



Ons ACM/DE/2015/204766

kenmerk:

Zaaknummer: 13.0853.52

**Pagina  
1/22**

Muzenstraat 41 | 2511 WB Den Haag  
Postbus 16326 | 2500 BH Den Haag

T 070 722 20 00 | F 070 722 23 55  
info@acm.nl | www.acm.nl | www.consuwijzer.nl



## Besluit

### Inhoud

<b>1</b>	<b>Samenvatting</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Inleiding</b> .....	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Procedure van totstandkoming van dit besluit</b> .....	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Wettelijk kader</b> .....	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>Het voorstel</b> .....	<b>12</b>
5.1	Aanleiding en gevolgde procedure .....	12
5.2	Toelichting op de voorgestelde wijziging .....	12
<b>6</b>	<b>Beoordeling</b> .....	<b>16</b>
6.1	Procedurele beoordeling .....	16
6.2	Inhoudelijke beoordeling .....	16
<b>7</b>	<b>Dictum</b> .....	<b>21</b>
	<b>Bijlage 1 – Vastgestelde wijzigingen</b> .....	<b>22</b>



## Besluit

### 1 Samenvatting

1. Tussen Noorwegen en Nederland ligt een gelijkstroom elektriciteitskabel met een capaciteit van 700 MW. Deze kabel verbindt het Noorse transportnetwerk met dat van Nederland (hierna: de NorNed-verbinding). Deze kabel is in gezamenlijk beheer van de Noorse en Nederlandse transmissienetbeheerders, respectievelijk Statnett SF (hierna: Statnett) en TenneT TSO B.V. (hierna: TenneT).
2. De kabel verbindt niet alleen de transportnetwerken fysiek maar koppelt ook de beide elektriciteitsmarkten. Daarmee is de kabel onderdeel van de Noordwest Europese marktkoppelingsregio. In deze regio komen vraag en aanbod bijeen via een marktkoppelingsalgoritme. Het algoritme heeft tot doel de globale welvaart voor deze regio te maximaliseren.
3. Indien de vraag groter is dan de capaciteit van een interconnector dan krijgt deze capaciteit een prijs. Deze prijs vermenigvuldigd met het getransporteerde volume vormt de zogenoemde veilingopbrengsten die ter beschikking komen van de transmissienetbeheerders, TenneT en Statnett. De netto veilingopbrengsten kunnen de netbeheerders gebruiken om de transporttarieven in hun beheersgebied te verlagen of om te investeren in het behoud of het vergroten van interconnectiecapaciteit..
4. Door de lengte van de kabel, 580 km, en de transformatie van wissel- naar gelijkstroom en omgekeerd gaat er tijdens het transport elektriciteit verloren; het volume aan de importzijde is kleiner dan het volume aan de exporzijde. De transmissienetbeheerders moeten dit verschil, de netverliezen, corrigeren. Daarvoor hebben zij een contract met een leverancier afgesloten, die de energie levert om deze netverliezen te dekken. De netbeheerders maken hiervoor kosten . Momenteel dekken de netbeheerders deze kosten vanuit de veilingopbrengsten.
5. Tot nu toe houdt het marktkoppelingsalgoritme geen rekening met netverliezen. Het kan dus voorkomen dat de kabel stroom transporteert terwijl de veilingopbrengsten lager zijn dan de kosten voor energieverliezen. Met andere woorden, de globale welvaart is niet optimaal.
6. De netbeheerders stellen voor dat deze netverliezen integraal in het algoritme meegenomen worden, via een zogenaamde verliesfactor. Om de globale welvaart te optimaliseren zal het algoritme minder of geen transportcapaciteit aan de verbinding toewijzen wanneer de opbrengsten lager zijn dan de kosten.
7. De Autoriteit Consument en Markt (hierna: ACM) heeft dit voorstel beoordeeld en stelt dit voorstel met drie toevoegingen en één voorwaarde vast. Deze voorwaarde heeft



## Besluit

betrekking op de hoogte van de verliesfactor. ACM beschouwt deze als onderdeel van de congestiebeheersprocedures. Transmissienetbeheerders moeten op een later moment de hoogte van de verliesfactor aan de betrokken toezichthouders ter goedkeuring voorleggen.



## Besluit

### 2 Inleiding

8. Met dit besluit geeft ACM uitvoering aan artikel 36 van de Elektriciteitswet 1998 (hierna: de E-wet). Op grond hiervan stelt ACM voorwaarden vast naar aanleiding van een voorstel van de gezamenlijke netbeheerders. De gezamenlijke netbeheerders worden statutair vertegenwoordigd door Vereniging Netbeheer Nederland (hierna: Netbeheer Nederland).
9. ACM geeft met dit besluit haar oordeel op het voorstel van Netbeheer Nederland, ontvangen op 26 september 2013, tot wijziging van de voorwaarden als bedoeld in artikel 31 van de E-wet (hierna: het voorstel). Het voorstel voegt een nieuw artikel 5.6.19.5b in de Netcode Elektriciteit in, waarin de voorwaarden voor het inkopen van energie ter compensatie van de kabelverliezen op de NorNed-verbinding zijn opgenomen. Dit besluit is als volgt ingedeeld. Hoofdstuk 3 beschrijft de gevolgde procedure. Hoofdstuk 20 bevat het wettelijk kader. Het voorstel, de toelichting en relevante informatie die ACM op haar verzoek ontvangen heeft, zijn in hoofdstuk 5 samengevat. ACM beoordeelt het voorstel in hoofdstuk 6 en eindigt dit besluit met het dictum in hoofdstuk 7.
10. ACM heeft 1 bijlage toegevoegd aan het besluit. Deze bijlage is onderdeel van dit besluit. Bijlage 1 bevat de vastgestelde wijzigingen.



