

## Besluit van de Autoriteit Consument en Markt van 22 januari 2026, kenmerk ACM/UIT/655793 tot wijziging van de voorwaarden als bedoeld in artikel 31 van de Elektriciteitswet 1998 jo. artikel 7.42 van de Energiewet betreffende de dimensionering van de frequentieherstelreserves

Zaaknummer: ACM/25/197100

De Autoriteit Consument en Markt,

Gelet op artikel 36 van de Elektriciteitswet 1998;

Besluit:

### ARTIKEL I

In de Netcode elektriciteit wordt artikel 9.25 vervangen door:

1. De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet bepaalt voor de komende dimensioneringsperiode de reservecapaciteit in de vorm van aFRR en noodvermogen die verwacht wordt ten minste nodig te zijn op basis van de hoogste uitkomst van de volgende drie methoden:
  - a. een deterministische methode, namelijk door voor zowel de positieve als de negatieve richting afzonderlijk de grootst mogelijke uitval vast te stellen, die kan worden veroorzaakt door een elektriciteitsproductie-eenheid, een elektriciteitsopslageenheid, een verbruiksinstallatie, een HVDC-systeem of een verbinding binnen het landelijk hoogspanningsnet;
  - b. een stochastische methode, namelijk door voor zowel de positieve als de negatieve richting afzonderlijk vast te stellen wat de benodigde reserves waren geweest om in 99% van de tijd de onbalansen van het LFC-blok op te kunnen lossen gedurende de periode van een volledig jaar dat niet eerder is geëindigd dan een half jaar voorafgaand aan de berekeningsdatum;
  - c. een probabilistische methode, namelijk door voorspellingen te doen als bedoeld in het tweede lid, die kunnen leiden tot significante onbalansen van het LFC-blok.
2. Voor de toepassing van de probabilistische methode, bedoeld in het eerste lid, onderdeel c, maakt de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet voorspellingen van onder andere:
  - a. de voorspellingsfout voor de productie uit windenergie, afgeleid van de voorspellingsfout van de weersverwachting voor wind;
  - b. de voorspellingsfout voor de productie uit zonne-energie, afgeleid van de voorspellingsfout van de weersverwachting voor zon;
  - c. de verwachte impact van de uitval van HVDC-systemen, gebaseerd op historische gegevens met betrekking tot ongeplande uitval;
  - d. de verwachte impact van de uitval van thermische productie-eenheden op het net van de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet, gebaseerd op historische gegevens met betrekking tot ongeplande uitval.
3. De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet kan de overeenkomstig het eerste lid vastgestelde reservecapaciteit verminderen:
  - a. met een deel van het volume FRR dat op grond van een overeenkomst met een transmissiesysteembeheerder van een aangrenzend LFC-blok wordt gedeeld, onder de in artikel 157, tweede lid, onderdelen j en k, en deel IV, Titel 8 van Verordening (EU) 2017/1485 (GL SO) bedoelde voorwaarden;
  - b. met een deel van het te verwachten volume aan vrijwillige biedingen aFRR en noodvermogen, mits dit deel met voldoende zekerheid voor de gehele contractperiode beschikbaar is.
4. De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet bepaalt de verdeling van de verwachte benodigde reservecapaciteit in de vorm van aFRR en noodvermogen als bedoeld in het eerste lid, na eventuele vermindering op basis van het derde lid, als volgt:
  - a. voor aFRR ten minste een hoeveelheid die ertoe leidt dat:
    - 1°. de positieve aFRR groter is dan het 0,5<sup>e</sup> percentiel van het verschil tussen de eenminuutgemiddelde resterende ACE zonder bijdrage van FCR-activeringen, onbalansnetting en FRR-activeringen, en de vijftienminutengemiddelde resterende ACE zonder



- bijdrage van FCR-activeringen, onbalansnetting en FRR-activeringen van het LFC-blok van hetzelfde kwartier;
- 2°. de negatieve aFRR groter is dan het 99,5<sup>e</sup> percentiel van het verschil tussen de eenminuutgemiddelde resterende ACE zonder bijdrage van FCR-activeringen, onbalansnetting en FRR-activeringen, en de vijftienminutengemiddelde resterende ACE zonder bijdrage van FCR-activeringen, onbalansnetting en FRR-activeringen van het LFC-blok van hetzelfde kwartier;
- b. voor noodvermogen voor het deel dat resteert na de onder a bepaalde hoeveelheid aFRR in mindering te hebben gebracht op de overeenkomstig het eerste en derde lid vastgestelde totale benodigde hoeveelheid reservecapaciteit.
5. De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet kan de overeenkomstig het vierde lid, onderdeel a, vastgestelde hoeveelheid reservecapaciteit aFRR bijstellen indien operationele omstandigheden dit vereisen.
6. De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet hanteert de door hem vast te stellen fallback-waarden, indien hij om technische redenen niet in staat is om overeenkomstig het eerste lid de totale benodigde hoeveelheid reservecapaciteit te bepalen.

## ARTIKEL II

Dit besluit treedt in werking per 1 maart 2026.

Dit besluit zal met de toelichting in de Staatscourant worden geplaatst.

