

CLASSIFICATIE	C1 - Publieke Informatie
VERSIE	1.0
VERSIEDATUM	10 december 2021
STATUS	definitief
PAGINA	1 van 15

Regels en procedures tijdens verstoorde marktactiviteiten

Kaderdocument

Disclaimer

Aansprakelijkheid en auteursrecht TenneT

Dit document wordt u aangeboden door TenneT TSO B.V. ("TenneT"). De inhoud ervan – alle teksten en beelden – is beschermd op grond van de auteurswet. Van de inhoud van dit document mag niets worden gekopieerd, tenzij daartoe expliciet door TenneT toestemming is verleend, en aan de inhoud mag niets worden veranderd. TenneT streeft naar juistheid, nauwkeurigheid en volledigheid van dit document maar kan hierop geen garantie bieden. De mogelijkheid kan bestaan dat er een vertraging zit in het updaten van de in dit document genoemde procedures. Voor de meest recente versies van de in het document bedoelde procedures verwijzen wij u door naar de bron van de desbetreffende procedure, desgewenst op te vragen via de gebruikelijke TenneT ingangen. Aan dit document kunnen geen rechten worden ontleend.

Versiebeheer

Versie	Datum	
V 1.0	10 december 2021	Eerste versie

Inleiding

Dit is een beschrijvend document dat invulling geeft aan Artikel 9.29, derde lid, van de Netcode elektriciteit¹. Het geeft nadere toelichting over de rol van de markt in een afwijkende systeemtoestand, de fallback procedures die gelden indien er zich een beperking voordoet in één of meerdere voor een proces relevante (IT-)systemen, en wat er gebeurt indien een benoemde elektriciteitsmarktbeheerder (hierna op basis van de Engelse benaming afgekort als NEMO) of buitenlandse TSO een marktactiviteit² opschort.

De Verordening (EU) 2017/2196 (NC ER) biedt op basis van artikel 35 TSO's de mogelijkheid om marktactiviteiten op te schorten. Dit zijn marktactiviteiten die een TSO ten behoeve van het faciliteren van de markt uitvoert. Artikel 36 van de NC ER schrijft voor dat de TSO de door hem te hanteren regels betreffende de opschorting en het herstel van marktactiviteiten uitwerkt en door de regelgevende instantie, in dit geval de nationale toezichthouder, laat goedkeuren. De in artikel 36 van de NC ER beoogde regels zijn in artikel 9.29 toegevoegd aan de Netcode elektriciteit in het hoofdstuk dat betrekking heeft op 'voorwaarden met betrekking tot de nood-en hersteltoestand'. Hierin wordt zoveel mogelijk verwezen naar reeds bestaande en elders in regelgeving opgenomen procedures.

Er is gekozen om geen gedetailleerde alternatieve marktspelregels op te stellen die van toepassing zouden zijn in een afwijkende systeemtoestand. Dat heeft er bijvoorbeeld mee te maken dat de situaties van optreden en herstellen van problemen bij marktactiviteiten niet alleen in soort en tijdsduur kunnen verschillen, maar ook in talloze combinaties van gelijktijdigheden en tijdsvolgordelijkheid voor kunnen komen. Daarbij suggereren gedetailleerde regels een zekere mate van compleetheid, terwijl er een kans is dat in de praktijk een situatie ontstaat die in de gedetailleerde regels niet is voorzien. TenneT streeft er naar daar waar algemene regels een toegevoegde waarde kunnen hebben, deze zo goed mogelijk te beschrijven en vast te leggen.

Het is van belang dat marktpartijen hun marktactiviteiten door kunnen zetten om na het herstel uit een noodtoestand³ zo snel mogelijk weer terug te kunnen keren naar een normale marktsituatie. Het kan voorkomen dat marktpartijen niet of niet op de reguliere manier mee kunnen doen met de markt. In deze situaties gelden de fallback procedures voor het desbetreffende marktproces. Een afwijkende systeemtoestand geeft geen directe aanleiding tot het volgen van fallback procedures. Wel kan een noodtoestand gevolgen hebben voor de werking van systemen. Alleen in de situatie dat een noodtoestand het niet mogelijk maakt de reguliere processen te volgen, moeten marktpartijen gebruik maken van fallback procedures.

