inschatting van de toestand van het Nederlandse hoogspanningsnet twee dagen voorafgaand aan de dag van uitvoering. Alle andere TSO's in de CWE-regio genereren op twee dagen voorafgaand een soortgelijke congestievoorspelling van hun net.

Het netmodel voor congestievoorspelling van het Nederlandse hoogspanningsnet wordt opgebouwd uit de beste inschatting van de uitwisselingsprogramma's voor de synchroon gekoppelde landsgrensoverschrijdende verbindingen, daarvoor wordt gebruikt de beste inschatting van:

- de uitwisselingsprogramma's over asynchroon gekoppelde landsgrensoverschrijdende verbindingen (gelijkstroomverbindingen; BritNed en NorNed);
- de voorziene niet beschikbaarheid van netcomponenten;
- de topologie;
- de voorziene niet beschikbaarheid van productie-installaties;
- het verbruik op het elektriciteitsnet;
- de invoeding van productie-installaties.

De individuele congestievoorspelling modellen moeten gebalanceerd zijn in de productie van eenheden, verbruik van het elektriciteitsnet en de uitwisseling over de landsgrensoverschrijdende wisselstroomverbindingen en gelijkstroomverbindingen.

In lijn met de activiteit om te komen tot dit individueel netmodel hierbij het voorstel om artikel 5.7.1a.6 als volgt in de Netcode op te nemen:

"De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet maakt een congestievoorspelling van het Landelijk hoogspanningsnet op basis van verwachte beschikbaarheid en inzet van netcomponenten, verwachte beschikbaarheid en inzet van productie-installaties, verwachte elektriciteitsvraag, verwachte uitwisselingen op de landsgrensoverschrijdende gelijkstroomverbindingen Eemshaven-Noorwegen en Maasvlakte-Groot-Brittannië"

Voorgestelde wijziging	Huidige Netcode	Concept CACM network code	Kruisverwijzing document congestiebeheersprocedures
Art. 5.7.1a.6	-	Art. 21	4.1.5.

Gemeenschappelijk netmodel voor congestievoorspelling

De basis voor de bepaling van de veilig beschikbare landsgrensoverschrijdende transportcapaciteit in de regio is het gemeenschappelijk netmodel voor congestievoorspelling; dat per uur de beste inschatting van de toestand van het Europese hoogspanningsnet twee dagen voorafgaand aan de dag van uitvoering geeft. Het gemeenschappelijk congestievoorspelling model wordt gecreëerd door de individuele netmodellen met congestievoorspelling van alle TSO's met elkaar te integreren. Wegens de tijdsduur van het proces voor de bepaling van de veilig beschikbare capaciteit per kritiek netcomponent,

en uiteindelijk de veilig beschikbare transportcapaciteit voor grensoverschrijdende handel in de gehele regio, wordt het gemeenschappelijke netmodel voor congestievoorspelling twee dagen vooruit voor de dag van uitvoering gecreëerd.

In lijn met deze activiteit hierbij het voorstel om artikel 5.7.1a.7 als volgt in de Netcode op te nemen:

"Gezamenlijk met de congestievoorspellingen van de buitenlandse instellingen als bedoeld in artikel 16, tweede lid, onderdeel h, van de Wet stelt de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet een gezamenlijk netmodel van de regio op. Dit dient als input om te komen tot gecoördineerde bepaling van de veilig beschikbare landsgrensoverschrijdende transportcapaciteit."

Voorgestelde wijziging	Huidige Netcode	Concept CACM network code	Kruisverwijzing document congestiebeheersprocedures
Art. 5.7.1a.7	-	Art. 16-18	4.1.5

Maximale transportcapaciteit op kritieke netcomponenten (F_{max}/I_{max})

De maximaal toelaatbare stroom van een kritisch netcomponent wordt bepaald door de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet op basis van de thermische limieten of op basis van de limieten van de beveiliging van het schakelmateriaal. Het meest restrictieve limiet bepaalt de maximaal toelaatbare stroom voor een kritisch netcomponent. In de congestiebeheersprocedures wordt dit ook wel beschreven als de " I_{max} ".

Het maximaal toelaatbare vermogen voor een kritiek netcomponent is een resultante uit de volgende berekening: $F_{max} = \text{Sqrt}(3) * I_{max} * U * \cos(\varphi) / 1000$ [MW]. De arbeidsfactor, $\cos \varphi$, is standaard 1 en de spanning, U, is ingesteld op de referentiespanning (bv. 225 kV of 400 kV) voor de specifieke kritieke netcomponent. In de congestiebeheersprocedures wordt dit ook wel beschreven als de " F_{max} ".

Thans het volgende voorstel:

"De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet bepaalt de maximale transportcapaciteit voor de in artikel 5.7.2.1a genoemde kritieke netcomponenten. Daarbij wordt rekening gehouden met het feit dat de belastbaarheid van de netcomponenten maximaal is gedurende de winterperiode ten gevolge van natuurlijke koeling."

Voorgestelde wijziging	Huidige Netcode	Concept CACM network code	Kruisverwijzing document congestiebeheersprocedures
Art. 5.7.1a.4	Art. 5.7.1.4	Art. 27	Art. 4.1.2 Art. 4.1.3

Generation Shift Key

De Generation Shift Key (GSK) bepaalt hoe een verandering van netto positie in een marktgebied verwacht wordt te worden geleverd door de productie-installaties in dat marktgebied. De GSK is benodigd om een beste voorspelling te geven wat de impact op een kritiek netcomponent is ten gevolge van een verandering in de netto positie van een marktgebied ten gevolge van grensoverschrijdende handel in elektriciteit. In principe bevat de GSK alle productie-installaties die marktgedreven en flexibel zijn. Hiermee worden productie-installaties bedoeld waarvan de invoeding kan variëren ten gevolge van grensoverschrijdende handel; import, danwel export, in elektriciteit.

De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet bepaalt de verwachte inzet van productie-

installaties onder een aantal extreme import en export scenario's. Hierbij wordt rekening gehouden met eenheden waarvan de maximale productiecapaciteit hoger is dan 60 MW; mits voor deze eenheden geen verwachte niet-beschikbaarheid geldt. Voor elk van de opgenomen productie-installaties wordt een maximum gedefinieerd voor een scenario van een extreem maximum elektriciteitsproductie in Nederland. Het minimum wordt gedefinieerd voor een scenario van een extreem minimum aan elektriciteitsproductie in Nederland. Zogenaemde 'basislast' productie-installaties, waarvan een deel van de productiecapaciteit niet flexibel en markgedreven verwacht wordt, kunnen in de GSK opgenomen worden met een kleiner verschil tussen de minimale en maximale productiecapaciteit dan zogenaamde start-stop eenheden.

Zoals beschreven bepaalt de GSK wat de impact op een kritiek netcomponent is ten gevolge van een verandering in de netto positie van een marktgebied ten gevolge van grensoverschrijdende handel in elektriciteit. Deze impact wordt uitgedrukt in een invloedsfactor (Power Transfer Distribution Factor (PTDF)). Elke verandering van netto positie van één van de marktgebieden heeft in meer of mindere mate invloed op een netcomponent. Ieder kritiek netcomponent heeft daarmee dus meerdere invloedsfactoren.

In de huidige ATC gebaseerde methodiek voor capaciteitsbepaling is het gebruik van de GSK ook een essentieel element. Het voorstel is om deze bepaling uit de huidige artikelen 5.7.1.7 en 5.7.1.8 van de Netcode over te nemen in het gedeelte dat de flow-based methodiek beschrijft.

Voorgestelde wijziging	Huidige Netcode	Concept CACM network code	Kruisverwijzing document congestiebeheersprocedures
Art. 5.7.1a.8 Art. 5.7.1a.9	Art. 5.7.1.7 Art. 5.7.1.8	Art. 29	Art. 4.1.7

Betrouwbaarheidsmarge op kritieke netcomponenten (FRM)

De betrouwbaarheidsmarge op een kritiek netcomponent houdt rekening met de onzekerheid in elektriciteitsstromen die verwacht worden op basis, en ten tijde, van het capaciteitsbepalingsproces en de werkelijke elektriciteitsstromen in een kritiek netcomponent. De oorsprong van onzekerheden in capaciteitsberekeningsprocessen komt voort uit de noodzakelijk beste inschattingen die noodzakelijk zijn voor een capaciteitsbepalingsmethodiek. Deze onzekerheid dient gekwantificeerd te worden en meegenomen te worden in de bepaling van de beschikbare landsgrensoverschrijdende transportcapaciteit om te voorkomen dat, op de dag van uitvoering, de stromen groter zijn dan de toegestane stromen door de netcomponenten.

Om deze reden berekenen de TSO's voor ieder kritiek netcomponent een betrouwbaarheidsmarge, die kwantificeert hoe de eerder benoemde onzekerheid de vermogenstromen dit netcomponent beïnvloedt. Het is dus onvermijdelijk dat de betrouwbaarheidsmarge de beschikbare grensoverschrijdende capaciteit per kritiek netcomponent beperkt omdat een gedeelte van de beschikbare grensoverschrijdende capaciteit voor capaciteitsallocatie gereserveerd moet worden om met de onzekerheden om te kunnen gaan.

De basis voor de bepaling van de betrouwbaarheidsmarge is om de onzekerheden te kwantificeren door een analyse te doen naar de historische vaststelling van de elektriciteitsstromen (op het moment

van bepaling van de beschikbare capaciteit twee dagen voorafgaand aan het moment van uitvoering) te vergelijken met de historisch werkelijke elektriciteitsstromen in real-time.

De individuele netmodellen voor congestievoorspelling, die basis zijn voor de flow-based capaciteitsbepaling, worden vergeleken met zogenaamde snapshots ('momentopnamen' van het hoogspanningsnet met daarin spanningen, stromen en vermogensstromen in het netwerk op specifieke momenten) van de dag van uitvoering. De volgende effecten van onzekerheden worden door de betrouwbaarheidsmarge gewaarborgd op de kritieke netcomponenten:

- Onvoorziene vermogenstromen wegens toepassing Frequentie Vermogens Regeling
- Buitenlandse handelstransacties (handelstransacties tussen CWE en andere regio's alsmede handelstransacties in andere regio's zonder de betrekking van de CWE regio)
- Interne handelstransacties in een marktgebied
- Onzekerheden in de inschatting van de wind-invoeding
- Onzekerheden in de inschatting van de zon-invoeding
- Onzekerheden in de inschatting van invoeding van productie-eenheden
- Veronderstellingen inherent aan de GSK
- Topologie van netcomponenten
- Toepassing van een lineair model

Voorgestelde wijziging	Huidige Netcode	Concept CACM network code	Kruisverwijzing document congestiebeheersprocedures
Art. 5.7.1a.5	-	Art. 25	Art. 4.1.8

External constraints

TenneT bepaalt de maximum import en export limiet voor het landelijk hoogspanningsnet aan de hand van off-line studies. Hierbij worden dynamische stabiliteit analyses en spanninglimiet analyses uitgevoerd voor verscheidene import en export scenario's. De studie wordt uitgevoerd wanneer nodig en kan resulteren in een update van de toegepaste limiet voor de maximale import en export capaciteit voor het landelijk hoogspanningsnet. Deze external constraint kan de berekende veilig beschikbare landsgrensoverschrijdende transportcapaciteit limiteren, zodoende dat er binnen het landelijk hoogspanningsnet voldoende productiecapaciteit beschikbaar blijft om het landelijk hoogspanningsnet binnen de gestelde grenzen van dynamische stabiliteit en van spanning valt te bedrijfsvoeren. Thans voorgesteld in artikel 5.7.1a.13:

"De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet houdt bij de bepaling van de maximale transportcapaciteit voor import en export rekening met de dynamische stabiliteit en spanningshuishouding van het net."

Voorgestelde wijziging	Huidige Netcode	Concept CACM network code	Kruisverwijzing document congestiebeheersprocedures
Art. 5.7.1a.11	-	Art. 27	Art. 4.1.9

Beschikbare transportcapaciteit (RAM) en transport invloedsfactor (PTDF) van een kritiek netcomponent

De uitkomst van bovenstaande processtappen van de flow-based capaciteitsbepalingsmethodiek geeft per kritiek netcomponent de beschikbare capaciteit tezamen met de invloedsfactor die een grensoverschrijdende uitwisseling op dit netcomponent heeft. Dit bepaalt uiteindelijk het beschikbare

capaciteitsdomein voor grensoverschrijdende transporten in de gehele regio.

De beschikbare transportcapaciteit (RAM) voor een kritiek netcomponent wordt bepaald aan de hand van de eerder in het proces vastgestelde parameters. Dit is de capaciteit die op dit netcomponent beschikbaar is voor dag-vooruit transporten.

