

Bijlage 18: Flexibiliteit

1. Voorwerp & Context

Bijlage 18 beschrijft de samenwerking tussen Elia en de DNB die nodig is om een oplossing te bieden in het kader van flexibiliteit.

2. Flexibiliteit i.k.v. bevoorradingszekerheid en balancerings

2.1. Flexibiliteitsdiensten

Balanceringsdiensten

Partijen werken samen om de levering van frequentie-gerelateerde ondersteunende diensten vanuit het DNB-net te faciliteren. Elia en de DNB speciëren de voorwaarden en informatie-uitwisseling die nodig is voor de Kwalificatieprocedure van de DNG ten aanzien van de DNB voor deelname aan deze diensten en de effectieve levering ervan, volgens de verantwoordelijkheden bepaald in artikel 182 van de Verordening SO GL. Deze voorwaarden worden vastgelegd in de dienstencatalogus van de overeenkomst FSP-DNB.

CRM

Partijen werken ook samen in het kader van het capaciteitsremuneratiemechanisme (CRM) dat beoogt om de bevoorradingszekerheid (adequacy) te verzekeren. De DNB neemt daarbij een rol op bij de prekwificatie, bij de preleveringscontrole en bij de beschikbaarheidscontrole en -testen. De informatie-uitwisseling die hiervoor vereist is, wordt beschreven in de CRM werkingsregels, de marktprocessen voor flexibiliteit en de relevante technische voorschriften van Synergrid. Vanuit de DNB wordt bij de prekwificatie het Nominaal Referentievermogen (NRP), de locatie en de conformiteit met de metering vereisten van elk deelnemend punt aangeleverd. Bij de pre-leveringscontrole gaat het om pre-levering gemeten vermogen en bij de beschikbaarheidscontrole en -testen respectievelijk om het initieel actief en passief volume en de initieel beschikbare capaciteit. Vanuit Elia moet informatie aangeleverd worden betreffende de veilingresultaten en de deelname aan de secundaire markt. De voorwaarden voor deelname door punten op het distributienet worden vastgelegd in de dienstencatalogus van de FSP-DNB overeenkomst en de marktprocessen voor flexibiliteit.

2.2. Limieten

Tijdens de Kwalificatieprocedure van de op zijn net aangesloten DNG heeft elke DNB conform het artikel 182 van de Verordening SO GL en de toepasselijke wetgeving het recht om limieten vast te stellen wat betreft de levering van flexibiliteit of om de levering van flexibiliteit in zijn net uit te sluiten op basis van redenen van operationele veiligheid, in het kader van een noodsituatie. Het vaststellen van deze limieten gebeurt via de Network Flexibility Study (NFS), waar van toepassing volgens de hogere regelgeving, en zoals beschreven in het Synergrid voorschrift C8/01. Het resultaat van de Kwalificatieprocedure wordt aan de aanvrager en aan Elia gecommuniceerd.

2.3. Beheer gegevensuitwisseling

Conform de toepasselijke wetgeving staat elke Partij in voor het beheren van de netgebruikers aangesloten op zijn net ongeacht in welke markt of aan welk product deze deelnemen. Elke Partij beheert hiertoe, desgevallend in zijn rol als databeheerder, een flexibiliteitstoegangsregister en een flexibiliteitsactivatieregister voor de netgebruikers aangesloten op zijn net waarin de relevante parameters worden bijgehouden, en staat maximaal in voor de berekeningen van de netgebruikers aangesloten op zijn net.

Daarenboven heeft Elia als balanceringsverantwoordelijke en als FRP voor frequentie-gerelateerde ondersteunende diensten nood aan bepaalde informatie-uitwisselingen met de eenheden of groepen die frequentie-gerelateerde ondersteunende diensten leveren.

