



Besluit van de Autoriteit Consument en Markt van 13 november 2025, kenmerk ACM/UIT/635605 tot wijziging van de voorwaarden als bedoeld in 31 van de Elektriciteitswet 1998 betreffende de definitie van de specifieke producten balanceringscapaciteit en balanceringsenergie noodvermogen

Zaaknummer: ACM/24/189878

De Autoriteit Consument en Markt,

Gelet op artikel 36 van de Elektriciteitswet 1998;

Besluit:

ARTIKEL I

De Netcode elektriciteit wordt gewijzigd als volgt:

A

Artikel 10.39 wordt na inwerkingtreding van besluit ACM/UIT/660396 gewijzigd als volgt:

1. In het zesde lid wordt onderdeel c vervangen door:

- c. voor een bieding noodvermogen:
 - 1°. bij deactivatie na of bij het bereiken van de volledige activeringstijd, de hoeveelheid kWh die overeenkomt met de levering van het volledige gevraagde vermogen gedurende de tijd tussen de start van de afroep en de start van de deactivatie, waarbij de energie als blok wordt toegekend aan de betreffende onbalansverrekeningsperiodes, beginnend op het moment halverwege de volledige activeringstijd;
 - 2°. bij deactivatie voorafgaand aan het bereiken van de volledige activeringstijd, de hoeveelheid kWh die overeenkomt met de levering van het deel van het vermogen dat bij lineaire activatie bereikt zou zijn op het moment van deactivatie gedurende de tijd tussen de start van de afroep en de start van de deactivatie, waarbij de energie als blok wordt toegekend aan de betreffende onbalansverrekeningsperiodes, beginnend op het moment halverwege de tijd tussen de start van de afroep en de start van de deactivatie;

2. Na het achtste lid worden twee leden toegevoegd, luidende:

- 9. Bij deactivatie van balanceringsenergie noodvermogen voorafgaand aan het bereiken van de volledige activeringstijd stelt de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet een compensatievolume, uitgedrukt in kWh, vast als het verschil tussen:
 - a. een volume gelijk aan dat van levering van het gevraagde vermogen bij een leveringsperiode van 0 minuten, overeenkomend met 15 minuten maal het gevraagde vermogen, voor zover het gevraagde vermogen wordt geleverd door reserveleverende eenheden die de volledige activeringstijd bij deactivatie niet hebben bereikt; en
 - b. het volume als bepaald op basis van het zesde lid, onderdeel c, subonderdeel 2°.
- 10. De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet betreft bij de bepaling van de in het zesde lid, onderdeel c, subonderdeel 2°, en het negende lid bedoelde volumes uitsluitend reserveleverende eenheden die bij deactivatie op basis van de duur van de levering behorende bij een of meerdere opeenvolgende biedingen de volledige activeringstijd niet hebben bereikt.

B

Aan artikel 10.39a wordt na inwerkingtreding van besluit ACM/UIT/660396 een lid toegevoegd, luidende:

- 5. Het volume als bepaald overeenkomstig artikel 10.39, negende lid, wordt verrekend met de BSP tegen de prijs van de betreffende bieding.



C

Aan bijlage 10 bij artikel 10.36, eerste lid, onderdeel d: specificaties biedingen balanceringscapaciteit noodvermogen, wordt na inwerkingtreding van besluit ACM/UIT/660396 in het derde lid, aan het einde toegevoegd 'Het opnemen van een minimumduur tussen het einde van de deactiveringsperiode en de volgende activering of het opnemen van een maximale inzetduur kan alleen als tijdens de prekwalificatie van de betreffende middelen aangetoond wordt dat daartoe een technische noodzaak bestaat.'

D

Bijlage 24 bij artikel 10.36, eerste lid, onderdeel e: specificaties biedingen balanceringsenergie noodvermogen wordt na inwerkingtreding van besluit ACM/UIT/660396 gewijzigd als volgt:

1. In het eerste lid, onderdeel c, wordt 'op- of afregelperiode' vervangen door 'volledige activeringstijd voor op- of afregelen'.
2. In het eerste lid, onderdeel d, wordt na '0 minuten' ingevoegd ', tenzij sprake is van vroegtijdige deactivatie als bedoeld in onderdeel h voor opregelen of als bedoeld in onderdeel i voor afregelen'.
3. In het eerste lid, onderdeel h, wordt na '15 minuten' ingevoegd ', waarbij deactivatie tijdens de volledige activeringstijd vanwege een afnemende behoefte van de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet aan de inzet van noodvermogen mogelijk is'.
4. In het eerste lid, onderdeel i, wordt na '15 minuten' ingevoegd ', waarbij deactivatie tijdens de volledige activeringstijd vanwege een afnemende behoefte van de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet aan de inzet van noodvermogen mogelijk is'.
5. In het eerste lid worden, onder vervanging van de punt aan het slot van onderdeel i door een puntkomma, twee onderdelen toegevoegd, luidende:
 - j. voorbereidingsperiode: 5 minuten;
 - k. op- of afregelperiode: na afloop van de voorbereidingsperiode wordt een reactie verwacht die in de eerste minuut op basis van energiewaarden per vijf minuten waarneembaar moet zijn in kWh. Vervolgens dient de reactie tot aan het bereiken van de volledige activeringstijd een continu stijgende reeks van geleverde volumes te vormen, waarbij voor het inschatten hiervan op basis van energiewaarden per vijf minuten rekening wordt gehouden met de minuut waarin de activatie heeft plaatsgevonden.

ARTIKEL II

Dit besluit treedt in werking per 1 juli 2026.

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

's-Gravenhage, 13 november 2025

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

Als u rechtstreeks belanghebbende bent, kunt u tegen dit besluit beroep instellen bij het College van Beroep voor het bedrijfsleven. Het postadres is: College van Beroep voor het bedrijfsleven, Postbus 20021, 2500 EA Den Haag. Het beroepschrift moet binnen zes weken na de dag waarop dit besluit is bekendgemaakt zijn ontvangen. Het beroepschrift moet zijn ondertekend en moet ten minste de naam en het adres van de indiener, de dagtekening en een omschrijving van het besluit waartegen het beroep is gericht bevatten. Voorts moet het beroepschrift de gronden van het beroep bevatten en dient een afschrift van het bestreden besluit te worden meegezonden.

TOELICHTING

1 Samenvatting

1. Met dit besluit wijzigt de Autoriteit Consument en Markt (hierna: de ACM) op voorstel van de gezamenlijke netbeheerders de Netcode elektriciteit. De wijzigingen hebben betrekking op de voorwaarden voor het balanceren van het elektriciteitsnet.
2. Het besluit voorziet in de nadere uitwerking van de specifieke producten voor balanceringscapaciteit en -energie noodvermogen. De ACM heeft bij haar besluit van 24 juli 2024 met kenmerk ACM/UIT/607599 ingestemd met de definitie en het gebruik van deze specifieke producten. Met haar besluit van 29 augustus 2024 met kenmerk ACM/UIT/628878 heeft de ACM de specifieke producten in onder meer de Netcode elektriciteit opgenomen. Met het voorliggende besluit wordt een nadere invulling gegeven aan de volgende drie kenmerken van de specifieke producten:
 - a. de mogelijkheid tot vroegtijdige deactivatie van biedingen balanceringsenergie noodvermogen en de bijbehorende methode voor het vaststellen van de financiële vergoeding voor *Balancing Service Providers*;
 - b. het toevoegen van een voorbereidingsperiode van vijf minuten aan de productspecificaties voor balanceringsenergie noodvermogen en van voorschriften met betrekking tot de op- of afregelperiode; en
 - c. het beperken van de toepassing van een wachttijd en van een maximale inzetduur voor balanceringscapaciteit noodvermogen.
3. Per 1 juli 2026 worden biedingen balanceringsenergie noodvermogen geïntroduceerd.¹ Deze biedingen worden op basis van een per onbalansverrekeningsperiode vastgestelde biedladder afgeroepen. Daarmee kunnen de volgorde van de biedingen op de biedladder en diens volgorde de afgeroepen biedingen per onbalansverrekeningsperiode verschillen. Hieruit volgt dat de frequentie van activatie en deactivatie van biedingen balanceringsenergie noodvermogen kan toenemen ten opzichte van de huidige situatie, waarin enkel sprake is van een doorlopende afroep van capaciteitscontracten.² Dit brengt meerdere uitdagingen met zich mee, waaronder voor het borgen van de balanskwaliteit. De in het voorgaande randnummer genoemde kenmerken richten zich op die uitdagingen.
4. De met dit besluit geïntroduceerde mogelijkheid tot vroegtijdige deactivatie houdt in dat de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet een afgeroepen bieding balanceringsenergie noodvermogen gedurende de activeringstijd van vijftien minuten kan deactiveren, indien het volume niet meer nodig is. Dit komt de balanskwaliteit ten goede, voorkomt de onnodige inzet van schaarse balanceringsmiddelen en beperkt het aantal onbalansverrekeningsperiodes met regeltoestand 2.³ Tegelijkertijd brengt de mogelijkheid van vroegtijdige deactivatie met zich mee dat *Balancing Service Providers* er niet van uit kunnen gaan dat ze bij activatie van hun bieding hun opstartkosten terug kunnen verdienen. Om te voorkomen dat zij hiervoor een risico-opslag in hun biedingen opnemen, worden de volumes en prijzen ingevolge dit besluit zodanig vastgesteld dat een *Balancing Service Provider* bij vroegtijdige deactivatie minimaal vergoed wordt tegen de door hem ingeboden prijs en de levering van het ingeboden vermogen voor vijftien minuten. Of sprake is van vroegtijdige deactivatie wordt per geactiveerde reserveleverende eenheid⁴ vastgesteld op basis van de duur van de levering behorende bij een of meerdere opeenvolgende biedingen.
5. Daarnaast wordt met dit besluit een voorbereidingsperiode van vijf minuten geïntroduceerd en worden voorwaarden gesteld aan de op- of afregelperiode die daarop volgt. Gedurende de voorbereidingsperiode kan de *Balancing Service Provider* waarvan een bieding is afgeroepen starten met de levering van balanceringsenergie, maar hoeft dit nog niet te doen. De *Balancing Service Provider* dient daar wel mee te starten bij de aanvang van de op- of afregelperiode. De ACM stelt de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet met dit besluit in staat om, binnen

¹ Zie het besluit van de ACM van 29 augustus 2024 met kenmerk ACM/UIT/628878, waarnaar in randnummer 2 wordt verwezen. Zie daarnaast het besluit van de ACM van 13 november 2025 met kenmerk ACM/UIT/660396, waarin de inwerkingtredingsdatum van de bepalingen met betrekking tot energiebiedingen noodvermogen wordt gewijzigd van 1 december 2025 naar 1 juli 2026.

² Hiermee wordt bedoeld dat eenmaal onder een contract afgeroepen balanceringsenergie noodvermogen geactiveerd blijft, totdat de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet minder of geen behoefte meer heeft aan balanceringsenergie noodvermogen (of de maximale inzetduur wordt bereikt).

³ Van regeltoestand 2 is sprake als de balansdelta binnen een onbalansverrekeningsperiode zowel stijgt als daalt. De balansdelta is het vermogen van de geactiveerde opregelbiedingen minus het vermogen van de geactiveerde afregelbiedingen. Is sprake van regeltoestand 2, dan gelden twee onbalansprijzen: een prijs voor positieve onbalans (overschot) en een prijs voor negatieve onbalans (tekort). Zie voor een nadere toelichting de hoofdstukken 4 en 5 van het volgende document: <https://tennet-drupal.s3.eu-central-1.amazonaws.com/default/2022-06/Onbalansprijsystematiek.pdf>.

⁴ Reserveleverende eenheid wordt in Verordening 2017/1485 (SO Verordening) gedefinieerd als 'op een gemeenschappelijk aansluitpunt aangesloten enkelvoudige elektriciteitsproductie-eenheid of samengestelde groep van elektriciteitsproductie-eenheden en/of verbruikerseenheden die voorziet in de vereiste levering van FCR, FRR of RR'. Zie artikel 3, tweede lid, onderdeel 10, van de SO Verordening.

de kaders van de Netcode elektriciteit, voor de op- of afregelperiode een verwachte reactie te definiëren.

6. Tot slot wordt met dit besluit een voorwaarde gesteld aan het definiëren van een wachttijd en/of maximale inzetduur in biedingen voor balanceringscapaciteit noodvermogen. Daar waar *Balancing Service Providers* voorafgaand aan dit besluit in hun biedingen altijd een wachttijd en/of maximale inzetduur konden opnemen, wordt deze mogelijkheid nu beperkt tot situaties waarin de desbetreffende *Balancing Service Provider* bij de prekwalificatie van de betreffende middelen kan aantonen dat daar een technische noodzaak toe bestaat.
7. De toelichting bij dit besluit is als volgt opgebouwd. In hoofdstuk 2 staat de ACM stil bij de aanleiding voor het codewijzigingsvoorstel en de gevolgde wettelijke procedure bij de totstandkoming van dit besluit. In hoofdstuk 3 gaat de ACM in op de inhoudelijke beoordeling van het codewijzigingsvoorstel van de gezamenlijke netbeheerders. De bijlagen bij dit besluit bevatten een globaal overzicht van de voor dit besluit relevante nationale wet- en regelgeving en Europeesrechtelijke bepalingen (bijlage 1), de reactie van de ACM op de op het ontwerpbesluit ontvangen zienswijzen (bijlage 2), rekenvoorbeelden met betrekking tot de vergoeding die *Balancing Service Providers* ontvangen voor de levering van balanceringsenergie noodvermogen in verschillende situaties (bijlage 3) en rekenvoorbeelden met betrekking tot de gedurende de op- of afregelperiode van *Balancing Service Providers* verwachte reactie (bijlage 4).

2 Aanleiding en gevolgde procedure

2.1 Aanleiding

8. Bij haar besluit van 24 juli 2024 met kenmerk ACM/UIT/607599 heeft de ACM het voorstel van de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet met betrekking tot de definitie en het gebruik van de specifieke producten balanceringscapaciteit en balanceringsenergie noodvermogen goedgekeurd. In overeenstemming hiermee heeft de ACM bij haar besluit van 29 augustus 2024 met kenmerk ACM/UIT/628878 (hierna: besluit inzake de Europese platforms) diverse bepalingen met betrekking tot noodvermogen in hoofdstuk 10 van de Netcode elektriciteit (hierna: Netcode) opgenomen.⁵ De ACM heeft dit besluit genomen naar aanleiding van een codewijzigingsvoorstel van de gezamenlijke netbeheerders.
9. Al ten tijde van het indienen van de hierboven genoemde voorstellen was duidelijk dat de specifieke producten op enkele punten nader uitgewerkt moesten worden.⁶ Deze punten hangen samen met het inpassen van de specifieke producten in een markt voor biedingen balanceringsenergie met een geldigheidsperiode van vijftien minuten. Met dit oogmerk hebben de gezamenlijke netbeheerders een codewijzigingsvoorstel ingediend. De voorgestelde wijzigingen zien op:
 - a. de mogelijkheid tot vroegtijdige deactivatie van biedingen balanceringsenergie noodvermogen en de bijbehorende methode voor het vaststellen van de financiële vergoeding voor *Balancing Service Providers* (hierna: BSP's);
 - b. het toevoegen van een voorbereidingsperiode van vijf minuten aan de productspecificaties voor balanceringsenergie noodvermogen en van voorschriften met betrekking tot de op- of afregelperiode; en
 - c. het beperken van de toepassing van een wachttijd en van een maximale inzetduur voor balanceringscapaciteit noodvermogen.

2.2 Gevolgde procedure

10. 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 16 november 2023 heeft ontvangen. Met dit voorstel willen de gezamenlijke netbeheerders de voorwaarden voor het balanceren van het elektriciteitsnet wijzigen. Hiertoe hebben de gezamenlijke netbeheerders in hun voorstel enkele wijzigingen van bepalingen uit de Netcode opgenomen.
11. De ACM constateert dat het voorstel op 12 oktober 2023 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

⁵ Het besluit inzake de Europese platforms en de totstandkomingsgeschiedenis van dit besluit kunnen via de website van de ACM worden geraadpleegd. Zie: <https://www.acm.nl/nl/publicaties/codebesluit-deelname-europese-platforms-balanceringsenergie>.

⁶ Om de toetreding van de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet tot het Europese platform voor de uitwisseling van balanceringsenergie uit frequentieherstelreserves met automatische activering (PICASSO) in oktober 2024 niet te vertragen, diende de ACM het besluit inzake de Europese platforms vóór oktober 2024 te nemen. Het voorliggende codewijzigingsbesluit was destijds nog in behandeling, waardoor de ACM de voornoemde besluiten niet tegelijkertijd heeft genomen.

het voorstel daarmee aan de vereisten bedoeld in artikel 33, eerste en tweede lid, van de Elektriciteitswet.

12. Als onderdeel van de uniforme openbare voorbereidingsprocedure heeft de ACM het ontwerpbesluit en de bijbehorende stukken ter inzage gelegd en gepubliceerd op haar website. De terinzagelegging is gemeld in de Staatscourant van 2 december 2024. De ACM heeft belanghebbenden in de gelegenheid gesteld binnen zes weken hun zienswijzen op het ontwerpbesluit kenbaar te maken.
13. De ACM heeft drie zienswijzen op het ontwerpbesluit ontvangen. De ACM heeft de zienswijzen op 23 januari 2025 op haar website gepubliceerd.⁷ Bijlage 2 bevat de reactie van de ACM op de zienswijzen.
14. 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 Inhoudelijke beoordeling

15. De ACM constateert dat het voorstel van de gezamenlijke netbeheerders een nadere uitwerking van het specifieke product balanceringsenergie noodvermogen is, zoals bedoeld in artikel 26, eerste lid, van Verordening (EU) 2017/2195 van de Commissie van 23 november 2017 tot vaststelling van richtsnoeren voor elektriciteitsbalancing (hierna: EB Verordening).⁸ Op grond van artikel 5, eerste lid en vierde lid, onderdeel d, van de EB 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 nadere uitwerking van het specifieke product balanceringsenergie noodvermogen als codewijzigingsvoorstel hebben ingediend en de voorwaarden voor balancing in Nederland in hoofdstuk 10 van de Netcode zijn neergelegd, is de ACM ook op grond van artikel 36 van de Elektriciteitswet bevoegd om over het voorstel te beslissen.⁹
16. De ACM gaat in dit hoofdstuk in op de inhoudelijke beoordeling van het codewijzigingsvoorstel. Ter ondersteuning van de toelichting op de in dit besluit opgenomen wijzigingen, staat de ACM in deelhoofdstuk 3.1 stil bij de achtergrond bij de wijzigingen. In deelhoofdstuk 3.2 komt de vroegtijdige deactivatie van geactiveerde biedingen noodvermogen aan bod. In deelhoofdstuk 3.3 gaat de ACM in op de voorbereidingsperiode en de op- of afregelperiode. En in deelhoofdstuk 3.4 worden de wachttijd en de maximale inzetduur behandeld. De ACM sluit haar inhoudelijke beoordeling in deelhoofdstuk 3.5 af met een conclusie. Bijlage 1 bij dit besluit bevat een globaal overzicht van de voor dit besluit relevante nationale wet- en regelgeving en Europeesrechtelijke bepalingen. Bijlage 2 bevat de op het ontwerpbesluit ontvangen zienswijzen en de reactie van de ACM daarop. Bijlage 3 bevat enkele rekenvoorbeelden met betrekking tot de vergoeding die BSP's ontvangen voor de levering van balanceringsenergie noodvermogen in verschillende situaties. Bijlage 4, tot slot, bevat enkele rekenvoorbeelden met betrekking tot de gedurende de op- of afregelperiode van BSP's verwachte reactie.