## Besluit

### 3 Procedure van totstandkoming van dit besluit

11. In de volgende randnummers beschrijft ACM de procedure die zij bij de totstandkoming van dit besluit heeft gevolgd. Op de voorbereiding van dit besluit is afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing.
12. Bij brief van 25 september 2013, ontvangen op 26 september<sup>1</sup>, heeft Netbeheer Nederland een voorstel tot wijziging van de voorwaarden als bedoeld in artikel 31 van de E-wet ingediend. Het voorstel wijzigt de Netcode Elektriciteit.
13. ACM heeft per brief, van 31 januari 2014<sup>2</sup>, Netbeheer Nederland verzocht het voorstel aan te vullen. In de brief van 7 maart 2014, ontvangen op 10 maart 2014<sup>3</sup>, heeft Netbeheer Nederland deze aanvullende informatie aangeleverd.
14. Bij brief van 1 juli 2014<sup>4</sup>, heeft ACM op grond van artikel 36, derde lid, van de E-wet Netbeheer Nederland opgedragen het voorstel te wijzigen. In zijn reactie van 2 oktober 2014, ontvangen op 6 oktober 2014<sup>5</sup>, heeft Netbeheer Nederland aangegeven geen gebruik te maken van de mogelijkheid een nieuw voorstel in te dienen.
15. Bij brief van 11 november 2014<sup>6</sup>, heeft ACM Netbeheer Nederland aanvullende vragen over het voorstel gesteld. In de brief van 9 december 2014, ontvangen op 10 december 2014<sup>7</sup>, heeft Netbeheer Nederland deze vragen beantwoord.
16. Als onderdeel van de uniforme openbare voorbereidingsprocedure heeft ACM het ontwerpbesluit voor een periode van zes weken ter inzage gelegd en op zijn website gepubliceerd. Van de terinzagelegging is kennis gegeven in de Staatscourant van 8 juni 2015<sup>8</sup>. ACM heeft hiermee belanghebbenden in de gelegenheid gesteld schriftelijk zienswijzen te geven op het voorstel.
17. ACM heeft schriftelijke zienswijzen ontvangen van de Vereniging Energie-Nederland<sup>9</sup> (hierna: Energie-Nederland) en Netbeheer Nederland<sup>10</sup>. Deze zienswijzen zijn gepubliceerd op de internetpagina van ACM.
18. De ontvangen zienswijze van Netbeheer Nederland heeft ACM aanleiding gegeven tot

---

<sup>1</sup> Met kenmerk BR-13-877, kenmerk ACM: ACM/DE/2013/102283.

<sup>2</sup> Met kenmerk ACM/DE/2014/200553.

<sup>3</sup> Met kenmerk BR-14-963, kenmerk ACM: ACM/DE/2014/100978.

<sup>4</sup> Met kenmerk ACM/DE/2014/203747.

<sup>5</sup> Met kenmerk BR-14-1011, kenmerk ACM: ACM/DE/2014/102895.

<sup>6</sup> Met kenmerk ACM/DE/2014/405578.

<sup>7</sup> Met kenmerk BR-14-1034, kenmerk ACM: ACM/DE/2014/103503.

<sup>8</sup> Staatscourant 2015, nr. 15350.

<sup>9</sup> Brief met kenmerk ENL-2015-00007, d.d. 14 juli 2015.

<sup>10</sup> Brief met kenmerk BR-15-1085, d.d. 17 juli 2015.



## Besluit

heroverweging van het oordeel zoals weergegeven in het ontwerpbesluit.

19. Op grond van de notificatierichtlijn<sup>11</sup> dienen lidstaten ieder ontwerp voor technische voorschriften aan de Europese Commissie voor te leggen.
20. ACM is van mening dat het voorstel geen technische voorschriften als bedoeld in de notificatierichtlijn bevat. Om die reden is dit (ontwerp)besluit niet in ontwerp ter notificatie aangeboden.

7/22

---

<sup>11</sup> Richtlijn 98/34/EG van het Europees Parlement en de Raad van 22 juni 1998 betreffende een informatieverordening op het gebied van normen en technische voorschriften



## Besluit

### 4 Wettelijk kader

21. In dit hoofdstuk beschrijft ACM de bepalingen die gezamenlijk het wettelijk kader voor dit besluit vormen.
22. Het voorstel van de gezamenlijke netbeheerders betreft een voorstel tot wijziging van de tariefstructuren en voorwaarden als bedoeld in artikel 31 van de E-wet.
23. Artikel 31, eerste lid en vierde lid, van de E-wet luidt:
  1. *Met inachtneming van de in artikel 26b bedoelde regels en de in artikel 6 van verordening 714/2009 bedoelde netcodes zenden de gezamenlijke netbeheerders aan de Autoriteit Consument en Markt een voorstel voor de door hen jegens afnemers te hanteren voorwaarden met betrekking tot: [...]*
  4. *In de voorwaarden, bedoeld in het eerste lid, onderdeel a, kunnen voorwaarden worden gesteld omtrent het bepalen van de omvang van de capaciteit voor het transport van elektriciteit over het landsgrensoverschrijdend net en voor het toewijzen van de beschikbare capaciteit op dat net, waaronder tevens begrepen wordt het veilen van capaciteit dan wel het volgens een andere marktconforme methode toewijzen van capaciteit, en het toewijzen van capaciteit die een afnemer niet gebruikt. De voorwaarden kunnen de nodige voorzieningen bevatten gericht op het voorkomen van belemmeringen voor goede marktwerking.*
24. Artikel 33 van de E-wet luidt:
  1. *De gezamenlijke netbeheerders voeren overleg met representatieve organisaties van partijen op de elektriciteitsmarkt over de voorstellen met betrekking tot de tariefstructuren en de voorwaarden, bedoeld in de artikelen 27, 31 en 32, eerste lid.*
  2. *In de voorstellen die aan de Autoriteit Consument en Markt worden gezonden, geven de gezamenlijke netbeheerders aan welke gevolgtrekkingen zij hebben verbonden aan de zienswijzen die de organisaties, bedoeld in het eerste lid, naar voren hebben gebracht.*
25. Artikel 36 van de E-wet luidt:
  1. *De Autoriteit Consument en Markt stelt de tariefstructuren en voorwaarden vast met inachtneming van:*
    - a. *het voorstel van de gezamenlijke netbeheerders als bedoeld in artikel 27, 31 of 32 en de resultaten van het overleg, bedoeld in artikel 33, eerste lid,*
    - b. *het belang van het betrouwbaar, duurzaam, doelmatig en milieuhygiënisch verantwoord functioneren van de elektriciteitsvoorziening,*
    - c. *het belang van de bevordering van de ontwikkeling van het handelsverkeer op de elektriciteitsmarkt,*