¹ Uit de Netcode elektriciteit artikel 9.29, derde lid: "De in het eerste en tweede lid genoemde fallback procedures alsmede de interactie van de marktprocessen met het real-time herstelproces zullen nader worden toegelicht op de website van de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet."

² Dit zijn activiteiten die de TSO of NEMO uitvoert ten behoeve van het faciliteren van de markt.

³ Het herstellen uit een noodtoestand omvat het herstel uit systeemtoestanden "emergency" & "blackout"

Leeswijzer

Deel 1 beschrijft de verschillende systeemtoestanden van het transmissiesysteem, geeft toelichting op hoe het herstel van het transmissiesysteem plaats vindt in tijden van systeembeschermings- en herstelsituaties, en geeft aan wat de interactie is tussen TenneT en de markt tijdens het volgen van het systeembeschermings- en herstelplan. Deel 2 geeft inzicht in de verschillende bestaande fallback procedures die gelden indien er een beperking van een (IT-) systeem optreedt. Deel 3 bevat toelichting op de verrekenprocessen die gelden indien er een storing in het transmissiesysteem is geweest.

Inhoudsopgave

DISCLAIMER	2
INLEIDING.....	3
LEESWIJZER.....	4
INHOUDSOPGAVE.....	5
DEEL 1: DE VERANTWOORDELIJKHEID VAN DE MARKT TIJDENS VERSTORINGEN.....	6
DEEL 2: FALLBACK PROCEDURES & SOORTGELIJKE REGELS.....	10
DEEL 3: VERREKENPROCESSEN	14

Deel 1: De verantwoordelijkheid van de markt tijdens verstoringen

1.1 Systeemtoestanden & het systeembeschermings- en herstelproces

Het is de verantwoordelijkheid van marktpartijen in de rol van BRP om vraag en aanbod van elektrische energie af te stemmen per onbalansverrekeningsperiode (hierna op basis van de Engelse benaming afgekort als ISP). Daartegenover zijn TenneT en andere TSO's in de synchrone zone continentaal Europa gezamenlijk verantwoordelijk voor het handhaven van de frequentie van 50 Hz. Om invulling te geven aan deze taak is elke TSO verantwoordelijk voor het bewaken, handhaven, en herstellen van het evenwicht ("de balans") tussen levering en afname van elektrisch vermogen in zijn LFC-zone. Dit wordt 'balanshandhaving' genoemd. TenneT is verantwoordelijk voor het bewaken van de vermogensbalans in Nederland en vervult deze taak door de inzet van balanceringsproducten.

De vermogensonbalans is de momentane ongewenste vermogensuitwisseling tussen het net van de TSO en het synchroon gekoppelde hoogspanningsnet. Indien de frequentieafwijking van 50 Hz omvangrijk is dan heeft deze invloed op de systeemtoestand⁴. Daarnaast dienen alle elementen in het transmissiesysteem binnen operationele veiligheidsgrenzen gebruikt te worden. Afwijkingen van deze operationele veiligheidsgrenzen hebben ook invloed op de systeemtoestand. De veiligheidsgrenzen en systeemtoestanden met de daarbij horende frequentieafwijkingen zijn te vinden in de Verordening (EU) 2017/1485 (GL SO). Ten slotte wordt de systeemtoestand beïnvloed door de beschikbaarheid van kritische processen en applicaties.