3.1 Inleiding

17. De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet koopt dagelijks (D-1) balanceringscapaciteit voor *Frequency Restoration Reserve* van het type automatische activering (hierna: aFRR) en manuele activering (hierna: noodvermogen) in. Ingevolge artikel 10.36, vierde lid, van de Netcode dient de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet hierbij de in bijlage 13 van dezelfde Netcode voorgescreven inkoopprocedure te volgen.
18. BSP's die met de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet een contract voor balanceringscapaciteit voor aFRR afsluiten, verplichten zich tegenover de voornoemde netbeheerder om gedurende de contractperiode het gecontracteerde vermogen in de vorm van energiebiedingen aan te bieden. Biedingen balanceringsenergie worden voor één onbalansverrekeningsperiode¹⁰ ingediend, op volgorde van prijs op een zogenoemde biedladder¹¹ geplaatst en, indien en voor zover nodig, door de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet in die volgorde afgeroepen. Bij de start van iedere nieuwe onbalansverrekeningsperiode worden de af te roepen

⁷ Zie: <https://www.acm.nl/nl/publicaties/zienswijzen-ontwerp-codebesluit-specificaties-noodvermogen-bij-energiebiedingen>.

⁸ De ACM heeft met haar besluit van 24 juli 2024 met kenmerk ACM/23/182919 aan de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet goedkeuring verleend voor de definitie en het gebruik van de specifieke producten balanceringscapaciteit en -energie noodvermogen. Zie: [https://www.acm.nl/nl/publicaties/goedkeuring-specifiek-product-mfrr-balanceringscapaciteit-en-energie#:~:text=Op%209%20mei%202023%20ontving,mFRR\)%20en%20balanceringsenergie%20uit%20mFRR](https://www.acm.nl/nl/publicaties/goedkeuring-specifiek-product-mfrr-balanceringscapaciteit-en-energie#:~:text=Op%209%20mei%202023%20ontving,mFRR)%20en%20balanceringsenergie%20uit%20mFRR).

⁹ 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.

¹⁰ In Nederland duurt iedere onbalansverrekeningsperiode vijftien minuten.

¹¹ Ook wel *merit-order-list* (afgekort MOL) genoemd.

- biedingen op basis van de voor de desbetreffende periode geldende biedladder bepaald.¹²
19. In tegenstelling tot de in een contract voor balanceringscapaciteit voor aFRR opgenomen biedplicht, houdt een contract voor noodvermogen onder de huidige Netcode voor BSP's enkel de verplichting in om gedurende de contractperiode het gecontracteerde vermogen beschikbaar te houden, zodat zij dat bij afroep kunnen leveren.¹³ Zij hoeven dus geen met het capaciteitscontract corresponderende energiebiedingen te doen. De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet roept balanceringsenergie noodvermogen op basis van de afgesloten capaciteitscontracten af. Tot aan deactivatie, het bereiken van de maximale inzetduur of expliciete activatie van een ander volume is de afroep van de balanceringsenergie noodvermogen doorlopend.
20. Ingevolge het besluit inzake de Europese platforms wijzigt per 1 juli 2026 de verplichting voor BSP's die een contract voor balanceringscapaciteit noodvermogen met de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet hebben afgesloten en worden biedingen balanceringsenergie noodvermogen geïntroduceerd.¹⁴ Vanaf de voornoemde datum houdt een contract voor balanceringscapaciteit noodvermogen een biedplicht voor balanceringsenergie noodvermogen in. Deze wijziging is noodzakelijk om te voldoen aan Europees recht.¹⁵ Vanaf de introductie van biedingen balanceringsenergie noodvermogen worden deze op basis van een per onbalansverrekeningsperiode vastgestelde biedladder afgeroepen. Omdat BSP's de prijzen van hun biedingen per onbalansverrekeningsperiode kunnen wijzigen, kunnen ook de biedladder en daarmee de op basis van die biedladder afgeroepen biedingen per onbalansverrekeningsperiode wijzigen.
21. Het voorgaande heeft tot gevolg dat een bieding balanceringsenergie noodvermogen van een BSP afgeroepen wordt tot het moment dat een goedkopere bieding beschikbaar is¹⁶, uitgaande van een voortdurende behoefte aan de levering van balanceringsenergie noodvermogen. Hieruit volgt dat de frequentie van activatie en deactivatie van biedingen balanceringsenergie noodvermogen kan toenemen ten opzichte van de huidige situatie, waarin de afroep van balanceringsenergie noodvermogen op basis van een capaciteitscontract doorlopend is. Dit brengt meerdere uitdagingen met zich mee met betrekking tot het handhaven van de balanskwaliteit, de monitoring van de levering van balanceringsenergie en de onbalansaanpassing die de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet bij de inzet van balanceringsenergie op de positie van BRP's toepast.
22. In de paragrafen 3.2 tot en met 3.4 wordt een toelichting gegeven op deze uitdagingen en de in dit besluit opgenomen codewijzigingen die daarop inspelen. Hierbij wordt de Netcode, zoals die ingevolge het besluit inzake de Europese platforms en het besluit van de ACM van 13 november 2025 met kenmerk ACM/UIT/660396 vanaf 1 juli 2026 luidt, als uitgangspunt genomen. Dit betekent dat de in de toelichting aangehaalde bepalingen gelezen dienen te worden in samenhang met het besluit inzake de Europese platforms.

3.2 Vroegtijdige deactivatie

23. De gezamenlijke netbeheerders stellen voor om de mogelijkheid tot vroegtijdige deactivatie van biedingen balanceringsenergie noodvermogen te introduceren. Daartoe hebben zij in hun codewijzigingsvoorstel wijzigingen van bijlage 24 en de artikelen 10.39 en 10.39a van de Netcode opgenomen. Het eerste lid van bijlage 24 schrijft voor waar een bieding balanceringsenergie noodvermogen aan moet voldoen. De in dit besluit opgenomen wijziging van de voornoemde bijlage ziet op het toevoegen van een zinsnede aan de onderdelen d, h en i, van het eerste lid, waaruit blijkt dat deactivatie tijdens de volledige activeringstijd mogelijk is. De wijziging in artikel 10.39 ziet op het bepalen van de te verrekenen volumes bij vroegtijdige deactivatie. En de wijziging in artikel 10.39a ziet op de prijs waartegen een bij vroegtijdige deactivatie te bepalen compensatievolume wordt verrekend.

3.2.1 Mogelijkheid tot vroegtijdige deactivatie

24. Voorafgaand aan dit besluit was de minimale leveringsperiode voor balanceringsenergie noodvermogen overeenkomstig bijlage 24, eerste lid, onderdeel d, gelijk aan nul minuten. Aangezien de periode van levering voorafgegaan wordt door een activeringstijd van vijftien minuten¹⁷, betekent een leveringsperiode van minimaal nul minuten dat de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet pas kan deactiveren na afloop van de activeringstijd. De gezamenlijke netbeheerders

¹² Zie het handboek van de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet inzake aFRR voor BSP's. Deze handleiding kan via de website van de voornoemde netbeheerder worden geraadpleegd. Zie: https://netztransparenz.tennet.eu/fileadmin/user_upload/SO_NL/Handboek_aFRR_voor_BSPs.pdf.

¹³ Zie het handboek van de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet inzake noodvermogen voor BSP's. Deze handleiding kan via de website van de voornoemde netbeheerder worden geraadpleegd. Zie: <https://tennet-drupal.s3.eu-central-1.amazonaws.com/default/2024-05/Handboek%20-%20productspecificaties%20mFRR%20noodvermogen%20voor%20BSPs.pdf>.

¹⁴ Zie het besluit van de ACM van 13 november 2025 met kenmerk ACM/UIT/660396.

¹⁵ Zie randnummer 35 van het besluit inzake de Europese platforms.

¹⁶ Een bieding kan ook gedeactiveerd worden, omdat de maximale inzetduur is bereikt (zie paragraaf 3.4).

¹⁷ Zie bijlage 24, eerste lid, onderdelen h en i, van de Netcode voor respectievelijk op- en afregelen.

merken op dat dit om twee redenen onwenselijk is.

25. Ten eerste zou dit de balanshandhaving bemoeilijken. Indien de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet gedurende de activeringstijd het geactiveerde noodvermogen niet meer nodig heeft, zou hij moeten wachten met deactiveren tot het einde van de activeringstijd. In de tussentijd moet hij aanvullende balanceringsacties in tegengestelde richting uitvoeren om de niet meer benodigde maar wel geleverde elektriciteit te compenseren (*counter activations*). Dit resulteert in de onnodige inzet van schaarse middelen. Daarnaast leidt het tot aanvullende risico's voor de balanskwaliteit.
26. Ten tweede kan het gevolg van de hierboven beschreven dynamiek volgens de gezamenlijke netbeheerders zijn dat de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet in één onbalansverrekeningsperiode zowel opregelt als afregelt, wat in regeltoestand 2 resulteert. Regeltoestand 2 geeft BRP's een signaal en financiële prikkel om in balans te zijn. Zij kunnen dan ook afgerekend worden op een eventuele onbalans. Daarmee ontmoedigt regeltoestand 2 BRP's om passief mee te regelen. Gegeven het feit dat passief meeregelen een belangrijk element is van de reactieve balanceringsstrategie van de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet, is een toename van het aantal onbalansverrekeningsperiodes met regeltoestand 2 onwenselijk.
27. Ten behoeve van de balanshandhaving en ter beperking van de frequentie waarmee regeltoestand 2 voorkomt, stellen de gezamenlijke netbeheerders voor om de mogelijkheid te introduceren om tijdens de activeringstijd niet meer benodigd noodvermogen te kunnen deactiveren. De ACM kan zich vinden in de redenering van de gezamenlijke netbeheerders. Zij is van mening dat de mogelijkheid van vroegtijdige deactivatie in overeenstemming is met artikel 3, eerste lid, onderdelen c en d, van de EB Verordening. De mogelijkheid draagt bij aan zowel de efficiëntie van balancering als van de werking van de balanceringsmarkt. Bovendien draagt deze mogelijkheid overeenkomstig artikel 36, eerste lid, van de Elektriciteitswet bij aan een doelmatig functioneren van de elektriciteitsvoorziening. De ACM neemt de voorgestelde wijziging van bijlage 24, eerste lid, onderdeel d, van de Netcode dan ook over, zij het in tekstueel gewijzigde vorm. De ACM acht het duidelijker om aan onderdeel d de zinsnede 'tenzij sprake is van vroegtijdige deactivatie als bedoeld in onderdeel h voor opregelen of als bedoeld in onderdeel i voor afregelen' toe te voegen en aan de onderdelen h en i voor respectievelijk op- en afregelen 'waarbij deactivatie tijdens de volledige activeringstijd vanwege een afnemende behoefte van de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet aan de inzet van noodvermogen mogelijk is'. Uit de gewijzigde formulering van de onderdelen d, h en i blijkt duidelijk de splitsing tussen de leveringsperiode en de volledige activeringstijd. Ook blijkt uit de gewijzigde formulering dat vroegtijdige deactivatie enkel is toegestaan in de situatie dat de behoefte van de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet aan balanceringsenergie noodvermogen is afgenomen. Andere redenen, zoals een gewijzigde biedladder, bieden geen grondslag voor vroegtijdige deactivatie.
28. De ACM neemt niet het voorstel van de gezamenlijke netbeheerders over om aan bijlage 24, eerste lid, onderdeel d, toe te voegen dat de BSP een aanvullende vergoeding ontvangt bij deactivatie tijdens de volledige activeringstijd. Dat de BSP in die situatie een aanvullende vergoeding ontvangt, blijkt al uit artikel 10.39a, vijfde lid, van de Netcode. Bovendien hoort deze passage niet thuis in bijlage 24, aangezien deze bijlage ziet op de specificaties van biedingen balanceringsenergie noodvermogen en niet op vergoedingen. Om dezelfde reden neemt de ACM het voorstel van de gezamenlijke netbeheerders niet over om aan bijlage 24, eerste lid, onderdeel d, een voorschrift voor het bepalen van de leveringsperiode toe te voegen. Dit voorschrift is van belang om vast te kunnen stellen of in voorkomend geval sprake is van vroegtijdige deactivatie waar een aanvullende vergoeding tegenover staat. In afstemming met de gezamenlijke netbeheerders voegt de ACM aan artikel 10.39 een tiende lid toe, waaruit blijkt in welke gevallen hier sprake van is. In de volgende paragraaf gaat de ACM nader op deze wijzigingen in.

3.2.2 Vergoeding voor BSP bij vroegtijdige deactivatie

29. De gezamenlijke netbeheerders merken op dat het bij de bepaling van de vergoeding bij deactivatie noodzakelijk is rekening te houden met de mogelijkheid dat deze vroegtijdig plaatsvindt, dus vóór het bereiken van de volledige activeringstijd. Zonder wijziging van de Netcode op dit punt kan de vergoeding voor BSP's lager uitvallen dan wat zij op basis van hun biedprijs zouden ontvangen voor levering van het volledig ingeboden vermogen voor één onbalansverrekeningsperiode (hetgeen gelijk is aan vijftien minuten). Als BSP's niet uit kunnen gaan van een dergelijke minimale vergoeding, dan hebben zij niet de mogelijkheid om door hun biedingen zeker te stellen dat zij bij activatie in ieder geval hun opstartkosten terugverdienen. De gezamenlijke netbeheerders verwachten dat BSP's een opslag in hun bieding opnemen om het voornoemde risico af te dekken. Dit zou leiden tot hogere kosten voor noodvermogen dan wat op basis van de (opportunitheids)kosten van BSP's nodig is.
30. Om te voorkomen dat BSP's een risico-opslag voor vroegtijdige deactivatie in hun biedingen opnemen, stellen de gezamenlijke netbeheerders voor om de volumes en prijzen zodanig vast te stellen dat BSP's bij vroegtijdige deactivatie minimaal vergoed worden tegen de door hen ingeboden prijs en de levering van het ingeboden volume voor vijftien minuten. Ingevolge de door

de gezamenlijke netbeheerders voorgestelde wijzigingen in artikel 10.39 van de Netcode bestaat de vergoeding die de BSP ontvangt in geval van vroegtijdige deactivatie uit twee componenten. De eerste component is gebaseerd op het volume dat wordt verondersteld te zijn geleverd voorafgaand aan de vroegtijdige deactivatie. Dit volume wordt overeenkomstig artikel 10.39a, eerste en tweede lid, van de Netcode vergoed tegen de *common balancing energy price* (hierna: CBEP). De tweede component is het deel van het gereserveerde volume dat vanwege de vroegtijdige deactivatie niet is geleverd. Dit volume wordt overeenkomstig artikel 10.39a, vijfde lid, vergoed tegen de prijs van de betreffende bieding.

31. In paragraaf 3.2.2.1 wordt stilgestaan bij de wijze waarop wordt vastgesteld of sprake is van vroegtijdige deactivatie, waar een vergoeding voor het niet-geleverde volume tegenover staat. In paragraaf 3.2.2.2 wordt een toelichting gegeven op de bepaling van het volume balanceringsenergie noodvermogen dat de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet bij vroegtijdige deactivatie met de BSP dient te verrekenen en de bijbehorende vergoeding. In paragraaf 3.2.2.3 beoordeelt de ACM de voorgestelde wijzigingen in het licht van de relevante regelgeving. In bijlage 3, tot slot, worden enkele rekenvoorbeelden gegeven van de vergoeding die een BSP ontvangt bij deactivatie ná of vóór het bereiken van de volledige activeringstijd.