Zoals beschreven bepaalt de GSK wat de impact op een kritiek netcomponent is ten gevolge van een verandering in de netto positie van een marktgebied ten gevolge van grensoverschrijdende handel in elektriciteit. Deze impact wordt uitgedrukt in een invloedsfactor.

Voorgestelde wijziging	Huidige Netcode	Concept CACM network code	Kruisverwijzing document congestiebeheersprocedures
Art. 5.7.1a.12 Art. 5.7.1a.13	-	-	Art. 4.3.1

Beschikbare transportcapaciteit voor intra-dagelijkse transporten

Het huidige systeem van intra-dagelijkse allocatie van grensoverschrijdende transportcapaciteit blijft nog steeds gebaseerd op basis van de ATC methodiek. Een overgang van intra-dagelijkse ATC naar een flow-based methodiek is nog niet voorzien, hierdoor moet er vanuit het eerder bepaalde flow-based capaciteitsdomein een veilig intra-dagelijks ATC domein worden bepaald. Het voor intra-dagelijkse transporten beschikbare deel van de transportcapaciteit wordt afgeleid op basis van het veilig beschikbare deel van het dag-vooruit flow-based capaciteitsdomein. Deze aanpassing wordt in artikel 5.6.6.2.e voorgesteld.

Intuïtiviteit van uitwisselingen

Het doel van marktkoppeling is het optimaliseren van sociale welvaart in de regio. Met sociale welvaart wordt bedoeld de som van het consumentensurplus, het producentensurplus en de veilingopbrengsten die door de toewijzing van transportcapaciteit gecreëerd wordt. In het geval van marktkoppeling met gebruik van de flow-based methodiek, kan het voorkomen dat deze optimalisatie resulteert in een niet-intuïtieve uitwisseling tussen twee marktgebieden; waarbij de uitwisseling tegengesteld is aan het prijsverschil tussen de marktgebieden. In een intuïtieve uitwisseling verwacht men immers een export uit het marktgebied met een lagere prijs en een import naar het marktgebied met een hogere prijs. Het welvaartsverlies van deze niet-intuïtieve uitwisseling weegt in de optimalisatie in dit geval op tegen de hogere welvaartswinst in de algehele regio. Onder de 'normale flow-based' variant is het mogelijk zogenoemde niet-intuïtieve uitwisselingen als uitkomst van de marktkoppeling te krijgen.

Het project heeft in de externe parallel run ook ervaring opgedaan met een variant van de flow-based methodiek die niet-intuïtieve uitwisselingen uitsluit; de zogenaamde 'intuïtieve flow-based' variant. In dit externe parallel proces heeft het proces om te komen tot marktresultaten zoals deze onder de flow-based methodiek zouden zijn ontstaan schaduw gedraaid aan het huidige operationele proces van ATC marktkoppeling. De intuïtieve variant beperkt de transportcapaciteit zodanig dat de marktuitskomst geforceerd intuïtief wordt zodra de initiële uitkomst van de marktkoppeling tot een niet-intuïtieve uitwisseling zou hebben geleid. In oktober 2012 hebben de projectpartijen een update van het 'CWE En-

hanced Flow-Based MC intuitiveness report' gepubliceerd¹ dat alle details met betrekking tot intuïtiefteit van uitwisselingen uiteenzet.

In het eerste half jaar (week 0 t/m 27 van 2013) van de externe parallel run heeft zich in 242 uur van de gevallen voorgedaan dat het marktresultaat niet-intuïtief was; respectievelijk 6,9 procent van alle uren en 9,3 procent van de uren waarin er congestie optrad. Vooral nog lijken kleinere marktgebieden vaker betrokken in niet-intuïtieve uitwisselingen:

1 januari - 9 juli 2013	Aantal uren dat een marktgebied betrokken was bij een niet-intuïtieve uitwisseling	Aantal uren dat een marktgebied geïsoleerd raakte bij toepassing van de 'intuitive flow-based' variant
België	61	3
Duitsland	26	7
Frankrijk	2	0
Nederland	89	15

Uit de publieke marktconsultatie en de externe parallel run is geen expliciete voorkeur gekomen over de aan te bevelen variant vanaf inwerkingtreding van de flow-based methodiek. Er is hierover in het internationale project dan ook nog geen definitieve keuze gemaakt welke in dit voorstel verwerkt kan worden. Als er meer ervaring opgedaan is gedurende de parallel run, kan de definitieve keuze van de flow-based variant gemaakt worden. Wel is in dit voorstel artikel 5.6.19.5a toegevoegd, die in de keuze voor beide flow-based varianten voorziet. Als er in een later stadium van het traject van regulatorische goedkeuring een keuze is voor de flow-based variant, dan kan deze in de congestiebeheersprocedures voor grensoverschrijdend transport worden opgenomen:

"De door de toezichthouder goedgekeurde congestiebeheersprocedures voor grensoverschrijdend transport kunnen er in voorzien dat de in artikel 5.6.19.5 genoemde optimalisatietechniek voor de dag-vooruitmarkten bewerkstelligt dat bij het bepalen van de netto posities en clearing prijzen de transporten tussen de marktgebieden uitsluitend van een laag geprijsd marktgebied naar een hoog geprijsd marktgebied lopen ("intuïtiefteit"), ook indien dit niet leidt tot maximalisatie van de sociale welvaart."

Mocht de keuze van de intuïtiefteitsvariant van flow-based in de Netcode worden vastgelegd dan zou een alternatief voorstel voor artikel 5.6.19.5a kunnen luiden:

"De in artikel 5.6.19.5 genoemde optimalisatietechniek voor de dag-vooruitmarkten bewerkstelligt dat bij het bepalen van de netto posities en clearing prijzen de transporten tussen de marktgebieden van een laag geprijsd marktgebied naar een hoog geprijsd marktgebied lopen ("intuïtiefteit"), ook indien dit niet leidt tot maximalisatie van de sociale welvaart."

Voorgestelde wijziging	Huidige Netcode	Concept CACM network code	Kruisverwijzing document congestiebeheersprocedures
Art. 5.6.19.5a	-	n.v.t.	Art. 8.1 Art. 9.2

Roll back

Artikelen 5.7.1a.14 en 5.7.1a.15 stellen de procedure bij roll back voor. Indien het bepaling van de

¹ 5 augustus 2013 - <http://www.tennet.eu/nl/nl/net-projecten/internationale-verbindingen/marktkoppeling/downloads.html>

transportcapaciteit voor grensoverschrijdende handel volgens de flow-based methodiek voor een lange periode na inwerkingtreding niet mogelijk is, bestaat er de mogelijkheid om terug te keren naar de voorlaatste methodiek voor het bepalen van grensoverschrijdende transportcapaciteit in deze regio; te weten marktkoppeling middels de ATC methodiek.

De beslissing om over te gaan naar de roll back procedure zal in de internationale projectorganisatie van de CWE-regio worden genomen. Hiervoor gelden geen op voorhand gedefinieerde kwantitatieve criteria. Vooraf kan niet worden geanticipeerd op een mogelijk te ontstaan probleem en welke mitigerende maatregel daar vervolgens het best op toegepast kan worden. Het overgaan naar de roll back procedures en systemen kan hier mogelijk benodigd zijn.

In het geval van roll back, zal de paragraaf die de huidige methodiek beschrijft (paragraaf 5.7.1) in de plaats komen van de voorgestelde paragraaf die flow-based methodiek voor capaciteitsbepaling beschrijft (5.7.1a). Indien binnen twee maanden na inwerkingtreding van de flow-based methodiek geen gebruik gemaakt wordt van de roll back, zal paragraaf 5.7.1 komen te vervallen.

Voorgestelde wijziging	Huidige Netcode	Concept CACM network code	Kruisverwijzing document congestiebeheersprocedures
Art. 5.7.1a.14 Art. 5.7.1a.15	Paragraaf 5.7.1	-	Art. 7

Minimum transportcapaciteit voor dag-vooruittransporten

De huidige artikelen 5.6.6.2 en 5.6.13.2 bevatten een bepaling voor het reserveren van een minimum beschikbare transportcapaciteit voor de dag-vooruittransporten van 100 MW. Deze bepaling is onderdeel van de Netcode bij DTe besluit 00-074 d.d. 16 november 2000. Tezamen met de inbiedplicht voor importcapaciteit, waarbij het verplicht was om de geïmporteerde energie in te bieden op de elektriciteitsbeurs, diende het minimum van 100 MW om voor elk moment van de dag een referentieprijs voor elektriciteit te genereren in de toen recentelijk geliberaliseerde elektriciteitsmarkt.

Over de afgelopen jaren is de marktliquiditeit gegroeid om tot een robuuste referentieprijs te komen. De inbiedplicht voor importcapaciteit is reeds bij het inwerkintreding van de marktkoppelingen in de CWE-regio en tussen de CWE- en Nordic-regio komen te vervallen. Thans het voorstel om ook de bepaling voor minimum transportcapaciteit voor dag-vooruittransporten te laten vervallen.

Daarnaast kan, bij gebruik van de flow-based methodiek, het garanderen van de 100 MW minimale transportcapaciteit voor Nederland in een uitzonderlijk geval leiden tot een overschrijding van de maximale transportcapaciteit op kritieke netcomponenten in naastgelegen hoogspanningsnetten; deze componenten zijn niet in beheer en/of gezamenlijk beheer van de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet.

BritNed en NorNed

Zoals eerder gemeld, wordt de flow-based methodiek als doelmodel voor capaciteitsbepaling in vermaasde wisselstroomnetten onderkend in diverse regelgeving en richtlijnen. Dit geldt ook voor de thans voorgestelde wijziging in de capaciteitsbepalingsmethodiek. Volledigheidshalve is om die reden artikel 5.7.1a.16 toegevoegd, om aan te geven dat deze niet van toepassing is op de bepaling van de

transportcapaciteit van gelijkstroomverbindingen NorNed en BritNed:

"Paragraaf 5.7.1a is niet van toepassing voor de bepaling van de beschikbare landsgrensoverschrijdende transportcapaciteit voor de verbindingen Eemshaven-Noorwegen en Maasvlakte-Groot-Brittannië."

Publicaties

Binnen de huidige ATC methodiek is de maximale transportcapaciteit een te bepalen waarde op basis van de maximaal mogelijke uitwisselingen op de grensverbindingen. Hierbij wordt geen rekening gehouden met de resulterende elektriciteitsstromen die voortkomen vanuit markttransacties in de regio. Deze capaciteitsbepaling gaat uit vanuit een aantal statische basisprincipes zoals de niet-beschikbaarheid van grensverbindingen. Aan de hand van de planning van niet-beschikbaarheid van grensverbindingen kan in de huidige methodiek een realistische inschatting gemaakt worden van de transportcapaciteit op de grensverbindingen 30 dagen vooruit.

Zoals eerder genoemd is een groot voordeel van de flow-based methodiek dat bij de capaciteitsbepaling de verdeling van transportcapaciteit over de verschillende grensverbindingen niet langer vooraf plaats vindt. De verdeling van de capaciteit gebeurt tijdens het impliciete allocatieproces en meer op basis van de verwachte fysieke stromen. In de flow-based methodiek kan er door de netheerder van het landelijk hoogspanningsnet daarom, vooraf de dag-vooruit beschikbare transportcapaciteit berekening, niet langer een inschatting gemaakt worden van de totale beschikbare transportcapaciteit en hoe deze beschikbare transportcapaciteit zich over Belgisch-Nederlandse en Duits-Nederlandse grensverbindingen zal gaan verdelen; zeker niet voor een periode 30 dagen vooruit. Thans wordt dan ook voorgesteld artikel 5.6.8.2 te laten vervallen.

Daarnaast bevat artikel 5.6.7.1 een grondslag voor deze verdeling van de beschikbare transport over de Belgisch-Nederlandse en Duits-Nederlandse grensverbindingen voorafgaand aan de marktkoppeling door de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet. Aan dit artikel is toegevoegd dat deze verdeling voorafgaand niet meer wordt gemaakt bij gebruik van de flow-based methodiek. Het overige deel van dit artikel blijft nog onverminderd van toepassing voor de andere tijdsvensters (jaar, maand, intra dagelijks).

In het internationale flow-based project loopt met de betrokken belanghebbenden (TSO's, elektriciteitsbeurzen, toezichhouders, marktpartijen, etc) nog een discussie over het detailleringniveau van de te publiceren gegevens; zoals bijvoorbeeld het al dan niet anoniem publiceren van kritieke netcomponenten ten tijden van het aan de markt beschikbaar stellen van de capaciteit inclusief de invloed op dit kritieke netcomponent. Gezien de verderop ook genoemde lange doorlooptijd van het regulatorische traject is er desalniettemin voor gekozen dit voorstel in te dienen vooruitlopend op de uitkomst deze discussie.