Een andere systeemtoestand dan de systeemtoestand "*normal*" geeft TenneT extra bevoegdheden om het systeem weer tot "*normal*" te herstellen. Deze extra bevoegdheden verschillen per systeemtoestand en nemen toe met de ernst van de situatie⁵. In de systeemtoestand "*alert*" is TenneT bevoegd om productie of belasting op of af te regelen. In de systeemtoestand "*emergency*" is TenneT aanvullend daarop ook bevoegd om belasting af te schakelen. Dit houdt in dat er situaties kunnen ontstaan waarin een marktpartij opdracht krijgt van TenneT om productie op of af te regelen of belasting af te schakelen respectievelijk bij te schakelen. TenneT maakt alleen gebruik van die bevoegdheid wanneer marktgebaseerde middelen zijn uitgeput. Dit kan leiden tot kosten bij de aangeslotene. In veel gevallen kunnen die kosten vergoed worden, maar dat kan per proces verschillen. Zie ook Deel 3: Verrekenprocessen van dit document en de ter beschikking gestelde notitie "*Onkostenvergoedingen systeembeschermings- en herstelplan*".

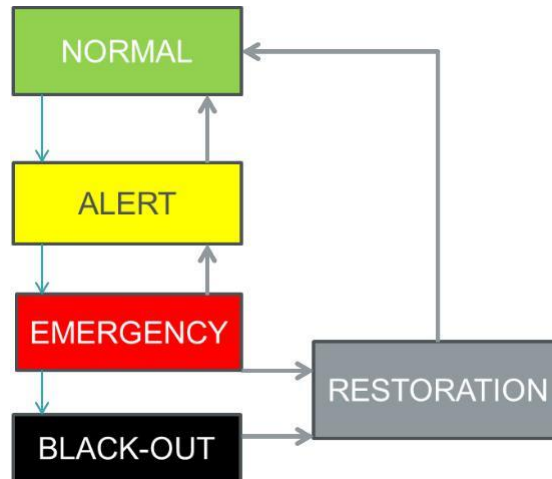
Er zijn ook situaties mogelijk waarin er een (deel)net uitvalt. In het meest extreme geval valt hierbij meer dan 50% van het net uit wat resulteert in een systeemtoestand "*blackout*". Indien het systeem in een "*blackout*" verkeert, neemt TenneT de regie op zich om het systeem zo snel mogelijk weer naar een normale bedrijfssituatie te brengen. Het herstellen van het systeem naar de systeemtoestand "*normal*" vindt plaats tijdens de systeemtoestand "*restoration*" door het "belasting volgend proces" waarbij onder regie van TenneT de dispatch wordt aangewezen⁶. De systeemtoestand "*normal*" wordt bereikt wanneer het net weer volledig

⁴ De systeemtoestand is de operationele toestand van het transmissiesysteem ten aanzien van de operationele veiligheidsgrenzen. Deze toestand is er één van: normal, alert, emergency, blackout of restoration.

⁵ Artikel 9.2, 11^e lid Netcode Elektriciteit

⁶ Aangewezen dispatch (nb. dus geen *redispatch*) in tijden van een systeemtoestand 'restoration' houdt in dat productie en consumptie afgestemd wordt onder regie van TenneT

opgebouwd is en er voldoende benodigde storingsreserve aanwezig is⁷. Een visuele weergave van de systeemtoestanden en het herstellen naar een normale systeemtoestand is weergegeven in Figuur 1. Hoe het beschermen en herstellen van het systeem er in detail uit ziet, staat beschreven in het systeembeschermings- en herstelplan.



Figuur 1: Systeemtoestanden

1.2 De rol van de markt in tijden van een niet normale systeemtoestand

Artikel 35, eerste lid, van de NC ER biedt de TSO de mogelijkheid om in bepaalde omstandigheden een aantal van zijn marktactiviteiten op te schorten. Het gaat hier om omstandigheden waarin:

- "a) het transmissiesysteem van de TSB in black-outtoestand verkeert, of
- b) de TSB alle mogelijkheden van de markt heeft uitgeput en de voortzetting van marktactiviteiten tijdens de noodtoestand een of meer van de in artikel 18, lid 3, van Verordening (EU) 2017/1485 bedoelde voorwaarden zou schaden, of
- c) de voortzetting van marktactiviteiten de effectiviteit van het herstel tot de normale of alarmtoestand significant zou verlagen, of
- d) de TSB niet beschikt over de nodige instrumenten en communicatiemiddelen om marktactiviteiten te faciliteren."