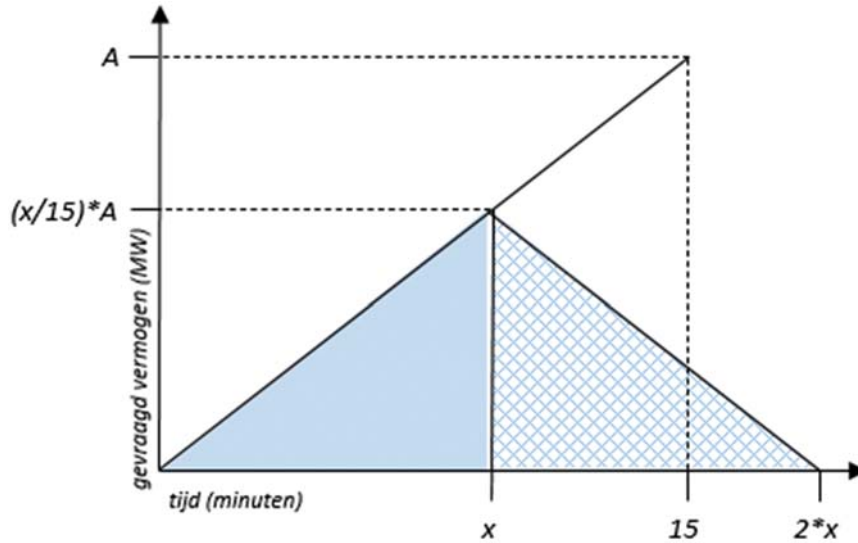
3.2.2.1 Methode voor het vaststellen van vroegtijdige deactivatie

32. Of sprake is van vroegtijdige deactivatie waar een vergoeding van de niet-geleverde volumes tegenover staat, dient volgens de gezamenlijke netbeheerders per reserveleverende eenheid te worden bepaald. Om dit in de Netcode tot uitdrukking te brengen, stellen zij voor om aan het eerste lid, onderdeel d, van bijlage 24¹⁸, de zin toe te voegen dat de leveringsperiode wordt bepaald op basis van de duur van levering behorende bij één of meerdere opeenvolgende biedingen. Hieruit volgt dat er in de zin van de Netcode enkel sprake is van vroegtijdige deactivatie indien een reserveleverende eenheid gedurende één onbalansverrekeningsperiode of twee opeenvolgende onbalansverrekeningsperiodes niet de volledige activeringstijd van vijftien minuten heeft bereikt. Wanneer een reserveleverende eenheid bij deactivatie van de bieding de volledige activeringstijd van vijftien minuten wél heeft bereikt, is er geen sprake van vroegtijdige deactivatie in de zin van de Netcode. De BSP heeft de opstartkosten van deze reserveleverende eenheid reeds door activatie in de voorgaande onbalansverrekeningsperiode(n), al dan niet in combinatie met de lopende onbalansverrekeningsperiode, terug kunnen verdienen. Een aanvullende vergoeding bij vroegtijdige deactivatie in de actuele onbalansverrekeningsperiode is dan niet gerechtvaardigd. Voor reserveleverende eenheden die daarentegen bij deactivatie van een bieding over de actuele en de voorgaande onbalansverrekeningsperiode gezamenlijk nog niet de volledige activeringstijd hebben bereikt, geldt dat de BSP de opstartkosten voor die reserveleverende eenheden bij deactivatie mogelijk nog niet (volledig) heeft terugverdiend. In voorkomend geval is een aanvullende vergoeding volgens de gezamenlijke netbeheerders dan ook gerechtvaardigd.

3.2.2.2 Volumebepaling en vergoeding

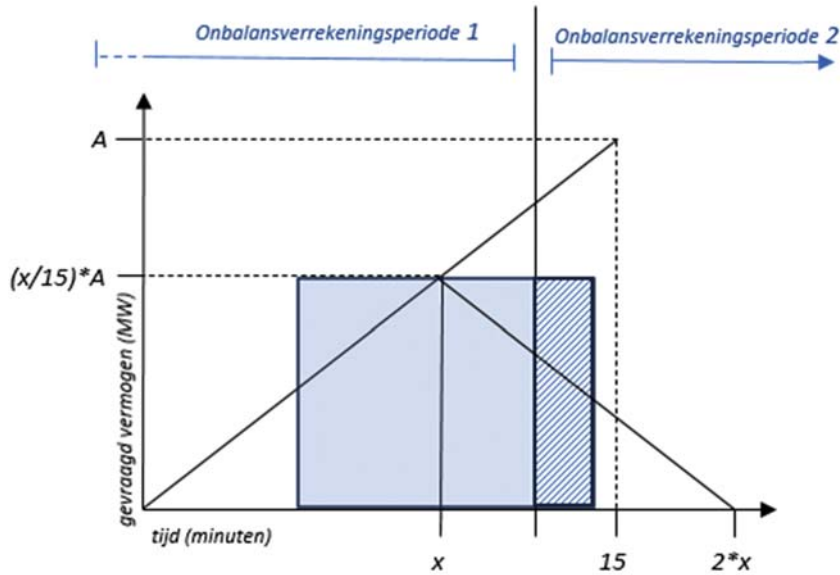
33. Voor het berekenen van het volume dat wordt verondersteld te zijn geleverd, wordt aangenomen dat de BSP een lineaire *ramp* hanteert, met een volledige activeringstijd van vijftien minuten. Als een bieding van A MW na x minuten gedeactiveerd wordt, dan volgt een maximale levering van $(x/15) * A$ MW. Tot aan het begin van de deactivatie is dan $(\frac{1}{2} * (x/60) * (x/15) * A)$ MWh geleverd. Figuur 1 laat zien hoe deze formules werken voor een situatie van vroegtijdige deactivatie. De oppervlakte onder de blauwe effen driehoek linksonder in de figuur representeert het geleverde volume tot aan deactivatie. Met de aanname van een lineaire *ramp-down* met gelijke snelheid als de *ramp-up*, wordt vanaf deactivatie een gelijk volume berekend, dus $(\frac{1}{2} * (x/60) * (x/15) * A)$ MWh. Dit is de geruite driehoek rechtsonder in de figuur. De in dit randnummer beschreven berekening is opgenomen in artikel 10.39, zesde lid, onderdeel c, van de Netcode.

¹⁸ In afstemming met de gezamenlijke netbeheerders heeft de ACM deze wijziging in bijlage 24, eerste lid, onderdeel d, niet overgenomen, maar in plaats daarvan een tiende lid aan artikel 10.39 toegevoegd. Zie paragraaf 3.2.2.3.



Figuur 1 – Visuele weergave van vroegtijdige deactivatie

34. Uitgaande van een situatie waarin **op het niveau van de reserveleverende eenheid** de volledige activeringstijd niet is bereikt (zie paragraaf 3.2.2.1), wordt het deel van het gereserveerde volume dat vanwege de vroegtijdige deactivatie van de bieding niet is geleverd, berekend als het verschil tussen wat er zou worden geleverd op basis van een leveringsperiode van nul minuten, en het volume dat wordt verondersteld tot aan het moment van deactivatie te zijn geleverd. Op die manier wordt de BSP minimaal gecompenseerd voor levering van het initieel door de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet afgeroepen vermogen voor vijftien minuten. Bij een leveringsperiode van nul minuten wordt verondersteld dat de BSP vanaf het moment van afroep binnen vijftien minuten lineair opregelt tot aan het afgeroepen vermogen van A MW, en vervolgens weer binnen vijftien minuten lineair afregelt. Het geleverde volume in die periode is $(15/60) * A$ MWh. Wanneer een BSP na x minuten vroegtijdig wordt gedeactiveerd, wordt verondersteld dat de BSP gedurende x minuten na afroep lineair heeft opgeregeld, en na het moment van deactivatie lineair zal afregelen. Het volume dat in die periode is geleverd is $(x/60) * (x/15) * A$ MWh. Het volume dat daarom ten gevolge van vroegtijdige deactivatie niet is geleverd is $((15/60) * A) - ((x/60) * (x/15) * A)$ MWh. Dit volgt uit artikel 10.39, negende lid, van de Netcode.
35. Het volume dat vanwege de vroegtijdige deactivatie niet is geleverd, wordt gecompenseerd tegen de biedprijs van de betreffende bieding. Het volume dat wordt verondersteld te zijn geleverd, wordt gecompenseerd tegen de CBEP van de relevante onbalansverrekeningsperiode(s). Aangezien de CBEP kan verschillen per onbalansverrekeningsperiode worden geleverde volumes toegerekend naar een bepaalde onbalansverrekeningsperiode. Daarvoor wordt aangenomen dat er sprake was van een vaste levering ter hoogte van $(x/15) * A$ MW gedurende een periode van x minuten, met het moment van deactivatie als het middelpunt van die periode. Als op die manier bijvoorbeeld acht minuten wordt toegerekend aan onbalansverrekeningsperiode 1 en twee minuten aan onbalansverrekeningsperiode 2, dan wordt 80% van het volume vergoed tegen de CBEP van onbalansverrekeningsperiode 1 en 20% tegen de CBEP van onbalansverrekeningsperiode 2. Figuur 2 laat deze situatie zien. De gehele blauwe rechthoek is de veronderstelde totale levering. De effen rechthoek aan de linkerkant is het deel dat wordt toegerekend aan onbalansverrekeningsperiode 1. De gearceerde rechthoek aan de rechterkant wordt toegerekend aan onbalansverrekeningsperiode 2.



Figuur 2 – Visuele weergave van toerekening volumen aan onbalansverrekeningsperioden

36. In afwijking van het voorgaande geldt de vergoeding tegen de biedprijs niet voor het deel van het volume dat geleverd zou worden door reserveleverende eenheden die, gemeten over de voorgaande en de actuele onbalansverrekeningsperiode gezamenlijk, reeds de volledige activeringstijd van vijftien minuten hebben bereikt. Overeenkomstig artikel 10.39, negende lid, gelezen in samenhang met het tiende lid van die bepaling¹⁹ en met artikel 10.39a, vijfde lid, van de Netcode ontvangen de BRP's dan ook geen vergoeding voor deze niet-geleverde volumes.
37. In bijlage 3 heeft de ACM verschillende voorbeelden opgenomen voor het berekenen van de geleverde en ten gevolge van vroegtijdige deactivatie niet-geleverde volumes balanceringsenergie en de bijbehorende vergoedingen.

3.2.2.3 Beoordeling ACM

38. De ACM kan zich vinden in het voorstel en de bijbehorende onderbouwing van de gezamenlijke netbeheerders en neemt de wijze waarop wordt bepaald of sprake is van vroegtijdige deactivatie en de wijze waarop het compensatievolume wordt vastgesteld en waartegen dat volume wordt vergoed in de Netcode over. Hiertoe wijzigt de ACM het zesde lid van artikel 10.39 en voegt een negende lid aan die bepaling toe. Daarnaast voegt de ACM een vijfde lid aan artikel 10.39a toe. In afstemming met de gezamenlijke netbeheerders voegt de ACM met dit besluit ook een tiende lid aan artikel 10.39 toe.²⁰ Die bepaling brengt tot uitdrukking dat enkel de ten gevolge van vroegtijdige deactivatie niet-geleverde volumes worden vergoed, voor zover de reserveleverende eenheden die worden gedeactiveerd op het moment van deactivatie de volledige activeringstijd nog niet hadden bereikt.²¹ Verder past de ACM de formulering van het negende lid van artikel 10.39 ten opzichte van het voorstel van de gezamenlijke netbeheerders op enkele onderdelen aan. Met de aanpassingen brengt de bepaling onder meer duidelijk tot uitdrukking dat enkel het deel van het gevraagde vermogen dat geleverd zou worden door reserveleverende eenheden die worden gedeactiveerd vóór het bereiken van de volledige activeringstijd wordt betrokken bij het bepalen van het compensatievolume. Ook voegt de ACM aan de bepaling toe dat de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet het compensatievolume vaststelt en dat dit volume wordt uitgedrukt in kWh.
39. Met de wijzigingen wordt voorkomen dat BSP's vanwege het risico van vroegtijdige deactivatie en het niet gegarandeerd terug kunnen verdienen van de opstartkosten bij activatie, een opslag in hun biedingen voor balanceringsenergie noodvermogen opnemen. Tegelijkertijd wordt de vergoeding voor niet-geleverde volumes bij vroegtijdige deactivatie enkel toegekend, voor zover de reserveleverende eenheden de volledige activeringstijd bij vroegtijdige deactivatie nog niet hadden bereikt en de desbetreffende BSP zijn opstartkosten voor die eenheden nog niet (volledig) terug heeft kunnen verdienen. Volgens de ACM wordt hiermee, in overeenstemming met artikel 3, tweede lid, onderdeel c, van de EB Verordening, gezocht naar een balans tussen efficiëntie van

¹⁹ Zie de voorgaande voetnoot.

²⁰ Zoals reeds in randnummer 28 opgemerkt, neemt de ACM de in het codewijzigingsvoorstel opgenomen wijziging van bijlage 24, eerste lid, onderdeel d, van de Netcode met betrekking tot het bepalen van de leveringsperiode niet over.

²¹ Gemeten over de voorgaande en de actuele onbalansverrekeningsperiode gezamenlijk.

balancerings- en de kosten voor de betrokken partijen.

40. Naast het toevoegen aan artikel 10.39, zesde lid, onderdeel c, van de wijze waarop het geleverde volume bij vroegtijdige deactivatie wordt bepaald, stellen de gezamenlijke netbeheerders een aangepaste formulering voor van de volumebepaling bij deactivatie na of bij het bereiken van de volledige activeringstijd. De ACM heeft deze gewijzigde formulering al meegenomen in haar besluit inzake de deelname aan de Europese platforms voor balanceringsenergie. Voor een toelichting op deze wijziging verwijst de ACM naar voornoemd besluit.²² Ter verduidelijking en in afstemming met de gezamenlijke netbeheerders heeft de ACM binnen artikel 10.39, zesde lid, onderdeel c, een tweedeling gemaakt. Hiermee wordt in de bepaling duidelijk onderscheid gemaakt tussen de volumebepaling in geval van deactivatie bij of na het bereiken van de volledige activeringstijd (subonderdeel 1°) en bij deactivatie voorafgaand aan het bereiken van de volledige activeringstijd (subonderdeel 2°).

3.3 Voorbereidingsperiode en op- of afregelperiode

41. Naast de mogelijkheid van vroegtijdige deactivatie, zijn de gezamenlijke netbeheerders van mening dat het nodig is om in de productspecificaties van balanceringsenergie noodvermogen²³ een voorbereidingsperiode²⁴ op te nemen. Ter onderbouwing merken de gezamenlijke netbeheerders op dat het voor het handhaven van de balanskwaliteit van belang is te borgen dat het gevraagde vermogen balanceringsenergie noodvermogen zo constant mogelijk wordt geleverd. Indien biedingen balanceringsenergie op basis van een biedladder worden geactiveerd en dientengevolge de partij die balanceringsenergie levert per (opeenvolgende) onbalansverrekeningsperiode kan wijzigen, is het voor het handhaven van de balanskwaliteit noodzakelijk dat deactivatie en het af- of opregelen van de ene bieding en activatie en het op- of afregelen van de andere bieding zodanig verlopen dat het geleverde volume zo constant mogelijk blijft.
42. Vanaf het moment dat de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet een bieding balanceringsenergie noodvermogen activeert, heeft de BSP ingevolge bijlage 24, eerste lid, onderdelen h en i, van de Netcode vijftien minuten de tijd om het gevraagde vermogen te leveren (de volledige activeringstijd). De activeringstijd bestaat uit een voorbereidingsperiode en een op- of afregelperiode. De voorbereidingsperiode is de periode tussen de afroep van een bieding balanceringsenergie en de start van de op- of afregelperiode, zoals gedefinieerd in artikel 2, onderdeel 29, van de EB Verordening. De op- of afregelperiode wordt bepaald door een vast startmoment, in het onderhavige geval het einde van de voorbereidingsperiode, en een bepaalde periode waarbinnen de input en/of output van het werkzaam vermogen wordt verhoogd of verlaagd. Dit volgt uit de definitie van de op- of afregelperiode, die wordt gegeven in artikel 3, onderdeel 147, van Verordening (EU) 2017/1485 van de Commissie van 2 augustus 2017 tot vaststelling van richtsnoeren betreffende het beheer van elektriciteitstransmissiesystemen (hierna: SO Verordening).
43. Gedurende de voorbereidingsperiode kan, maar hoeft de BSP het afgeroepen vermogen nog niet te activeren. Dit dient wel gedurende de op- of afregelperiode te gebeuren. In het codewijzigingsvoorstel van de gezamenlijke netbeheerders dat de aanleiding vormde voor het besluit inzake de Europese platforms²⁵ zijn geen specificaties opgenomen voor de voorbereidingsperiode, waardoor het voor BSP's mogelijk is om de voorbereidingsperiode gelijk te stellen aan de volledige activeringstijd. Dit houdt in dat, nadat een bieding balanceringsenergie is afgeroepen, de BSP er in het meest extreme geval voor zou kunnen kiezen om pas tegen het einde van de activeringstijd in één keer het gehele afgeroepen vermogen te activeren. De gezamenlijke netbeheerders geven aan dat deze manier van levering de balanskwaliteit niet ten goede komt, omdat het geactiveerde vermogen in deze situatie niet geleidelijk toeneemt en activatie en deactivatie van biedingen tussen onbalansverrekeningsperiodes niet goed op elkaar aansluiten. Bovendien kan deze wijze van activatie resulteren in onvoldoende geleverd vermogen om de balans te ondersteunen. De gezamenlijke netbeheerders stellen daarom voor om een voorbereidingsperiode en een op- of afregelperiode te specificeren, waardoor deactivatie van de ene bieding en activatie van de andere bieding beter in elkaar overlopen. Daarmee wordt over de onbalansverrekeningsperiodes heen een zo constant mogelijke levering van balanceringsenergie noodvermogen nagestreefd.
44. In de paragrafen 3.3.1 en 3.3.2 wordt nader ingegaan op de door de gezamenlijke netbeheerders voorgestelde invulling van de specificaties voor de voorbereidingsperiode en voor de op- of afregelperiode. In paragraaf 3.3.3 licht de ACM haar oordeel ten aanzien van de voornoemde periodes toe.

²² Zie paragraaf 3.2.2. van het besluit van de ACM met kenmerk ACM/UIT/620180.

²³ Zie bijlage 24 van de Netcode.

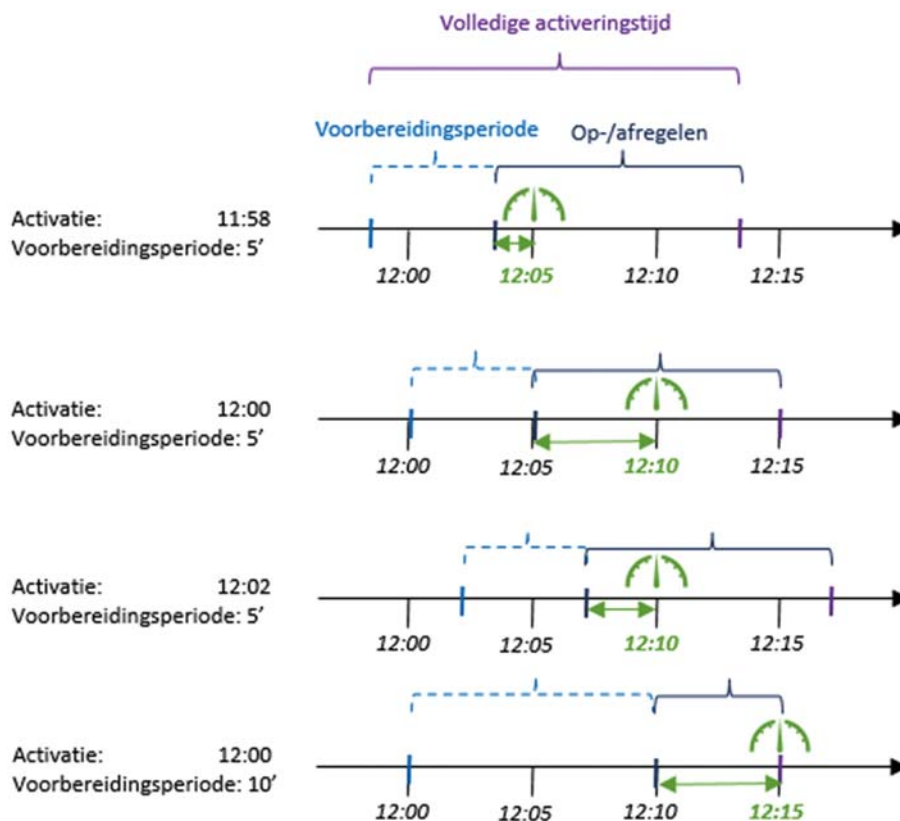
²⁴ Zie artikel 2, onderdeel 29, van de EB Verordening.