Wel wordt voorgesteld 5.6.22.2c. op één punt aan te passen. De situatie hoe het marktresultaat zou zijn geweest in een geïsoleerde dag-vooruitmarkt wordt vandaag de dag niet gesimuleerd en dit is in een recent verzoek van de toezichhouders ook niet als zodanig aan bod gekomen om mee te nemen. Wel een simulatie van de marktsituatie waarin er sprake is van oneindige capaciteit tussen de verschillende dag-vooruitmarkten. Een situatie met volledig geïsoleerde markten zou dusdanig niet-representatief zijn, omdat er gesimuleerd wordt op basis van biedingen van marktpartijen uit de order-

boeken van de elektriciteitsbeurzen; deze zijn biedingen zijn gebaseerd op de werkelijke grensoverschrijdende transportcapaciteiten. Artikel 5.6.22.2c komt dan te luiden:

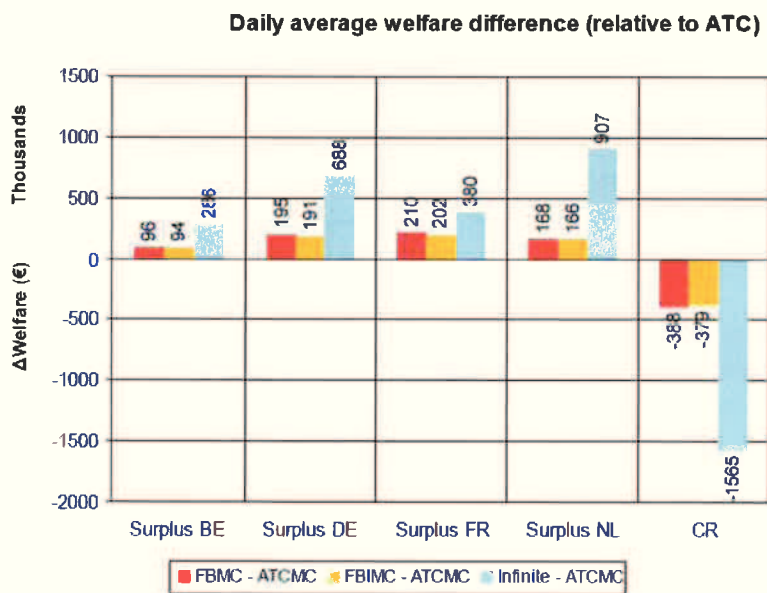
"Uiterlijk op de tiende werkdag van de kalendermaand een maandelijkse rapportage over de door de impliciete veiling gecreëerde sociale welvaart waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen het consumentensurplus, het producentensurplus en de veilingopbrengsten en vergelijkingen worden opgenomen tussen de daadwerkelijke situatie en een situatie waarin er sprake is van oneindige capaciteit tussen de verschillende dag-vooruitmarkten."

Consequenties voor aangeslotenen en andere partijen

De economische consequentie voor de markt van flow-based marktkoppeling vergeleken met de ATC gebaseerde marktkoppeling is door de gezamenlijke TSO's en elektriciteitsbeurzen in de regio destijds aangetoond en gepubliceerd² in het zogenaamde 'feasibility report'. Daarnaast is er gedurende het eerste half jaar van 2013 in de 'external parallel run' ervaring opgedaan met de flow-based methodiek. Bij de resultaten van de parallel run dient wel rekening gehouden te worden met het feit dat het flow-based proces bij de TSO's nog geen operationeel/geïndustrialiseerd proces is en dat er bij het bepalen van de marktresultaten gerekend wordt met de huidige (ATC gebaseerde) orderboeken van de elektriciteitsbeurzen. De resultaten tot nu toe leveren een welvaartswinst van ordergrootte 100 miljoen euro voor de CWE-regio (gebaseerd op extrapolatie van de externe parallel run resultaten van januari t/m juni 2013) per jaar.

Gebaseerd op analyse van de van de eerste 27 weken van 2013 in de externe parallel run waarbij de marktresultaten van flow-based (normale en intuïtieve variant) vergeleken zijn met de marktresultaten van ATC marktkoppeling kan het volgende worden gesteld:

- De sociale welvaart die ontstaat op de dag-vooruit markt is significant beter onder flow-based vergeleken met ATC marktkoppeling. Dit is ook terug te zien in onderstaande figuur.

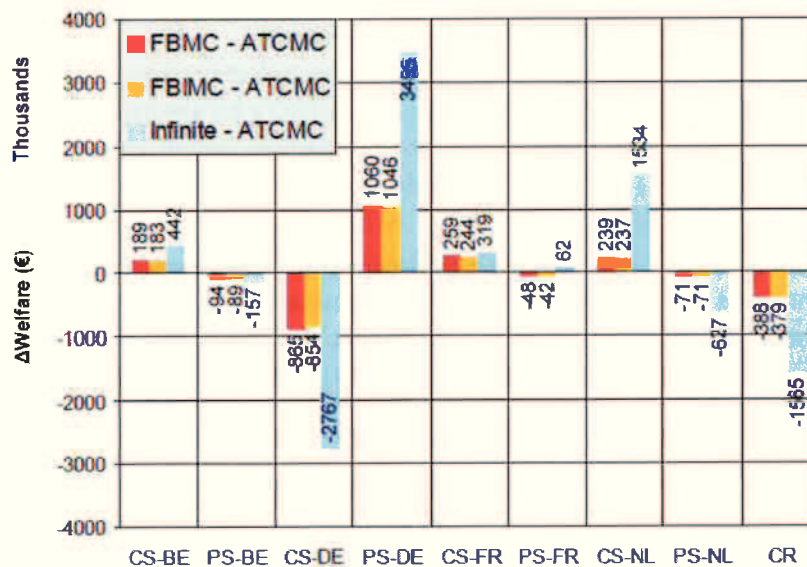


De rode staven het representeren het totale surplus (consumenten en producenten surplus) per

² 5 augustus 2013 - <http://www.tennet.eu/nl/nl/net-projecten/internationale-verbindingen/marktkoppeling/downloads.html>

marktgebied onder de 'normale' flow-based variant ten opzichten van ATC, de gele staven de vergelijking van de 'intuïtieve' flow-based variant ten opzichten van ATC en de lichtblauwe de vergelijking van oneindige capaciteit ten opzichten van ATC. De 'CR' kolommen representeren de voorziene afname van veilingopbrengsten in de regio. Onderstaande figuur geeft hetzelfde weer, maar dan meer uitgesplitst in consumentensurplus (CS) en producentensurplus (PS) per marktgebied.

Daily average welfare difference (relative to ATC)



- In de 'normale' flow-based variant zijn marktuitskomsten ontstaan waarin de uitwisselingen niet intuïtief (zie vorige paragraaf voor meer details) waren. Deze marktuitskomsten kunnen onderdrukt worden met de zogenaamde 'intuïtieve' flow-based variant. Op basis van de economische analyse leidt dit tot een relatief kleine afname in het positieve welvaartseffect.

De externe parallel run zal zeker tot dicht op go-live van de methodiek door gaan om marktpartijen blijvend ervaring met de flow-based methodiek op te laten doen. Marktresultaten afkomstig uit dit schaduw proces zullen gepubliceerd en beschikbaar blijven voor de markt. Een volledige economische analyse over het afgelopen half jaar is bijgevoegd als annex bij het document met congestiebeheersprocedures.

Een ander mogelijk kwalitatief effect op de markt; zoals beschreven kan het voorkomen dat onder de 'normale' flow-based variant de uitwisseling in elektriciteitsstromen tegen de richting van marktprijsrichting (die men intuïtief zou verwachten) kan zijn. De meer kwalitatieve consequentie van dit effect op de markt is ten tijden van indienen van dit voorstel nog niet definitief uitgekristalliseerd. Nederland kent ten opzichte van de landen om ons heen een afwijkende vaststellingsprocedure voor de toe te passen methode van bepaling en toewijzing van grensoverschrijdende transportcapaciteit. Voornaamste verschil is de langere doorlooptijd, voortkomend uit het gereguleerde proces ter vaststelling van technische voorwaarden. De ervaring heeft geleerd dat het goed werkbaar is om de formele procedure te starten op een moment waarop nog niet alle besluiten over het mechanisme zijn genomen. Indien het voorstel bij nader inzien toch aanpassing behoeft, dan geeft het proces daar ook de mogelijkheden voor. Van belang daarbij is een goed contact tussen alle belanghebbende over de mo-

gelijk nodige aanpassingen en de wijze waarop deze doorgevoerd kunnen worden.

Raakvlakken lopende dossiers

Parallel aan dit voorstel is in behandeling voorstel BR-13-832 van de gezamenlijke netbeheerders. Dit voorstel lopende wijzigingen in paragraaf 5.6 van de Netcode Elektriciteit, welke in groen zijn gemarkeerd in de bijlage. Voorstel BR-13-832 heeft betrekking tot de implementatie van prijskoppeling in de NWE-regio en richt zich primair op de *toewijzing* van de beschikbare transportcapaciteit. De thans voorgestelde wijzigingen hebben grotendeels betrekking op het *bepalen* van de beschikbare transportcapaciteit voor grensoverschrijdend transport.

Daarnaast loopt er in Europees verband nog het proces om te komen tot een Europese netwerkcode voor Capacity Allocation and Congestion Management (CACM). In het voorstel wordt voor sommige onderwerpen verwezen dat deze van vergelijkbare strekking wordt geregeld in het concept netwerkcode CACM (versie d.d. 27 september 2012).

Waren er alternatieven beschikbaar

Zoals in het voorgaande beschreven, levert de flow-based methodiek een efficiëntere en meer marktconforme toewijzing van de beschikbare transportcapaciteit in elektriciteit op. Dit wordt in diverse regelgeving en richtlijnen ook onderschreven als doelmodel voor capaciteitsbepaling in vermaasde wisselstroomnetten. Er was daarmee geen alternatief beschikbaar.

Toetsing van het voorstel aan de criteria uit artikel 36 van de Elektriciteitswet 1998

Dit voorstel stelt een wijziging van de voorwaarden voor met inachtneming van het belang van de bevordering van de ontwikkeling van het handelsverkeer op de elektriciteitsmarkt en het belang van een goede kwaliteit van de dienstverlening van netbeheerders.

Gevolgde procedure

Het voorstel tot codewijziging is op 3 juli 2013 door de Taakgroep Marktfacilitering en Regulering van Netbeheer Nederland vastgesteld als voorstel van de gezamenlijke netbeheerders zoals bedoeld in artikel 32, lid 1 van de Elektriciteitswet 1998.

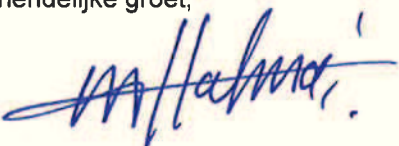
Het overleg met de representatieve organisaties van partijen op de elektriciteitsmarkt, zoals bedoeld in artikel 33 van de Elektriciteitswet 1998, heeft plaatsgehad op 29 augustus 2013 in een vergadering van het Gebruikersplatform elektriciteits- en gasnetten (GEN). Het relevante deel van het verslag van deze bijeenkomst is opgenomen in bijlage 2. De tijdens deze bijeenkomst ontvangen commentaren zijn opgesomd in de commentarenmatrix in bijlage 3. Daarin is tevens de reactie van TenneT op de ontvangen commentaren opgenomen.

Inwerkingtreding van het codewijzigingsvoorstel

Volgens de huidige planning van het implementatieproject voor de flow-based marktkoppeling wordt een ingebruikname in het eerste kwartaal van 2014 verwacht. De inwerkingtreding van dit codewijzigingsvoorstel dient daarmee samen te vallen. Met het oog daarop wordt de ACM verzocht de inwerkingtreding bij nader besluit vast te stellen. De ACM en marktpartijen worden tijdig door TenneT op de hoogte gesteld van de exacte datum van ingebruikname.

Uiteraard zijn wij graag bereid dit voorstel nader toe te lichten. U kunt daarvoor contact opnemen met de heer Thomas Donders van TenneT (T: 026 – 373 2937 of E: thomas.donders@tennet.eu) of de heer Johan Janssen van ons bureau (gegevens zie briefhoofd).

Met vriendelijke groet,

i.a. 

L. Knecht
directeur

Bijlage 1 Codetekst met voorgestelde wijzigingen

Besluit 99-005; in werking: 15-11-1999
Besluit 102466/23; in werking: 27-02-2009

Netcode Elektriciteit

(...)