*'s-Gravenhage, 22 januari 2026*

*Autoriteit Consument en Markt,  
namens deze,  
M.R. Leijten  
Bestuurslid*

*Als u rechtstreeks belanghebbende bent, kunt u bezwaar maken tegen dit besluit. Stuur uw gemotiveerde bezwaarschrift naar de Autoriteit Consument en Markt, Juridische Zaken, postbus 16326, 2500 BH Den Haag. Graag ontvangen wij uw bezwaarschrift binnen zes weken na de dag waarop dit besluit bekend is gemaakt. In uw bezwaarschrift kunt u de Autoriteit Consument en Markt verzoeken in te stemmen met rechtstreeks beroep bij de bestuursrechter.*

## TOELICHTING

### 1 Samenvatting

1. Met dit besluit wijzigt de Autoriteit Consument en Markt (hierna: ACM) op voorstel van de gezamenlijke netbeheerders de Netcode elektriciteit (hierna: Netcode). De wijzigingen hebben betrekking op de voorwaarden voor het balanceren van het elektriciteitsnet.
2. De directe aanleiding voor dit besluit is de wens van de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet om de hoeveelheid benodigde frequentieherstelreserve (hierna: FRR) op dagelijkse basis te bepalen. Deze wens hangt samen met de toename van duurzame en/of weersafhankelijke elektriciteitsproductie en met de omvang van de aansluitingen waarmee deze elektriciteit het net op komt.<sup>1</sup>
3. Tot medio september 2025 voerde de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet iedere zes maanden een volledige analyse uit om zijn FRR-behoefte te bepalen. Aanvullend voerde de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet tweemaandelijks een beperkte analyse uit en stelde, indien nodig, zijn FRR-behoefte bij. Hierdoor was het niet mogelijk om rekening te houden met de potentiële impact op de systeembalans van voorspellingsfouten ten aanzien van de elektriciteitsproductie uit zonne- en windenergie en van de ongeplande uitval van specifieke productie-eenheden of HVDC-systemen. Vanaf medio september 2025 stapt de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet gefaseerd over naar het op dagelijkse basis vaststellen van zijn FRR-behoefte. Dit wordt dynamisch dimensioneren genoemd. Door dynamisch te dimensioneren kan de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet rekening houden met de voornoemde factoren. Op basis hiervan is het mogelijk om op dagelijkse basis een nauwkeurigere inschatting te maken van de FRR-behoefte, wat leidt tot een efficiëntere inkoop van reservecapaciteit FRR.<sup>2, 3</sup> Het beoogde resultaat is dat de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet niet meer reservecapaciteit FRR contracteert dan nodig, maar ook niet minder.
4. De wijzigingen die met dit besluit in de Netcode worden doorgevoerd, maken onderdeel uit van de gefaseerde overstap naar dynamisch dimensioneren. Deze wijzigingen zien voornamelijk op de methodiek voor het voorspellen van toekomstige onbalansen waar de dagelijkse benodigde hoeveelheid FRR op wordt gebaseerd.

### 2 Aanleiding en gevolgde procedure

5. De ACM stelt op grond van artikel 36 van de Elektriciteitswet 1998 (hierna: Elektriciteitswet) regelgeving vast voor de energiemarkt. Dit besluit is tot stand gekomen op basis van een voorstel van de gezamenlijke netbeheerders dat de ACM op 9 juli 2025 heeft ontvangen. Met dit voorstel willen de gezamenlijke netbeheerders de regels met betrekking tot het bepalen van de FRR-behoefte van de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet wijzigen.
6. Als onderdeel van de beoordeling van het voorstel en ter voorbereiding op dit besluit heeft de ACM diverse schriftelijke vragen met betrekking tot het voorstel aan de gezamenlijke netbeheerders gesteld, die zij schriftelijk hebben beantwoord.
7. De ACM is van mening dat het voorstel geen technische voorschriften bevat bedoeld in Richtlijn 2015/1535. Om die reden zijn de voorwaarden in dit besluit niet in ontwerp ter notificatie aangeboden.

### 3 Beoordeling

8. De ACM constateert dat het voorstel vóór de inwerkingtreding van de Energiewet is ingediend. Uit artikel 7.42, tweede lid, van de Energiewet volgt dat daarmee de Elektriciteitswet van toepassing blijft op de beoordeling van het voorstel en op de besluitvorming ten aanzien daarvan. Op grond van artikel 7.42, derde lid, van de Energiewet worden de overeenkomstig het tweede lid van die bepaling vastgestelde voorwaarden beschouwd als op grond van artikel 3.121 van de Energiewet goedgekeurde voorwaarden. Dit betekent dat de ACM het voorstel beoordeelt op basis van de Elektriciteitswet.

<sup>1</sup> Hierbij kan gedacht worden aan de geplande 2GW-verbindingen om elektriciteit van de windparken op zee naar land te transporteren.

<sup>2</sup> De SO Verordening (Verordening (EU) 2017/1485) definieert reservecapaciteit als 'de omvang van de FCR, FRR of RR die voor de TSB beschikbaar moet zijn'. Zie artikel 3, onderdeel 95, van de SO Verordening.

<sup>3</sup> Reservecapaciteit FRR staat ook bekend als balanceringscapaciteit FRR. De EB Verordening (Verordening (EU) 2017/2195) definieert balanceringscapaciteit als 'een volume aan reservecapaciteit waarvoor een BSP heeft ingestemd het beschikbaar te houden en waarvoor hij is overeengekomen om bij de TSB biedingen in te dienen voor een overeenkomstig volume balanceringsenergie gedurende de looptijd van het contract'. Zie artikel 2, onderdeel 5, van de EB Verordening.