## Besluit

- d. het belang van de bevordering van het doelmatig handelen van afnemers,
- e. het belang van een goede kwaliteit van de dienstverlening van netbeheerders,
- f. het belang van een objectieve, transparante en niet discriminatoire handhaving van de energiebalans op een wijze die de kosten weerspiegelt,
- g. de in artikel 26b bedoelde regels en
- h. verordening 714/2009 en de richtlijn.<sup>12</sup>

2. De Autoriteit Consument en Markt stelt de voorwaarden niet vast dan nadat zij zich met inachtneming van artikel 5 van de richtlijn ervan vergewist heeft dat de voorwaarden de interoperabiliteit van de netten garanderen en objectief, evenredig en niet-discriminatoire zijn, alsmede voor zover dat op grond van de notificatierichtlijn noodzakelijk is, aan de Commissie van de Europese Gemeenschappen in ontwerp zijn meegedeeld en de van toepassing zijnde termijnen, bedoeld in artikel 9 van de notificatierichtlijn, zijn verstreken.

3. Indien een voorstel als bedoeld in artikel 27, 31 of 32 naar het oordeel van de Autoriteit Consument en Markt in strijd is met het belang, bedoeld in het eerste lid, onderdeel b, c, d, e of f, met de regels, bedoeld in het eerste lid, onderdelen g en h, of met de eisen, bedoeld in het tweede lid, draagt de Autoriteit Consument en Markt de gezamenlijke netbeheerders op het voorstel onverwijld zodanig te wijzigen dat deze strijd wordt opgeheven. Artikel 4:15 van de Algemene wet bestuursrecht is van overeenkomstige toepassing.

4. Indien de gezamenlijke netbeheerders niet binnen vier weken het voorstel wijzigen overeenkomstig de opdracht van de Autoriteit Consument en Markt, bedoeld in het derde lid, stelt de Autoriteit Consument en Markt de tariefstructuren of de voorwaarden vast onder het aanbrengen van zodanige wijzigingen dat deze in overeenstemming zijn met de belangen, bedoeld in het eerste lid, onderdelen b tot en met f, met de regels, bedoeld in het eerste lid, onderdelen g en h, en met de eisen, bedoeld in het tweede lid.

26. Over de inkoop van de netverliezen op de NorNed-verbinding bepaalt artikel 5.6.15 van de Netcode het volgende:

### 5.6.15 Opbrengsten expliciete en impliciete veiling

5.6.15.1 De opbrengsten van de veiling verminderd met de kosten van de veiling worden door de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet en de beheerders van de buitenlandse delen van de landgrensoverschrijdende verbindingen verdeeld.

5.6.15.2 Tot de kosten bedoeld in artikel 5.6.15.1 behoren ook de kosten die de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet maakt voor de inkoop van netverliezen op de NorNedkabel.

9/22

---

<sup>12</sup> Richtlijn 2009/72/EG betreffende gemeenschappelijke regels voor de interne markt voor elektriciteit en tot intrekking van Richtlijn 2003/54/EG.



## Besluit

27. Artikel 2, tweede lid, onderdeel c, van Verordening (EG) nr. 714/2009 van het Europees Parlement en de Raad van 13 juli 2009 betreffende de voorwaarden voor toegang tot het net voor grensoverschrijdende handel in elektriciteit en tot intrekking van Verordening (EG) nr. 1228/2003 (hierna: de Verordening) luidt:

*congestie: een situatie waarin een interconnectie tussen nationale transmissienetwerken wegens onvoldoende capaciteit van de betrokken interconnectoren en/of nationale transmissiesystemen niet alle fysieke stromen die voortvloeien uit de internationale handel waar de marktpartijen om verzoeken, kan verwerken;*

28. Artikel 16, eerste lid, van de Verordening luidt:

*1. Congestieproblemen van het netwerk worden aangepakt met niet-discriminerende, aan de markt gerelateerde oplossingen waarvan voor de marktpelers en de betrokken transmissiesysteembeheerders efficiënte economische signalen uitgaan. Bij voorkeur dienen netcongestieproblemen te worden opgelost met van transacties losstaande methoden, d.w.z. methoden waarbij geen keuze tussen de contracten van afzonderlijke marktpelers hoeft te worden gemaakt.*

29. In bijlage I, bijlage I Richtsnoeren voor congestiebeheer en toewijzing van beschikbare overdrachtcapaciteit van interconnecties tussen nationale systemen van de Verordening (hierna: de Bijlage), zijn voor dit besluit de volgende randnummers van toepassing:

*1.5. De voor het congestiebeheer aangenomen methoden en afspraken moeten doeltreffende economische signalen geven aan de marktpelers en transmissiesysteembeheerders, de mededinging bevorderen en geschikt zijn om regionaal en gemeenschapsbreed te worden toegepast.*

*2.1. Methoden voor congestiebeheer moeten op de markt gebaseerd zijn zodat een efficiënte grensoverschrijdende handel wordt gefaciliteerd. Daarom zal capaciteit alleen worden toegewezen door expliciete (capaciteit) of impliciete (capaciteit en energie) veilingen. Beide methoden mogen worden gebruikt voor een en dezelfde interconnectie. Met betrekking tot intradaghandel is continuhandel mogelijk.*