Besluit 00-074; in werking: 18-11-2000

5.6 Buitenlandtransporten

Besluit 99-005; in werking: 15-11-1999
Besluit 00-074; in werking: 18-11-2000

5.6.1 Veilig beschikbare landgrensoverschrijdende transportcapaciteit

Besluit 00-074; in werking: 18-11-2000
Besluit 100140/20; in werking: 18-12-2002
Besluit 100067/46; in werking: 29-06-2007
Voorsiel BR-13-876 d d 25-09-2013

5.6.1.1 De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet maakt na overleg met de met de buitenlandse instellingen als bedoeld in artikel 16, tweede lid, onderdeel h, van de Wet beheerders van de buitenlandse delen van de landgrensoverschrijdende verbindingen jaarlijks voor 15 september de op basis van de artikelen 5.7.1 of 5.7.1a en 5.7.2 berekende veilig beschikbare landgrensoverschrijdende transportcapaciteit voor elektriciteit voor het volgende kalenderjaar op uurbasis openbaar.

Besluit 00-074; in werking: 18-11-2000
Besluit 100140/20; in werking: 18-12-2002
Besluit 103532/31; in werking: 16-02-2011
Voorsiel BR-13-876 d d 25-09-2013

5.6.1.2 De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet maakt ten hoogste één dag voor de in artikel 5.6.8 genoemde dag waarop de capaciteit voor dag-vooruittransporten wordt bekendgemaakt opnieuw een zo nauwkeurig mogelijke op basis van de artikelen 5.7.1 of 5.7.1a en 5.7.2 berekende waarde voor de veilig beschikbare landgrensoverschrijdende transportcapaciteit voor de betreffende dag van transport op uurbasis openbaar.

Besluit 00-074; in werking: 18-11-2000
Besluit 100140/20; in werking: 18-12-2002

5.6.1.3 De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet maakt eventuele wijzigingen van de in artikel 5.6.1.1 genoemde veilig beschikbare landgrensoverschrijdende transportcapaciteit zo spoedig mogelijk openbaar.

(...)

Besluit 99-005; in werking: 15-11-1999
Besluit 00-074; in werking: 18-11-2000
Besluit 102227/43; in werking: 21-11-2006

5.6.6 Categorieën van transporten

Besluit 00-074; in werking: 18-11-2000
Besluit 102746/47; in werking: 14-11-2007
Besluit 103532/31; in werking: 16-02-2011

5.6.6.1 Bij het toewijzen van de beschikbare landgrensoverschrijdende transportcapaciteit van de verbindingen Meeden-Duitsland, Hengelo-Duitsland, Maasbracht-Duitsland, Borssele-België, Geertruidenberg-België en Maasbracht-België worden de volgende categorieën transporten onderscheiden:

- a. jaartransporten, te weten transporten met een looptijd van 1 januari tot en met 31 december;
- b. maandtransporten, te weten transporten met een looptijd van 1 kalendermaand, te beginnen op de eerste dag van die maand;
- c. dag-vooruittransporten, met een looptijd van tenminste één klokuur en maximaal één kalenderdag;
- d. intra dagelijkse transporten.

Besluit 00-074; in werking: 18-11-2000
Besluit 100345/23; in werking: 22-08-2001
Besluit 100067/46; in werking: 29-06-2007
Besluit 103149/41; in werking: 24-09-2009
Besluit 103532/31; in werking: 16-02-2011
Voorsiel BR-13-876 d d 25-09-2013

5.6.6.2 Bij de toewijzing van de onder artikel 5.6.6.1 genoemde categorieën transporten worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- a. 1300 MW komt ter beschikking van de jaartransporten;
- b. tenminste 400 MW en ten hoogste 850 MW komt ter beschikking van maandtransporten;
- c. de onder b bedoelde capaciteit wordt vermeerderd met de jaarcapaciteit die door marktpartijen aan de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet is terugverkocht en die in de desbetreffende maand geveld wordt;
- d. het restant van de voor de veiling gereserveerde landgrensoverschrijdende transportcapaciteit komt ter beschikking van dag-vooruittransporten, ~~met een minimum van 100 MW~~. Alle landgrensoverschrijdende transportcapaciteit die niet conform artikel 5.6.1.1 is genomineerd, ~~alsmede genomineerde capaciteit die het in artikel 5.6.1.1.3 genoemde maximum overschrijdt~~, komt eveneens ter beschikking van dag-vooruittransporten;
- e. het veilig beschikbare deel van de in onderdeel d bedoelde landgrensoverschrijdende transportcapaciteit, dat niet wordt gebruikt voor de dag-vooruittransporten, komt ter beschikking van de intra dagelijkse transporten.

Besluit 102746/47; in werking: 14-11-2007
Besluit 103532/31; in werking: 16-02-2011
Besluit 103865/20; in werking: 14-03-2012

5.6.6.2a De veilig beschikbare landgrensoverschrijdende transportcapaciteit van de verbinding Eemshaven-Noorwegen komt volledig ten goede aan dag-vooruittransporten, met een looptijd van ten minste één klokuur en maximaal één kalenderdag. De transportcapaciteit die niet wordt gebruikt, komt ter beschikking van de intra dagelijkse transporten.

Besluit 00-074; in werking: 01-06-2001
Besluit 103532/31; in werking: 16-02-2011

5.6.6.3 De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet neemt bij het ter beschikking stellen van landgrensoverschrijdende transportcapaciteit voor dag-vooruittransporten de mogelijkheden met betrekking tot saldering van import en export van genomineerde transporten in acht alsmede de mogelijkheid van saldering van biddingen voor import en export op de dagveiling conform een door hem op te stellen methodiek. De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet neemt bij het ter beschikking stellen van landgrensoverschrijdende transportcapaciteit voor intra dagelijkse transporten de mogelijkheden met betrekking tot saldering van import en export van genomineerde transporten in acht alsmede de mogelijkheid van saldering van biddingen voor import en export ten behoeve van intra dagelijkse allocatie conform een door hem op te stellen methodiek.

Besluit 100140/20; in werking: 18-12-2002

5.6.6.4 De in artikel 5.6.6.3 genoemde methodiek houdt in ieder geval in dat saldering van import en export per landgrens plaatsvindt.

Besluit 99-005; in werking: 15-11-1999
Besluit 00-074; in werking: 18-11-2000
Besluit 102227/43; in werking: 21-11-2006

5.6.7 Verdeling capaciteit

Bijlage 1 Codetekst met voorgestelde wijzigingen

<p>Bestluit 99-005; in werking: 15-11-1999 Bestluit 00-074; in werking: 18-11-2000 Bestluit 102227/43; in werking: 21-11-2006 Bestluit 103149/41; in werking: 23-09-2009 Bestluit 103385/18; in werking: 09-11-2010 Voorsiel BR-13-876 d d 25-09-2013</p>	<p>5.6.7.1</p>	<p>De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet verdeelt de in artikel 5.6.6.2 genoemde capaciteit over de verbindingen met buitenlandse netten waarbij hij onderscheid maakt tussen:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. de capaciteit van de verbindingen Meeden-Duitsland, Hengelo-Duitsland en Maasbracht-Duitsland, en b. de capaciteit van de verbindingen Borssele-België, Geertruidenberg-België en Maasbracht-België. <p>tenzij de capaciteit middels de flow-based methodiek over de verbindingen wordt verdeeld tijdens de procedure van toewijzing van de capaciteit in de impliciete veiling.</p>
<p>Bestluit 102227/43; in werking: 21-11-2006 Bestluit 103149/41; in werking: 23-09-2009</p>	<p>5.6.7.2</p>	<p>De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet wijst de beschikbare landsgrensoverschrijdende capaciteit voor de jaar- en maandtransporten op alle landsgrensoverschrijdende verbindingen genoemd onder 5.6.7.1 sub a en b aan de marktpartijen toe door middel van expliciete veiling.</p>
<p>Bestluit 102227/43; in werking: 21-11-2006 Bestluit 103385/18; in werking: 09-11-2010 Bestluit 103532/31; in werking: 16-02-2011</p>	<p>5.6.7.3</p>	<p>De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet stelt de beschikbare landsgrensoverschrijdende capaciteit voor dag-vooruittransporten op de landsgrensoverschrijdende verbindingen genoemd in 5.6.7.1, onder a en b, aan de marktpartijen ter beschikking door middel van impliciete veiling.</p>
<p>Bestluit 102227/43; in werking: 21-11-2006 Bestluit 102746/47; in werking: 14-11-2007 Bestluit 103385/18; in werking: 09-11-2010 Bestluit 103385/44; in werking: 11-01-2011 Bestluit 103532/31; in werking: 16-02-2011</p>	<p>5.6.7.4</p>	<p>De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet stelt de beschikbare landsgrensoverschrijdende capaciteit voor dag-vooruittransport op de landsgrensoverschrijdende verbinding Eernshaven-Noorwegen aan de marktpartijen ter beschikking door middel van impliciete veiling.</p>
<p>Bestluit 103532/31; in werking: 16-02-2011 Bestluit 103865/20; in werking: 14-03-2012</p>	<p>5.6.7.5</p>	<p>De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet wijst de beschikbare landsgrensoverschrijdende capaciteit voor de intra dagelijkse transporten op de landsgrensoverschrijdende verbindingen genoemd onder 5.6.7.1 sub b en 5.6.7.4 impliciet toe door middel van continue handel in elektriciteit.</p>
<p>Bestluit 99-005; in werking: 15-11-1999 Bestluit 00-074; in werking: 18-11-2000 Bestluit 102227/43; in werking: 21-11-2006 Bestluit 103532/31; in werking: 16-02-2011</p>	<p>5.6.8</p>	<p>Publicatie van de capaciteit voor dag-vooruittransporten</p>
<p>Bestluit 00-074; in werking: 18-11-2000 Bestluit 102227/43; in werking: 21-11-2006 Bestluit 103149/41; in werking: 31-10-2009 Bestluit 103385/18; in werking: 09-11-2010 Bestluit 103385/44; in werking: 11-01-2011 Bestluit 103532/31; in werking: 16-02-2011</p>	<p>5.6.8.1</p>	<p>De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet maakt dagelijks uiterlijk 11:15 uur de in artikel 5.6.6.2, onder d en artikel 5.6.6.2a genoemde en volgens artikel 5.6.7 gespecificeerde capaciteit voor dag-vooruittransporten voor de volgende dag, op uurbasis vastgesteld, bekend.</p>
<p>Bestluit 102746/47; in werking: 14-11-2007 Bestluit 103385/44; vervallen: 11-01-2011</p>	<p>5.6.8.1a</p>	<p>[vervallen]</p>
<p>Bestluit 00-074; in werking: 18-11-2000 Bestluit 102746/47; in werking: 14-11-2007 Bestluit 103385/44; in werking: 11-01-2011 Bestluit 103532/31; in werking: 16-02-2011 Voorsiel BR-13-876 d d 25-09-2013</p>	<p>5.6.8.2</p>	<p>[vervallen] De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet maakt dagelijks schattingen van de beschikbare capaciteit voor dag-vooruittransporten als genoemd in artikel 5.6.8.1 op uurbasis bekend voor een periode van 30 dagen daaropvolgend.</p>
	<p>(.....)</p>	
<p>Bestluit 99-005; in werking: 15-11-1999 Bestluit 00-074; in werking: 18-11-2000 Bestluit 102227/43; in werking: 21-11-2006</p>	<p>5.6.13</p>	<p>Onvoorziene transportbeperking voor impliciete en expliciete veiling</p>
<p>Bestluit 00-074; in werking: 18-11-2000</p>	<p>5.6.13.1</p>	<p>Indien er onvoorziene transportbeperkingen optreden waardoor de beschikbare veilige transportcapaciteit vermindert, handelt de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet als volgt.</p>
<p>Bestluit 103532/31; in werking: 16-02-2011</p>	<p>5.6.13.1a</p>	<p>De transportcapaciteit voor intra-dagelijks transport kan op elk moment van de dag worden vermindert tot 0 MW, indien deze capaciteit niet is verdeeld aan marktpartijen.</p>
<p>Bestluit 00-074; in werking: 18-11-2000 Bestluit 102746/47; in werking: 14-11-2007 Bestluit 103385/18; in werking: 09-11-2010 Bestluit 103385/44; in werking: 11-01-2011 Bestluit 103532/31; in werking: 16-02-2011 Voorsiel BR-13-876 d d 25-09-2013</p>	<p>5.6.13.2</p>	<p>De transportcapaciteit voor dag-vooruittransporten, zoals bedoeld in artikel 5.6.6.2, onderdeel d, kan tot het moment van publicatie van die capaciteit en uiterlijk 11:15 uur op de dag voorafgaand aan het transport vermindert worden tot minimaal 100 0 MW. De transportcapaciteit voor dag-vooruittransporten zoals bedoeld in 5.6.6.2a kan tot 11:15 uur op de dag voorafgaand aan het transport worden gereduceerd tot 0 MW.</p>
<p>Bestluit 00-074; in werking: 18-11-2000 Bestluit 102227/43; in werking: 21-11-2006 Bestluit 102746/47; in werking: 14-11-2007 Bestluit 103385/18; in werking: 09-11-2010 Bestluit 103385/44; in werking: 11-01-2011</p>	<p>5.6.13.3</p>	<p>Indien de transportcapaciteit zoals bedoeld in artikel 5.6.6.2, onderdeel d, en artikel 5.6.6.2a na het moment van publicatie van die capaciteit en uiterlijk om 11.15 uur op de dag voorafgaand aan het transport vermindert moet worden, voorziet de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet in vervangend vermogen, zodat de beschikbaarheid van de in de artikelen 5.6.8.1 genoemde importcapaciteit voor zover gerelateerd aan impliciete veiling, is gegarandeerd.</p>
<p>Bestluit 00-074; in werking: 18-11-2000 Bestluit 100067/46; vervallen: 29-06-2007 Bestluit 103149/41; in werking: 23-09-2009 Bestluit 103385/18; in werking: 09-11-2010 Bestluit 103532/31; in werking: 16-02-2011</p>	<p>5.6.13.4</p>	<p>Wanneer de beschikbare capaciteit voor dag-vooruittransporten gereduceerd is, maar de transportbeperkingen een verdere reductie van de beschikbare veilige transportcapaciteit vereisen, dienen de maandtransporten en de jaartransporten naar evenredigheid vermindert te worden.</p>
	<p>(.....)</p>	
<p>Bestluit 102227/43; in werking: 21-11-2006</p>	<p>5.6.19</p>	<p>Procedure impliciete veiling</p>
<p>Bestluit 103385/18; in werking: 09-11-2010 Voorsiel BR-13-832 d d 21-05-2013</p>	<p>5.6.19.1a</p>	<p>Om te bieden op de APX Power B.V. (hierna "APX") dient een marktpartij lid te zijn van de APX.</p>
<p>Bestluit 102227/43; in werking: 21-11-2006 Bestluit 103385/18; in werking: 09-11-2010 Bestluit 103532/31; in werking: 16-02-2011</p>	<p>5.6.19.1b</p>	<p>De marktpartijen hebben tot 12:00 uur op de dag voorafgaande aan het transport de mogelijkheid vraag- en aanbodorders van elektriciteit aan de dag-vooruitmarkt aan te bieden.</p>
<p>Bestluit 102227/43; in werking: 21-11-2006 Bestluit 103385/18; in werking: 09-11-2010 Bestluit 103385/44; in werking: 11-01-2011</p>	<p>5.6.19.2</p>	<p>[vervallen] Op basis van alle vraag- en aanbodorders die op de elektriciteitsbeurzen van de CWE-regio en de NE-regio zijn uitgebracht wordt de hoeveelheid te transporteren elektriciteit tussen Ne-</p>