### 3.1 Procedurele beoordeling

9. De ACM constateert dat de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet belanghebbenden van 25 september 2025 tot en met 25 oktober 2025 in staat heeft gesteld om hun standpunten te uiten.<sup>4</sup> Naar aanleiding van deze consultatie heeft de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet geen reacties ontvangen. Naar het oordeel van de ACM voldoet het voorstel daarmee aan de vereisten bedoeld in artikel 11, eerste lid, juncto artikel 6, derde lid, onderdeel e, subonderdeel iv, van Verordening (EU) 2017/1485 van de Commissie van 2 augustus 2017 tot vaststelling van richtsnoeren betreffende het beheer van elektriciteitstransmissiesystemen (hierna: SO Verordening).
10. De ACM constateert dat het voorstel op 12 juni 2025 in een overleg met representatieve organisaties is besproken. In het voorstel is een verslag opgenomen van dit overleg en de indieners hebben in het voorstel aangegeven welke gevolgtrekkingen zij hebben verbonden aan de zienswijzen die organisaties naar voren hebben gebracht. Naar het oordeel van de ACM voldoet het voorstel daarmee aan de vereisten bedoeld in artikel 33, eerste en tweede lid, van de Elektriciteitswet.

### 3.2 Inhoudelijke beoordeling

11. De ACM constateert dat het voorstel van de gezamenlijke netbeheerders een wijziging inhoudt van de zogenoemde FRR-dimensioneringsvoorschriften, als bedoeld in artikel 157, eerste lid, van de SO Verordening. Op grond van artikel 6, derde lid, onderdeel e, subonderdeel iv, van de SO Verordening en artikel 2, tweede lid, van het Besluit uitvoering van Europese verordeningen betreffende de interne energiemarkt beslist de ACM hierover. Aangezien de gezamenlijke netbeheerders de FRR-dimensioneringsvoorschriften als codewijzigingsvoorstel hebben ingediend en dit aspect van de voorwaarden voor balancering in Nederland in hoofdstuk 9 van de Netcode is neergelegd, is de ACM ook op grond van artikel 36 van de Elektriciteitswet bevoegd om over het voorstel te beslissen.<sup>5</sup>
12. In paragraaf 3.2.1 geeft de ACM een beknopte toelichting op het voorstel van de gezamenlijke netbeheerders. In paragraaf 3.2.2 beoordeelt de ACM de voorgestelde wijzigingen in het licht van de relevante regelgeving. In paragraaf 3.2.3 sluit de ACM haar inhoudelijke beoordeling af met een conclusie. De ACM heeft het relevante wettelijk kader als bijlage toegevoegd.

#### 3.2.1 Toelichting voorgestelde wijzigingen

13. In de uitoefening van zijn wettelijke taak om de systeembalans te handhaven contracteert de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet dagelijks reservecapaciteit in de vorm van *automatic Frequency Restoration Reserve* (hierna: aFRR) en noodvermogen. Hiermee stelt de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet zeker dat er de volgende dag voldoende reservecapaciteit beschikbaar is om de systeembalans te handhaven.
14. De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet bepaalt op basis van de dimensioneringsvoorschriften hoeveel reservecapaciteit hij moet contracteren. Uit artikel 157 van de SO Verordening volgen de minimale vereisten waaraan de dimensioneringsvoorschriften moeten voldoen. Ingevolge deze bepaling dienen bij het vaststellen van de hoeveelheid reservecapaciteit drie methodologieën te worden toegepast, te weten: de deterministische, de stochastische en de probabilistische methodologie.<sup>6</sup>
  - a. **Deterministische methodologie** | Deze methodologie heeft betrekking op de grootst mogelijke onbalans die het gevolg is van een momentane verandering van werkzaam vermogen in positieve of negatieve richting, veroorzaakt door bijvoorbeeld het uitvallen van een elektriciteitsproductie-eenheid, een verbruiksinstallatie of een HVDC-systeem.<sup>7</sup> Kort gezegd: de deterministische methodologie betreft de grootst mogelijke uitvalsituatie binnen het verzorgingsgebied van de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet.
  - b. **Stochastische methodologie** | Uit deze methodologie volgt wat op basis van historische gegevens de benodigde reservecapaciteit FRR is om in ten minste 99% van de tijd onbalansen in zowel positieve als negatieve richting op te kunnen vangen.<sup>8</sup>
  - c. **Probabilistische methodologie** | Met behulp van deze methodologie worden voorspellingen

<sup>4</sup> De openbare consultatie heeft plaatsgevonden, nadat de gezamenlijke netbeheerders het codewijzigingsvoorstel bij de ACM hebben ingediend. Dit, omdat de ACM als onderdeel van de procedurele beoordeling had geconstateerd dat de openbare consultatie per abuis door de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet was overgeslagen. Ingevolge artikel 11, eerste lid, juncto artikel 6, derde lid, onderdeel e, subonderdeel iv, van de SO Verordening is deze openbare consultatie echter wel vereist.

<sup>5</sup> Hiermee vervalt strikt genomen de grondslag voor de bevoegdheid van de ACM uit het Besluit uitvoering van Europese verordeningen betreffende de interne energiemarkt. Zie de 'tenzij' in artikel 2, tweede lid, van voornoemd besluit.

<sup>6</sup> Zie respectievelijk subonderdeel d, subonderdeel a en subonderdeel b van het tweede lid van artikel 157 van de SO Verordening.

<sup>7</sup> Zie Artikel 9.25, eerste lid, onderdeel a, van de Netcode en artikel 157, tweede lid, onderdeel d, van de SO Verordening.