Met de hierin genoemde marktactiviteiten wordt bedoeld op processen die (onder andere⁸) de TSO ten behoeve van de markt uitvoert. Terwijl de onderdelen a) en d) situaties zijn die marktactiviteiten onvermijdbaar verstoren, bieden de onderdelen b) en c) TSO's de mogelijkheid *actief* (nog) werkende marktactiviteiten te stoppen om verwachte schade te beperken. Volgens artikel 36, eerste lid, van de NC ER moeten nationale regels bestaan voor al deze situaties waarin marktactiviteiten worden opgeschort én voor het herstel ervan.

TenneT hanteert in overeenstemming met de Netcode elektriciteit het uitgangspunt, dat het voor de hele markt van belang is dat de systeemtoestand "normal" zo spoedig mogelijk hersteld wordt. Waar technisch mogelijk, houdt TenneT marktactiviteiten in alle systeemtoestanden in stand enerzijds om de markt zo min mogelijk te verstoren en anderzijds omdat marktprocessen een bijdrage leveren aan het herstellen naar of

⁷ Zie ook artikel 18 van de GL SO

⁸ Er zijn processen die door andere partijen ten behoeve van de markt of de gezamenlijke TSO's worden uitgevoerd, bijvoorbeeld de activiteiten van NEMO's. Hier participeren de TSO's in de processen.

het behouden van een systeem toestand "normal". Er gelden dan ook geen alternatieve regels voor de marktactiviteiten in verschillende systeemtoestanden. Paragraaf 1.3.1 geeft nadere toelichting over het belang van een doorlopende markt. In afwijkende systeemtoestanden wordt er van de marktpartijen verwacht dat ze de normale processen volgen.

Echter kan het wel zo zijn dat marktpartijen niet of niet op de reguliere manier mee kunnen doen met de markt. Dit kan veroorzaakt worden door de volgende twee situaties of een combinatie hiervan:

- Er is sprake van een beperking in één of meerdere IT-systemen.
- Een NEMO of buitenlandse TSO schort een marktactiviteit op.

Een afwijkende systeemtoestand geeft geen directe oorzaak voor een marktverstoring. Wel kunnen de gevolgen van een noodtoestand invloed hebben op de verschillende gebruikte systemen waardoor deelname aan marktactiviteiten via een fallback procedure kan verlopen. Fallback procedures zijn alleen geldig op het moment van een verstoring in de desbetreffende marktactiviteit, tenzij in een fallback procedure anders is vermeld.

Waar marktactiviteiten verstoord raken, gelden de betreffende fallback procedures van de marktactiviteit. Hiervoor is het noodzakelijk dat marktpartijen zich op de hoogte stellen van de marktregels rondom beschermen en herstellen⁹ en dat zij zowel technisch als organisatorisch de fallback procedures, die gelden indien er een beperking in een (IT-)systeem is, inrichten.

1.3 De interactie tussen marktactiviteiten en het systeembeschermings & herstelproces

1.3.1 Het belang van een doorlopende markt

In de situatie waarin er zich een storing bevindt in het elektriciteitsvoorziening systeem is het van belang dat de markt actief meewerkt het systeem te helpen terug te keren naar de systeemtoestand "normal". Doordat marktpartijen dezelfde rechten en plichten m.b.t. marktactiviteiten behouden ongeacht de systeemtoestand, blijven de gegevens van de markt zoveel mogelijk beschikbaar. Op deze manier kunnen alle normale processen zo snel mogelijk weer worden hersteld. Het insturen van programma's en meetgegevens zijn bijvoorbeeld van belang zodat TenneT op de hoogte blijft van de plannen van de markt. Daarnaast zijn deze gegevens nodig voor een juiste financiële afhandeling van de situatie, bijvoorbeeld voor de verrekening van aangewezen dispatch in systeembeschermings- en herstelsituaties. Het blijven insturen van biedingen voor balanceringsdiensten is van belang zodat biedingen, zodra nodig, direct geactiveerd kunnen worden.