Bijlage 1 Codetekst met voorgestelde wijzigingen

<p>Voorstel BR-13-832 d d 21-05-2013</p>	<p>derland en Noorwegen, Duitsland en Zweden en Duitsland en Denemarken bepaald waarbij rekening wordt gehouden met de noodzakelijke beperkingen in de veranderingen in de elektriciteitsstromen over de verbinding tussen deze regio's;</p>
<p>Besluit 102227/43; in werking: 21-11-2006 Besluit 103385/18; in werking: 09-11-2010 Besluit 103385/44; in werking: 11-01-2011 Besluit 103532/31; in werking: 16-02-2011 Voorstel BR-13-832 d d 21-05-2013</p>	<p>5.6.19.3 <u>[vervallen]</u> Iedere dag-vooruitmarkt voegt zijn vraag- en aanbodorders samen tot geaggregeerde vraag- en aanbodcurves voor elk uur, en stelt voor elk uur de blokbiedingen vast. Hierbij neemt APX de vastgestelde hoeveelheid te transporteren elektriciteit tussen Nederland en Noorwegen mee als een prijsnemende order en de Duitse dag-vooruitmarkt neemt de hoeveelheid te transporteren elektriciteit tussen Duitsland en Denemarken en Duitsland en Zweden mee.</p>
<p>Besluit 102227/43; in werking: 21-11-2006 Besluit 103385/18; in werking: 09-11-2010 Voorstel BR-13-832 d d 21-05-2013</p>	<p>5.6.19.4 Op basis van de geaggregeerde vraag- en aanbodcurves, de vastgestelde blokbiedingen, en de beschikbare grensoverschrijdende capaciteit voor dag-vooruittransporten worden voor elk <u>marktgebied</u> van de CWPrijskoppeling regio de netto positie, de clearing prijs en de geaccepteerde blokbiedingen bepaald, <u>waarbij rekening wordt gehouden met de noodzakelijke beperkingen in de veranderingen in de elektriciteitsstromen voor de verbinding Eemshaven-Noorwegen</u>.</p>
<p>Besluit 102227/43; in werking: 21-11-2006 Besluit 103385/18; in werking: 09-11-2010 Besluit 103532/31; in werking: 16-02-2011 Voorstel BR-13-832 d d 21-05-2013</p>	<p>5.6.19.5 De dag-vooruitmarkten van de CWPrijskoppeling regio bepalen de netto posities, de clearing prijzen en de geaccepteerde blokbiedingen door middel van de "branch & bound" optimalisatietechniek. Het doel hiervan is de maximalisatie van de sociale welvaart in de CWPrijskoppeling regio voor zover gerelateerd aan de verdeling van grensoverschrijdende transportcapaciteit ten behoeve van dag-vooruittransporten tussen deze <u>marktgebieden</u>. Met sociale welvaart wordt bedoeld de som van het consumentensurplus, het producentensurplus en de veilingopbrengsten die door de toewijzing van de in dit artikel bedoelde grensoverschrijdende transportcapaciteit gecreëerd wordt.</p>
<p>Voorstel BR-13-876 d d 25-09-2013</p>	<p>5.6.19.5a <u>De door de toezichthouder goedgekeurde congestiebeheersprocedures voor grensoverschrijdend transport kunnen er in voorzien dat de in artikel 5.6.19.5 genoemde optimalisatietechniek voor de dag-vooruitmarkten bewerkstelligt dat bij het bepalen van de netto posities en clearing prijzen de transporten tussen de marktgebieden uitsluitend van een laag geprijsd marktgebied naar een hoog geprijsd marktgebied lopen ("intuïtiviteit"), ook indien dit niet leidt tot maximalisatie van de sociale welvaart.</u></p>
<p>Besluit 102227/43; in werking: 21-11-2006 Besluit 103385/18; in werking: 09-11-2010 Voorstel BR-13-832 d d 21-05-2013</p>	<p>5.6.19.6 De APX maakt dagelijks uiterlijk <u>13:05 13:00</u> uur de marktprijs en verhandelde volumes op uurbasis voor de volgende dag bekend.</p>
<p>Besluit 103385/18; in werking: 09-11-2010 Besluit 103385/44; in werking: 11-01-2011 Besluit 103532/31; in werking: 16-02-2011 Voorstel BR-13-832 d d 21-05-2013</p>	<p>5.6.19.7 a. Overeenkomstig de marktregels van de betrokken dag-vooruitmarkten kan gestelde in artikel 5.6.19.2 <u>5.6.19.4</u> opnieuw worden uitgevoerd. In dat geval worden marktpartijen eerst in de gelegenheid gesteld om hun biedingen bij de APX aan te passen. De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet draagt er zorg voor dat de APX haar marktpartijen hierover tijdig informeert. b. <u>[vervallen]</u> Indien de procedure zoals bedoeld onder a om 13:15 uur niet tot een beter resultaat heeft geleid, wordt het oorspronkelijke resultaat gebruikt bij de uitvoering van hetgeen in artikel 5.6.19.3 gesteld is. c. <u>[vervallen]</u> Overeenkomstig de marktregels van de betrokken dag-vooruitmarkten kan artikel 5.6.19.3 opnieuw worden uitgevoerd nadat de uitkomst van artikel 5.6.19.2 is vastgesteld. In dat geval worden marktpartijen eerst in de gelegenheid gesteld om hun biedingen bij de APX aan te passen. De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet draagt er zorg voor dat de APX marktpartijen hierover tijdig informeert. Indien deze procedure niet leidt tot een beter resultaat, dan wordt het oorspronkelijke resultaat gebruikt bij de uitvoering van artikel 5.6.19.4.</p>
<p>Besluit 103385/18; in werking: 09-11-2010 Voorstel BR-13-832 d d 21-05-2013</p>	<p>5.6.19.8 Indien de berekening zoals bedoeld in artikel 5.6.19.2 en/of 5.6.19.3 <u>5.6.19.4</u> om technische redenen vertraging oploopt, of indien 5.6.19.7 toegepast wordt, kan de publicatie van de marktprijzen en de verhandelde volumes, zoals bedoeld in artikel 5.6.19.6 uitgesteld worden tot uiterlijk <u>14:00 14:38</u> uur.</p>
<p>Besluit 103385/18; in werking: 09-11-2010</p>	<p>5.6.19.9 De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet informeert de marktpartijen tijdig over toepassing van artikel 5.6.19.8. Daarbij informeert de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet de marktpartijen ook over het tijdstip tot wanneer bieders de energieprogramma's (waarin mede een IET planning is opgenomen) zoals bedoeld in de paragrafen 3.6.3, 3.6.5 en 3.6.6 van de Systeemcode Elektriciteit kunnen indienen. Dit tijdstip ligt in ieder geval niet later dan 15:30 uur.</p>
<p>.....</p>	<p>(.....)</p>
<p>Besluit 102227/43; in werking: 21-11-2006</p>	<p>5.6.22 Publicatie gegevens impliciete veiling</p>
<p>Besluit 102227/43; in werking: 21-11-2006 Besluit 103385/18; in werking: 09-11-2010</p>	<p>5.6.22.1 De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet maakt door middel van een publicatie op haar website de werking van de impliciete veiling inzichtelijk, waarbij tevens een beschrijving van het algoritme en van de high level properties gegeven wordt.</p>
<p>Besluit 102227/43; in werking: 21-11-2006 Besluit 103385/18; in werking: 09-11-2010 Besluit 103532/31; in werking: 16-02-2011 Voorstel BR-13-876 d d 25-09-2013</p>	<p>5.6.22.2 De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet ziet erop toe dat de volgende gegevens betreffende de resultaten van de impliciete veiling eenvoudig en kosteloos openbaar toegankelijk zijn op de in dit artikel omschreven wijze. a. De marktprijzen en verhandelde volumes van de Nederlandse dag-vooruitmarkt op uurbasis (de publicatie geschiedt uiterlijk om 13:30 uur op de dag voorafgaande aan het transport). b. De geaggregeerde vraag en aanbod curve van de Nederlandse dag-vooruitmarkt op uurbasis (de publicatie geschiedt uiterlijk twee uren na sluiting van de dag-vooruitmarkt op de dag voorafgaande aan het transport). c. Uiterlijk op de tiende werkdag van de kalendermaand een maandelijks rapportage over de door de impliciete veiling gecreëerde sociale welvaart waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen het consumentensurplus, het producentensurplus en de veilingopbrengsten en vergelijkingen worden opgenomen tussen de daadwerkelijke situatie, een situatie met geïsoleerde dag-</p>