²⁵ Codewijzigingsvoorstel van de gezamenlijke netbeheerders van 4 mei 2023 met kenmerk BR-2023-1951 (zie <https://www.acm.nl/system/files/documents/codewijzigingsvoorstel-picasso-en-mari.pdf>).

3.3.1 Specificatie voorbereidingsperiode van vijf minuten

45. De gezamenlijke netbeheerders stellen voor om de voorbereidingsperiode vast te stellen op vijf minuten. Ter onderbouwing van hun voorstel wijzen zij op de monitorbaarheid van het geleverde vermogen. Ingevolge artikel 158, vijfde lid, van de SO Verordening is het de verantwoordelijkheid van de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet om de naleving van alle producteisen, en daarmee ook van de levering van balanceringsenergie, te monitoren. Aangezien biedingen balanceringsenergie noodvermogen van het type *direct activation* zijn, die op ieder moment in de tijd kunnen worden afgeroepen²⁶, is het voor de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet bij vroegtijdige deactivatie zonder voorbereidingsperiode niet altijd mogelijk om te monitoren of de BSP tussen het moment van afroep en het moment van deactivatie daadwerkelijk balanceringsenergie noodvermogen heeft geleverd. In dit kader merken de gezamenlijke netbeheerders op dat de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet iedere vijf minuten meetgegevens over het geleverde volume ontvangt.
46. In figuur 3 hieronder zijn enkele voorbeelden opgenomen van een rond 12:00 uur afgeroepen bieding balanceringsenergie noodvermogen. Er zijn vier scenario's uitgewerkt met verschillende momenten van afroep en verschillende voorbereidingsperiodes. In elk scenario is aangegeven op welk moment de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet meetgegevens ontvangt op basis waarvan hij kan bepalen of de BSP balanceringsenergie noodvermogen heeft geleverd. De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet meet iedere vijf minuten het geleverde volume en gaat ervan uit dat er in ieder geval geleverd wordt na afloop van de voorbereidingsperiode. Zodoende kan de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet steeds de eerste reactie meten op het eerste meetmoment ná afloop van de voorbereidingsperiode.
- Bij activatie van een bieding om 11:58 uur en een voorbereidingsperiode van 5 minuten, verwacht de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet dat de BSP uiterlijk om 12:03 uur start met op- of afregelen. Het eerste meetmoment daarna is 12:05 uur. De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet verwacht dan in ieder geval een levering te meten tussen 12:03 uur en 12:05 uur (de groene pijl bij het eerste voorbeeld in figuur 3).
 - Bij activatie van een bieding om 12:00 uur en een voorbereidingsperiode van 5 minuten, verwacht de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet dat de BSP uiterlijk om 12:05 uur start met op- of afregelen. Het eerste meetmoment daarna is 12:10 uur. De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet verwacht dan in ieder geval een levering te meten tussen 12:05 uur en 12:10 uur (de groene pijl bij het tweede voorbeeld in figuur 3).
 - Bij activatie van een bieding om 12:02 uur en een voorbereidingsperiode van 5 minuten, volgt uit dezelfde redenering een meting van de eerste reactie om 12:10 uur, en de verwachting dat in ieder geval tussen 12:07 uur en 12:10 uur wordt geleverd.
 - Bij activatie van een bieding om 12:00 uur en een voorbereidingsperiode van 10 minuten, verwacht de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet dat de BSP uiterlijk om 12:10 uur start met op- of afregelen. Het eerste meetmoment daarna is 12:15 uur. De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet verwacht dan in ieder geval een levering tussen 12:10 uur en 12:15 uur.

²⁶ In tegenstelling tot biedingen van het type *scheduled activation*, waarbij een afroep van een bieding voor balanceringsenergie enkel op een specifiek moment in de tijd kan plaatsvinden. Biedingen balanceringsenergie noodvermogen dienen altijd van het type *direct activation* te zijn.



Figuur 3 – Vorbereidingsperiode en monitoring

47. Uit scenario d) is op te maken dat een Vorbereidingsperiode van tien minuten ertoe kan leiden dat de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet pas aan het einde van de volledige activeringstijd kan vaststellen of een BSP is gestart met leveren. Dit achten de gezamenlijke netbeheerders onwenselijk. Zij geven daarom de voorkeur aan een Vorbereidingsperiode van vijf minuten. Daarnaast houdt een Vorbereidingsperiode van tien minuten in dat er slechts vijf minuten overblijven voor de op- of afregelperiode. Ondanks dat het marktpartijen vrijstaat gedurende de Vorbereidingsperiode balanceringsenergie noodvermogen te leveren, hoeven zij dit pas vanaf de op- of afregelperiode te doen. Indien de op- of afregelperiode vijf minuten bedraagt en marktpartijen pas vanaf deze periode balanceringsenergie noodvermogen leveren, sluiten activatie van de ene en deactivatie van de andere bieding minder goed op elkaar aan. De gezamenlijke netbeheerders stellen dat dit vanuit het oogpunt van het borgen van de balanskwaliteit onwenselijk is.²⁷

3.3.2 Specificatie op- of afregelperiode

48. Uit de toelichting op het codewijzigingsvoorstel en uit het bij het voorstel gevoegde verslag van het overleg van 12 oktober 2023 met representatieve organisaties op de elektriciteitsmarkt²⁸ blijkt dat de gezamenlijke netbeheerders na het verstrijken van de Vorbereidingsperiode van de BSP een reactie verwachten. De gezamenlijke netbeheerders stellen dat deze nadere invulling van de op- of afregelperiode, die volgt op de Vorbereidingsperiode, noodzakelijk is om de balanskwaliteit te kunnen borgen en om de levering van noodvermogen te kunnen monitoren. Zonder nadere invulling kan het gevraagde vermogen vlak voor het bereiken van het einde van de activeringstijd volledig worden aangezet, indien de desbetreffende reserveleverende eenheid of groep daar technisch toe in staat is. Deze abrupte wijze van activeren is vanuit het oogpunt van het handhaven van de balanskwaliteit niet wenselijk.
49. Volgens de gezamenlijke netbeheerders leidt de nadere invulling van de op- of afregelperiode er ook toe dat de levering van balanceringsenergie noodvermogen dicht bij de onbalansaanpassing ligt. De onbalansaanpassing die de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet op grond van artikel 10.25, zevende lid, van de Netcode bij de activatie van biedingen balanceringsenergie op de positie van de BRP toepast, is namelijk gebaseerd op de aanname van een lineaire *ramping* vanaf de afroep van de energiebieding tot aan het einde van de activeringstijd. Indien geen

²⁷ Dezelfde argumenten gelden in mindere mate ook voor een Vorbereidingsperiode van 7,5 minuten.

²⁸ Als bedoeld in artikel 33, eerste lid, van de Elektriciteitswet.

voorwaarden worden gesteld aan de op- of afregelperiode kan de daadwerkelijke *ramping* hier (sterk) van afwijken. Door wel voorwaarden aan de op- of afregelperiode te stellen, dient de BSP gedurende de op- of afregelperiode in ieder geval een minimale hoeveelheid van de afgeroepen balanceringsenergie noodvermogen te leveren. Daarmee komen het daadwerkelijk door de BSP geleverde volume en de op de BRP toegepaste onbalansaanpassing dicht bij elkaar te liggen.

50. In het codewijzigingsvoorstel is geen nadere invulling gegeven aan wat onder 'een reactie' moet worden verstaan. Teneinde de effectiviteit van de vereiste reactie na vijf minuten te verbeteren en de transparantie naar de markt te vergroten, heeft de ACM de gezamenlijke netbeheerders verzocht om te specificeren wat zij verstaan onder 'een reactie'. Omdat de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet iedere vijf minuten de geleverde energievolumes meet, stellen de gezamenlijk netbeheerders voor de 'reactie' te definiëren in termen van het geleverde volume. In overeenstemming daarmee stellen de gezamenlijke netbeheerders voor om in bijlage 24 van de Netcode op te nemen dat in de zesde minuut na afroep een minimaal volume balanceringsenergie noodvermogen, als percentage van het totaal te leveren volume balanceringsenergie noodvermogen gedurende de volledige activeringstijd, dient te zijn geleverd. Het exacte percentage dient te worden opgenomen in het overzicht van specificaties voor producten in de overeenkomstig artikel 10.36, tweede lid, door de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet vast te stellen procedures en specificaties. De gezamenlijke netbeheerders zijn voornemens dit percentage initieel vast te stellen op 0,8%, wat op basis van ervaringen in de praktijk bijgesteld kan worden. In bijlage 4 wordt hier nader op ingegaan.

3.3.3 Beoordeling ACM

51. De ACM kan de opvatting van de gezamenlijke netbeheerders volgen dat met de overgang van de inzet van noodvermogen op basis van capaciteitscontracten en voortdurende activatie, naar de afroep van biedingen balanceringsenergie noodvermogen op basis van een biedladder die per onbalansverrekeningsperiode wordt vastgesteld (zie paragraaf 3.1), maatregelen nodig zijn om de balanskwaliteit te kunnen blijven borgen. Tegelijkertijd onderkent de ACM dat ten tijde van het nemen van dit besluit nog niet kan worden vastgesteld in welke mate de biedladder door de tijd heen wijzigt en, dientengevolge, hoe frequent wijzigingen van de biedladder bij de inzet van noodvermogen leidt tot een opeenvolgende deactivatie en activatie van biedingen. Tegen deze achtergrond weegt de ACM het belang van een toegankelijke markt voor balanceringsenergie en het belang van het borgen van de balanskwaliteit tegen elkaar af.
52. Ten aanzien van de toegankelijkheid van de markt voor balanceringsenergie, merkt de ACM het volgende op. In het besluit van de ACM van 24 juli 2024 met kenmerk ACM/UIT/607599 inzake de goedkeuring van het voorstel van de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet voor de definitie en het gebruik van de specifieke producten balanceringscapaciteit en -energie uit mFRR, gaat de ACM onder meer in op de technische vereisten die worden gesteld aan de levering van balanceringsenergie noodvermogen en aan de levering van het standaardproduct voor balanceringsenergie uit mFRR (het MARI-product). Een van de gronden op basis waarvan de ACM de aanvraag heeft goedgekeurd, heeft betrekking op artikel 26, eerste lid, onderdeel b, van de EB Verordening: bepaalde installaties zijn vanwege technische beperkingen niet geschikt voor de levering van aFRR of het MARI-product. De aan balanceringsenergie noodvermogen gestelde technische vereisten zijn daarentegen minder streng, waardoor de voornoemde installaties wel geschikt zijn voor de levering van dit product.²⁹
53. De ACM is van mening dat de technische vereisten voor balanceringsenergie noodvermogen met het voorstel weliswaar worden aangescherpt, maar dat de gezamenlijke netbeheerders hierbij een goede balans hebben gevonden tussen het toegankelijk houden van de markt voor balanceringsenergie en het borgen van de balanskwaliteit bij activatie (en deactivatie) van biedingen balanceringsenergie noodvermogen op basis van een biedladder. Bovendien blijven de aan balanceringsenergie noodvermogen gestelde technische eisen ook met de aanscherping in wezenlijke mate minder streng dan de eisen die ingevolge bijlage 25 van de Netcode aan het MARI-product, het Europese standaardproduct voor mFRR, worden gesteld.³⁰ Zo zijn de aan de vereiste reactie gestelde voorwaarden beperkt tot een minimaal geleverd volume in de eerste minuut na het einde van de voorbereidingsperiode, waarbij dit volume tot aan het bereiken van de volledige activeringstijd een continu stijgende of continu dalende trend voor respectievelijk op- of afregelen moet laten zien. Hiermee wordt aan de BSP's vrijheid gelaten om, binnen de kaders van de volledige activeringstijd en de verwachte reactie, het verloop van de voorbereidingsperiode en de op- of afregelperiode zelf te bepalen. In bijlage 4 zijn twee rekenvoorbeelden opgenomen die zien op de vereiste minimale reactie bij de start van levering van balanceringsenergie noodvermogen na het einde van de voorbereidingsperiode en op de mogelijke reactie indien direct na afroep gestart

²⁹ Zie de randnummers 25 en 26 van het besluit van de ACM van 24 juli 2024 met kenmerk ACM/UIT/607599.

³⁰ Zie het besluit van de ACM van 29 augustus 2024 met kenmerk ACM/UIT/628878.

wordt met leveren. Bij beide voorbeelden wordt uitgegaan van het in randnummer 50 bedoelde initiële percentage van 0,8%.

54. Zoals blijkt uit het bij het codewijzigingsvoorstel gevoegde verslag van het overleg van 12 oktober 2023 tussen de gezamenlijke netbeheerders en representatieve organisaties, heeft de Vereniging Energie-Nederland (hierna: Energie-Nederland) aangegeven dat niet alle BSP's aan de eis van een voorbereidingsperiode van vijf minuten kunnen voldoen. Energie-Nederland stelt dat voor deze partijen, thermische (piek)eenheden, een langere voorbereidingsperiode noodzakelijk is. Energie-Nederland wijst op het risico dat deze partijen ten gevolge van de invoering van een voorbereidingsperiode van vijf minuten uit de markt zouden kunnen verdwijnen en de mogelijke gevolgen daarvan voor de leveringszekerheid en voor de kosten van het contracteren van balanceringscapaciteit noodvermogen.
55. Alhoewel de ACM onderkent dat sommige eenheden mogelijk niet aan de aangescherpte technische vereisten voor de levering van balanceringsenergie noodvermogen kunnen voldoen, acht de ACM het opnemen van een langere voorbereidingsperiode dan vijf minuten om twee redenen onwenselijk. Ten eerste zou een langere voorbereidingsperiode resulteren in een kortere op- of afregelperiode, wat de balanskwaliteit niet ten goede komt.³¹ Daarnaast acht de ACM het effectief kunnen monitoren van de geleverde volumes in het geval van vroegtijdige deactivatie van belang om de balanskwaliteit te borgen, wat bij een voorbereidingsperiode van langer dan vijf minuten slechts in beperkte mate mogelijk is (zie paragraaf 3.3.1).
56. Wat de liquiditeit van de markt betreft heeft de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet in de toelichting bij het codewijzigingsvoorstel vermeld dat uit een rondgang blijkt dat de meeste BSP's aan een voorbereidingsperiode van vijf minuten kunnen voldoen. In aanvulling hierop heeft de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet tegenover de ACM bevestigd en onderbouwd dat de markt voor balanceringscapaciteit noodvermogen na het invoeren van de voorbereidingsperiode voldoende liquide blijft.
57. Op grond van het voorgaande concludeert de ACM dat het voorstel voor de definitie van de voorbereidingsperiode en de op- of afregelperiode niet in strijd is met de in artikel 3 van de EB Verordening verwoorde doelstellingen, noch met artikel 36, eerste en tweede lid, van de Elektriciteitswet.³² De ACM neemt het voorstel van de gezamenlijke netbeheerders dan ook over. Hiertoe voegt zij onderdeel j aan het eerste lid van bijlage 24 van de Netcode toe, waarmee de voorbereidingsperiode van vijf minuten onderdeel wordt van de voorwaarden die gelden voor biedingen balanceringsenergie noodvermogen. Daarnaast voegt de ACM in afstemming met de gezamenlijke netbeheerders onderdeel k aan het eerste lid van bijlage 24 toe. In dit onderdeel wordt de op- of afregelperiode gedefinieerd. In overeenstemming met het voorgaande schrijft het onderdeel voor dat in de zesde minuut na afroep van een bieding balanceringsenergie noodvermogen een reactie zichtbaar dient te zijn. Ook volgt uit onderdeel k dat de reactie wordt gemeten op basis van het geleverde volume en dat dit volume in de daaropvolgende minuten tot aan de volledige activeringstijd een continu stijgende of dalende trend dient te laten zien.
58. Met de nadere uitwerking van de vereiste reactie beoogt de ACM enerzijds BSP's voldoende duidelijkheid te bieden over wat na het verstrijken van de voorbereidingsperiode van hen wordt verwacht. Anderzijds biedt de ACM, door de vereiste reactie in de Netcode niet in detail uit te werken, de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet voldoende ruimte om hier op basis van praktijkervaringen nader invulling aan te geven. Dat deze ruimte beperkt is, en de voorspelbaarheid voor de BSP's dus gewaarborgd blijft, volgt onder meer uit een van de doelen van de vereiste reactie: het handhaven van de balanskwaliteit. Het vereisen van een relatief grote reactie in de eerste minuut na de voorbereidingsperiode zou de balanskwaliteit niet ten goede komen. Daarnaast zou het vereisen van een te grote reactie niet stroken met de door de netbeheerder van het landelijke hoogspanningsnet in het kader van de volumebepaling en daaraan gekoppelde verrekening (artikel 10.39, zesde lid, onderdeel c, en zevende lid van de Netcode) veronderstelde lineaire *ramping*. Tot slot zou het voorschrijven van een te grote reactie ook kunnen leiden tot een verschil tussen de met de BSP verrekende volumes en de ingevolge artikel 10.25, zevende lid, onderdeel a, van de Netcode bij BRP's toegepaste onbalansaanpassing, terwijl de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet de mogelijkheid van het ontstaan van een verschil en de omvang daarvan juist probeert te beperken (zie randnummer 49).
59. Gelet op de in randnummer 51 genoemde onzekerheid over de frequentie waarmee de biedladder voor biedingen balanceringsenergie noodvermogen wijzigt en hoe vaak deze wijzigingen leiden tot opeenvolgende activaties en deactivaties, en gelet op de in randnummer 54 aangehaalde bezwaren, verwacht de ACM van de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet dat hij de effectiviteit van de voorbereidingsperiode en de gevolgen daarvan voor de markt jaarlijks evalueert. Hierbij dient de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet tevens de vraag te

³¹ Immers, reserveleverende eenheden die pas na het einde van de voorbereidingsperiode starten met de levering van balanceringsenergie noodvermogen, moeten sneller op- of afregelen om aan de volledige activeringstijd te voldoen.