1.3.2 De invloed van het systeembeschermings- & herstelplan op de markt.

In afwijkende systeemtoestanden krijgt TenneT extra bevoegdheden ten behoeve van het herstellen van het systeem naar een systeemtoestand "normal" (zie ook hoofdstuk 1.1). Zoals in de Netcode elektriciteit¹⁰ beschreven, is TenneT in geval van dreigende grootschalige storingen bevoegd om belasting af te schakelen, aangeslotenen opdracht te geven om meer of minder te produceren, en aangesloten regionale netbeheerders te verplichten de transportvraag te verminderen. Deze bevoegdheid van TenneT wordt

⁹ Netcode elektriciteit artikel 9.29

¹⁰ Netcode elektriciteit artikel 9.2, lid 11

uitsluitend gebruikt om het systeem te beschermen of te herstellen.

Marktactiviteiten lopen door en er wordt van de marktdeelnemers verwacht dat ze er aan blijven deelnemen. In een situatie van systeemtoestand "restoration" heeft TenneT echter altijd de mogelijkheid specifieke opdrachten te geven met betrekking tot de dispatch van marktpartijen. Deze partijen zijn verplicht hierop te reageren en hiernaar te handelen. De vraag om op of af te regelen wordt hierbij gezien als een redispatch handeling die vergoed zal worden. Dit is een voorbeeld waarom het blijven insturen van programma's door marktpartijen van belang is. Daarbij is het actief blijven insturen en updaten van programma's van belang voor TenneT om op de hoogte te blijven van de plannen van de markt ten behoeve van systeembeschermings- en herstelsituaties, specifiek in de situatie waarbij TenneT overgaat van het belastingvolgend bedrijf naar de prognoses van de markt. Zoals beschreven in paragraaf 1.3.1 loopt de markt tijdens systeembeschermings- en herstelsituaties parallel door, waardoor er na het afronden van systeembeschermings- en herstelsituaties geen omschakelmoment plaatsvindt tussen verschillende marktregels. Meer informatie over de verrekening van eventueel opgelopen kosten bij marktpartijen is te vinden in Deel 3.

Deel 2: Fallback procedures & soortgelijke regels

Dit hoofdstuk geeft per marktproces antwoord op situaties die voor kunnen komen op het moment dat er zich een storing voordoet in (IT-)systemen of wanneer er een marktactiviteit¹⁹ in het buitenland opgeschort wordt. Ook verwijst dit hoofdstuk naar de fallback procedures of regels die van toepassing zijn indien er zich een fout voordoet in de betreffende processen voor deelname aan de markt of wanneer er door andere redenen een proces niet uitvoerbaar is. Indien niet anders vermeld, zijn fallback procedures dus niet automatisch van toepassing in een niet-normale systeemtoestand.

2.1 Handel met het buitenland

	Situatie	Fallback/actie	Voor meer informatie zie:
1	Er kunnen geen veilingen voor lange termijn rechten plaats vinden.	Het veiling platform neemt contact op met de marktpartijen om toelichting te geven op de situatie en de toe te passen fallback procedures	hoofdstuk 9 van de HAR ¹¹ . www.jao.eu
2	Er is een probleem met de day-ahead marktkoppeling.	JAO ²¹ en de NEMO's informeren de marktpartijen dat er een kans is dat de fallback procedure geactiveerd wordt. Indien het probleem leidt tot een decoupling wordt de fallback procedure geactiveerd.	"Shadow Auction Rules" www.jao.eu
3	Eén of meer van de biedzones schort day-ahead marktactiviteiten op.	Dit leidt tot een decoupling	"Shadow Auction Rules" www.jao.eu