Bijlage 1 Codetekst met voorgestelde wijzigingen

		<p>vooruitmarkten en een situatie waarin er sprake is van oneindige capaciteit tussen de verschillende dag-vooruitmarkten.</p> <p>d. Indien artikel 5.6.19.8. wordt toegepast, vindt de publicatie van het gestelde onder a en b uiterlijk om 15:00 uur plaats.</p>
<p>Besluit 102227/43; in werking: 21-11-2006 Besluit 103385/44; in werking: 11-01-2011</p>	5.6.22.3	<p>De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet is ervoor verantwoordelijk dat de volgende gegevens betreffende paradoxaal afgewezen blokorders op de Nederlandse markt eenvoudig en kosteloos opvraagbaar zijn bij APX op de in dit artikel omschreven wijze.</p> <p>a. Het gemiddeld en het maximum aantal paradoxaal afgewezen blokorders per dag.</p> <p>b. Het gemiddelde en het maximale prijsverschil van de paradoxaal afgewezen blokorders per dag (waarbij het prijsverschil het verschil is tussen de limietprijs van de blokorder en de gemiddelde marktprijs over de periode van de blokorder).</p> <p>c. Het gemiddelde van de dagelijkse maximale prijsverschillen van de paradoxaal afgewezen blokorders.</p> <p>d. De gegevens zoals bedoeld in de voorgaande bepalingen onder a tot en met c kunnen met terugwerkende kracht vanaf 1 januari van het voorgaande jaar worden opgevraagd.</p>
	(.....)	
<p>Besluit 100140/20; in werking: 18-12-2002</p>	5.7	<p>Methodiek voor de bepaling van de veilig beschikbare landsgrensoverschrijdende transportcapaciteit</p>
<p>Besluit 100140/20; in werking: 18-12-2002 Voorstel BR-13-876 d d 25-09-2013</p>	5.7.1	<p>Berekeningsmethodiek voor de veilig beschikbare landsgrensoverschrijdende transportcapaciteit bij toepassing van de roll back procedure</p>
<p>Besluit 100140/20; in werking: 18-12-2002 Voorstel BR-13-876 d d 25-09-2013</p>	5.7.1.1	<p>De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet bepaalt de in artikel 5.6.1.1 genoemde veilig beschikbare landsgrensoverschrijdende transportcapaciteit voor elektriciteit (voorts in deze paragraaf aangeduid als: 'de transportcapaciteit') in geval van toepassing van de roll back procedure op basis van de onderstaande methode.</p>
<p>Besluit 100140/20; in werking: 18-12-2002</p>	5.7.1.2	<p>De transportcapaciteit wordt op uurbasis vastgesteld.</p>
<p>Besluit 100140/20; in werking: 18-12-2002</p>	5.7.1.3	<p>De transportcapaciteit wordt separaat voor importen en exporten vastgesteld.</p>
<p>Besluit 100140/20; in werking: 18-12-2002</p>	5.7.1.4	<p>De transportcapaciteit wordt bepaald door middel van netberekeningen met inachtneming van het in artikel 5.7.2 gestelde op basis van een volledig beschikbaar net, waaronder verstaan wordt het samenstel van Nederlandse netten op een spanningsniveau van 220 kV of hoger, inclusief de landsgrensoverschrijdende verbindingen.</p>
<p>Besluit 100140/20; in werking: 18-12-2002</p>	5.7.1.5	<p>De transportcapaciteit wordt afzonderlijk vastgesteld voor de winterperiode, waaronder verstaan wordt een aaneensluitende periode van 100 dagen waarvoor geldt dat de belastbaarheid van de netcomponenten maximaal is ten gevolge van natuurlijke koeling.</p>
<p>Besluit 100140/20; in werking: 18-12-2002</p>	5.7.1.6	<p>De transportcapaciteit wordt afzonderlijk vastgesteld voor de perioden waarin één of meer landsgrensoverschrijdende verbindingen vanwege onderhoud niet of gedeeltelijk beschikbaar zijn. In dit geval dient de transportcapaciteit conform het gestelde in artikel 5.7.1.4 op basis van een op de te onderhouden netcomponenten na volledig beschikbaar net te worden vastgesteld.</p>
<p>Besluit 100140/20; in werking: 18-12-2002</p>	5.7.1.7	<p>De in artikel 5.7.1.4 en 5.7.1.6 genoemde berekeningen vinden plaats voor diverse scenario's. In elk scenario wordt de maximale waarde voor de importcapaciteit en de exportcapaciteit bepaald door de landsgrensoverschrijdende transporten maximaal te verhogen onder handhaving van de enkelvoudige storingsreserve voor de landsgrensoverschrijdende verbindingen.</p>
<p>Besluit 100140/20; in werking: 18-12-2002 Besluit 102466/23; in werking: 27-02-2009</p>	5.7.1.8	<p>De in artikel 5.7.1.7 genoemde verhoging van de landsgrensoverschrijdende transporten gebeurt door de productie van alle Nederlandse productie-installaties die in het betreffende scenario zijn meegenomen, proportioneel te verlagen dan wel verhogen en door gelijktijdig de productie van de buitenlandse productie-installaties die in het betreffende scenario beschikbaar zijn proportioneel te verhogen dan wel verlagen.</p>
<p>Besluit 100140/20; in werking: 18-12-2002</p>	5.7.1.9	<p>Onder de in artikel 5.7.1.7 genoemde 'enkelvoudige storingsreserve voor de landsgrensoverschrijdende verbindingen' wordt verstaan het handhaven van de normale bedrijfstoestand onder uitval van een willekeurig lijncircuit, kabelcircuit of (dwarsregel)transformator voor zover van belang voor de bepaling van de transportcapaciteit.</p>
<p>Besluit 100140/20; in werking: 18-12-2002</p>	5.7.1.10	<p>De veilig beschikbare landsgrensoverschrijdende transportcapaciteit voor import wordt gelijk gesteld aan de laagste waarde van de in artikel 5.7.1.7 genoemde maximale importcapaciteit voor elk van de scenario's.</p>
<p>Besluit 100140/20; in werking: 18-12-2002</p>	5.7.1.11	<p>De veilig beschikbare landsgrensoverschrijdende transportcapaciteit voor export wordt gelijk gesteld aan de laagste waarde van de in artikel 5.7.1.7 genoemde maximale exportcapaciteit voor elk van de scenario's.</p>
<p>Besluit 100140/20; in werking: 18-12-2002 Besluit 103385/18; in werking: 09-11-2010</p>	5.7.1.12	<p>In het geval dat een beheerder van een buitenlands net op basis van netberekeningen voor zijn net de netbeheerder van het landelijke hoogspanningsnet verzoekt een lagere waarde voor de maximale landsgrensoverschrijdende transportcapaciteit te hanteren dan de waarde die overeenstemt met de in artikel 5.7.1.10 of 5.7.1.11 genoemde veilig beschikbare landsgrensoverschrijdende transportcapaciteit, kan de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet de in de artikel 5.7.1.10 of 5.7.1.11 bedoelde veilig beschikbare landsgrensoverschrijdende transportcapaciteit conform het verzoek aanpassen. Daarbij stelt de netbeheerder van het landelijke hoogspanningsnet vast in hoeverre dit verzoek tot een aanpassing van de transportcapaciteit van andere landsgrensoverschrijdende verbindin-</p>

Bijlage 1 Codetekst met voorgestelde wijzigingen

		gen leidt en past hij de veilig beschikbare landsgrensoverschrijdende transportcapaciteit dienovereenkomstig aan.
Voorstel BR-13-876 d d 25-09-2013	5.7.1a	Berekeningsmethodiek voor de veilig beschikbare landsgrensoverschrijdende transportcapaciteit
Voorstel BR-13-876 d d 25-09-2013	5.7.1a.1	De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet bepaalt, in samenwerking met de buitenlandse instellingen als bedoeld in artikel 16, tweede lid, onderdeel h, van de Wet van de regio, de in 5.6.1.1 genoemde veilig beschikbare landsgrensoverschrijdende transportcapaciteit voor elektriciteit (voorts in deze paragraaf aangeduid als: 'de transportcapaciteit') op basis van de onderstaande methode.
Voorstel BR-13-876 d d 25-09-2013	5.7.1a.2	De transportcapaciteit wordt op uurbasis bepaald.
Voorstel BR-13-876 d d 25-09-2013	5.7.1a.3	De transportcapaciteit wordt bepaald door middel van netberekeningen met inachtneming van het in artikel 5.7.2 gestelde op basis van het Landelijk hoogspanningsnet.
Voorstel BR-13-876 d d 25-09-2013	5.7.1a.4	De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet bepaalt de maximale transportcapaciteit voor de in artikel 5.7.2.1a genoemde kritieke netcomponenten. Daarbij wordt rekening gehouden met het feit dat de belastbaarheid van de netcomponenten maximaal is gedurende de winterperiode ten gevolge van natuurlijke koeling.
Voorstel BR-13-876 d d 25-09-2013	5.7.1a.5	Voor elk van de kritieke netcomponenten bepaalt de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet de betrouwbaarheidsmarge met inachtneming van de volgende principes: a. De betrouwbaarheidsmarge geeft de onzekerheid in de vaststelling van de elektriciteitsstromen op het moment van bepaling van de veilig beschikbare landsgrensoverschrijdende transportcapaciteit in vergelijking met de werkelijke elektriciteitsstromen in het netcomponent weer; b. De betrouwbaarheidsmarge wordt vastgesteld op basis van een analyse van het verschil tussen de historische vaststelling van de elektriciteitsstromen op het moment van bepaling van de veilig beschikbare landsgrensoverschrijdende transportcapaciteit en de historisch werkelijke elektriciteitsstromen in het netcomponent.
Voorstel BR-13-876 d d 25-09-2013	5.7.1a.6	De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet maakt een congestievoorspelling van het Landelijk hoogspanningsnet op basis van verwachte beschikbaarheid en inzet van netcomponenten, verwachte beschikbaarheid en inzet van productie-installaties, verwachte elektriciteitsvraag, verwachte elektriciteitsstromen op de landsgrensoverschrijdende gelijkstroomverbindingen Eemshaven-Noorwegen en Maasvlakte-Groot-Brittannië.
Voorstel BR-13-876 d d 25-09-2013	5.7.1a.7	Gezamenlijk met de congestievoorspellingen van de buitenlandse instellingen als bedoeld in artikel 16, tweede lid, onderdeel h, van de Wet stelt de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet een gezamenlijk netmodel van de regio op. Dit dient als input om te komen tot gecoördineerde bepaling van de veilig beschikbare landsgrensoverschrijdende transportcapaciteit.
Voorstel BR-13-876 d d 25-09-2013	5.7.1a.8	De in artikel 5.7.1a.7 genoemde gecoördineerde bepaling vindt plaats voor diverse scenario's. In elk scenario wordt de maximale waarde voor de transportcapaciteit voor een kritiek netcomponent bepaald door de landsgrensoverschrijdende transporten maximaal te verhogen onder handhaving van de enkelvoudige storingsreserve voor de kritieke netcomponenten.
Voorstel BR-13-876 d d 25-09-2013	5.7.1a.9	De in artikel 5.7.1a.8 genoemde verhoging van de landsgrensoverschrijdende transporten gebeurt door de productie van Nederlandse productie-installaties die in het betreffende scenario zijn meegenomen, proportioneel te verlagen dan wel verhogen en door gelijktijdig de productie van buitenlandse productie-installaties die in het betreffende scenario beschikbaar zijn proportioneel te verhogen dan wel verlagen.
Voorstel BR-13-876 d d 25-09-2013	5.7.1a.10	Onder de in artikel 5.7.1a.8 genoemde 'enkelvoudige storingsreserve voor de kritieke netcomponenten' wordt verstaan het handhaven van de normale bedrijfsomstand onder uitval van een willekeurig lijncircuit, kabelcircuit of (dwarsregel)transformator voor zover van belang voor de bepaling van de transportcapaciteit.
Voorstel BR-13-876 d d 25-09-2013	5.7.1a.11	De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet houdt bij de bepaling van de maximale transportcapaciteit voor import en export rekening met de dynamische stabiliteit en spanningshuishouding van het net.
Voorstel BR-13-876 d d 25-09-2013	5.7.1a.12	De veilig beschikbare landsgrensoverschrijdende transportcapaciteit voor een kritiek netcomponent wordt gelijk gesteld aan de laagste waarde van de in 5.7.1a.8 genoemde maximale transportcapaciteit voor elk van de scenario's.
Voorstel BR-13-876 d d 25-09-2013	5.7.1a.13	De in artikel 5.7.1a.8 genoemde scenario's bepalen de invloedfactoren ('power transfer distribution factors') van landsgrensoverschrijdende transporten op een kritiek netcomponent.
Voorstel BR-13-876 d d 25-09-2013	5.7.1a.14	De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet kan binnen twee maanden na inwerkingtreding van deze paragraaf, in samenwerking met de buitenlandse instellingen als bedoeld in artikel 16, tweede lid, onderdeel h, van de Wet van de regio, besluiten om een roll back procedure toe te passen indien de bepaling van de landsgrensoverschrijdende transportcapaciteit voor een voorziene lange tijdsperiode, dan wel voor een onbekende tijdsperiode, niet mogelijk zal zijn. De methodiek voor het bepalen van de transportcapaciteit in de roll back procedure van paragraaf 5.7.1 treedt dan in plaats van de methodiek van paragraaf 5.7.1a.
Voorstel BR-13-876 d d 25-09-2013	5.7.1a.15	Paragraaf 5.7.1 vervalt, indien binnen twee maanden na inwerkingtreding daarvan geen besluit als beschreven in artikel 5.7.1a.14 voor toepassing van de roll back procedure is gemaakt.
Voorstel BR-13-876 d d 25-09-2013	5.7.1a.16	Paragraaf 5.7.1a is niet van toepassing voor de bepaling van de beschikbare landsgrensoverschrijdende transportcapaciteit voor de verbindingen Eemshaven-Noorwegen en Maasvlakte-Groot-