³² Zo volgt uit artikel 10.36, tweede lid, van de Netcode dat de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet het volledige overzicht van de specificaties voor balanceringsenergie noodvermogen in vast te stellen procedures en specificaties uiteenzet.

beantwoorden of voortzetting van de voorschriften voor de voorbereidingsperiode en voor de op- of afregelperiode gerechtvaardigd is en of aanpassingen nodig zijn.³³

60. Tot slot heeft de ACM in afstemming met de gezamenlijke netbeheerders onderdeel c van het eerste lid van bijlage 24 gewijzigd. In dit onderdeel wordt de deactiveringsperiode gedefinieerd. De huidige deactiveringsperiode is gelijk aan de volledige activeringstijd, te weten: vijftien minuten. Zou onderdeel c van het eerste lid ongewijzigd blijven, dan zou de deactiveringsperiode ten gevolge van de wijzigingen in dit besluit gelijk worden gesteld aan de op- of afregelperiode van tien minuten. Met de wijziging van het voornoemde onderdeel, blijft de deactiveringsperiode gelijk aan de volledige activeringstijd. Daarnaast heeft de ACM in afstemming met de gezamenlijke netbeheerders de term 'voorbereidingstijd' niet uit het codewijzigingsvoorstel overgenomen. In plaats daarvan heeft zij aansluiting gezocht bij de in artikel 2, onderdeel 29, van de EB Verordening gebruikte term 'voorbereidingsperiode'. Deze wijziging heeft geen inhoudelijke gevolgen.

3.4 Wachtijd en maximale inzetduur

61. Op basis van het derde lid van bijlage 10 van de Netcode³⁴ kunnen BSP's in hun biedingen voor balanceringscapaciteit noodvermogen een wachtijd en een maximale inzetduur definiëren. De mogelijkheid hiertoe is niet aan voorschriften gebonden. De gezamenlijke netbeheerders wensen deze mogelijkheid te beperken tot situaties waarin ten tijde van de prekwificatie als bedoeld in artikel 10.37, vijfde lid, onderdeel a, van de Netcode kan worden aangetoond dat een wachtijd of maximale inzetduur noodzakelijk is.
62. Met een wachtijd wordt de periode bedoeld tussen het einde van de deactiveringsperiode en de volgende activering. Met de maximale inzetduur wordt de periode bedoeld vanaf activatie tot aan deactivatie. BSP's die een wachtijd of een maximale inzetduur willen of om technische redenen moeten hanteren, kunnen daarmee deelnemen aan de markt voor balanceringscapaciteit noodvermogen. Dit resulteert in een groter aanbod van balanceringscapaciteit voor de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet.
63. Zoals toegelicht in paragraaf 3.1 stapt de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet voor balanceringsenergie noodvermogen over van afroep op basis van willekeurige selectie van contracten voor balanceringscapaciteit noodvermogen naar afroep op basis van een biedladder. Dientengevolge kunnen activatie en deactivatie van biedingen balanceringsenergie noodvermogen elkaar vaker opvolgen. De gezamenlijke netbeheerders merken op dat zowel een wachtijd als een maximale inzetduur, beide in combinatie met afroep op basis van een biedladder en daaruit voortvloeiende deactivatie van andere biedingen die hoger (of lager in het geval van afregelen) op de biedladder staan, negatieve gevolgen kan hebben voor de beschikbaarheid van vermogen voor balanceringsdoeleinden.
64. Problemen kunnen volgens de gezamenlijke netbeheerders ontstaan wanneer een relatief groot aantal eenheden of locaties van BSP's tegelijkertijd in de wachtperiode terecht komen of relatief veel eenheden vanwege de maximale inzetduur voor een beperkte periode ingezet kunnen worden. Hierdoor zou een tijdelijk tekort aan balanceringsenergie kunnen ontstaan, zowel voor wat betreft vermogen dat de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet op een specifiek moment nodig heeft als voor wat betreft vermogen waar hij gelet op diens dimensioneringsverplichtingen over dient te beschikken. Wanneer de beschikbaarheid van reservecapaciteit³⁵ onder 80% van de gedimensioneerde capaciteit³⁶ zakt, kan dit er zelfs toe leiden dat het transmissiesysteem op grond van artikel 18, tweede lid, van de SO Verordening in de alarmtoestand terechtkomt. De gezamenlijke netbeheerders merken op dat dit op termijn kan betekenen dat meer balanceringscapaciteit noodvermogen moet worden ingekocht, om te voorkomen dat de beschikbare reservecapaciteit onder de 80% zakt. Dit zou resulteren in hogere balanceringskosten, hetgeen zij onwenselijk achten.
65. In reactie op vragen van de ACM omtrent de toepassing van een wachtijd en/of een maximale inzetduur geven de gezamenlijke netbeheerders aan dat momenteel alle BSP's in hun biedingen voor balanceringscapaciteit noodvermogen een wachtijd en een maximale inzetduur opnemen. Het risico bestaat dat de BSP's deze wachtijd en maximale inzetduur na de overstap naar biedingen balanceringsenergie noodvermogen en afroep op basis van een biedladder in hun biedingen voor balanceringscapaciteit noodvermogen blijven hanteren, ook al hebben zij de mogelijkheid om hun operationele kosten in de prijs van hun energiebiedingen mee te nemen. Bovendien is het volgens de gezamenlijke netbeheerders niet voor alle BSP's technisch gezien noodzakelijk om een wachtijd dan wel een maximale inzetduur te hanteren.
66. Samengevat stellen de gezamenlijke netbeheerders enerzijds dat het hanteren van een wachtijd

³³ Zie in gelijke zin de jaarlijkse evaluatie van de schaarstecomponent die de ACM van de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet verwacht. Zie randnummer 85 van het besluit van de ACM inzake de Europese platforms.

³⁴ Zoals gewijzigd bij het besluit inzake de Europese platforms.

³⁵ In de SO Verordening wordt reservecapaciteit gedefinieerd als 'omvang van de FCR, FRR of RR die voor de TSB beschikbaar moet zijn'. Zie artikel 3, onderdeel 95, van de SO Verordening.

³⁶ Zie artikel 9.25 van de Netcode en artikel 157 van de SO Verordening.

- en/of een maximale inzetduur het voor bepaalde partijen mogelijk maakt om deel te nemen aan de markt voor balanceringscapaciteit noodvermogen, waardoor het aanbod toeneemt, en anderzijds dat het kan resulteren in het tijdelijk niet beschikbaar zijn van balanceringscapaciteit noodvermogen. Daarom stellen de gezamenlijke netbeheerders voor om de toepassing van een wachttijd en/of een maximale inzetduur door marktpartijen te beperken tot situaties waarin dat technisch gezien noodzakelijk is. Of een technische noodzaak bestaat, hangt af van de technische specificaties van de betreffende reserveleverende eenheid of groep en dient de marktpartij tijdens de door artikel 10.37, vijfde lid, onderdeel a, van de Netcode voorgeschreven prekwificatie aan te tonen.
67. Tegen de achtergrond van de overstap naar biedingen balanceringsenergie noodvermogen en activatie op basis van een biedladder, kan de ACM de redenering van de gezamenlijke netbeheerders volgen. Met het beperken van de wachttijd en/of de maximale inzetduur tot situaties waarin daar een technische noodzaak toe bestaat, hebben de gezamenlijke netbeheerders volgens de ACM een goede balans gevonden tussen enerzijds het belang van een effectieve en efficiënte handhaving van de systeembalans en anderzijds de belangen van de marktpartijen die wensen deel te nemen aan de markt voor noodvermogen. De ACM neemt het voorstel van de gezamenlijke netbeheerders dan ook over en beperkt in het derde lid van bijlage 10 van de Netcode de mogelijkheid voor het definiëren van een wachttijd of maximale inzetduur tot situaties waarin bij de prekwificatie van de reserveleverende eenheid of groep is gebleken dat daar een technische noodzaak toe bestaat.
68. Ter verdere onderbouwing van haar instemming met het voorstel van de gezamenlijke netbeheerders merkt de ACM op dat de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet ingevolge artikel 158, tweede lid, en artikel 119, eerste lid, onderdeel l, van de SO Verordening als onderdeel van de operationele methodologie van het Nederlandse LFC-blok de eisen ten aanzien van FRR-beschikbaarheid³⁷ in de voornoemde methodologie dient te specificeren. De hier bedoelde operationele methodologie is in Nederland neergelegd in hoofdstuk 10 van de Netcode. De beperking van de mogelijkheid om een wachttijd en/of maximale inzetduur te definiëren vormt een invulling van de voornoemde FRR-beschikbaarheidseisen.
69. Daarnaast is de ACM van mening dat het beperken van de mogelijkheid om een wachttijd en/of een maximale inzetduur te definiëren, overeenkomstig artikel 3, eerste lid, onderdeel b, van de EB Verordening de efficiëntie van balancering kan vergroten. Door de voornoemde beperking kan de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet bij de langdurige inzet van noodvermogen beschikken over meer activeerbare biedingen. Tegelijkertijd worden met de beperking overeenkomstig artikel 3, eerste lid, onderdeel e, van de EB Verordening geen belemmeringen voor nieuwe marktdeelnemers gecreëerd en wordt de liquiditeit van de balanceringsmarkten niet beperkt. Indien de (nieuwe) marktdeelnemer kan aantonen dat een wachttijd of maximale inzetduur technisch noodzakelijk is, is het hanteren daarvan toegestaan. Voor het overige kan de marktdeelnemer zijn operationele kosten in zijn energiebiedingen meenemen.
70. Verder is de wijziging volgens de ACM in overeenstemming met artikel 36 van de Elektriciteitswet. Deze bepaling schrijft onder meer voor dat de ACM bij het vaststellen van de voorwaarden, zoals bepalingen uit de Netcode, het belang van het betrouwbaar en doelmatig functioneren van de elektriciteitsvoorziening in acht moet nemen (eerste lid, onderdeel b). Dit geldt ook voor het belang van een objectieve, transparante en niet-discriminatoire handhaving van de energiebalans op een wijze die de kosten weerspiegelt (eerste lid, onderdeel f) en voor dat wat bij de SO Verordening en de EB Verordening is gesteld (eerste lid, onderdeel h). Niet is gebleken dat het voorstel van de gezamenlijke netbeheerders met betrekking tot de wachttijd en/of de maximale inzetduur in strijd is met de voornoemde belangen en verordeningen. Door technische noodzakelijkheid als uitgangspunt voor het voorschrijven van een wachttijd of maximale inzetduur te hanteren, acht de ACM de wijziging ook objectief, evenredig en niet-discriminair en daarmee in overeenstemming met artikel 36, tweede lid, van de Elektriciteitswet.
71. Alhoewel in de voorgestelde codetekst enkel de voorwaarde van technische noodzakelijkheid wordt gesteld aan het specificeren van een wachttijd, blijkt uit de toelichting op het voorstel dat het de wens van de gezamenlijke netbeheerders is om de voorwaarde ook voor het toepassen van een maximale inzetduur te laten gelden. Dienovereenkomstig heeft de ACM in afstemming met de gezamenlijke netbeheerders de formulering van het vijfde lid van bijlage 10 ten opzichte van het voorstel aangepast. Om de leesbaarheid te vergroten heeft de ACM daarnaast de door de gezamenlijke netbeheerders voorgestelde formulering van de beperking voor het toepassen van een wachttijd aangepast, zonder de inhoudelijke betekenis van het voorschrift te wijzigen.

3.5 Conclusie

72. De ACM komt tot het oordeel dat de wijzigingen die de gezamenlijke netbeheerders voorstellen, niet in strijd zijn met de doelstellingen bedoeld in artikel 3 van de EB Verordening en in artikel 4

³⁷ Het begrip eisen voor FRR-beschikbaarheid wordt ingevolge de SO Verordening gedefinieerd als 'reeks eisen, opgesteld door de TSB's van een LFC-blok, met betrekking tot de beschikbaarheid van FRR'. Zie artikel 3, onderdeel 126, van de SO Verordening.



van de SO Verordening, noch met de belangen, regels en eisen bedoeld in artikel 36, eerste en tweede lid, van de Elektriciteitswet. Bij het bereiken van dit oordeel betreft de ACM de beoordeling in het besluit van 24 juli 2024 met kenmerk ACM/UIT/607599 inzake de tijdelijke toepassing van de specifieke producten balanceringscapaciteit en -energie noodvermogen en de beoordeling in het besluit van 29 augustus 2024 met kenmerk ACM/UIT/628878 inzake de deelname van de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet aan de Europese platforms voor balanceringsenergie.³⁸ In de toelichting op deze besluiten wordt uitvoerig stilgestaan bij de redenen voor en de gevolgen van de toepassing van balanceringsenergie noodvermogen binnen het Nederlandse balanceringsregime.

73. 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.

³⁸ De hier bedoelde Europese platforms voor balanceringsenergie zijn het aFRR-platform PICASSO en het mFRR-platform MARI.

BIJLAGE 1 - WETTELIJK KADER

Elektriciteitswet 1998

1. Op grond van artikel 31, eerste lid, aanhef en de onderdelen c, g en i van de Elektriciteitswet zenden de gezamenlijke netbeheerders aan de ACM een voorstel voor de door hen tegenover afnemers te hanteren voorwaarden met betrekking tot de wijze waarop:
 - a. de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet enerzijds en afnemers en de overige netbeheerders anderzijds zich jegens elkaar gedragen ten aanzien van de systeemdiensten (onderdeel c);
 - b. de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet uitvoering geeft aan zijn taak de leveringszekerheid te waarborgen en de wijze waarop productiereservecapaciteit wordt aangehouden en ingezet (onderdeel g); en
 - c. de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet jegens de andere netbeheerders en de afnemers de energiebalans handhaaft (onderdeel i).
2. Bij de beoordeling van het voorstel van de gezamenlijke netbeheerders dient de ACM een afweging te maken tussen de belangen die volgen uit artikel 36, eerste lid, van de Elektriciteitswet. De belangen uit voornoemd artikel die de ACM bij de beoordeling van het voorstel in het bijzonder relevant acht, zijn:
 - a. het belang van het betrouwbaar, duurzaam, doelmatig en milieuhygiënisch verantwoord functioneren van de elektriciteitsvoorziening (onderdeel b);
 - b. het belang van de bevordering van de ontwikkeling van het handelsverkeer op de elektriciteitsmarkt (onderdeel c); en
 - c. het belang van een objectieve, transparante en niet discriminatoire handhaving van de energiebalans op een wijze die de kosten weerspiegelt (onderdeel f).
3. Daarnaast dient de ACM, op grond van artikel 36, eerste lid, onderdeel h, van de Elektriciteitswet onder meer te waarborgen dat het besluit voldoet aan hetgeen is gesteld bij of krachtens de Elektriciteitsverordening, waaruit onder meer volgt dat de ACM de voorschriften uit de EB Verordening in acht moet nemen.
4. Verder schrijft artikel 36, tweede lid, van de Elektriciteitswet voor dat de ACM zich ervan dient te vergewissen dat de voorwaarden de interoperabiliteit van de netten garanderen en objectief, evenredig en non-discriminatoire zijn, alvorens zij deze vaststelt.

Europese regelgeving

5. Zoals uit het voorgaande volgt, dient de ACM bij de beoordeling van het voorstel van de gezamenlijke netbeheerders de voorschriften uit de EB Verordening en uit de SO Verordening in acht te nemen. Beide verordeningen zijn op artikel 59, eerste lid, van de Elektriciteitsverordening gebaseerde, door de Europese Commissie vastgestelde verordeningen. De verordeningen hebben rechtstreekse werking, waardoor de bepalingen uit deze verordeningen direct doorwerken in de Nederlandse rechtsorde.
6. Voor de beoordeling van het voorstel van de gezamenlijke netbeheerders acht de ACM in het bijzonder artikel 3 (doelstellingen en regelgevende aspecten) en artikel 26 (eisen voor specifieke producten) van de EB Verordening en artikel 4 (doelstellingen en regelgevingsaspecten) en artikel 158 (technische minimumvereisten voor FRR) van de SO Verordening van belang. De ACM gaat hieronder, voor zover relevant, kort in op deze bepalingen.
7. Artikel 3 van de EB Verordening bevat de doelstellingen die met deze verordening worden nagestreefd en schrijft de uitgangspunten voor die onder meer de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet en de ACM bij de toepassing van de EB Verordening dienen te hanteren. Bij de beoordeling van het voorstel acht de ACM in het bijzonder relevant dat de EB Verordening nastreeft de efficiëntie van balanceringsmarkten en van de Europese en nationale balanceringsmarkten te verbeteren (eerste lid, onderdeel b) en de liquiditeit van balanceringsmarkten te bevorderen (eerste lid, onderdeel e). Daarnaast acht de ACM de volgende uitgangspunten uit artikel 3 van de EB Verordening relevant: bij het toepassen van de EB Verordening dient geoptimaliseerd te worden tussen de hoogste totale efficiëntie en de laagste totale kosten voor alle betrokken partijen (tweede lid, onderdeel c) en dient de aan de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet toegewezen verantwoordelijkheid om de systeemveiligheid te waarborgen, te worden gerespecteerd (tweede lid, onderdeel f).
8. Uit artikel 26 van de EB Verordening volgt dat de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet een voorstel kan opstellen voor de definitie en het gebruik van specifieke producten voor balanceringsenergie en balanceringscapaciteit. De bepaling schrijft voor welke elementen in het voorstel moeten worden opgenomen. Voor het onderhavige besluit acht de ACM in het bijzonder het eerste lid, onderdeel a, van artikel 26 van de EB Verordening van belang. Uit deze bepaling blijkt dat het voornoemde voorstel een definitie van het specifieke product dient te omvatten.
9. Artikel 4 van de SO Verordening is vergelijkbaar met artikel 3 van de EB Verordening. Artikel 4 van de SO Verordening bevat de doelstellingen die met deze verordening worden nagestreefd en

schrijft de uitgangspunten voor die onder meer de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet en de ACM bij de toepassing van de SO Verordening dienen te hanteren. Bij de beoordeling van het voorstel acht de ACM in het bijzonder relevant dat de SO Verordening nastreeft te voorzien in de voorwaarden voor het handhaven van een zeker frequentiekwaliteitsniveau (eerste lid, onderdeel e) en bij te dragen aan een efficiënte exploitatie van het elektriciteitstransmissiesysteem (eerste lid, onderdeel h). Daarnaast acht de ACM de volgende uitgangspunten uit artikel 4 van de SO Verordening relevant: bij het toepassen van de SO Verordening dient geoptimaliseerd te worden tussen de hoogste totale efficiëntie en de laagste totale kosten voor alle betrokken partijen (tweede lid, onderdeel c), dient bij het waarborgen van de veiligheid en stabiliteit van het netwerk zoveel mogelijk gebruik te worden gemaakt van marktwerking (tweede lid, onderdeel d) en dient de aan de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet toegewezen verantwoordelijkheid om de systeemveiligheid te waarborgen, te worden gerespecteerd (tweede lid, onderdeel e).