<sup>8</sup> Zie artikel 9.25, eerste lid, onderdeel b, van de Netcode en artikel 157, tweede lid, onderdelen a, h en i, van de SO Verordening.

gedaan over toekomstige potentiële onbalansen.<sup>9</sup>

15. De reservecapaciteit FRR die de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet dagelijks dient te contracteren, wordt gebaseerd op de hoogste waarde die resulteert uit de toepassing van de drie voornoemde methodologieën. Hierbij worden de waarden voor positieve en negatieve reservecapaciteit FRR afzonderlijk vastgesteld.
16. Tot medio september 2025 voerde de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet met behulp van de voornoemde methodologieën iedere zes maanden een volledige analyse uit om zijn FRR-behoefte te bepalen. Aanvullend voerde de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet tweemaandelijks een beperkte analyse uit en stelde, indien nodig, zijn FRR-behoefte bij. Hierdoor was het niet mogelijk om rekening te houden met de potentiële impact op de systeembalans van voorspellingsfouten ten aanzien van de elektriciteitsproductie uit zonne- en windenergie en van de ongeplande uitval van specifieke productie-eenheden of HVDC-systemen. De hoogste waarde die per zes maanden werd vastgesteld en waar nodig iedere twee maanden werd bijgesteld, was leidend voor de te contracteren reservecapaciteit FRR.<sup>10</sup>
17. Door de FRR-behoefte niet op zesmaandelijks maar op dagelijkse basis vast te stellen, kunnen verwachtingen met betrekking tot de volgende dag meegewogen worden en kan een nauwkeurigere inschatting worden gemaakt van de FRR-behoefte. Dit leidt tot een efficiëntere inkoop van reservecapaciteit FRR. Het doel is dat de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet niet meer reservecapaciteit FRR contracteert dan nodig, maar ook niet minder. Zo hoeft naar verwachting minder reservecapaciteit FRR te worden gecontracteerd op dagen dat er relatief weinig (variabele) productie van elektriciteit uit zon en wind is en meer als er veel duurzame opwek wordt verwacht.
18. Medio september 2025 is de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet gestart met de invoering van dynamisch dimensioneren. Meer in het bijzonder is de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet voor de deterministische methodologie overgestapt naar een dagelijkse dimensionering van zijn FRR-behoefte.<sup>11</sup> Om ook voor de probabilistische methodologie naar dynamisch dimensioneren over te kunnen stappen, stellen de gezamenlijke netbeheerders voor om de in artikel 9.25 van de Netcode opgenomen dimensioneringsvoorschriften te wijzigen. Voor de andere twee methodologieën worden enkel een aantal tekstuele aanpassingen voorgesteld. Verdere aanpassingen zijn niet noodzakelijk om dynamisch dimensioneren mogelijk te maken.
19. Samengevat stellen de gezamenlijke netbeheerders voor om in artikel 9.25 van de Netcode op te nemen dat de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet bij toepassing van de probabilistische methodologie dagelijks voorspellingen maakt over verschillende variabelen. Hierbij gaat het onder meer om voorspellingen ten aanzien van de verwachte onbalansen ten gevolge van voorspellingsfouten met betrekking tot de elektriciteitsproductie uit zonne- en windenergie en met de verwachte impact van de onvoorziene uitval van HVDC-systemen<sup>12</sup> en van thermische productie-eenheden.
20. De gezamenlijke netbeheerders stellen daarnaast voor om in de Netcode op te nemen dat de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet de vastgestelde FRR-behoefte onder specifieke voorwaarden kan verminderen met een deel van het FRR-volume dat op grond van een overeenkomst met naburige buitenlandse transmissiesysteembeheerders wordt gedeeld. Ook stellen zij voor dat deze FRR-behoefte verminderd kan worden met een deel van het volume aan te verwachten vrijwillige biedingen FRR.<sup>13</sup>
21. Tot slot stellen de gezamenlijke netbeheerders voor om in de Netcode te verduidelijken dat de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet om operationele redenen ertoe kan besluiten meer reservecapaciteit aFRR te contracteren dan op basis van Europese voorschriften minimaal vereist is. Hieruit volgt dat de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet in voorliggend geval minder reservecapaciteit noodvermogen contracteert.

### 3.2.2 Beoordeling ACM

#### 3.2.2.1 Algemene beoordeling

22. Dynamisch dimensioneren stelt de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet in staat zijn

<sup>9</sup> Zie artikel 9.25, eerste lid, onderdeel c, van de Netcode en artikel 157, tweede lid, onderdeel b, van de SO Verordening.

<sup>10</sup> Voor reservecapaciteit in afregelende richting wordt met 'de hoogste waarde' de grootste negatieve waarde bedoeld.

<sup>11</sup> Hiernaast is de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet eind 2025 gestart met de gefaseerde overstap naar de contractering van reservecapaciteit voor perioden van vier uur. In combinatie met dynamisch dimensioneren kan de FRR-behoefte hierdoor binnen een etmaal van periode tot periode verschillen en kan de contractering van reservecapaciteit verder geoptimaliseerd worden. Het contracteren van reservecapaciteit per periode van vier uur heeft de ACM mogelijk gemaakt met haar besluit van 29 april 2025 met kenmerk ACM/UIT/636515.

<sup>12</sup> Waaronder zowel interconnectoren als radiaal aangesloten windparken op zee vallen.

<sup>13</sup> Dit zijn biedingen balanceringsenergie die BSP's bij de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet in kunnen dienen, zonder dat daar een contract voor balanceringscapaciteit – een biedplichtcontract – aan ten grondslag ligt.