Bijlage 1 Codetekst met voorgestelde wijzigingen

		Britannië.
Bestluit 100140/20; in werking: 18-12-2002	5.7.2	Randvoorwaarden voor de berekeningsmethodiek
Bestluit 100140/20; in werking: 18-12-2002 Voorstel BR-13-876 d d 25-09-2013	5.7.2.1	Indien, <u>op het moment dat de roll back procedure van paragraaf 5.7.1 van toepassing is</u> , de transportcapaciteit wordt beperkt door de capaciteit van verbindingen in het net die niet tot de landsgrensoverschrijdende verbindingen behoren, zal deze beperking eerst zoveel mogelijk door operationele middelen worden opgelost alvorens de transportcapaciteit wordt beperkt.
Voorstel BR-13-876 d d 25-09-2013	5.7.2.1a	<u>Bij het bepalen van de transportcapaciteit geldt het principe dat de maximale capaciteit van de grensoverschrijdende verbindingen en/of de maximale capaciteit van de transmissienetwerken waarmee grensoverschrijdende elektriciteitsstromen worden verzorgd (samen de "kritieke netcomponenten") beschikbaar wordt gesteld, zulks in overeenstemming met de voor een bedrijfszekere exploitatie van het netwerk geldende veiligheidsnormen.</u>
Bestluit 100140/20; in werking: 18-12-2002 Bestluit 102466/23; in werking: 27-02-2009	5.7.2.2	Indien de transportcapaciteit wordt beperkt doordat de kwaliteit van de transportdienst als beschreven in artikel 3.2 van de Netcode Elektriciteit niet kan worden gehandhaafd, zal deze beperking eerst zoveel mogelijk door middel van inzet van operationele middelen dienen te worden opgelost alvorens de transportcapaciteit wordt beperkt.
Bestluit 100140/20; in werking: 18-12-2002	5.7.2.3	Stuurbare netelementen, waaronder mede verstaan worden dwarsregeltransformatoren, worden in de berekeningen zodanig bedreven dat een zo hoog mogelijke transportcapaciteit wordt verkregen.
Bestluit 100140/20; in werking: 18-12-2002 Voorstel BR-13-876 d d 25-09-2013	5.7.2.4	De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet bepaalt de belastbaarheid van de netcomponenten gedurende de <u>in artikel 5.7.1.5 bedoelde</u> winterperiode aan de hand van een kwantitatief onderzoek.
Bestluit 100140/20; in werking: 18-12-2002 Voorstel BR-13-876 d d 25-09-2013	5.7.2.5	De in artikelen 5.7.1 <u>en 5.7.1a</u> genoemde scenario's beschrijven de transporten in het net op basis van een aantal samenhangende uitgangspunten en verschillen onderling in de keuze van belasting en belastingverdeling over het net en in de keuze van productie en productieverdeling over het net, waarbij ook de inzet van productie in het buitenland wordt beschouwd. De scenario's zijn realistisch, waaronder verstaan wordt dat zij elk afzonderlijk een mogelijke en zinvolle combinatie van belastingen productieverdeling beschrijven. Voor wat betreft de belasting en belastingverdeling over de netten in het buitenland wordt voor alle scenario's uitgegaan van de situatie die zo goed mogelijk overeenkomt met de te verwachten situatie bij een volledig beschikbaar net.
Bestluit 100140/20; in werking: 18-12-2002 Bestluit 102466/23; in werking: 27-02-2009	5.7.2.6	Ten behoeve van het in 5.6.1.2 en 5.6.2.3 gestelde berekent de netbeheerder van het landelijke hoogspanningsnet de veilig beschikbare landsgrensoverschrijdende transportcapaciteit en de capaciteit voor noodzakelijk transport van elektriciteit in het kader van onderlinge hulp en bijstand ten behoeve van de instandhouding van de integriteit van de netten in overeenstemming met de in de artikelen 5.7.1 tot en met 5.7.3 beschreven methode op basis van de hem ter beschikking staande meest actuele informatie, waaronder mede verstaan worden de verwachte belastbaarheid van de netcomponenten voor de betreffende dag. Hiertoe past hij zo nodig de gehanteerde scenario's aan mede op basis van de hem ter beschikking staande informatie omtrent de beschikbaarheid van productie-installaties in Europa.
Bestluit 100140/20; in werking: 18-12-2002	5.7.3	Berekeningsmethodiek voor de reservering voor onderlinge hulp en bijstand
Bestluit 100140/20; in werking: 18-12-2002	5.7.3.1	De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet bepaalt de in artikel 5.6.2.1 genoemde capaciteit voor noodzakelijk transport van elektriciteit in het kader van onderlinge hulp en bijstand ten behoeve van de instandhouding van de integriteit van de netten (voorts in deze paragraaf aangeduid als: 'de transportcapaciteit voor onderlinge hulp en bijstand') op basis van de onderstaande methode.
Bestluit 100140/20; in werking: 18-12-2002	5.7.3.2	De transportcapaciteit voor onderlinge hulp en bijstand wordt op uurbasis vastgesteld.
Bestluit 100140/20; in werking: 18-12-2002	5.7.3.3	De transportcapaciteit voor onderlinge hulp en bijstand wordt separaat voor importen en exporten vastgesteld.
Bestluit 100140/20; in werking: 18-12-2002	5.7.3.4	De transportcapaciteit voor onderlinge hulp en bijstand wordt bepaald door middel van netberekeningen met inachtneming van het in artikel 5.7.2 gestelde op basis van een volledig beschikbaar net, waaronder verstaan wordt het samenstel van de Nederlandse netten op een spanningsniveau van 220 kV of hoger, inclusief de landsgrensoverschrijdende verbindingen.
Bestluit 100140/20; in werking: 18-12-2002 Voorstel BR-13-876 d d 25-09-2013	5.7.3.5	Voor elk van de in artikel 5.7.1 <u>of 5.7.1a</u> genoemde scenario's wordt conform het in artikel 5.7.1 <u>of 5.7.1a</u> en 5.7.2 gestelde de transportcapaciteit bepaald met uitval van een willekeurige productie-eenheid of belasting van een enkele aangeslotene, niet zijnde netbeheerder, voor zover van belang voor de bepaling van de transportcapaciteit en zonder uitval van overige elementen in het net en onder handhaving van de normale bedrijfsstoestand.
Bestluit 100140/20; in werking: 18-12-2002 Voorstel BR-13-876 d d 25-09-2013	5.7.3.6	Indien de laagste waarde van de conform artikel 5.7.3.5 berekende transportcapaciteit voor de verschillende scenario's, afzonderlijk berekend voor import en export, lager is dan de op basis van artikel 5.7.1.10 respectievelijk 5.7.1.11 <u>of 5.7.1a.12</u> bepaalde waarde voor de veilig beschikbare landsgrensoverschrijdende transportcapaciteit, bedraagt de transportcapaciteit voor onderlinge hulp en bijstand het verschil tussen de op basis van artikel 5.7.1.10 respectievelijk 5.7.1.11 <u>of 5.7.1a.12</u> bepaalde waarde voor de veilig beschikbare landsgrensoverschrijdende transportcapaciteit en de hiervoor genoemde laagste waarde van de conform artikel 5.7.3.5 berekende transportcapaciteit. In de overige gevallen bedraagt de transportcapaciteit voor onderlinge hulp en bijstand 0 MW
Bestluit 100140/20; in werking: 18-12-2002	5.7.4	Te publiceren gegevens
Bestluit 100140/20; in werking: 18-12-2002	5.7.4.1	De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet publiceert op haar website alle voor de in artikelen 5.7.1 tot en met 5.7.3 genoemde berekeningen van belang zijnde gegevens, met inbegrip van

Bijlage 1 Codetekst met voorgestelde wijzigingen

Besluit 100140/20; in werking: 18-12-2002	5.7.4.2	<p>tenminste de hieronder genoemde gegevens.</p> <p>De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet publiceert de volgende gegevens ten behoeve van de netberekeningen:</p> <ol style="list-style-type: none"> de topologie van het volledige net dat gebruikt is voor de netberekeningen. technische gegevens omtrent het net waaronder tenminste begrepen worden de impedantie en de mogelijke instellingen van alle in de netberekening meegenomen componenten. het toegekend vermogen in MVA van de in de netberekening meegenomen componenten gedurende het jaar. de uitgangspunten, berekeningen en kwantitatieve resultaten van het in artikel 5.7.2.4 genoemde onderzoek. specificatie van het onder 5.7.1.6 bedoelde onderhoud waaronder tenminste begrepen wordt de periode waarin het onderhoud plaats vindt en een aanduiding van de netcomponenten die ten gevolge van het onderhoud niet beschikbaar zijn.
Besluit 100140/20; in werking: 18-12-2002 Voorstel BR-13-876 d d 25-09-2013	5.7.4.3	<p>De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet publiceert de volgende gegevens ten behoeve van de gehanteerde scenario's:</p> <ol style="list-style-type: none"> de uitgangspunten op basis waarvan elk scenario is opgesteld. de gemodelleerde belasting op elk knooppunt in het net voor elk scenario. de gemodelleerde productie voor elk knooppunt in het net voor elk scenario. de aangenomen verhoging en verlaging van de productie zoals in artikel 5.7.1.8 of 5.7.1a.9 genoemd.
Besluit 100140/20; in werking: 18-12-2002 Voorstel BR-13-876 d d 25-09-2013	5.7.4.4	<p>De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet publiceert de volgende tussenresultaten afzonderlijk voor zowel de situatie met een volledig beschikbaar net als de perioden waarin onderhoud aan de landsgrensoverschrijdende verbindingen plaatsvindt en afzonderlijk per scenario en afzonderlijk voor de netberekeningen ex artikel 5.7.1 of 5.7.1a en de netberekeningen ex artikel 5.7.3:</p> <ol style="list-style-type: none"> de maximale transportcapaciteit beschikbaar voor import en export als bepaald in respectievelijk artikelen 5.7.1.10 en 5.7.1.11, of de beschikbare transportcapaciteit en invloedsfactoren op kritieke netcomponenten als bepaald in respectievelijk artikelen 5.7.1a.12 en 5.7.1a.13. de verdeling van de landsgrensoverschrijdende transporten over de verschillende landsgrensoverschrijdende verbindingen (per circuit) in de ongestoorde situatie en na de enkelvoudige storing die de landsgrensoverschrijdende transportcapaciteit beperkt, met aanduiding van de enkelvoudige storing en de instelling van de regelbare componenten (waaronder mede begrepen de dwarsregeltransformatoren). in het geval dat een andere component dan een landsgrensoverschrijdende verbinding beperkend blijkt voor de transportcapaciteit de belasting van dit element voor en na de enkelvoudige storing alsmede een verklaring waarom deze beperking niet door middel van operationele middelen kan worden opgelost. in het geval dat de transportcapaciteit wordt beperkt doordat de kwaliteit van de transportdienst niet kan worden gehandhaafd, als genoemd in artikel 5.7.2.2, een kwalitatieve en kwantitatieve beschrijving van de oorzaak hiervan alsmede een verklaring waarom deze beperking niet door middel van operationele middelen kan worden opgelost. alleen ten behoeve van de netberekeningen ex artikel 5.7.3: de transportcapaciteit voor onderlinge hulp en bijstand en, in het geval deze niet gelijk is aan 0 MW, tevens een kwantitatieve beschrijving van de balansverstoring die leidt tot de betreffende waarde.
Besluit 100140/20; in werking: 18-12-2002	5.7.4.5	<p>De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet publiceert op uurbasis de volgende resultaten afzonderlijk voor zowel de situatie met een volledig beschikbaar net als de perioden waarin onderhoud aan de landsgrensoverschrijdende verbindingen plaatsvindt:</p> <ol style="list-style-type: none"> de veilig beschikbare landsgrensoverschrijdende transportcapaciteit voor import als bedoeld in artikel 5.7.1.10. de veilig beschikbare landsgrensoverschrijdende transportcapaciteit voor export als bedoeld in artikel 5.7.1.11. de capaciteit voor noodzakelijk transport van elektriciteit in het kader van onderlinge hulp en bijstand voor zowel import als export als bedoeld in artikel 5.7.3.6.
Besluit 100140/20; in werking: 18-12-2002	5.7.4.6	<p>Indien de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet de veilig beschikbare landsgrensoverschrijdende transportcapaciteit op grond van artikel 5.7.1.12 aanpast, maakt hij openbaar om welke reden hij tot deze aanpassing is overgegaan, op welke landsgrensoverschrijdende verbinding de vermindering betrekking heeft, hoe groot de vermindering is en op welke uren de vermindering betrekking heeft.</p>

Bijlage 2 Relevant deel van het verslag van de bijeenkomst van het Gebruikersplatform elektriciteits- en gasnetten, gehouden op 29 augustus 2013

Voorzitter	Jos Blommaert
Secretaris	Kirsten Wilkeshuis Strabo Swolfs (verslag)
Aanwezig	<i>Namens de representatieve organisaties:</i> DE Koepel: Monique van Eijkelenburg en Fleur de Klein E-NL: Ruud Otter en Nynke Geerts VA: Liane Schoonus VGGP: Maarten Bouwer en Jan Brugging VGN: Isabelle Anemaet VEMW: Jacques van de Worp <i>Namens de gezamenlijke netbeheerders:</i> GTS Wim Borghols, NBNL Johan Janssen TenneT: Oscar Tessensohn, Fabian Heus, Fokke Elskamp, Susana de Graaff en Thomas Donders
Gast	ACM George Rodenhuis
Afwezig	COGEN, Consumentenbond, EFET, FME-CWM, LTO, NEDU, NOGEP, PAWEX, UNETO-VNI, Vereniging Eigen Huis, VNCI, VNG, VNO-NCW en VOEG.