10. Artikel 158 van de SO Verordening, tot slot, bevat de technische minimumvereisten voor *Frequency Restoration Reserve* (FRR) en daarmee voor noodvermogen. Zo volgt uit het tweede lid van deze bepaling dat de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet beschikbaarheidsvereisten voor FRR en vereisten inzake de regelkwaliteit van FRR-leverende eenheden en groepen dient te specificeren.

BIJLAGE 2 - REACTIE OP ZIENSWIJZEN

1. In deze bijlage behandelt de ACM de zienswijzen die zijn ingediend door belanghebbenden op het ontwerpcodebesluit. De ACM heeft de ontvangen zienswijzen op haar website gepubliceerd.³⁹
2. De ACM heeft de uniforme openbare voorbereidingsprocedure zoals bedoeld in afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (hierna: Awb) van toepassing verklaard op de totstandkoming van dit besluit.
3. De ACM heeft belanghebbenden van 2 december 2024 tot en met 13 januari 2025 in de gelegenheid gesteld om hun zienswijzen op het ontwerpcodebesluit in te dienen. De ACM heeft zienswijzen ontvangen van:
 - Vereniging Energie-Nederland (hierna: E-NL);
 - Vereniging Energie, Milieu en Water (hierna: VEMW); en
 - ENGIE Energie Nederland NV (hierna: ENGIE).
4. De ACM heeft de ingediende zienswijzen per onderwerp gegroepeerd en zal hieronder per onderwerp op de zienswijzen reageren. Bij ieder onderwerp geeft de ACM aan of de zienswijzen hebben geleid tot een wijziging van het besluit.

Zienswijze 1 – Voorbereidingsperiode riskant voor liquiditeit noodvermogen en leveringszekerheid

Respondenten: E-NL, ENGIE

Samenvatting zienswijze

5. E-NL geeft aan dat het met de introductie van een voorbereidingsperiode van vijf minuten onmogelijk wordt voor bepaalde thermische eenheden om balanceringsenergie noodvermogen te leveren. E-NL stelt dat dit een negatieve impact zal hebben op de leveringszekerheid en de liquiditeit van het product noodvermogen.
6. ENGIE merkt op dat de aanscherping van de specificaties voor noodvermogen onnodig is en tot een duurder of minder zeker energiesysteem zal leiden. Specifiek met betrekking tot de voorbereidingsperiode en de op- of afregelperiode stelt ENGIE dat bepaalde reserveleverende eenheden onder de aangescherpte specificaties mogelijk geen noodvermogen meer kunnen leveren of dat zij eerder het einde van hun technische of economische levensduur zullen bereiken en zullen sluiten. De ten tijde van het indienen van de zienswijze lopende interne onderzoeken en tests moeten nog uitwijzen of de desbetreffende eenheden aan de aangescherpte eisen zouden kunnen voldoen. Gelet op de verwachte ontwikkeling van de leveringszekerheid in Nederland is een eventuele sluiting van deze eenheden volgens ENGIE onwenselijk.
7. ENGIE stelt voor de productspecificaties met betrekking tot de voorbereidingsperiode aan te passen, zodat langzaam regelbaar vermogen zijn bijdrage kan blijven leveren aan het balanceren van het net en de leveringszekerheid kan ondersteunen. Een andere mogelijkheid die zowel E-NL als ENGIE voorstelt, betreft het toestaan van een derogatie voor de voorbereidingsperiode. Ter onderbouwing hiervan merken zij op dat de wachttijd en de maximale inzetduur reeds als vorm van derogatie zijn toegestaan. Ook wijzen E-NL en ENGIE erop dat thermische eenheden van meerwaarde zijn voor het energiesysteem, aangezien deze voor wat hun beschikbaarheid en de levering van energie betrouwbaar en kostenefficiënt zijn. Een derde mogelijkheid die ENGIE noemt, is het differentiëren van de voorbereidingsperiode per technologie. Volgens ENGIE zetten de genoemde opties het potentiële aanbod in de markt niet onnodig onder druk en verkrijgt de beheerder van het landelijk hoogspanningsnet ook dan het gewenste inzicht in de reactie van aanbieders van noodvermogen.

Reactie ACM

8. De zienswijzen van E-NL en ENGIE vormen voor de ACM geen aanleiding om de voorwaarden met betrekking tot de voorbereidingsperiode aan te passen. De ACM onderbouwt dit als volgt.
9. Met de verplichte introductie van biedingen balanceringsenergie noodvermogen⁴⁰, wordt noodvermogen op basis van een biedladder afgeroepen. Daarmee kunnen de afgeroepen biedingen per kwartier wijzigen en kan de frequentie van activatie en deactivatie van biedingen toenemen. Dit vormt een risico voor de balanskwaliteit. Om dit risico te vermijden is tussen de gezamenlijke netbeheerders en marktpartijen die optie besproken om af te wijken van activatie van biedingen op basis van een biedladder. In plaats daarvan zou een eenmaal afgeroepen bieding

³⁹ Zie: <https://www.acm.nl/nl/publicaties/zienswijzen-ontwerp-codebesluit-specificaties-noodvermogen-bij-energiebiedingen>.

⁴⁰ Zie voor een nadere toelichting randnummer 35 van het besluit inzake de Europese platforms.

- voor balanceringsenergie noodvermogen doorlopend geactiveerd kunnen worden.⁴¹
10. Na gesprekken tussen de markt en de gezamenlijke netbeheerders en een door de beheerder van het landelijk hoogspanningsnet georganiseerde openbare consultatie is door de gezamenlijke netbeheerders afgezien van het idee van doorlopende activatie. Volgens de marktpartijen zou het afwijken van activatie op basis van de biedladder tot een verslechterde transparantie en een verhoogde complexiteit leiden.⁴² Afgezien van deze bezwaren zouden prijsregels nodig zijn om te voorkomen dat marktpartijen bij doorlopende activatie hun biedprijzen gedurende opeenvolgende kwartieren zouden kunnen aanpassen. Deze aanpassingen zouden doorwerken in de onbalansprijs, die vervolgens minder goed de realtime-waarde van energie zou weergeven (zie artikel 44, eerste lid, onderdeel b, van de EB Verordening).⁴³ Daarmee is weloverwogen afgezien van het afwijken van (de-)activatie op basis van een biedladder.
 11. Nu in overleg met de markt is afgezien van het afwijken van activatie op basis van de biedladder, blijft het risico van frequente(re) activatie en deactivatie van biedingen balanceringsenergie noodvermogen voor de balanskwaliteit bestaan.⁴⁴ Fluctuaties in de levering van noodvermogen die het gevolg zijn van een toename in activatie en deactivatie van biedingen balanceringsenergie noodvermogen dienen, waar dat kan, opgevangen te worden met de inzet van aFRR. Echter, noodvermogen wordt juist ingezet als de inzet van alle beschikbare aFRR onvoldoende is om de balans te herstellen en/of om aFRR vrij te spelen. Bovendien brengt deze aanvullende inzet van aFRR kosten met zich mee. Daarmee is naar het oordeel van de ACM voldoende aangetoond dat de aanscherping van de voorwaarden voor de voorbereidingsperiode en de op- en afregelperiode gewenst is. Hierbij merkt de ACM op dat er, in tegenstelling tot aan de levering van het MARI-product, geen aanvullende kwaliteitscriteria worden gesteld aan de levering van balanceringsenergie noodvermogen.⁴⁵
 12. Het aanscherpen van de voorwaarden voor de levering van balanceringsenergie noodvermogen dient te worden gezien in het licht van de toenemende volatiliteit in het elektriciteitssysteem ten gevolge van de energietransitie. Hierbij kan worden gedacht aan een hogere variabiliteit van invoeding ten gevolge van de verduurzaming van de bronnen voor de opwek van elektriciteit. Een kwalitatief goede handhaving van de systeembalans in het veranderende energiesysteem vraagt om striktere voorwaarden. Zo is op de momenten dat noodvermogen ingezet moet worden, en er dus sprake is van een grote en/of langdurige onbalanssituatie, een relatief snelle start van de levering wenselijk.
 13. De ACM begrijpt uit de zienswijzen van E-NL en ENGIE dat het voor sommige thermische eenheden niet zonder meer mogelijk is om aan de aangescherpte voorwaarden voor de levering van balanceringsenergie noodvermogen te voldoen. Dit lijkt enkel het geval te zijn als de thermische eenheden voorafgaand aan de levering van opregelvermogen stilstaan en derhalve de opstartprocedure moeten doorlopen en aan het net gekoppeld moeten worden, alvorens te kunnen starten met de levering van balanceringsenergie noodvermogen. Met technische en procedurele optimalisaties zou het opstartproces versneld kunnen worden. Of deze optimalisaties afdoende zijn om aan de aangescherpte voorwaarden te kunnen voldoen, blijkt niet uit de zienswijzen van E-NL en ENGIE. Wel blijkt uit de zienswijze van ENGIE dat zij verwacht dat de aangescherpte voorwaarden zullen leiden tot een teruglopende technische of economische levensduur van de betreffende thermische eenheden.
 14. In reactie hierop merkt de ACM op dat BSP's in Nederland portfoliobiedingen (kunnen) doen. Dit houdt in dat de BSP bij afroep zelf kan bepalen met welke eenheid of -heden uit haar portfolio zij de door de beheerder van het landelijk hoogspanningsnet gevraagde balanceringsenergie levert. Ook kan de BSP gedurende de levering van noodvermogen van eenheid wisselen. Hierdoor kan op andere manieren aan de voorbereidingsperiode en de op- of afregelperiode worden voldaan, dan enkel door de inzet van de thermische eenheid. Zo kan de BSP vanaf de afroep door de beheerder van het landelijk hoogspanningsnet een beperkte eerste reactie leveren met een relatief snel regelende eenheid, zoals een batterij of een reeds draaiende thermische eenheid, om daarna over te schakelen naar de inmiddels opgestarte tragere eenheid. Eventuele meerkosten voor (het gereedhouden van capaciteit voor) het leveren van een eerste reactie met een andere eenheid dan

⁴¹ Hiermee wordt bedoeld dat een eenmaal geactiveerde bieding noodvermogen in opeenvolgende onbalansverrekeningsperioden geactiveerd blijft, ongeacht de positie van de bieding op de biedladder, totdat de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet minder of geen behoefte meer heeft aan balanceringsenergie noodvermogen (of de maximale inzetduur wordt bereikt).

⁴² Zie pagina 12 van het codewijzigingsvoorstel van de gezamenlijke netbeheerders van 4 mei 2023 met kenmerk BR-2023-1951. Zie: <https://www.acm.nl/system/files/documents/codewijzigingsvoorstel-picasso-en-mari.pdf>. Zie tevens pagina 6 van het codewijzigingsvoorstel nadere uitwerking noodvermogen met kenmerk BR-2023-2012, dat de aanleiding vormt voor het onderhavige besluit. Zie: <https://www.acm.nl/system/files/documents/codewijzigingsvoorstel-nadere-uitwerking-noodvermogen.pdf>.

⁴³ Zie de pagina's 5 en 6 van het codewijzigingsvoorstel nadere uitwerking noodvermogen met kenmerk BR-2023-2012, dat de aanleiding vormt voor het onderhavige besluit. Zie: <https://www.acm.nl/system/files/documents/codewijzigingsvoorstel-nadere-uitwerking-noodvermogen.pdf>.

⁴⁴ Zie de randnummers 48 en 53 van de toelichting bij het codebesluit.

⁴⁵ Zoals opgemerkt in randnummer 53 van de toelichting bij het codebesluit zijn de eisen die aan de levering van balanceringsenergie noodvermogen worden gesteld ook met de aangescherpte voorwaarden minder strikt dan de aan de levering van het MARI-product gestelde eisen.

de thermische eenheid kan de BSP in haar biedprijs verwerken. Voor meer informatie over wat de vereiste eerste reactie bij het leveren van balanceringsenergie noodvermogen is, verwijst de ACM naar bijlage 4.

15. In reactie op het argument van E-NL en ENGIE dat thermische eenheden ten gevolge van de aangescherpte voorwaarden voor de levering van balanceringsenergie noodvermogen zouden kunnen verdwijnen, wat een negatieve impact zou hebben op de liquiditeit van de markt voor balanceringscapaciteit en op de leveringszekerheid, merkt de ACM het volgende op. Uit een door de ACM uitgevoerde verkenning volgt dat er ten gevolge van deze aangescherpte voorwaarden geen problemen te verwachten zijn ten aanzien van de liquiditeit van de markt voor balanceringscapaciteit en – daaruit voortvloeiend – voor de markt voor balanceringsenergie. Hierbij baseert de ACM zich op de omvang van het vermogen dat BSP's voornemens zijn bij de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet te laten prekwificeren voor de levering van noodvermogen onder de aangescherpte voorwaarden. Daarnaast baseert de ACM zich op een inschatting van de verwachte gelijktijdigheid van het door BSP's aangeboden vermogen aan balanceringsenergie door het jaar heen.
16. Ook heeft de ACM de mogelijke impact van de aangescherpte voorwaarden voor noodvermogen op de leveringszekerheid verkend. De ACM constateert dat er ten opzichte van de monitor leveringszekerheid, die de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet medio mei 2025 heeft gepubliceerd, geen aanvullende risico's voor de leveringszekerheid te verwachten zijn.⁴⁶
17. Gelet op het voorgaande ziet de ACM geen aanleiding om in de Netcode een uitzondering op te nemen voor bepaalde type eenheden en/of de voorbereidingsperiode naar technologie te differentiëren. Doordat BSP's portfoliobiedingen kunnen doen, kunnen zij waar nodig en waar mogelijk technologieën combineren om aan de voorwaarden voor de levering van balanceringsenergie noodvermogen te voldoen. Indien dit hogere kosten met zich meebrengt, kunnen BSP's deze in hun biedprijzen meenemen. Bovendien volgt uit de in de voorgaande randnummers genoemde verkenning dat er ten gevolge van de aangescherpte voorwaarden voor noodvermogen geen (aanvullende) risico's voor de liquiditeit van de markt voor balanceringscapaciteit en -energie te verwachten zijn, noch voor de leveringszekerheid.

Zienswijze 2 – Compensatie gedeactiveerde volumes en de impact op beprijzing door BSP's

Respondenten: E-NL, VEMW

Samenvatting zienswijze

18. E-NL en VEMW verzoeken de ACM om duidelijkheid te geven over de gemaakte afwegingen ten aanzien van de compensatie van volumes bij deactivatie van een afgeroepen bieding balanceringsenergie noodvermogen en de impact op de beprijzing van BSP's. Beide stellen dat de nieuwe regelgeving zowel een technische als een economische impact heeft. De technische impact ziet op de grotere stress op reserveleverende eenheden gedurende de op- of afregelperiode. De economische impact ontstaat door de potentieel lagere vergoeding die BSP's ontvangen voor het volume dat is gedeactiveerd.
19. E-NL en VEMW stellen dat de economische impact kan worden beperkt door ook de gedeactiveerde volumes te vergoeden. E-NL stelt voor deze volumes te vergoeden tegen de CBEP.

Reactie ACM

20. De zienswijzen van E-NL en VEMW vormen voor de ACM geen aanleiding om de voorwaarden met betrekking tot de compensatie van gedeactiveerde volumes voor BSP's aan te passen. Zij onderbouwt dit als volgt.
21. Ten aanzien van de potentiële technische impact die reserveleverende eenheden ondervinden van frequentere activatie en deactivatie op basis van een biedladder, merkt de ACM op dat deze impact in de biedprijs kan worden verwerkt. In algemene zin staan tegenover potentieel hogere biedprijzen van BSP's potentieel lagere kosten voor activatie van aanvullende biedingen aFRR als bedoeld in randnummer 11 van deze bijlage. Het is niet op voorhand te zeggen of de biedprijzen bij energiebiedingen noodvermogen daadwerkelijk hoger zullen liggen, noch wat de omvang is van de vermeden kosten voor de aanvullende inzet van aFRR. Mede om deze reden verwacht de ACM van de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet dat hij jaarlijks de impact van de wijzigingen evalueert (zie randnummer 59 van de toelichting bij het besluit).
22. Ten aanzien van het vergoeden van de gedeactiveerde volumes merkt de ACM het volgende op. Met dit besluit wordt de mogelijkheid van vroegtijdige deactivatie geïntroduceerd. Wanneer een bieding van een BSP vroegtijdig wordt gedeactiveerd, heeft dit impact op het door haar geleverde

⁴⁶ De monitor leveringszekerheid van 15 mei 2025 kan via deze link worden opgevraagd: <https://tennet-drupal.s3.eu-central-1.amazonaws.com/default/2025-05/20250515%20TenneT%20Monitor%20Leveringszekerheid%202025%20final.pdf>.

volume balanceringsenergie noodvermogen en daarmee op de ontvangen inkomsten. De ten gevolge van vroegtijdige deactivatie misgelopen inkomsten kunnen ertoe leiden dat een BSP haar opstartkosten, die zij verwerkt in haar biedprijs, niet volledig kan terugverdienen. Om te garanderen dat een BSP minimaal haar opstartkosten kan terugverdienen en om de economische impact van vroegtijdige deactivatie te beperken, introduceert dit besluit een vergoeding voor de ten gevolge van vroegtijdige deactivatie niet-geleverde volumes. De te ontvangen vergoeding is gelijk aan de biedprijs van de betreffende bieding vermenigvuldigd met het niet-geleverde volume van de betreffende reserveleverende eenheid. BSP's hebben hiermee zelf in de hand of de door hen geboden biedprijs bij afroep kostendekkend is.