2.2 Generation & Load scheduling (GLMD prognose)

	Situatie	Fallback/actie	Voor meer informatie zie:
4	Het insturen van een GLMD prognosebericht lukt niet i.v.m. problemen met de verbinding en/of IT problemen bij de insturende partij	De insturende partij (aangeslotene of BRP) maakt gebruik van de Noodprocedure 'Aanbieden GLMD-berichten'	https://www.tennet.eu/n/elektriciteitsmarkt/regels-en-procedures/ (NL) https://www.tennet.eu/electricity-market/rules-and-procedures/ (EN)

¹¹ Harmonised Allocation Rules for long term transmission rights

2.3 Energieprogramma

	Situatie	Fallback/actie	Voor meer informatie zie:
5	Het indienen van een energie programma lukt niet i.v.m. problemen met de CPS verbinding.	De BRP maakt gebruik van de noodprocedure aanbieden EDINE berichten. Deze fallback procedure is ook geldig wanneer het indienen van energieprogramma's via XML wordt toegepast.	"noodprocedure aanbieden EDINE berichten" www.tennet.eu
6	TenneT ontvangt niet op tijd een energieprogramma.	Dan hanteert TenneT in zijn systemen voor de desbetreffende BRP voor elke onbalansverrekeningsperiode van het volgende etmaal de waarde van 0 MWh in het interne commerciële handelsprogramma. Indien in het energieprogramma van een BRP een energie-transactie is vermeld die niet strookt met hetgeen omtrent diezelfde transactie zoals vermeld in het intern commercieel handelsprogramma van enige andere BRP, dan hanteert TenneT voor beide BRP's in de betreffende onbalansverrekeningsperiode 0 waardes. Indien een eerder ingestuurd energieprogramma wel extern consistent was, dan zullen deze extern-consistente waardes blijven staan in de systemen van TenneT ¹² .	Artikel 10.14, vijfde lid, Netcode elektriciteit. www.wetten.overheid.nl

2.4 Frequency Containment Reserve (FCR)

	Situatie	Fallback/actie	Voor meer informatie zie:
7	Er is een storing in de dataverbindingen en/of het biedplatform.	Berichtgeving door TenneT ¹³ volgt niet later dan het eind van de gunningperiode.	"Handboek FCR voor BSPs" www.tennet.eu
8	Er is door een technische reden geen gunning mogelijk.	Dan wordt een e-mail gestuurd naar de contractpersoon uit de contactpersonenlijst uit de raamovereenkomst	"Handboek FCR voor BSPs" www.tennet.eu
9	Er zijn geen juiste FCR veiling resultaten of er kunnen geen FCR biedingen gegund worden.	Indien een gunning via het internet-platform om technische redenen niet mogelijk is, dan gelden de fallback procedures van het biedplatform. Indien de fallback invloed heeft op de BSP dan wordt de BSP hierover geïnformeerd.	"Handboek FCR voor BSPs" www.tennet.eu
10	De door de BSP gemeten frequentie valt buiten de bandbreedte van het FCR product of het systeem bevindt zich in "alert".	De BSP is verplicht in staat te zijn zijn volledig gegunde/gecontracteerde hoeveelheid FCR continu te leveren. Wanneer FCR geleverd wordt met gelimiteerde bronnen dan moet de reserve leverende groep/eenheid deze ten minste 15 minuten aaneengesloten kunnen leveren.	"Handboek FCR voor BSPs" www.tennet.eu

¹² Dit proces gaat in op een nader te bepalen moment wanneer artikel 10.14, vijfde lid, in de systemen van TenneT is geïntegreerd. Tot deze tijd neemt de voorbereiding van TenneT contact op met de BRP indien de BRP niet voor de gate closure time (D-1, 14:00 uur) zijn energieprogramma heeft ingestuurd.