*3.1. De betrokken transmissiesysteembeheerders coördineren en implementeren de toewijzing van interconnectiecapaciteit aan de hand van gemeenschappelijke toewijzingsprocedures. Wanneer verwacht wordt dat de handel tussen twee landen (transmissiesysteembeheerders) een aanzienlijke invloed zal hebben op de fysieke stroom van elektriciteit in een derde land (transmissiesysteembeheerder), coördineren de betrokken transmissiesysteembeheerders hun congestiebeheermethoden via een gemeenschappelijke congestiebeheerprocedure. De nationale regulerende instanties en de transmissiesysteembeheerders zien erop toe dat geen congestiebeheerprocedures unilateraal*



## Besluit

*wordt opgezet die aanzienlijke gevolgen heeft voor de fysieke elektriciteitsstromen in andere netwerken.*

*5.1. Transmissiesysteembeheerders publiceren alle relevante gegevens met betrekking tot de beschikbaarheid van het netwerk, de netwerktoegang en het netwerkgebruik, inclusief een verslag waarin wordt nagegaan waar en waarom er sprake is van congestie, welke methoden worden toegepast om de congestie te beheren en welke plannen er bestaan voor congestiebeheer in de toekomst.*

*5.2. Transmissiesysteembeheerders publiceren een algemene beschrijving van de congestiebeheermethoden die in diverse omstandigheden worden toegepast om zoveel mogelijk capaciteit ter beschikking te stellen van de markt, alsook een algemeen systeem voor de berekening van de interconnectiecapaciteit voor de verschillende tijdsbestekken, gebaseerd op de werkelijke elektrische en fysieke toestand van het netwerk. Een dergelijk systeem moet door de regulerende instanties van de lidstaten worden beoordeeld.*

*6.1 Aan een vooraf gespecificeerd tijdsbestek gekoppelde congestiebeheerprocedures leveren alleen inkomsten op wanneer er voor dat tijdsbestek congestie ontstaat, behalve in het geval van nieuwe interconnectoren, die een vrijstelling krachtens artikel 7 van Verordening (EG) nr. 1228/03 of artikel 17 van deze verordening genieten. De procedure voor de verdeling van deze inkomsten wordt ter beoordeling aan de regulerende instanties voorgelegd; deze procedure mag het toewijzingsproces niet beïnvloeden ten gunste van een partij die capaciteit of energie aanvraagt en mag stimulansen voor de beperking van congestie niet ontmoedigen.*

30. Over de rol van ACM bij congestiebeheersprocedures bepaalt artikel 5, zesde lid, E-wet het volgende:
- 6. De Autoriteit Consument en Markt beslist over de goedkeuring van de door de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet gehanteerde congestiebeheersprocedures voor landsgrensoverschrijdende netten.*
31. Over de taak van de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet bepaalt artikel 16, vijftiende lid, van de E-wet het volgende:
- 15. Voordat de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet congestiebeheersprocedures hanteert voor landsgrensoverschrijdende netten, legt hij deze procedures ter goedkeuring voor aan de Autoriteit Consument en Markt.*
32. Artikel 8, eerste lid, van de Notificatierichtlijn<sup>13</sup> luidt:

---

<sup>13</sup> Richtlijn 98/34/EG van het Europees Parlement en de Raad van 22 juni 1998 betreffende een informatieprocedure op het gebied van normen en technische voorschriften



## Besluit

*1. Onverminderd artikel 10 delen de lidstaten de Commissie onverwijld ieder ontwerp voor een technisch voorschrift mee, tenzij het een integrale omzetting van een internationale of Europese norm betreft, in welk geval louter met een mededeling van de betrokken norm kan worden volstaan; zij geven de Commissie tevens kennis van de redenen waarom de vaststelling van dit technisch voorschrift nodig is, tenzij die redenen reeds uit het ontwerp zelf blijken.[...]*

## 5 Het voorstel

33. In dit hoofdstuk vat ACM het ontvangen voorstel en bijbehorende relevante informatie samen.

### 5.1 Aanleiding en gevolgde procedure

34. De aanleiding voor het voorstel is dat er situaties bij de NorNed-verbinding optreden waarbij de kosten ter compensatie van de kabelverliezen de sociale opbrengsten van het elektriciteitstransport overstijgen. TenneT heeft daarom een voorstel bij Netbeheer Nederland ingediend, dat dit moet voorkomen. Netbeheer Nederland heeft het voorstel vastgesteld en tijdens een overleg van het gebruikersplatform elektriciteits- en gastransportnetten (hierna: GEN-overleg) met representatieve organisaties besproken. Hierna heeft Netbeheer Nederland een codewijzigingsvoorstel inclusief een verslag van het GEN-overleg en een onderbouwende studie (hierna: NWE-studie) bij ACM ingediend.

### 5.2 Toelichting op de voorgestelde wijziging

35. Deze paragraaf beschrijft de toelichting van Netbeheer Nederland op het voorstel. Ten eerste wordt de huidige situatie van de NorNed-verbinding beschreven. Ten tweede wordt nader ingegaan op de resultaten van de NWE-studie. Ten derde zal de voorgestelde wijziging van de Netcode Elektriciteit worden toegelicht.

36. *Huidige situatie:*

Netbeheer Nederland geeft aan dat de capaciteit van de NorNed-verbinding 700 MW bedraagt. De transmissiesysteembeheerders veilen de capaciteit van deze verbinding. Het doel van deze veiling is de efficiënte toewijzing van de landsgrensoverschrijdende capaciteit voor dag-vooruittransporten. Wanneer de vraag naar capaciteit groter is dan het aanbod is er sprake van congestie en levert de veiling inkomsten op. Deze inkomsten zijn het product van het geveilde volume en het prijsverschil tussen de gekoppelde markten en worden de bruto veilingopbrengsten genoemd.

37. Om tot deze efficiënte toewijzing te komen is in artikel 5.6.19.5 van de Netcode een doelfunctie opgenomen. De doelfunctie van de gebruikte branch and bound optimalisatietechniek is het maximaliseren van de sociale welvaart. Met sociale welvaart wordt de som van het producentensurplus, het consumentensurplus en de veilingopbrengsten



## Besluit

bedoeld.