23. Aangezien de vergoeding bedoeld is om de opstartkosten te dekken, komen enkel de volgende reserveleverende eenheden daarvoor in aanmerking: reserveleverende eenheden die bij de deactivatie van een bieding door de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet nog niet de volledige activeringstijd hebben bereikt. Reserveleverende eenheden die ten gevolge van de afroep van een bieding in een voorgaande onbalansverrekeningsperiode op het moment van deactivatie al volledig zijn geactiveerd, ontvangen geen compensatie voor het ten gevolge van deactivatie niet-geleverde volume van de bieding. Met andere woorden: zijn er tussen de activatie van een reserveleverende eenheid naar aanleiding van de afroep van een bieding en de deactivatie van die reserveleverende eenheid ten gevolge van het stopzetten van de afroep van die bieding of een bieding in de volgende onbalansverrekeningsperiode vijftien minuten of meer verstreken, dan komt de BSP niet in aanmerking voor vergoeding van de ten gevolge van de deactivatie niet-geleverde volumes. In deze situatie is geen sprake van vroegtijdige deactivatie en heeft de BSP de naar aanleiding van de afroep van de bieding gemaakte opstartkosten met de levering van balanceringsenergie terug kunnen verdienen. De ACM gaat daarom niet mee met het voorstel van E-NL en VEMW om buiten de situatie van vroegtijdige deactivatie gedeactiveerde volumes te vergoeden. De ACM merkt hierbij op dat dit niet anders is dan in de situatie van vóór de introductie van energiebiedingen noodvermogen.
24. De ACM gaat ook niet mee met het voorstel van E-NL om de ten gevolge van vroegtijdige deactivatie niet-geleverde volumes te vergoeden tegen de CBEP. Indien de CBEP hoger is dan de biedprijs van de betreffende BSP, zou deze een hogere compensatie voor niet-geleverde volumes ontvangen dan noodzakelijk is om zijn opstartkosten terug te kunnen verdienen. Een logische onderbouwing hiervoor ontbreekt.
25. Wel wijzigt de ACM naar aanleiding van de zienswijzen van E-NL en VEMW bijlage 24, eerste lid, onderdelen d, h en i, van de Netcode. Uit de gewijzigde bepalingen volgt dat vroegtijdige deactivatie enkel mogelijk is in gevallen van een afnemende behoefte van de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet aan de inzet van noodvermogen. Alhoewel het niet de bedoeling is dat vroegtijdige deactivatie in andere situaties wordt toegepast, zoals bij een wijziging van de biedladder bij de overgang naar een volgende onbalansverrekeningsperiode, volgde deze beperking in het ontwerpbesluit enkel uit paragraaf 3.2 van de toelichting bij vroegtijdige deactivatie. De ACM heeft de toelichting bij het codebesluit naar aanleiding van de gewijzigde formulering van bijlage 24, eerste lid, onderdelen d, h en i, van de Netcode aangescherpt.

Zienswijze 3 – Prijs bij gebrekkige respons

Respondenten: E-NL, VEMW

Samenvatting zienswijze

26. VEMW ziet graag verduidelijkt welke prijs van toepassing is in geval van een zogenoemde 'gebrekkige respons'.

Reactie ACM

27. In reactie op de vraag van VEMW benadrukt de ACM dat geleverde volumes balanceringsenergie noodvermogen worden vergoed tegen de CBEP. Eventuele financiële gevolgen van een gebrekkige respons vallen buiten de scope van dit besluit. Deze zijn opgenomen in de raamovereenkomst tussen de BSP en de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet.⁴⁷

Zienswijze 4 – Rekenvoorbeelden vergoeding

Respondenten: E-NL, VEMW

⁴⁷ Zie bijlage 1 van de raamovereenkomst. De template van de raamovereenkomst kan hier worden gevonden: https://tennet-drupal.s3.eu-central-1.amazonaws.com/default/2023-09/Raamovereenkomst%20Noodvermogen%202020%20incl%20nieuwe%20Bijlage%201_0.pdf (laatst geopend door de ACM op 16 juli 2025).

Samenvatting zienswijze

28. E-NL en VEMW verzoeken de ACM om met behulp van rekenvoorbeelden meer inzicht te geven in de vergoeding voor BSP's in verschillende situaties, te weten: de situatie waarin sprake is van vroegtijdige deactivatie van een bieding balanceringsenergie noodvermogen, van levering en deactivatie, en van volledige levering.

Reactie ACM

29. Als reactie op het verzoek van E-NL en VEMW heeft de ACM in bijlage 3 enkele voorbeelden opgenomen.

Zienswijze 5 – Laagdrempelig en beperkt prekwalificatieproces

Respondenten: E-NL, VEMW

Samenvatting zienswijze

30. E-NL en VEMW merken op dat onduidelijk is hoe wordt omgegaan met reserveleverende eenheden die onder de huidige voorwaarden reeds het prekwalificatieproces hebben doorlopen. Dienen deze eenheden opnieuw geprekwalificeerd te worden? Onder verwijzing naar de verantwoordelijkheid van de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet om voldoende (volume aan) geprekwalificeerde reserveleverende eenheden te hebben, spreken beide partijen de verwachting uit dat de voornoemde netbeheerder de prekwalificatie laagdrempelig houdt.
31. Daarnaast stellen E-NL en VEMW voor om enkel voor reserveleverende eenheden die nog niet geprekwalificeerd zijn, te vereisen dat een technische (en/of economische; zie zienswijze 6) noodzaak voor het hanteren van een wachttijd en/of maximale inzetduur wordt aangetoond. Voor reeds geprekwalificeerd reserveleverende eenheden zou deze noodzaak niet aangetoond hoeven te worden, hetgeen betekent dat voor deze eenheden een wachttijd en een maximale inzetduur gehanteerd kan blijven worden.
32. Tot slot spreekt VEMW in zijn zienswijze de verwachting uit dat de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet als onderdeel van het prekwalificatieproces voorziet in een duidelijk kader, waarbinnen de noodzaak van een wachttijd en/of een maximale inzetduur⁴⁸ kan worden aangegeven.

Reactie ACM

33. In haar reactie op deze zienswijzen gaat de ACM ervan uit dat deze betrekking hebben op de technische prekwalificatie van de reserveleverende eenheden als bedoeld in artikel 159 van de SO Verordening.⁴⁹ Uit artikel 159, zesde lid, onderdeel b, van de SO Verordening volgt dat bij een wijziging van – onder meer – de technische vereisten de kwalificatie van de FRR-leverende eenheden opnieuw wordt beoordeeld.⁵⁰ Met dit besluit wijzigen de technische vereisten voor de levering van noodvermogen, wat in algemene zin betekent dat de FRR-leverende eenheden voor de levering van noodvermogen die in het verleden al eens geprekwalificeerd zijn, opnieuw beoordeeld moeten worden. Dit geldt ook voor het aantonen van de noodzaak voor het hanteren van een wachttijd en/of maximale inzetduur.
34. De ACM merkt op dat het buiten de reikwijdte van dit besluit valt om nader in te gaan op de precieze invulling van het herbeoordelingsproces. In algemene zin volgt uit artikel 159, eerste lid, van de SO Verordening de verplichting van de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet om te voorzien in een duidelijk prekwalificatieproces en om dit proces publiekelijk bekend te maken. De ACM is van mening dat het herbeoordelingsproces zo laagdrempelig mogelijk moet zijn om de administratieve last van de wijziging van de specificaties voor noodvermogen voor marktpartijen beperkt te houden. Daarnaast is de ACM van mening dat de procesbeschrijving van het prekwalificatieproces een kader dient te bevatten, waarbinnen de noodzaak van het hanteren van een wachttijd en/of een maximale inzetduur kan worden aangetoond. De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet heeft aangegeven in overeenstemming met het voorgaande zorg te zullen dragen voor een laagdrempelig herbeoordelingsproces, zowel voor wat betreft de algemene

⁴⁸ VEMW spreekt in zijn zienswijze van een 'minimale activatietijd'. Dit besluit ziet niet op een minimale activeringstijd, maar op een wachttijd en een maximale inzetduur. De ACM gaat er bij de behandeling van de zienswijze van VEMW dan ook van uit dat VEMW hier een maximale inzetduur heeft bedoeld.

⁴⁹ Zie artikel 10.37, vijfde lid, onderdeel a, subonderdeel 1, van de Netcode.

⁵⁰ De Engelse tekst van artikel 159, zesde lid, onderdeel b, van de SO Verordening is duidelijker dan de Nederlandse tekst. De Engelse tekst luidt: 'The qualification of FRR providing units or FRR providing groups shall be re-assessed: [...] where the technical or availability requirements or the equipment have changed.'

herbeoordeling als voor het aantonen van de technische noodzaak voor het hanteren van een wachttijd en/of een maximale inzetduur.

Zienswijze 6 – Economische noodzaak wachttijd en maximale inzetduur

Respondenten: E-NL, VEMW

Samenvatting zienswijze

35. E-NL en VEMW verzoeken de ACM om in de Netcode 'economische noodzaak' toe te voegen als grondslag voor het hanteren van een wachttijd en een maximale inzetduur. Volgens E-NL en VEMW is de grondslag 'technische noodzaak' onvoldoende om te zorgen voor een balans tussen de dienstverlener en de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet. De levering van noodvermogen is niet enkel een technische functie, maar gaat altijd gepaard met kosten. Ter illustratie verwijzen E-NL en VEMW naar de impact op de levensduur van reserveleverende eenheden en op inefficiënties die ten gevolge van de levering van noodvermogen in productieprocessen ontstaan.
36. In het contact dat de ACM naar aanleiding van de ingediende zienswijzen met E-NL en VEMW heeft gehad, merken E-NL en VEMW op dat de 'technisch/economische noodzaak' van toepassing zou moeten zijn op *assets* met aantoonbare operationele beperkingen. Deze *assets* zijn volgens E-NL en VEMW weliswaar technisch in staat om noodvermogen te leveren, maar de gevolgschade hiervan aan productiemiddelen⁵¹, productieprocessen, productkwaliteit of integriteit van eindproducten kan aanzienlijk zijn. E-NL en VEMW onderkennen dat deze gevolgschade uiteindelijk economisch van aard is. Echter, indien deze schade niet met behulp van een wachttijd en/of een maximale inzetduur kan worden voorkomen, worden de aanbieders van noodvermogen gedwongen om deze in de biedprijs te verdisconteren. Dit kan leiden tot onnodig hoge biedprijzen, die de kosteneffectiviteit van het noodvermogen onder druk zetten.

Reactie ACM

37. De ACM neemt het voorstel van E-NL en VEMW om het criterium voor het hanteren van een wachttijd en/of maximale inzetduur te wijzigen van 'technische noodzaak' naar 'technisch/economische noodzaak' niet over. De ACM onderbouwt dit als volgt.
38. Zoals opgemerkt in paragraaf 3.4 van dit besluit hanteren momenteel alle BSP's een wachttijd en een maximale inzetduur in hun contracten met de beheerder van het landelijk hoogspanningsnet voor balanceringscapaciteit noodvermogen. Het risico bestaat dat BSP's deze na de invoering van energiebiedingen noodvermogen blijven hanteren. Indien de frequentie van activatie en deactivatie van energiebiedingen noodvermogen ten gevolge van hun afroep op basis van de biedladder toeneemt, zouden veel biedingen in de wachttijd terecht kunnen komen. Indien deze wachttijd technisch gezien niet noodzakelijk is, zou een onnodig tekort aan inzetbaar noodvermogen kunnen ontstaan. Voor de maximale inzetduur geldt dat deze bereikt kan zijn, terwijl de reserveleverende eenheid in werkelijkheid zonder gevolgschade langer noodvermogen kan blijven leveren. Ook dan zou een onnodig tekort aan inzetbaar noodvermogen kunnen ontstaan. Een bijkomend gevolg van het voorgaande is dat de dimensioneringsbehoefte van de beheerder van het landelijk hoogspanningsnet op termijn toe zou kunnen nemen, wat betekent dat hij dagelijks D-1 meer balanceringscapaciteit moet inkopen, wat leidt tot hogere balanceringskosten.
39. Het doel van de introductie van het criterium van de 'technische noodzaak' voor het hanteren van een wachttijd en/of een maximale inzetduur is om te voorkomen dat BSP's deze blijven hanteren, terwijl dat strikt genomen niet noodzakelijk is. De door E-NL en VEMW genoemde gevolgschade aan productiemiddelen, productieprocessen, productkwaliteit of productintegriteit zijn valide redenen om een wachttijd of maximale inzetduur te hanteren. Weliswaar is deze gevolgschade terug te brengen tot economische schade, maar deze vindt zijn oorsprong in de technische aard van de reserveleverende eenheid. Zij vallen hiermee dus onder het criterium 'technische noodzaak'.
40. Hiermee is het niet nodig om het criterium 'technische noodzaak' te wijzigen naar 'technisch/economische noodzaak'. Eventuele andere (economische) schaden zonder technische oorsprong die het gevolg zijn van langdurige levering van noodvermogen, kunnen tot uitdrukking worden gebracht in de biedprijs. Immers, de *gate closure time* voor biedingen balanceringsenergie is 25 minuten vóór het begin van de desbetreffende onbalansverrekeningsperiode. Ingevolge artikel 10.38, tweede lid, van de Netcode⁵² kunnen BSP's tot het bereiken van de *gate closure time* de prijs van hun biedingen aanpassen, zodat deze de onderliggende kosten van de BSP's reflecteren.

⁵¹ E-NL en VEMW spreken over 'structurele schade aan installaties'.

⁵² Zoals deze bepaling luidt vanaf de inwerkingtreding van het besluit van de ACM van 29 augustus 2024 met kenmerk ACM/UIT/628878.

Zienswijze 7 – Onduidelijkheid meetgegevens aanleveren op minuutniveau

Respondenten: E-NL, VEMW

Samenvatting zienswijze

41. E-NL en VEMW merken op dat in de specificaties voor biedingen balanceringsenergie wordt verwezen naar minuutwaardes. Onduidelijk is of van BSP's wordt verwacht dat zij bij de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet minuutwaarden of vijfminuutwaarden aanleveren. E-NL en VEMW verzoeken de ACM om dit te verduidelijken en in haar overwegingen de impact op meetinstallaties mee te nemen.

Reactie ACM

42. Deze zienswijze ziet op de in het besluit opgenomen wijziging van bijlage 24 van de Netcode. Bijlage 24 bevat de specificaties voor biedingen balanceringsenergie noodvermogen. Ingevolge dit besluit wordt onderdeel k aan het eerste lid van bijlage 24 toegevoegd. Dit onderdeel heeft betrekking op de op- of afregelperiode. In het onderdeel wordt de term minuutwaardes als volgt gebruikt: *'[...] die vervolgens tot aan het bereiken van de volledige activeringstijd op basis van minuutwaardes een continu stijgende reeks van geleverde volumes vormt.'*
43. In overeenstemming met de huidige praktijk wordt van BSP's verwacht dat zij bij de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet vijfminuutwaarden aanleveren. De zinsnede 'op basis van minuutwaardes' verwijst naar de continu stijgende reeks van volumes die de BSP dient te leveren nadat de voorbereidingsperiode is afgelopen. Het moment van activatie van een bieding balanceringsenergie noodvermogen is bepalend voor de hoeveelheid extra energie die in een meetperiode van vijf minuten geleverd moet worden. Voor meer details verwijst de ACM naar paragraaf 3.3 van de toelichting bij het besluit en in het bijzonder naar de in randnummer 46 van de toelichting bij het besluit gegeven voorbeelden en de in bijlage 4 opgenomen berekeningsmethode.
44. De ACM onderkent dat de formulering van onderdeel k van het eerste lid van bijlage 24 van de Netcode de indruk kan wekken dat BSP's minuutwaarden bij de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet moeten aanleveren. Om de onduidelijkheid weg te nemen, past de ACM de formulering van het onderdeel aan. Ook verwijdt de ACM de zinsnede "ook bij de minimumafroepgrootte van 1MW" uit de bepaling. Uit bijlage 24, eerste lid, onderdeel a, volgt dat de minimumhoeveelheid van een bieding balanceringsenergie noodvermogen 1 MW is. Daarmee is de zinsnede met betrekking tot de minimumafroepgrootte overbodig. Beide aanpassingen brengen ten opzichte van het ontwerpbesluit geen inhoudelijke wijzigingen met zich mee.

Zienswijze 8 – Referentiewaarde van de initiële activatie gebruiken bij wisselende activatie en deactivatie

Respondenten: E-NL, VEMW

Samenvatting zienswijze

45. E-NL en VEMW merken op dat de kwaliteit van de levering van balanceringsenergie noodvermogen negatief kan worden beïnvloed door de afroep van biedingen noodvermogen op basis van een biedladder te combineren met referentiewaarden van vijf minuten voor activatie. Beide geven aan dat dit zich voor kan doen indien een bieding van een BSP in onbalansverrekeningsperiode 1 wordt geactiveerd, in onbalansverrekeningsperiode 2 wordt gedeactiveerd en na enkele minuten binnen dezelfde onbalansverrekeningsperiode opnieuw wordt geactiveerd. Om het mogelijke probleem met de kwaliteit van levering te voorkomen, stellen E-NL en VEMW voor om de referentiewaarde van de initiële activatie te gebruiken in plaats van de referentiewaarde van vijf minuten vóór activatie.

Reactie ACM

46. De ACM maakt in haar reactie op de zienswijze van E-NL en VEMW onderscheid tussen twee situaties, te weten:
- a. De deactivatie van een bieding als gevolg van een vermindering in het geactiveerde volume balanceringsenergie ná de overgang van onbalansverrekeningsperiode 1 naar onbalansverrekeningsperiode 2, waarna de bieding in onbalansverrekeningsperiode 2 opnieuw wordt geactiveerd; en
 - b. Een bieding is in onbalansverrekeningsperiode 1 geactiveerd. Een met deze bieding corresponderende bieding wordt in onbalansverrekeningsperiode 2 niet opnieuw afgeroepen, doordat de betreffende bieding ten gevolge van een gewijzigde biedladder buiten de geselecteerde set van geactiveerde biedingen valt. Vervolgens wordt de betreffende bieding in onbalansverreke-

ningsperiode 2 ten gevolge van een toegenomen behoefte aan balanceringsenergie alsnog geactiveerd.