¹³ TenneT backoffice Lehrte te Duitsland

11	De BSP kan geen meetgegevens via de webservice insturen en de ex-post deadline voor het insturen kan niet gehaald worden.	De BSP dient contact op te nemen met TenneT.	"Handboek FCR voor BSPs" www.tennet.eu
----	---	--	---

2.5 Automatic Frequency Restoration Reserve (aFRR)

	Situatie	Fallback/antwoord	Voor meer informatie zie:
12	De BSP kan geen biedingen voor aFRR insturen i.v.m. problemen met de CPS verbinding.	De BSP maakt gebruik van de noodprocedure aanbieden EDINE berichten.	"noodprocedure aanbieden EDINE berichten" www.tennet.eu
13	De BSP kan het stuursignaal niet ontvangen of TenneT kan het stuursignaal niet versturen.	TenneT beschouwt de bieding als afgeroepen en de energiehoeveelheid van de afroep wordt verrekend op de onbalans van de betreffende BRP. Indien TenneT het stuursignaal niet kan versturen dan wordt er geen aFRR geactiveerd	"Productinformatie aFRR" www.tennet.eu
14	De BSP kan geen aFRR activeren.	Door TenneT geactiveerde biedingen die niet geleverd zijn worden verrekend op de onbalans van de betreffende BRP. Indien de BSP structurele problemen heeft dient hij telefonisch contact op te nemen met TenneT	"Productinformatie aFRR" www.tennet.eu
15	De frequentievermogensregeling (FVR) uit staat uit.	De BSP krijgt een telefonische instructie om geactiveerde aFRR te deactiveren.	"Productinformatie aFRR" www.tennet.eu

2.7 Manual Frequency Restoration Reserve directly activated (mFRRda)

	Situatie	Fallback/actie	Voor meer informatie zie:
16	De veiling van balanceringsvermogen kan niet plaatsvinden en er is na oplossing van het probleem voldoende tijd voor aanvang van de contractperiode om een nieuwe veiling te organiseren.	TenneT verplaatst de veilingcyclus en informeert de BSP's.	"FRR veilingreglement" www.tennet.eu
17	De veiling van balanceringsvermogen kan niet plaatsvinden en er is na oplossing van het probleem onvoldoende tijd voor aanvang van de	Indien de webportal voor het insturen van biedingen mFRRda niet beschikbaar is, dan worden marktpartijen gevraagd per email een aanbod te doen. Indien de storing langdurig aanhoudt neemt TenneT contact op met demarktpartijen om bilaterale afspraken te make	"FRR veilingreglement" www.tennet.eu

	contractperiode om een nieuwe veiling te organiseren		
18	De BSP kan geen activerings signaal mFRRda ontvangen of TenneT is niet in staat een activerings signaal te sturen.	De afroep van mFRRda gaat telefonisch. Indien de BSP niet bereikbaar is dan vindt geen mFRRda activatie plaats kunnen vinden. Indien de BSP structurele problemen heeft dient hij telefonisch contact op te nemen met TenneT. Indien de activatie mFRRda verloopt via automatische activatie, dan wordt de verbinding gemonitord via een heartbeat signaal. Indien deze verstoord wordt neemt TenneT contact op met de BSP	"Product informatie mFRRda" www.tennet.eu
19	De BSP kan geen mFRRda leveren	Indien de BSP structurele problemen heeft dient hij telefonisch contact op te nemen met TenneT	"Productinformatie mFRRda" www.tennet.eu

2.8 Reservevermogen Overige Doeleinden (ROD)

	Situatie	Fallback/actie	Voor meer informatie zie:
20	De provider ROD kan geen biedingen in sturen i.v.m. problemen met de CPS verbinding.	De provider ROD maakt gebruik van de noodprocedure aanbieden EDINE berichten	"noodprocedure aanbieden EDINE berichten" www.tennet.eu
21	De provider ROD kan geen biedingen activeren.	TenneT beschouwt de bieding als afgeroepen en de energiehoeveelheid van de afroep wordt verrekend op de onbalans van de betreffende BRP. Indien de BSP structurele problemen heeft dient hij telefonisch contact op te nemen met TenneT	"Productspecificaties Reservevermogen overige Doeleinden" www.tennet.eu