FRR-behoefte op dagelijkse basis vast te stellen en zodoende niet meer, maar ook niet minder reservecapaciteit FRR in te kopen dan nodig. De ACM is van mening dat het voorstel daarmee bijdraagt aan een doelmatig functioneren van de elektriciteitsvoorziening in de zin van artikel 36, eerste lid, onderdeel b, van de Elektriciteitswet. Tegelijkertijd bevordert het voorstel de ontwikkeling van het handelsverkeer op de elektriciteitsmarkt in de zin van artikel 36, eerste lid, onderdeel c, van de Elektriciteitswet, door niet meer beslag te leggen op reservecapaciteit dan noodzakelijk. Marktpartijen kunnen niet-gecontracteerde capaciteit immers op andere markten aanbieden. Daarnaast leidt de inkoop van reservecapaciteit op basis van een dagelijks gemaakte inschatting tot een betere weerspiegeling van de kosten van de handhaving van de energiebalans in de zin van artikel 36, eerste lid, onderdeel f, van de Elektriciteitswet.

23. De ACM constateert dat het voorstel van de gezamenlijke netbeheerders in overeenstemming is met de door artikel 157 van de SO Verordening aan de dimensioneringsvoorschriften gestelde eisen. De dimensioneringsvoorschriften omvatten ten minste de in het tweede lid van deze bepaling genoemde elementen. Bovendien zijn de dimensioneringsvoorschriften, in overeenstemming met artikel 32, eerste lid, van Verordening (EU) 2017/2195 van de Commissie van 23 november 2017 tot vaststelling van richtsnoeren voor elektriciteitsbalancerings (hierna: EB Verordening), erop gericht om de kosten die verband houden met de terbeschikkingstelling van reservecapaciteit te beperken. Hiertoe wordt rekening gehouden met niet-gecontracteerde balanceringsenergiebiebdingen die naar verwachting beschikbaar zullen zijn en met de mogelijkheid om balanceringscapaciteit met naburige transmissiesysteembeheerders uit te wisselen.
24. Daarnaast constateert de ACM dat de voorschriften voldoen aan de door de SO Verordening en EB Verordening nagestreefde doelen. In het bijzonder voldoen de voorschriften aan het doel om de operationele veiligheid te waarborgen (artikel 4, eerste lid, onderdeel d, van de SO Verordening en artikel 3, eerste lid, onderdeel c, van de EB Verordening) en dragen zij bij aan de efficiënte exploitatie van het elektriciteitstransmissiesysteem en aan de efficiëntie van balancerings (artikel 4, eerste lid, onderdeel h, van de SO Verordening en artikel 3, eerste lid, onderdelen b en d, van de EB Verordening). Tot slot bevorderen de dimensioneringsvoorschriften de efficiënte werking van de day-ahead-, intraday- en balanceringsmarkten door niet meer beslag op reservecapaciteit te leggen dan vanuit het perspectief van de balanshandhaving noodzakelijk is (artikel 3, eerste lid, onderdeel d, van de EB Verordening).
25. Om de transparantie van het dimensioneringsproces te borgen verwacht de ACM van de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet dat hij een gedetailleerde beschrijving van de dimensioneringsmethodiek op zijn website beschikbaar stelt.

### 3.2.2.2 Wijzigingen in codebesluit

26. Ten opzichte van het codewijzigingsvoorstel brengt de ACM in dit besluit enkele wijzigingen aan. Deze wijzigingen zijn afgestemd met de gezamenlijk netbeheerders. Hieronder geeft de ACM een toelichting op de belangrijkste wijzigingen.
27. Om onnodige herhaling te voorkomen neemt de ACM de in het eerste lid, onderdeel c, van artikel 9.25 van de Netcode opgenomen opsomming niet over. De in deze bepaling genoemde elementen komen namelijk ook terug in het tweede lid.
28. De ACM past de formulering van de in het tweede lid opgenomen elementen aan. Het betreft een niet-limitatieve opsomming van de elementen die de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet hanteert bij het bepalen van de benodigde reservecapaciteit op basis van de probabilistische methodologie. De gewijzigde formulering sluit beter aan bij dat wat de netbeheerder in de praktijk doet, dan de in het codewijzigingsvoorstel van de gezamenlijke netbeheerders opgenomen formulering. De ACM merkt op dat het in essentie om dezelfde elementen gaat: het voorspellen van onbalansen die kunnen worden veroorzaakt door elektriciteitsproductie uit zonne- en windenergie, door elektriciteitsproductie uit conventionele bronnen en door HVDC-systemen. Echter, in de nieuwe formulering ligt de nadruk meer op het maken van voorspellingen en het bepalen van de verwachte impact op de systeembalans.
29. Voor wat de elektriciteitsproductie uit zonne- en windenergie betreft gaat het bij de probabilistische methodologie niet om het voorspellen van de verwachte opwek uit deze bronnen, maar om het voorspellen van de verwachte onbalansen die deze bronnen kunnen veroorzaken. De aanname die hierbij wordt gedaan, is dat deze onbalansen een gevolg zijn van fouten in de weersvoorspellingen, die leiden tot fouten in de voorspellingen van de opwek uit zonne- en windenergie. Vandaar dat in de gewijzigde formulering wordt gesproken over het maken van voorspellingen van de voorspellingsfout voor de productie uit zonne- en windenergie, die wordt afgeleid van de voorspellingsfout van de weersverwachtingen voor zon en wind.
30. De ACM voegt het derde en vierde lid samen tot één derde lid. Zowel het derde als het vierde lid uit het codewijzigingsvoorstel ziet namelijk op het verminderen van de overeenkomstig het eerste lid voor de desbetreffende dimensioneringsperiode vastgestelde te contracteren reservecapaciteit FRR. Daarnaast vervangt de ACM, ter vereenvoudiging van de codetekst, in het derde lid de onderdelen a tot en met d uit het codewijzigingsvoorstel door een verwijzing naar de relevante bepalingen uit de SO Verordening.