De ACM behandelt beide situaties hieronder apart.

47. Situatie a zal zich in de praktijk nagenoeg niet voordoen. Bij meerdere wijzigingen in het gevraagde volume binnen een onbalansverrekeningsperiode stelt de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet activaties uit tot de volgende onbalansverrekeningsperiode. Om dit te waarborgen heeft de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet technische beperkingen ingebouwd. Heractivatie binnen dezelfde onbalansverrekeningsperiode vindt alleen plaats indien een BSP niet op een activatieverzoek reageert. In dat geval zal een volgende bieding moeten worden geactiveerd. Is deze bieding eerder binnen dezelfde onbalansverrekeningsperiode gedeactiveerd, dan wordt de heractivatie als doorlopende activatie behandeld, waarbij de oorspronkelijke referentiewaarde gehandhaafd blijft.
48. Situatie b kan zich in de praktijk voordoen, hoewel dit naar verwachting niet vaak zal gebeuren.⁵³ De ACM onderkent dat het voorstel van E-NL en VEMW om in voorkomend geval de referentiewaarde van de initiële activatie te hanteren zuiverder is dan het hanteren van de referentiewaarde van vijf minuten vóór activatie in onbalansverrekeningsperiode 2. Echter, dit voorstel kent ook nadelen. Als het geplande gedrag van de reserveleverende eenheid in onbalansverrekeningsperiode 2 afwijkt van dat van onbalansverrekeningsperiode 1, bijvoorbeeld door een *schedule*-wijziging⁵⁴, geeft het gebruik van de referentiewaarde van de initiële activatie een vertekend beeld van de levering van balanceringsenergie noodvermogen. Hier speelt ook een rol dat het handboek met betrekking tot de eisen en procedures voor de levering van balanceringsenergie noodvermogen voorschrijft dat een reserveleverende eenheid een stabiel profiel draait om de referentiewaarde eenduidig vast te kunnen stellen, ook bij de doorlevering van noodvermogen over verschillende onbalansverrekeningsperioden heen én bij *schedule*-wijzigingen.⁵⁵
49. Hieruit volgt dat de kern van het probleem voor wat situatie b betreft ligt in de huidige definitie en toepassing van referentiewaarden. Een structurele oplossing vereist herziening van deze definitie en van de bijbehorende processen van zowel de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet als van de BSP's. Dit valt buiten de scope van het onderhavige besluit en dient, na afstemming tussen de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet en de markt, in het voornoemde handboek te worden aangepast.
50. Gelet op het voorgaande ziet de ACM geen reden om het besluit naar aanleiding van de zienswijze van E-NL en VEMW aan te passen.

⁵³ Onder meer vanwege de meestal geleidelijke verandering in de vraag naar balanceringsenergie.

⁵⁴ Dat wil zeggen: een wijziging in de vooraf voor de betreffende onbalansverrekeningsperiode geplande levering (of afname) van een reserveleverende eenheid.

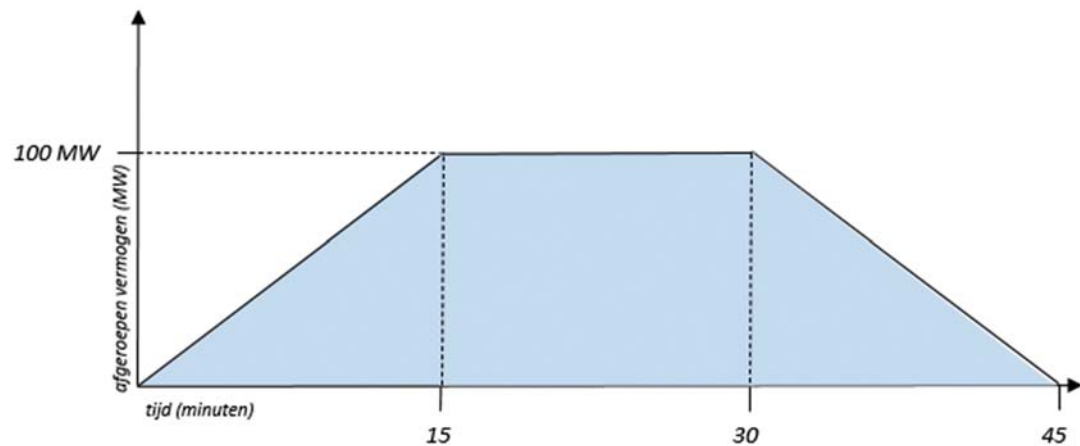
⁵⁵ Zie paragraaf 3.1 en 3.2 van het document 'Handboek/productinformatie Noodvermogen voor BSP's'. Het handboek kan met behulp van de volgende link worden opgevraagd: <https://tennet-drupal.s3.eu-central-1.amazonaws.com/default/2025-04/Handboek%20mFRR%20noodvermogen%20product%20voor%20BSPs.pdf>.

BIJLAGE 3 - REKENVOORBEELDEN VERGOEDING

1. Deze bijlage bevat rekenvoorbeelden voor de vergoeding die een BSP ontvangt voor de levering van balanceringsenergie noodvermogen in de volgende situaties: i) volledige levering van twee biedingen, ii) levering en deactivatie en iii) levering en vroegtijdige deactivatie. Voor alle drie de situaties wordt ervan uitgegaan dat de BSP voor meerdere opeenvolgende onbalansverrekeningsperiodes een bieding doet van 100 MW (25 MWh) voor 140 euro/MWh. De CBMP is in dit rekenvoorbeeld gesteld op 150 euro/MWh.

Rekenvoorbeeld 1: volledige levering van twee biedingen

2. Twee opeenvolgende biedingen van een BSP worden na elkaar afgeroepen. Na de tweede bieding activeert de beheerder van het landelijk hoogspanningsnet geen derde bieding van de BSP. Na het aflopen van de tweede bieding deactiveert de BSP daarom de reserveleverende eenheid waarmee noodvermogen wordt geleverd.



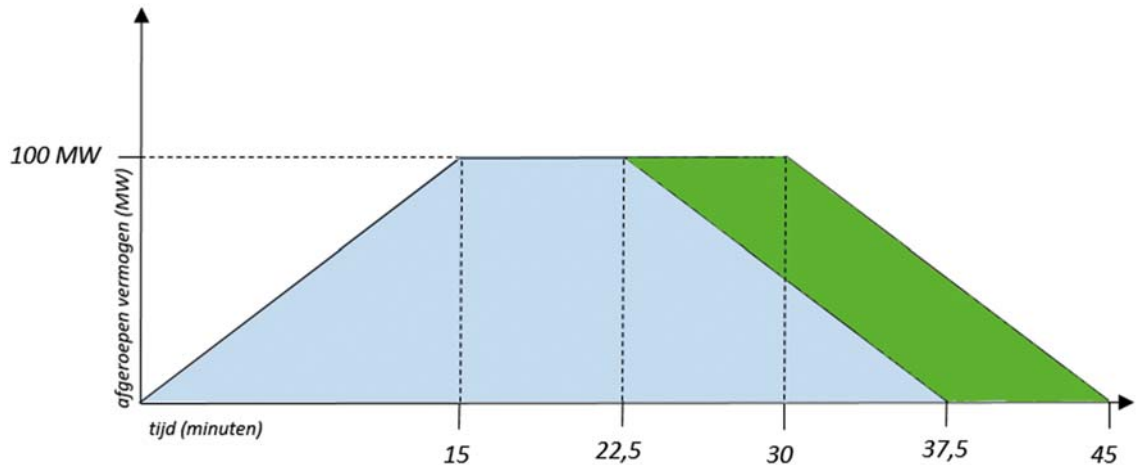
Figuur 3: volledige levering van twee biedingen

- Afgeroepen volume: twee biedingen, dus 50 MWh
- Geleverd volume: twee biedingen, dus 50 MWh
- Vergoeding BSP: geleverd volume x CBMP, dus 50 MWh x 150 euro/MWh = EUR 7.500,-

Rekenvoorbeeld 2: levering gedurende twee onbalansverrekeningsperioden met deactivatie na het bereiken van de volledige activeringstijd

3. Twee opeenvolgende biedingen van een BSP worden na elkaar afgeroepen. De tweede bieding wordt 7,5 minuten na afroep gedeactiveerd. Aangezien de reserveleverende eenheid vanwege de activatie van de eerste bieding gedurende de voorgaande onbalansverrekeningsperiode al volledig

was geactiveerd, wordt het ten gevolge van de deactivatie niet-geleverde volume van de tweede bieding niet vergoed.

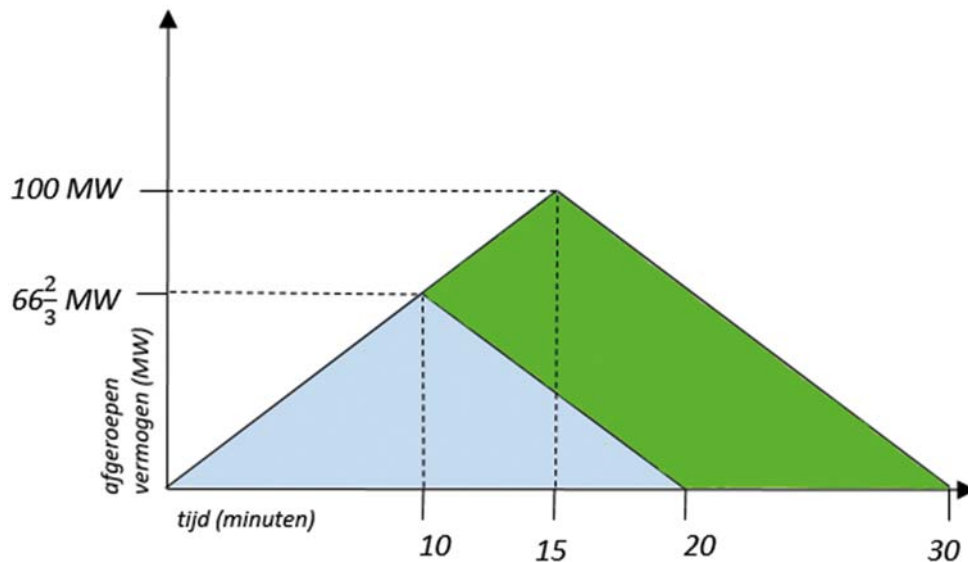


Figuur 4: levering gedurende twee biedingen met deactivatie na het bereiken van de volledige activeringstijd

- Afgeroepen volume: twee biedingen, dus 50 MWh
- Geleverd volume: één volledige bieding, gedeelte van tweede bieding, totaal 37,5 MWh
- Niet-geleverd volume: 12,5 MWh
- Vergoeding BSP: geleverd volume x CBMP | 37,5 MWh x 150 euro/MWh = EUR 5.625,-

Rekenvoorbeeld 3: levering en vroegtijdige deactivatie

- De afgeroepen bieding van een BSP wordt tien minuten na afroep vroegtijdig gedeactiveerd. Er wordt verondersteld dat de BSP gedurende de eerste vijftien minuten na afroep tot aan 100 MW lineair opregelt (of afregelt), waarna deze weer lineair afregelt (of opregelt). De reserveleverende eenheid was daarom nog niet volledig geactiveerd ten tijde van de vroegtijdige deactivatie, ook niet door activatie in een voorgaande onbalansverrekeningsperiode. De BSP ontvangt daarom voor het ten gevolge van vroegtijdige deactivatie niet-geleverde volume zijn biedprijs.



Figuur 5: levering en vroegtijdige deactivatie

- Afgeroepen volume: één bieding, dus 25 MWh
- Geleverd volume: gedeelte van één bieding, totaal 11,11 MWh
- Niet-geleverd volume: 13,89 MWh
- Vergoeding BSP: (geleverd volume x CBMP) + (gedeactiveerd volume x biedprijs) | (11,11 MWh x 150 euro/MWh) + (13,89 x 140 euro/MWh) = EUR 3.611,-

BIJLAGE 4 – REKENVOORBEELDEN ‘EEN REACTIE’

1. Het totaal te leveren volume balanceringsenergie noodvermogen gedurende de volledige activeringstijd wordt bepaald door het afgeroepen vermogen (in MW) te vermenigvuldigen met de tijdsduur in uren⁵⁶ en daarna door twee te delen⁵⁷. Zoals in randnummer 50 van de toelichting bij het besluit opgemerkt, dient het minimaal geleverde volume op minuut zes als percentage van het totaal te leveren volume gedurende de volledige activeringstijd 0,8% te zijn. Gelet op de voorbereidingsperiode hoeft er gedurende de eerste vijf minuten nog geen balanceringsenergie noodvermogen geleverd te worden. Dit mag echter wel.
2. In tabel 1 is uitgewerkt wat de reactie van een BSP **minimaal** dient te zijn wanneer deze gedurende de voorbereidingsperiode geen balanceringsenergie noodvermogen levert, en gedurende de zesde minuut lineair op- of afregelt om zo het minimale verplichte volume te leveren. In dit geval dient de BSP gedurende de zesde minuut een *ramping rate* van 12% te hanteren. Aan het eind van minuut zes dient minimaal 12% van het afgeroepen vermogen geactiveerd te zijn en dient minimaal 0,8% van het totaal binnen de volledige activeringstijd te leveren volume balanceringsenergie noodvermogen geleverd te zijn.
3. Aan het einde van de zevende minuut dient het minimaal geactiveerde vermogen hoger te zijn dan in de voorgaande minuut. Op basis van dit minimaal geactiveerde vermogen in minuut zeven is het minimaal geleverde volume in die minuut meer dan 1,6% van het totaal te leveren volume gedurende de volledige activeringstijd. Gecumuleerd dient daarom na minuut zeven meer dan 2,4% van het totaal binnen de volledige activeringstijd te leveren volume geleverd te zijn. Voor de minuten acht tot en met vijftien geldt dat het geleverde volume elke minuut toeneemt ten opzichte van de voorgaande minuut. Het besluit stelt aan deze continue stijging enkel de voorwaarde dat het afgeroepen vermogen volledige geactiveerd is aan het einde van de activeringstijd. Hierdoor kunnen BSP's zelf bepalen hoe ze vanaf de zesde minuut na afroep tot aan het einde van de activeringstijd op- of afregelen.

Tabel 1 – Concrete invulling van ‘een reactie’ bij start van levering in de zesde minuut na afroep

Minuut	Percentage geleverd volume ten opzichte van totaal te leveren volume gedurende volledige activeringstijd	Gecumuleerd geleverd volume als percentage van totaal te leveren volume gedurende volledige activeringstijd
1 t/m 5	0%	0%
6	0,8%	0,8%
7	1,6% plus extra ten opzichte van vorige minuut	2,4% + extra
8 t/m 15	Continu toenemend ten opzichte van voorgaande minuut	Continu toenemend ten opzichte van voorgaande minuut

4. Het staat de BSP vrij om gedurende de voorbereidingsperiode te beginnen met het leveren van balanceringsenergie noodvermogen. Zo kan de BSP bijvoorbeeld direct na afroep al starten met de levering van balanceringsenergie noodvermogen. Wanneer de BSP daarvoor kiest, hoeft deze aan het einde van de zesde minuut niet minimaal 12% van het afgeroepen vermogen te hebben geactiveerd om aan het einde van de zesde minuut minimaal 0,8% van het totaal te leveren volume gedurende de volledige activeringstijd te hebben geleverd.
5. In de onderstaande tabellen is de wijze waarop een BSP na afroep van een bieding balanceringsenergie noodvermogen kan leveren uitgewerkt. In beide tabellen is uitgegaan van een bieding balanceringsenergie noodvermogen van 100 MW (25 MWh). Dit houdt in dat verondersteld wordt dat bij het bereiken van de volledige activeringstijd 12,5 MWh is geleverd. In tabel 2 is een rekenvoorbeeld uitgewerkt voor de situatie dat een BSP direct na afroep lineair opregelt gedurende de eerste vijftien minuten. In tabel 3 is een voorbeeld uitgewerkt van een BSP die gedurende de voorbereidingsperiode geen balanceringsenergie noodvermogen levert en zich houdt aan de minimale ‘reactie’.

Tabel 2 – Rekenvoorbeeld lineaire ramp direct na afroep bieding balanceringsenergie noodvermogen

Minuut	Geactiveerd vermogen aan einde minuut (MW)	Geleverd volume gedurende minuut (MWh)	Gecumuleerd geleverd volume aan einde minuut (MWh) ¹
1	6,67	0,06	0,06
2	13,33	0,17	0,22
3	20,00	0,28	0,50
4	26,67	0,39	0,89
5	33,33	0,50	1,39
6	40,00	0,61	2,00

⁵⁶ Een onbalansverrekeningsperiode staat gelijk aan 0,25 uur.

⁵⁷ Omdat over het kwartier na afroep van de bieding een lineaire *ramping* van 0% naar 100% van het afgeroepen vermogen wordt verondersteld.

Minuut	Geactiveerd vermogen aan einde minuut (MW)	Geleverd volume gedurende minuut (MWh)	Gecumuleerd geleverd volume aan einde minuut (MWh) ¹
7	46,67	0,72	2,72
8	53,33	0,83	3,56
9	60,00	0,94	4,50
10	66,67	1,06	5,56
11	73,33	1,17	6,72
12	80,00	1,28	8,00
13	86,67	1,39	9,39
14	93,33	1,50	10,89
15	100,00	1,61	12,50

¹ Verschillen tussen de geleverde volumes per minuut en het gecumuleerde geleverde volume zijn een gevolg van afrondingsverschillen.

Tabel 3 – Rekenvoorbeeld geen levering gedurende de voorbereidingsperiode en hanteren minimale 'reactie'

Minuut	Geactiveerd vermogen aan einde minuut (MW)	Geleverd volume gedurende minuut (MWh)	Gecumuleerd geleverd volume aan einde minuut (MWh)
1	0,00	0,00	0,00
2	0,00	0,00	0,00
3	0,00	0,00	0,00
4	0,00	0,00	0,00
5	0,00	0,00	0,00
6	12,00	0,10	0,10
7 t/m 14	Boven de 12,00 en continue stijgend t.o.v. voorgaande minuut	Continu stijgend t.o.v. voorgaande minuut	Continu stijgend t.o.v. voorgaande minuut
15	100,00	Afhankelijk van hoe gedurende minuut wordt op-/afgeregeld	12,50