2.9 Verificatie-programma's (V-programma's)

	Situatie	Fallback/actie	Voor meer informatie zie:
22	Marktpartijen kunnen geen V- programma ontvangen of TenneT kan geen V- programma versturen.	Indien een marktpartij geen V-programma heeft ontvangen na de te verwachten perioden dan kunnen zij telefonisch contact opnemen met TenneT. Indien TenneT een probleem ervaart met zijn IT-systemen zal zij contact opnemen via email met de marktpartijen. Met deze email worden BRP's geïnformeerd over de situatie en of er mogelijke fallback procedures worden toegepast.	

Deel 3: Verrekenprocessen

Het uitgangspunt is dat tijdens een verstoring in het systeem de normale marktregels blijven gelden.

Dit betekent dat voor de verrekenprocessen ook dezelfde regels blijven gelden.

3.1 Onbalans(prijs)bepaling

De onbalansbepaling gaat ongeacht de systeemtoestand altijd door. Een BRP behoudt te allen tijde zijn verantwoordelijkheid voor zijn veroorzaakte onbalans. Het is dus de verantwoordelijkheid van de BRP om zijn onbalans (in de ongewenste richting) te minimaliseren. Een BRP heeft de mogelijkheid zijn energieprogramma aan te passen voor buitenlandse handel tot 4 ISP's voor moment van uitvoering en binnenlandse handel kan tot de ex-post gate-sluitingstijd worden aangepast.

	Situatie	Antwoord	Voor meer informatie zie:
23	Op de dag waarop het energieprogramma betrekking heeft vindt er een fout in de systemen van TenneT plaats of bevindt het transmissiesysteem zich in een noodtoestand of black-outtoestand waardoor het insturen van programma's vertraagd is.	De ex post gate-sluitingstijd kan aangepast worden om genoeg ruimte te bieden voor BRP's om de aangepaste energieprogramma's in te dienen (ex post gate-sluitingstijd plus x uren)	Artikel 9.29, 2e lid, Netcode elektriciteit www.wetten.overheid.nl
24	TenneT kan geen onbalansverrekening sturen.	Dan vindt het versturen van de onbalansverrekening op een later moment plaats. Indien een storing langdurig aanhoudt dan wordt er gekeken naar alternatieve opties voor het verzenden van een onbalansverrekening zodat de onbalansverrekening binnen de termijn bij de BRP binnen komt.	
25	Een BRP heeft al het mogelijke gedaan om zijn onbalans te reduceren en heeft desondanks resterende portfolio onbalans.	In principe is de marktpartij zelf verantwoordelijk voor het oplossen van de ontstane onbalans.	
26	Een marktpartij heeft een opdracht tot dispatch ¹⁴ van TenneT gekregen	In principe is de marktpartij zelf verantwoordelijk voor het oplossen van de hierdoor ontstane onbalans.	

¹⁴ Het gaat hier om een opdracht onafhankelijk van het gebruikelijke redispatchproces.

3.2 Onkostenvergoedingen van gemaakte kosten

Het is van belang dat marktpartijen actieve ondersteuning bieden bij het beschermen van- en het herstellen naar een normale bedrijfstoestand. Tijdens systeembeschermings- en herstelsituaties worden de kosten die aangeslotenen maken door dispatch acties van TenneT vergoed.

TenneT streeft ernaar zoveel mogelijk duidelijkheid te geven over welke kosten wel en niet vergoed kunnen worden en het proces van vergoeding hiervan te verbeteren. Met het oog hierop is ook een apart document ter beschikking gesteld: *"Onkostenvergoedingen systeembeschermings- en herstelplan"*.