31. Daarnaast heeft de ACM ten opzichte het codewijzigingsvoorstel de subonderdelen 1° en 2° van het vierde lid van artikel 9.25 gewijzigd.<sup>14</sup> De ACM heeft de beschrijving in overeenstemming gebracht met de aanbeveling, zoals deze is opgenomen in de zogenoemde Synchronous Area Framework Agreement (SAFA).<sup>15</sup> De gewijzigde formulering sluit aan bij de praktijk.
32. Verder heeft de ACM aan artikel 9.25 van de Netcode ten opzichte van het codewijzigingsvoorstel een nieuw zesde lid toegevoegd. Het kan voorkomen dat de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet vanwege een technische storing zijn dimensioneringsbehoefte niet overeenkomstig artikel 9.25, eerste lid, van de Netcode kan vaststellen. Om zeker te stellen dat de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet ook in deze situatie voldoende reservecapaciteit contracteert om de systeembalans te kunnen handhaven en zo te voldoen aan zijn uit artikel 157, vierde lid, van de SO Verordening voortvloeiende verplichting, schrijft artikel 9.25, zesde lid, van de Netcode voor dat hij in voorkomend geval vooraf door hem vast te stellen *fallback*-waarden dient te hanteren.

### 3.2.3 Conclusie

33. De ACM komt tot het oordeel dat de wijzigingen die de gezamenlijke netbeheerders voorstellen, niet in strijd zijn met de belangen, regels en eisen bedoeld in artikel 36, eerste en tweede lid, van de Elektriciteitswet 1998.
34. De ACM heeft grammatica, spelling en interpunctie in het codevoorstel waar nodig gecorrigeerd. Daarnaast heeft de ACM enkele tekstuele aanpassingen gedaan om de codebepalingen te verduidelijken.

<sup>14</sup> In het codewijzigingsvoorstel is dit het vijfde lid. Door het samenvoegen van het derde en vierde lid tot één lid, is het vijfde lid vernummerd naar het vierde lid.

<sup>15</sup> De SAFA is de in artikel 118 van de SO Verordening bedoelde operationele overeenkomst voor de synchrone zone *Continental Europe* (CE) en kan worden geraadpleegd via de website van ENTSO-E. Zie: <https://www.entsoe.eu/publications/system-operations-reports/>. Zie in het bijzonder B6-2-2-1-5 (*aFRR minimum amount recommendation*) van *Annex 1: Policy on Load-Frequency Control and Reserves*.

## BIJLAGE 1 – WETTELIJK KADER

### Elektriciteitswet 1998

#### Artikel 33 Elektriciteitswet 1998

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.  
[...].

#### Artikel 36 Elektriciteitswet 1998

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,
  - 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,
  - h. hetgeen is gesteld bij of krachtens verordening 2019/943 en de richtlijn en
  - i. artikel 15 van richtlijn 2012/27/EU van het Europees Parlement en de Raad van 25 oktober 2012 betreffende energie-efficiëntie, tot wijziging van Richtlijnen 2009/125/EG en 2010/30/EU en houdende intrekking van de Richtlijnen 2004/8/EG en 2006/32/EG (PbEU 2012, L 315).  
[...].

### Europese regelgeving

Verordening (EU) 2017/1485 van de Commissie van 2 augustus 2017 tot vaststelling van richtsnoeren betreffende het beheer van elektriciteitstransmissiesystemen (SO Verordening)

#### Artikel 4 SO Verordening I Doelstellingen en regelgevingsaspecten

1. Met deze verordening worden de volgende doelstellingen nagestreefd:
  - a. vaststellen van gemeenschappelijke eisen en beginselen ten aanzien van de operationele veiligheid;
  - b. vaststellen van gemeenschappelijke beginselen inzake de planning van geïnterconnecteerde systemen;
  - c. vaststellen van gemeenschappelijke belasting-frequentieregelprocessen en -structuren;
  - d. voorzien in de voorwaarden voor het handhaven van de operationele veiligheid in de gehele Unie;
  - e. voorzien in de voorwaarden voor het handhaven van een zeker frequentiekwaliteitsniveau in alle synchrone zones van de Unie;
  - f. bevorderen van de coördinatie tussen systeembeheer en operationele planning;
  - g. waarborgen en versterken van de transparantie en betrouwbaarheid van informatie over het beheer van transmissiesystemen;
  - h. bijdragen tot de efficiënte exploitatie en ontwikkeling van het elektriciteitstransmissiesysteem en de elektriciteitssector in de Unie.
2. Bij de toepassing van deze verordening zorgen de lidstaten, bevoegde autoriteiten en systeembeheerders ervoor dat zij:
  - a. de beginselen van evenredigheid en niet-discriminatie toepassen;
  - b. de transparantie waarborgen;
  - c. het beginsel toepassen van optimalisering tussen de hoogste totale efficiëntie en laagste totale kosten voor alle betrokken partijen;
  - d. erop toezien dat de TSB's bij het waarborgen van de veiligheid en stabiliteit van het netwerk zo veel mogelijk gebruikmaken van marktwerking;
  - e. de aan de relevante TSB toegewezen verantwoordelijkheid respecteren om de systeemveilig-

- heid te waarborgen, inclusief als vereist door de nationale wetgeving;
- f. de relevante DSB's raadplegen en rekening houden met de potentiële effecten op hun systemen, en
- g. rekening houden met de overeengekomen Europese normen en technische specificaties.