38. De huidige optimalisatietechniek houdt geen rekening met de kosten van energie ter compensatie van de kabelverliezen op de NorNed-verbinding (hierna: kosten voor kabelverliezen). Op grond van artikel 5.6.15.2 behoren deze kosten tot de kosten die de landelijke netbeheerder volgens artikel 5.6.15.1 op de veilingopbrengsten in mindering brengt. Voor de levering van deze energie heeft TenneT via een aanbesteding een contract met een leverancier afgesloten.
39. *Onderzoek:*  
Netbeheer Nederland geeft aan dat TenneT en Statnett geconstateerd hebben dat in sommige uren de kosten voor kabelverliezen de bruto veilingopbrengsten overstijgen. Zij hebben een analyse gedaan waarbij zij gekeken hebben naar het meenemen van de kosten voor kabelverliezen in de optimalisatietechniek. Uit de resultaten blijkt dat dit een positief welvaartseffect oplevert. Verder stellen zij dat het een efficiëntieverbetering betekent, omdat de inkoop van de energie voor de compensatie van de kabelverliezen niet meer hoeft te worden aanbesteed.
40. De analyse van Statnett en TenneT wordt bevestigd door een uitgebreide NWE-studie. Deze studie heeft de welvaartseffecten van het meenemen van de marginale kosten van energieverliezen voor alle landsgrensoverschrijdende gelijkstroomverbindingen in de NWE-regio onderzocht. Deze marginale kosten kunnen berekend worden door een vast percentage, de verliesfactor, te nemen van het product van het getransporteerde volume en de prijs aan de exporterende zijde van de verbinding. De studie heeft onder meer de volgende effecten geconstateerd: de sociale welvaart neemt toe, prijsconvergentie tussen gekoppelde markten komt minder tot stand en de winst behaald op de dag-voortuitmarkt kan te niet gedaan worden op de intra-dagelijkse markt.
41. Over deze effecten heeft ACM aanvullende vragen aan Netbeheer Nederland gesteld. Deze vragen gingen met name over de gevolgen voor de Nederlandse situatie wanneer de kosten voor netverliezen integraal alleen op de dag-voortuittransporten en alleen voor NorNed-verbinding meegenomen worden. Meer specifiek heeft ACM Netbeheer Nederland verzocht nader toe te lichten wat de effecten zijn op de sociale welvaart in Nederland, op de congestie op andere landsgrensoverschrijdende verbindingen en dan in het bijzonder op de Duits-Nederlandse grens, op prijsconvergentie en op de intra-dagelijkse markt.
42. In antwoord op deze vragen geeft Netbeheer Nederland aan dat voor dit specifieke scenario de NWE-studie geen resultaat heeft, omdat die niet gesimuleerd is. Wel is de NWE-studie volgens Netbeheer Nederland er duidelijk over dat de globale welvaart altijd toeneemt, ook wanneer de kosten voor kabelverliezen alleen op een verbinding met de hoogste verliesfactor (de NorNed verbinding) worden toegepast. Verder stelt Netbeheer Nederland dat door de invoering van deze methode een herverdeling van de stromen plaatsvindt; verbindingen met



## Besluit

geen of lage verliesfactor zullen eerder verzadigd ('congested') zijn. Over de prijsconvergentie merkt Netbeheer Nederland op dat na invoering van de methodiek een nieuw evenwicht zal worden gezocht wat ertoe leidt dat er minder transport plaatsvindt. Over de gevolgen voor de intra-dagelijkse markt schrijft Netbeheer Nederland dat TenneT van mening is dat het mechanisme ook in de intra-dagelijkse toewijzing geïmplementeerd zou moeten worden. Daartoe heeft TenneT de specificaties meegenomen in het doelmodel voor het Noordwest Europese project voor intra-dagelijkse handel en toewijzing van grensoverschrijdende transport capaciteit.

43. *Voorgestelde wijziging:*

Hoewel de NWE-studie de gevolgen van minder prijsconvergentie voor nationale markten en de negatieve effecten als gevolg van de intra-dagelijkse allocatie niet meeneemt, vinden Statnett en TenneT de algehele resultaten zodanig positief dat TenneT via Netbeheer Nederland een voorstel tot codewijziging heeft gedaan. Het voorstel voegt een nieuw artikel 5.6.19.5b aan de Netcode Elektriciteit toe, dat luidt:

*5.6.19.5b:*

*“Voor de verbinding Eemshaven-Noorwegen houdt de in artikel 5.6.19.5 beschreven doelfunctie voor sociale welvaart tevens rekening met de kosten van de energie voor compensatie van de kabelverliezen door te rekenen met de netto veilingopbrengsten (veilingopbrengsten minus de kosten voor kabelverliezen), waarbij de energie voor compensatie van de kabelverliezen integraal in de impliciete veiling wordt ingekocht.”*

44. *Wijzigingsopdracht:*

Op grond van de eerste beoordeling van het voorstel, de toelichting, de NWE-studie en de antwoorden op de aanvullende vragen concludeert ACM dat het voorstel op drie punten mogelijk niet in overeenstemming is met de belangen, regels en eisen, genoemd in artikel 36, eerste lid, van de E-wet en met de Verordening. Deze drie punten zijn:

1. Dat de capaciteit van de NorNed-verbinding beperkt wordt terwijl er geen congestie is;
2. Dat het voorstel niet voorziet in het meenemen van de methodiek in de toewijzing op de intra-dagelijkse markt;
3. Dat het voorstel de integratie van de Europese elektriciteitsmarkt en volledige prijsconvergentie in de weg staat en zo een belemmering vormt voor de ontwikkeling van het handelsverkeer.

ACM heeft conform artikel 36, derde lid, van de E-wet Netbeheer Nederland opgedragen een gewijzigd voorstel in te dienen waarmee de mogelijke strijdigheid wordt opgeheven.