(.....)

5. Conceptcodewijzigingsvoorstel BR-13-876 m.b.t. flow-basedmarktkoppeling

In haar toelichting wijst **TenneT** op het feit dat in 2007 op basis van internationale afstemming in het Pentlateraal Energie Forum binnen de CWE-regio overeenstemming is bereikt om de elektriciteitsmarkt verder te integreren door middel van flow-basedmarktkoppeling. Als eerste stap is in 2010 marktkoppeling door middel van de ATC-methodiek geïmplementeerd voor capaciteitsbepaling en capaciteitsallocatie. Thans zal door het introduceren van flow-basedmarktkoppeling meer overzicht van de fysieke werkelijkheid in de netten worden verworven, zodat een nog betere capaciteitsbepaling en -allocatie kunnen worden bereikt. Deze stap vereist onder meer een wijziging van de Netcode waarover intussen in internationaal en nationaal verband met partijen overleg heeft plaatsgevonden. Een welvaartswinst van circa 100 miljoen in de CWE-regio per jaar is verwacht op basis van de zogenaamde externe parallel run over het afgelopen half jaar, daarmee zal tevens een hogere mate een prijsconvergentie plaatsvinden. Ten slotte zal de invoering van flow-basedmarktkoppeling wat Nederland betreft voor de consumenten een toename, en voor de producenten een lichte afname van surplus met zich meebrengen.

VEMW laat weten voorstander te zijn van een zo snel mogelijke invoering van flow-basedmarktkoppeling en wel mede vanwege het feit dat hierdoor ongeveer een drie keer zo grote prijsconvergentie zal worden bereikt dan met de bestaande ATC-methodiek. Beginnen met de intuïtieve versie van de flow-basedmarktkoppeling is een prima eerste stap. Een keuze tussen de normale of de intuïtieve versie is overigens niet in het voorstel meegenomen. Over deze keuze dient nog wel consultatie met marktpartijen plaats te vinden. Verder is in het licht van de komende onderhandelingen over de jaarcontracten 2014 het vaststellen van een eenduidige invoeringsdatum gewenst in plaats van het aangeven van het eerste kwartaal 2014 als tijdvenster. Voorts is overdracht van voldoende informatie over flow-basedmarktkoppeling naar andere netbeheerpartijen dan TenneT een punt van aandacht, teneinde problemen bij de introductie van de nieuwe methodiek te voorkomen.

Bijlage 2 Relevant deel van het verslag van de bijeenkomst van het Gebruikersplatform elektriciteits- en gasnetten, gehouden op 29 augustus 2013

Verder dient bij wijzigingen met betrekking tot congestiebeheersing voorafgaande consultatie van marktpartijen gewaarborgd te zijn. Ook zijn de betrouwbaarheidsmarges inclusief de berekening en publicatie daarvan een belangrijk punt. Op basis van harmonisatie dient de berekening van deze marges bij alle betrokken TSO's op dezelfde wijze plaats te vinden.

Energie-Nederland is ook voorstander van flow-basedmarktkoppeling en bepleit een snelle doorontwikkeling van deze methodiek. Naast meer zekerheid met betrekking tot het tijdstip van invoering van de flow-basedmethodiek is ook de robuustheid ervan van belang en dient deze gegarandeerd te zijn. Voorts is vroegtijdige consultatie bij wijzigingen met betrekking tot congestiebeheersing essentieel en zou deze consultatie geïnstitutionaliseerd moeten worden omdat de marktpartijen vaak in een (te) laat stadium gehoord worden. Verder is transparantie op het gebied van de betrouwbaarheidsmarges en de berekening daarvan eveneens belangrijk. TenneT zou dit punt met de andere TSO's kunnen bespreken en ten behoeve van precedentwerking alvast zelf tot publicatie over kunnen gaan. Wat betreft de bijlagen van het voorstel is het wenselijk dat aangegeven wordt welke stukken nog confidentieel zijn. Voorts zijn in de bijlage betreffende de procedures voor congestiebeheersing stukken tekst weggevallen.

TenneT laat weten dat de normale flow-basedmarktkoppeling vanuit het oogpunt van welvaartswinst een lichte voorkeur heeft. De keuze tussen deze versie en de intuïtieve flow-basedmarktkoppeling is echter aan de toezichthouders voorbehouden vanwege mogelijke consequenties van deze keuze voor het vertrouwen in de markt en de prijsvorming.

Wat betreft een invoeringsdatum zal eind september/begin oktober 2013 meer duidelijkheid gegeven kunnen worden voordat de veiling van jaarcapaciteiten voor 2014 plaatsvindt. Overigens is de bepaling van een invoeringsdatum van meerdere factoren afhankelijk, onder andere van de start van het NWE-project op het gebied van prijskoppeling in de NWE-regio.

Inzake de robuustheid van het systeem van flow-basedmarktkoppeling behoeven geen zorgen gemaakt te worden. Dit systeem is al geheel uitontwikkeld en heeft al een aantal testprocedures ondergaan. TenneT neemt op dit vlak haar verantwoordelijkheid. Verder kunnen in de beginperiode problemen opgevangen worden omdat – naast het verstrekken van adequate informatie aan netbeheerders gedurende het eerste jaar – ATC als een schaduwstelsel beschikbaar blijft. Deze aanpak biedt partijen voldoende gelegenheid om aan de nieuwe methodiek te kunnen wennen.

Voor wijzigingen op het vlak van congestiebeheersprocedures voor grensoverschrijdende transportcapaciteit is een aparte procedure voorzien waarin ACM het voortouw heeft. Ten behoeve van de gewenste consultatie van marktpartijen kan zo mogelijk parallel hieraan afstemming in het GEN georganiseerd worden. Mocht dit niet mogelijk zijn dan kunnen ook andere manieren van consultatie plaatsvinden zoals workshops, expertmeetings en dergelijke. TenneT heeft zich altijd ingezet voor een goede afstemming met marktpartijen en zal dit blijven doen.

De betrouwbaarheidsmarges worden op basis van verzamelde data uit het verleden en statistische berekeningen bepaald. Elk van de TSO's is verantwoordelijk voor zijn eigen veiligheidsbeleid in de berekeningen met als gevolg dat deze marges bij TSO's verschillend kunnen uitvallen. Overigens loopt over de gewenste transparantie in internationaal verband nog een discussie tussen de TSO's, toezichthouders en marktpartijen om te komen tot consensus op dit punt. Van precedentwerking – als TenneT op eigen initiatief alvast zelf zou gaan publiceren – moet niet veel verwacht worden omdat het publiceren van dezelfde informatie op verschillende manieren in de verschillende landen tot een ongelijk speelveld zou kunnen leiden tussen marktpartijen. Daarnaast is publicatie van gegevens in sommige landen uit hoofde van crisisbeheersing en dergelijke wettelijk aan banden is gelegd. Aan ACM kan

Bijlage 2 Relevant deel van het verslag van de bijeenkomst van het Gebruikersplatform elektriciteits- en gasnetten, gehouden op 29 augustus 2013

verzocht worden om aan de transparantie op dit terrein de nodige aandacht te besteden.

Wat betreft de bijlagen zijn alle niet-confidentiële stukken met het voorstel meegezonden. Een bijlage met betrekking tot transparantie is nog confidentieel zolang de nodige consultatie via bijvoorbeeld de User Groups nog niet afgerond is en een bijlage die gedetailleerde technische procedures bevat is niet publiek, dit is zo overlegd in het internationale project. Het overige is niet confidentieel. Het ontbreken van stukken tekst in de bijlage betreffende de procedures voor congestiebeheersing kan aan het feit liggen dat formules tijdens een conversieslag onbedoeld zijn weggevallen. Deze bijlage zal in zijn volledige vorm worden nagezonden.

Energie-Nederland en **VEMW** geven aan dat de door hen naar voren gebrachte punten voldoende behandeld zijn, dat het voorstel bij ACM ingediend kan worden en dat de complete bijlage inzake de procedures voor congestiebeheersing gaarne tegemoet wordt gezien.

De **voorzitter** concludeert dat unaniem is besloten het voorstel ongewijzigd bij ACM in te dienen.

TenneT zal een complete bijlage betreffende de procedures voor congestiebeheersing aan alle deelnemers van het GEN toezenden. **Energie-Nederland** en **VEMW** laten weten dat zij elk een commentarenmatrix zullen invullen. **VEMW** zal op deze wijze tevens artikelsgewijs commentaar inleveren.

Netbeheer Nederland zal het voorstel in ongewijzigde vorm en met het commentaar van Energie-Nederland en VEMW aan ACM toezenden.

(.....)

Bijlage 3 Commentarenmatrix

commentaar betreft art. / onderdeel	categorie representatieve organisatie											ontvangen commentaar	reactie van NBNL of NEDU	
	kleinverbruik huishoudelijk	kleinverbruik kleinzakelijk	grootverbruik	grootsch. e-productie / gasinvoerders	grootsch. industr. e-productie	kleinsch regelb. e-productie	niet regelb. e-prod. / kleinsch. gasinvoerders	handelaars (programmaverantwoordelijken)	leveranciers (retailers)	meedbedrijven	particuliere neteigenaren (onthefinghouders)			commentaar ontvangen van
	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		Energie-Nederland	Het is niet duidelijk wat er met de opmerkingen van de consultatie is gedaan.	De opmerkingen van de consultatie hebben op een aantal punten geleid tot aanpassingen. Er zal vanuit het project informatie uitgaan die uitweidt op de verschillende input tijdens de consultatie en hoe deze al dan niet is verwerkt. Hier zal ook tijdens het market forum van 10 oktober op worden teruggekomen.
	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		Energie-Nederland	Transparantie van de berekening is onvoldoende. Marktpartijen kunnen onvoldoende inschatten wat flow based doet. Voor meer uitvoerige uitleg zie bijgevoegd MPP position paper.	Zoals gemeld in het voorstel is discussie omtrent dit onderwerp nog gaande tussen de stakeholders.
	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		Energie-Nederland	Robuustheid van het systeem is nog onvoldoende. Er zijn nog regelmatig momenten zonder resultaat. Welke criteria hanteert het project voor go-live?	Zoals ervaring bij marktkoppingsprojecten uit het verleden hebben uitgewezen, stelt TenneT met haar internationale projectpartijen strenge eisen aan de robuustheid van de systemen alvorens live te gaan. Dit zal ook bij dit project niet anders zijn. Het mag duidelijk zijn dat de momenten zonder resultaat in de huidige externe parallel (waarin niet met de geïndustrialiseerde systemen die uiteindelijk zullen worden gebruikt wordt gewerkt) niet representatief is voor de uiteindelijke go-live.
	x	x									x	VEMW	VEMW is groot voorstander van de invoering van Flow Based Marktkoppeling. Op basis van de huidige resultaten leidt Flow Based Marktkoppeling tot een 3x grotere prijsconvergentie dan onder ATC. VEMW is van mening dat Flow Based Marktkoppeling zo snel mogelijk ingevoerd moet worden. VEMW wil graag dat zo snel mogelijk duidelijk wordt op welke datum Flow Based ingevoerd wordt. VEMW vraagt om hierover zo snel mogelijk duidelijkheid te verschaffen zodat afnemers hiermee bij hun inkoop voor 2014 rekening kunnen houden.	Het internationale flow-based project zal voor de jaarveilingen van grenscapaciteit over 2014 met meer duidelijkheid komen over de invoeringsdatum. Dit zal rond eind september/begin oktober 2013 zijn.
	x	x										X VEMW	De keuze tussen Flow Based en Flow Based Intuïtief wordt in het codewijzigingsvoorstel niet gemaakt door de gezamenlijke netbeheerders. Vooral nog is VEMW van mening dat Flow Based Intuïtief een prima eerste stap is om te zetten. Het verschil in prijs tussen de twee methodes is voor Nederland minimaal en de prijsconvergentie verandert er slechts achter de komma door. VEMW is van mening dat Nederlandse marktpartijen (of belangenbehartigers daarvan) wel geconsulteerd moeten worden voor	TenneT onderschrijft dat deze keuze impact heeft op de markt en begrijpt de wens voor een consultatie. Echter, is voor TenneT het proces om te komen voor de uiteindelijke flow-based variant niet op dit moment ook niet geheel duidelijk. De gezamenlijke toezicht-houders hebben ook een belangrijke rol in het bepalen van het proces om te komen tot een beslissing hierin.