### **Artikel 157 SO Verordening I FRR-dimensionering**

1. Alle TSB's van een LFC-blok stellen in de operationele overeenkomst van het LFC-blok FRR-dimensioneringsvoorschriften vast.
2. De FRR-dimensioneringsvoorschriften omvatten ten minste het volgende:
  - a. alle TSB's van een LFC-blok in de synchrone zones CE en noordelijk Europa bepalen de vereiste reservecapaciteit in de vorm van FRR van het LFC-blok op basis van opeenvolgende historische gegevens die ten minste de historische onbalanswaarden van het LFC-blok omvatten. Een steekproef van deze historische gegevens bestrijkt ten minste de frequentiehersteltijd. De tijdsperiode die wordt gehanteerd voor deze gegevens is representatief en omvat ten minste één volledige periode van één jaar die niet eerder dan zes maanden voor de berekeningsdatum eindigt;
  - b. alle TSB's van een LFC-blok in de synchrone zones CE en noordelijk Europa bepalen de reservecapaciteit in de vorm van FRR van het LFC-blok die voldoende is om de actuele FRCE-doelparameters van artikel 128 gedurende de onder a) bedoelde periode te respecteren op basis van een probabilistische methodologie. Bij het gebruik van deze probabilistische methodologie houden de TSB's rekening met de in de overeenkomst vastgelegde restricties voor het delen of uitwisselen van reserves als gevolg van mogelijke schendingen van de operationele veiligheid en de beschikbaarheidsvereisten betreffende FRR; alle TSB's van een LFC-blok houden rekening met verwachte significante veranderingen in de distributie van onbalansen van een LFC-blok of nemen andere relevante beïnvloedende factoren in aanmerking voor de gehanteerde tijdsperiode;
  - c. alle TSB's van een LFC-blok bepalen de ratio van automatische FRR, handmatige FRR, tijd voor volledige activering van automatische FRR en de tijd voor volledige activering van handmatige FRR om te voldoen aan de onder b) omschreven vereiste. Hiertoe zijn de tijd voor volledige activering van automatische FRR van een LFC-blok en de tijd voor volledige activering van handmatige FRR van het LFC-blok niet langer dan de frequentiehersteltijd;
  - d. de TSB's van een LFC-blok bepalen de omvang van de referentie-uitvalsituatie dat de grootste onbalans is die kan resulteren uit een momentane verandering van werkzaam vermogen van één elektriciteitsproductie-eenheid, één verbruikersinstallatie of één HVDC-interconnector, of uit de uitschakeling van een AC-lijn binnen het LFC-blok;
  - e. alle TSB's van een LFC-blok bepalen de positieve reservecapaciteit in de vorm van FRR, die niet kleiner is dan de positieve dimensionerende uitvalsituatie van het LFC-blok;
  - f. alle TSB's van een LFC-blok bepalen de negatieve reservecapaciteit in de vorm van FRR, die niet kleiner is dan de negatieve dimensionerende uitvalsituatie van het LFC-blok;
  - g. alle TSB's van een LFC-blok bepalen de reservecapaciteit in de vorm van FRR van een LFC-blok, mogelijke geografische beperkingen voor de distributie ervan binnen het LFC-blok en mogelijke geografische beperkingen voor de uitwisseling van reserves of het delen van reserves met andere LFC-blokken om te voldoen aan de operationele veiligheidsgrenzen;
  - h. alle TSB's van een LFC-blok zorgen ervoor dat de positieve reservecapaciteit in de vorm van FRR of een combinatie van reservecapaciteit in de vorm van FRR en RR voldoende is om de positieve onbalansen van een LFC-blok gedurende ten minste 99% van de tijd te dekken, op basis van de onder a) bedoelde historische gegevens;
  - i. alle TSB's van een LFC-blok zorgen ervoor dat de negatieve reservecapaciteit in de vorm van FRR of een combinatie van reservecapaciteit in de vorm van FRR en RR voldoende is om de negatieve onbalansen van een LFC-blok gedurende ten minste 99% van de tijd te dekken, op basis van de onder a) bedoelde historische gegevens;
  - j. alle TSB's van een LFC-blok kunnen overgaan tot beperking van de positieve reservecapaciteit in de vorm van FRR van het LFC-blok als gevolg van het FRR-dimensioneringsproces door een overeenkomst inzake het delen van FRR met andere LFC-blokken te sluiten overeenkomstig de bepalingen van titel 8. Op deze overeenkomst inzake het delen van FRR zijn de volgende vereisten van toepassing:
    - i. voor de synchrone zones CE en noordelijk Europa wordt de vermindering van de positieve reservecapaciteit in de vorm van FRR van het LFC-blok beperkt tot het verschil, indien dit positief is, tussen de omvang van de positieve dimensionerende uitvalsituatie en de reservecapaciteit in de vorm van FRR die nodig is om de positieve onbalansen van een LFC-blok gedurende ten minste 99% van de tijd te dekken, op basis van de onder a) bedoelde historische gegevens. De vermindering van de positieve reservecapaciteit is niet hoger dan 30% van de omvang van de positieve dimensionerende uitvalsituatie;
    - ii. voor de synchrone zones GB en IE/NI wordt de positieve reservecapaciteit in de vorm van

*FRR en het risico van niet-levering als gevolg van het delen van FRR voortdurend door de TSB's van het LFC-blok beoordeeld;*