45. In haar reactie op deze wijzigingsopdracht beargumenteert Netbeheer Nederland dat de mogelijke strijdigheid met de belangen genoemd in artikel 36 van de E-wet niet aanwezig is en dat zij dus geen gebruik maakt van de mogelijkheid het voorstel aan te passen. Zo betoogt



## Besluit

Netbeheer Nederland dat het beperken van de verbinding, ook al is er geen congestie, een gevolg van de welvaartsoptimalisatie is. Aangaande het niet meenemen van de methodiek in de intra-dagelijkse allocatie geeft Netbeheer Nederland aan dat het haar voorkeur geniet het wel te implementeren, daarom is het als onderdeel van de voorwaarden meegenomen in het NWE-project van de intra-dagelijkse allocatie. Bovendien stelt zij dat het alleen implementeren in het dag-vooruit toewijzing geen verslechtering van de huidige situatie betekent. Over het derde punt stelt Netbeheer Nederland vast dat prijsconvergentie op zich geen doel is, maar slechts een indicator van de mate van integratie van de verschillende markten. Zij stelt dat het ultieme doel van het voorstel een volledig geïntegreerde Europese elektriciteitsmarkt is, en daarmee de sociale welvaart in de hele regio bevordert.

46. ACM heeft kennis genomen van de redenen van Netbeheer Nederland op basis waarvan zij beargumenteert dat het voorstel niet in strijd is met de belangen, regels en eisen genoemd in artikel 36 van de E-wet. ACM heeft voor de definitieve beoordeling nog enkele aanvullende vragen aan Netbeheer Nederland gesteld. Deze vragen hadden voornamelijk betrekking op de technische aspecten van de NorNed-verbinding, de wijze waarop het markt koppelingsalgoritme met deze aspecten en met de extra beperking ter compensatie van de kabelverliezen omgaat.
47. In haar antwoord benadrukt Netbeheer Nederland dat in het algemeen de operationele toestand waarin de verbinding wordt bedreven door de markt gedicteerd wordt; die bepaalt wat het transport over de verbinding zal zijn. Wanneer de verbinding wel in bedrijf is, maar er geen capaciteit aan de markt is toegewezen, dan zijn er echter nog wel verliezen, de zogenoemde nul-last verliezen. Uit de grafische weergave van de netverliezen blijkt dat deze niet recht evenredig met de transportcapaciteit zijn. Bij een minimale en maximale transportcapaciteit zijn de relatieve verliezen het grootst en bij het gebruik van de halve capaciteit het kleinst.



## Besluit

### 6 Beoordeling

48. In dit hoofdstuk licht ACM toe hoe zij het voorstel procedureel en inhoudelijk heeft beoordeeld.

#### 6.1 Procedurele beoordeling

49. Op grond van het voorstel stelt ACM vast dat op 29 augustus 2013 een overleg met representatieve organisaties heeft plaatsgevonden als bedoeld in artikel 33, eerste lid, van de E-wet. Een verslag van dit overleg is als bijlage bij het voorstel opgenomen. Tevens is aangegeven welke gevolgtrekkingen aan de zienswijzen die organisaties naar voren hebben gebracht, verbonden zijn.

50. Naar het oordeel van ACM voldoet het voorstel daarmee procedureel aan het vereiste bepaald in artikel 33, tweede lid, van de Elektriciteitswet 1998.

#### 6.2 Inhoudelijke beoordeling

51. In dit hoofdstuk zal allereerst worden ingegaan op de werking van gekoppelde elektriciteitsmarkten, vervolgens op hoe de NorNed-verbinding in de huidige markt wordt ingezet en wat de effecten zijn als het voorstel van Netbeheer Nederland wordt goedgekeurd. Afsluitend wordt ingegaan op de voorgestelde wijziging en het vervolgproces.

52. Sinds 2006 is de Nederlandse elektriciteitsmarkt met een of meer omliggende landen gekoppeld. De eerder genoemde optimalisatietechniek voert deze koppeling uit en staat bekend als het marktkoppelingsalgoritme. Dit algoritme heeft de uitkomst dat de elektriciteit op de gekoppelde markten altijd tegen de laagste kosten geproduceerd wordt. Goedkope productie van elektriciteit op de ene markt vervangt dure productie op een gekoppelde markt tot maximaal de beschikbare transportcapaciteit tussen deze beide markten. Dit zorgt voor een verbetering van de zogenaamde productieve efficiëntie in beide landen. Tegelijk neemt de concurrentie op de relevante geografische markt toe en benaderen prijzen voor elektriciteit daardoor de marginale kosten (of zijn er gelijk aan). Dit zorgt voor een verbetering van de allocatieve efficiëntie. Beide effecten samen vergroten de welvaart omdat elektriciteit tegen lagere kosten geproduceerd wordt en tegen lagere prijzen aan de consument kan worden verkocht.

53. Indien het marktkoppelingsalgoritme geen rekening houdt met de kosten van het transport als gevolg van grensoverschrijdende handel, bijvoorbeeld kabelverliezen, dan kan dit leiden tot een vermindering van de productieve efficiëntie. De totale kosten van de elektriciteit over de grensoverschrijdende verbinding, de kosten voor de productie samen met de kosten van de kabelverliezen, kunnen hoger zijn dan de kosten van de elektriciteit die in het importerende land geproduceerd kan worden. Door de kosten van de kabelverliezen in het algoritme mee te nemen worden de marginale kosten van de geleverde elektriciteit voor alle gebruikers





## Besluit

zichtbaar. Dit verbetert de allocatieve efficiëntie omdat er geen transacties tot stand komen waarvoor de gebruiker niet bereid is de marginale kosten te betalen. Tevens neemt de productieve efficiëntie toe omdat elektriciteit steeds tegen de laagste (totale) kosten geproduceerd wordt.

54. De voorgestelde wijziging betekent concreet dat in de marktkoppeling op de NorNed-verbinding een verliesfactor toegepast wordt. Deze verliesfactor zorgt ervoor dat er rekening gehouden wordt met de kosten ter compensatie van de kabelverliezen op de NorNed-verbinding. Dat doet het algoritme door in die uren minder of geen capaciteit aan de markt toe te wijzen indien de 24-uurs optimalisatie een negatieve welvaartsuitkomst heeft. Hieronder zijn drie situaties tegen bovenstaand kader uiteengezet: de huidige situatie, een situatie op basis van het voorstel en een situatie met een hoger dan werkelijk verliespercentage.

- 1) In de huidige situatie waarbij de kabelverliezen niet worden meegenomen bij de allocatie maar uit de veilingopbrengsten worden gedekt, kunnen goedkope eenheden in het exporterende land worden ingezet voor export terwijl de totale kosten van productie en kabelverliezen groter zijn dan de kosten voor productie in het importerende land. Dit zorgt per saldo voor productie tegen hogere kosten dan noodzakelijk, leidt tot welvaartsverlies en zorgt voor oneerlijke concurrentie voor producenten in het importerende land.
- 2) Bij de situatie zoals in het wijzigingsvoorstel wordt voorgesteld zullen goedkopere eenheden in het exporterende land produceren als de totale kosten voor productie en kosten kabelverliezen lager zijn dan kosten voor (vervangende) productie in het importerende land en zal er niet worden geïmporteerd als de totale kosten voor productie in het exporterende land export en de kabelverliezen hoger zijn dan de kosten productie in het importerende land. Op deze manier wordt er altijd geproduceerd tegen de laagste totale kosten, is er sprake van een gelijk speelveld voor importerende en exporterende eenheden en is de welvaartswinst maximaal.
- 3) Ter illustratie een voorbeeld indien het verliespercentage (veel) hoger is dan de werkelijke kosten voor kabelverliezen rechtvaardigen. Als dat gebeurt zal de efficiëntie weer verminderen omdat goedkope eenheden in het exporterende land pas voor export worden ingezet als deze (fictief) hoge kosten voor transport goed kunnen worden gemaakt ten opzichte van de kosten van productie in het importerende land. Dit zal er toe leiden dat goedkope productie eerder niet draait en dure wel. Een te hoog verliespercentage vormt op deze manier een handelsbarrière en zorgt op die manier voor efficiëntie- en welvaartsverlies.



## Besluit

55. Naast een efficiëntiewinst voor de markt heeft het voorstel nadrukkelijk ook een efficiëntiewinst voor de landelijk netbeheerder TenneT doordat de netverliezen integraal via de marktkoppeling worden ingekocht en er sprake is van lagere transactiekosten voor TenneT. Echter, waar er voor de markt nadrukkelijk een optimaal percentage is, is het voor TenneT efficiënter om eerder meer dan minder via de marktkoppeling in te kopen.
56. Op basis van de antwoorden van Netbeheer Nederland op de aanvullende vragen concludeert ACM dat niet alle netverliezen toe te wijzen zijn aan de gedragingen van de marktpartijen. Ter illustratie heeft Netbeheer Nederland een tabel met daarin de verschillende componenten en hun specifieke energieverliezen opgenomen. Hieruit blijkt dat er een onderscheid gemaakt kan worden tussen transportafhankelijke en transportonafhankelijke verliezen. De NorNed-verbinding bestaat uit drie onderdelen: de kabel en twee converters. Onafhankelijk van het getransporteerde volume kennen de converters een verlies. Netbeheer Nederland noemt dit verlies nul-last verliezen. Volgens Netbeheer Nederland bedraagt dit verlies ongeveer 3 MW. De verliezen in de converters nemen toe naar mate het transportvolume groter wordt. De verliezen van de kabel worden weergegeven door een vierkantsvergelijking en nemen kwadratisch toe met het transportvolume.
57. De verliesfactor die in het marktkoppelingsalgoritme gebruikt wordt, is een gekozen vast percentage die niet aan het transportvolume gerelateerd is. ACM beschouwt deze factor daarmee als een benadering van de daadwerkelijke verliezen. Bovendien constateert ACM op basis van de voorgaande randnummers dat niet alle kosten voor kabelverliezen aan de markt toegerekend mogen worden omdat dat mogelijk tot welvaartsverlies leidt. Bij het vaststellen van de hoogte van de verliesfactor moet naar de mening van ACM met deze aspecten rekening gehouden worden.
58. Op basis van bovenstaand en in lijn met artikel 16, eerste lid, van de Verordening, waarin is bepaald dat congestieproblemen op het grensoverschrijdende netwerk moeten worden aangepakt met aan de markt gerelateerde oplossingen waarvan voor de marktspelers en de betrokken transmissiesysteembeheerders efficiënte economische signalen uitgaan, komt ACM tot de conclusie dat het de efficiëntie van de markt verbetert als bij de allocatie een verliespercentage wordt toegepast, maar dat dat verliespercentage tegelijkertijd maximaal gelijk mag zijn aan een percentage dat de marginale kosten van de kabelverliezen veroorzaakt door de markt representeert. Het resterende deel van de kosten van de kabelverliezen dient te worden meegenomen met de inkoop netverliezen. Op deze manier worden zowel de marktpartijen als de landelijk netbeheerder tot maximale efficiëntie gedreven. ACM onderschrijft hiermee tevens dat het integraal inkopen van de kabelverliezen in de impliciete veiling bijdraagt aan het doelmatig functioneren van de elektriciteitsvoorziening en de bevordering van de ontwikkeling van het handelsverkeer op de elektriciteitsmarkt. Daarmee is deze toevoeging in lijn met het bepaalde in artikel 36, eerste lid, van de E-wet.