- k. *alle TSB's van een LFC-blok kunnen overgaan tot beperking van de negatieve reservecapaciteit in de vorm van FRR van het LFC-blok als gevolg van het FRR-dimensioneringsproces door een overeenkomst inzake het delen van FRR met andere LFC-blokken te sluiten overeenkomstig de bepalingen van titel 8. Op deze overeenkomst inzake het delen van FRR zijn de volgende vereisten van toepassing:*
  - i. *voor de synchrone zones CE en noordelijk Europa wordt de vermindering van de negatieve reservecapaciteit in de vorm van FRR van het LFC-blok beperkt tot het verschil, indien dit positief is, tussen de omvang van het negatieve dimensioneringsincident en de reservecapaciteit in de vorm van FRR die nodig is om de negatieve onbalansen van een LFC-blok gedurende ten minste 99% van de tijd te dekken, op basis van de onder a) bedoelde historische gegevens;*
  - ii. *voor de synchrone zones GB en IE/NL wordt de negatieve reservecapaciteit in de vorm van FRR en het risico van niet-levering als gevolg van het delen van FRR voortdurend door de TSB's van het LFC-blok beoordeeld.*
- [...]
- 3. *Alle TSB's van een LFC-blok hebben te allen tijde voldoende reservecapaciteit in de vorm van FRR, in overeenstemming met de FRR-dimensioneringsregels. De TSB's van een LFC-blok specificeren in de operationele overeenkomst van het LFC-blok een escalatieprocedure voor gevallen waarin een ernstig risico van onvoldoende reservecapaciteit in de vorm van FRR in het LFC-blok bestaat.*

Verordening (EU) 2017/2195 van de Commissie van 23 november 2017 tot vaststelling van richtsnoeren voor elektriciteitsbalancerings (EB Verordening)

### **Artikel 3 EB Verordening | Doelstellingen en regelgevende aspecten**

1. *Met deze verordening worden de volgende doelstellingen nagestreefd:*
  - a. *effectieve mededinging, non-discriminatie en transparantie op de balanceringsmarkten bevorderen;*
  - b. *de efficiëntie van balancerings en van de Europese en nationale balanceringsmarkten verbeteren;*
  - c. *de balanceringsmarkten integreren en de mogelijkheden voor de uitwisseling van balanceringsdiensten bevorderen, en tegelijk bijdragen tot de operationele veiligheid;*
  - d. *bijdragen tot de efficiënte langetermijnexploitatie en -ontwikkeling van het elektriciteitstransmissiesysteem en de elektriciteitssector in de Unie, en tegelijk de efficiënte en consistente werking van day-aheadmarkten, intradaymarkten en balanceringsmarkten vergemakkelijken;*
  - e. *ervoor zorgen dat de inkoop van balanceringsdiensten eerlijk, objectief, transparant en marktgebaseerd is, dat geen ongeoorloofde belemmeringen voor nieuwe marktdeelnemers worden gecreëerd, dat de liquiditeit van balanceringsmarkten wordt bevorderd en dat ongeoorloofde verstoringen op de interne markt voor elektriciteit worden voorkomen;*
  - f. *de deelname van vraagresponsovername vergemakkelijken, met inbegrip van aggregatiefaciliteiten en energieopslag, en er tegelijk voor zorgen dat zij concurreren met andere balanceringsdiensten op een gelijk speelveld en, voor zover nodig, onafhankelijk optreden als ze één verbruikersinstallatie bedienen;*
  - g. *de deelname van hernieuwbare energiebronnen vergemakkelijken en bijdragen tot de verwezenlijking van de doelstelling van de Europese Unie betreffende de doorbraak van hernieuwbare energiebronnen.*
2. *Bij de toepassing van deze verordening zorgen de lidstaten, relevante regulerende instanties en systeembeheerders ervoor dat zij:*
  - a. *de beginselen van evenredigheid en niet-discriminatie toepassen;*
  - b. *de transparantie waarborgen;*
  - c. *het beginsel toepassen van optimalisering tussen de hoogste totale efficiëntie en laagste totale kosten voor alle betrokken partijen;*
  - d. *erop toezien dat TSB's zo veel mogelijk gebruikmaken van marktgebaseerde mechanismen om de veiligheid en stabiliteit van het netwerk te garanderen;*
  - e. *erop toezien dat de ontwikkeling van de forward-, de day-ahead- en intradaymarkten niet in het gedrang komt;*
  - f. *de aan de relevante TSB toegewezen verantwoordelijkheid respecteren om de systeemveiligheid te waarborgen, inclusief als vereist door de nationale wetgeving;*
  - g. *de relevante DSB's raadplegen en rekening houden met de potentiële effecten op hun systemen;*
  - h. *rekening houden met de overeengekomen Europese normen en technische specificaties.*



## **Artikel 32 EB Verordening / Inkoopregels**

1. *Regelmatig, en minstens één keer per jaar, toetsen en definiëren alle TSB's van het belastingfrequentieregelblok (LFC-blok) de reservecapaciteitseisen voor het LFC-blok of de programmeringszones van het LFC-blok overeenkomstig de dimensioneringsregels van de artikelen 127, 157 en 160 van Verordening (EU) 2017/1485. Elke TSB maakt een analyse van de optimale terbeschikkingstelling van reservecapaciteit, die erop gericht is de kosten die verband houden met de terbeschikkingstelling van reservecapaciteit tot een minimum te beperken. In deze analyse wordt rekening gehouden met de volgende opties voor de terbeschikkingstelling van reservecapaciteit:*
  - a. *de inkoop van balanceringscapaciteit in de regelzone en de uitwisseling van balanceringscapaciteit met naburige TSB's, voor zover van toepassing;*
  - b. *het delen van reserves, voor zover van toepassing;*
  - c. *het volume van niet-gecontracteerde balanceringsenergiebiedingen die naar verwachting beschikbaar zullen zijn, zowel in hun regelzone als op de Europese platforms, rekening houdende met de beschikbare zoneoverschrijdende capaciteit.*

*[...].*