## Besluit

59. Om te borgen dat alleen die kosten meegenomen worden, die aan de markt toe te wijzen zijn, voegt ACM een passage aan het voorstel toe waarin dit wordt vastgelegd. Met deze aanvulling komt het voorstel dan als volgt te luiden:

*“5.6.19.5b: Voor de verbinding Eemshaven-Noorwegen houdt de in artikel 5.6.19.5 beschreven doelfunctie voor sociale welvaart tevens rekening met de marginale kosten van de energie voor compensatie van de kabelverliezen voor zover die aan de markt te relateren zijn door te rekenen met de netto veilingopbrengsten (veilingopbrengsten minus de kosten voor kabelverliezen).”*

60. Door de invoeging van dit artikel worden de marginale kosten van de energie voor compensatie van de kabelverliezen impliciet in de veiling meegenomen. Deze kosten maken de transmissiebeheerders van de NorNed verbinding niet meer. Voor een volledige en tijdige vergoeding van de overige – transportonafhankelijke – kabelverliezen vraagt Netbeheer Nederland in haar zienswijze aandacht. In zijn ontwerpbesluit stelde ACM dat door de invoeging van het nieuwe artikel, artikel 5.6.15.2 van de Netcode overbodig zou worden. Netbeheer Nederland wijst ACM erop dat daarmee de expliciete grondslag voor het verdisconteren door TenneT van de inkoop van transportonafhankelijke verliezen met de veilingopbrengsten van de verbinding vervalft. Om te zorgen dat deze expliciete grondslag voor de dekking van deze kosten wel blijft bestaan, stelt Netbeheer Nederland voor artikel 5.6.15.2 te behouden en aan te passen door de netverliezen nader te specificeren met de toevoeging transportonafhankelijk. ACM begrijpt de zorg van Netbeheer Nederland over de expliciete grondslag en stemt in met zijn voorstel. Daarmee komt artikel 5.6.15.2 van de Netcode als volgt te luiden:

*“5.6.15.2 Tot de kosten bedoeld in artikel 5.6.15.1 behoren ook de kosten die de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet maakt voor de inkoop van transportonafhankelijke netverliezen op de NorNedkabel.”*

61. In haar zienswijze herhaalt Energie-Nederland haar bezwaar, dat zij reeds in het GEN naar voren bracht. Zij onderbouwt dit met vier argumenten. Ten eerste voert zij aan dat netverliezen niet eenduidig toe te rekenen en bovendien relatief laag zijn. Ten tweede is Energie-Nederland van mening dat het meenemen van de netverliezen leidt tot een hogere complexiteit in de markt. Ten derde is de verwachte welvaartswinst volgens haar verwaarloosbaar. Tenslotte verwacht Energie-Nederland niet dat de verliesfactor op korte termijn op de intraday-markt ingevoerd wordt.
62. ACM heeft de argumenten van Energie-Nederland in haar beoordeling meegewogen, maar is van mening dat ondanks de geringe welvaartswinst en minder prijsconvergentie, het voorstel bijdraagt een efficiëntere interne Europese markt. ACM ziet dan ook op basis van de argumenten van Energie-Nederland geen reden het voorstel af te wijzen.



## Besluit

63. De vaststelling van de waarde van de verliesfactor door TenneT beschouwt ACM als onderdeel van de congestiebeheersprocedures van de NorNed-verbinding die conform artikel 16, vijftiende lid, van de E-wet voor toepassing door de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet aan ACM ter goedkeuring dient voor te leggen. Omdat deze congestieprocedures conform artikel 3.2 van de bijlage niet unilateraal mogen worden vastgesteld verzoekt ACM om dit voorstel gezamenlijk met Statnett op te stellen en aan beide toezichthouders ter goedkeuring voor te leggen.

20/22



## Besluit

### 7 Dictum

64. Gelet op het voorgaande en op grond van artikel 36 van de Elektriciteitswet 1998 stelt de Autoriteit Consument en Markt de voorwaarden als bedoeld in artikel 31 van de Elektriciteitswet 1998 vast met dien verstande dat de Netcode Elektriciteit wordt gewijzigd conform de wijzigingen opgenomen in bijlage 1 bij dit besluit.
65. Van dit besluit wordt mededeling gedaan in de Staatscourant, waarbij tevens de vastgestelde wijzigingen bekend worden gemaakt. Voorts publiceert de Autoriteit Consument en Markt dit besluit op de internetpagina van de Autoriteit Consument en Markt.
66. Binnen vier weken na inwerkingtreding van dit besluit verwacht ACM een gezamenlijk en gemotiveerd voorstel van de betrokken landelijke netbeheerders voor de congestiebeheersprocedures van de NorNed-verbinding aangaande de hoogte van de verliesfactor voor de NorNed-verbinding. Dit voorstel wordt aan de betrokken toezichthouders, NVE en ACM, ter goedkeuring voorgelegd.

Den Haag,

Datum: 19 augustus 2015

Autoriteit Consument en Markt  
namens deze,

W.G.

dr. F.J.H. Don  
bestuurslid

21/22

*Tegen dit besluit kan degene, wiens belang rechtstreeks bij dit besluit is betrokken, binnen zes weken na bekendmaking beroep instellen bij het College van Beroep voor het bedrijfsleven, Postbus 20021, 2500 EA, 's-Gravenhage.*



## Besluit

### Bijlage 1 – Vastgestelde wijzigingen

**Bijlage behorende bij het besluit in zaak ACM/DE/2015/204766 van de Autoriteit Consument en Markt tot wijziging van de voorwaarden als bedoeld in artikel 31 van de Elektriciteitswet 1998.**

Artikel I

De Netcode Elektriciteit wordt als volgt gewijzigd:

A.

Na artikel 5.6.19.5a wordt een nieuw artikel 5.6.19.5b toegevoegd:

Voor de verbinding Eemshaven-Noorwegen houdt de in artikel 5.6.19.5 beschreven doelfunctie voor sociale welvaart tevens rekening met de marginale kosten van de energie voor compensatie van de kabelverliezen voor zover die aan de markt te relateren zijn door te rekenen met de netto veilingopbrengsten (veilingopbrengsten minus de kosten voor kabelverliezen).

B.

Artikel 5.6.15.2 wordt als volgt gewijzigd:

In de eerste zin “Tot de kosten... de NorNedkabel.” wordt aan netverliezen het begrip transportonafhankelijke toegevoegd.

22/22