Gelet op de synergievoordelen m.b.t. deze informatie-uitwisselingen tussen DNB en TNB enerzijds en de netgebruiker anderzijds, en onverminderd de taken die elk van de Partijen conform zijn wettelijke opdracht heeft, werken Elia en de DNB samen, waar relevant en zonder afbreuk te doen aan de rollen en verantwoordelijkheden van Partijen, m.b.t. het verzamelen, berekenen, verwerken en bezorgen aan de betrokken marktpartijen van de informatie nodig voor de berekening van relevante volumes (zoals het flexibiliteitsvolume) en vermogens per dienstverleningspunt voor flexibiliteit, bijvoorbeeld in het kader van de kwalificatieprocedure of monitoring van bepaalde flexibiliteitsdiensten en de bepaling van de referentiecurve van het elektriciteitsafname- en -injectieprofiel, conform de regels die voor de betrokken flexibiliteitsdienst worden bepaald, in het kader van gereguleerde producten van de transmissienetbeheerder en in het kader van de valorisatie van de flexibiliteit die een energieoverdracht meebrengt. Dit geldt minstens voor de toegangs- en allocatiepunten op het distributienet die deelnemen aan gereguleerde producten en diensten van de transmissienetbeheerder.

2.4. FlexHub en RTCP

De Partijen beheren hiertoe een gezamenlijke FlexHub, om een efficiënte en betrouwbare uitwisseling van gegevens tussen de Partijen te bewerkstelligen die nodig zijn voor de controle en verrekening van de flexibiliteitsdiensten conform de dienstencatalogus van de overeenkomst FSP-DNB, met uitzondering van FCR en anderzijds om de gegevensuitwisseling met de verschillende marktpartijen mogelijk te maken. Binnen deze FlexHub wordt ook de functionaliteit omtrent "energieoverdracht" geborgd waar van toepassing.

Het operationeel contract voor het 'communication platform' RTCP en de FlexHub tussen Elia en de distributienetbeheerders is beschikbaar in Bijlage 19.

Partijen staan gezamenlijk in voor de ontwikkelingsinitiatieven in de FlexHub rekening houdend met de regels voor het delegeren van verantwoordelijkheden volgens de respectievelijke wetgevingen. Dit betekent onder meer dat Partijen de nodige initiatieven nemen om de datakwaliteit in de onderlinge gegevensuitwisseling te borgen.

De Partijen kennen het beheer van de FlexHub in onderling overleg toe aan een van de Belgische publieke elektriciteitsnetbeheerders, onder de rol van FlexHub operator. De FlexHub operator staat in voor het operationeel beheer van de gegevens en de berekeningen in de FlexHub. Via de FlexHub staat elk van de Partijen in voor:

- het beheren van de contactgegevens van de betrokken marktpartijen;

- het controleren van de aanwezigheid, de volledigheid en de integriteit van alle gegevens in de FlexHub;
- het ter beschikking stellen aan de betrokken marktpartijen van de voor hen benodigde gegevens, resultaten of aggregaties, om zo een optimale marktwerking te faciliteren.
- het aggregeren van de volumes van de geleverde flexibiliteit op zijn net op het niveau van de regelzone volgens de regels van de energioverdracht en volgens het van toepassing zijnde wettelijk kader;
- het ter beschikking stellen aan de dienstverleners van flexibiliteit en leveranciers van bijkomende noodzakelijke gegevens, resultaten of aggregaties.

De FlexHub operator informeert de Partijen over de behaalde datakwaliteit, onder meer met betrekking tot accuraatheid, volledigheid, consistentie, tijdigheid, geldigheid en veiligheid.

Partijen wisselen overeenkomstig de wettelijke bepalingen, marktprocessen en protocols daartoe alle noodzakelijke informatie uit met alle relevante marktdeelnemers.

De Partijen erkennen dat voor zover Elia niet over een specifiek mandaat van de betrokken netgebruiker beschikt voor het bekomen van individuele meetwaarden en data, Elia met inachtneming van alle toepasselijke wettelijke bepalingen ter zake, enkel toegang krijgt tot de nodige individuele meetwaarden en data in het kader van haar wettelijke taken, zoals desgevallend opgenomen in de respectievelijke overeenkomsten tussen Elia, in zijn hoedanigheid van FRP, en de dienstverleners van flexibiliteit.

Partijen werken samen om de toegang tot deze individuele meetwaarden en data zo efficiënt mogelijk te operationaliseren, onverminderd de rollen en verantwoordelijkheden die elk van de Partijen conform zijn wettelijke opdracht heeft en onverminderd de wettelijke bepalingen inzake de behandeling van persoonsgegevens.

2.5. Activatie- en controletesten

Indien Partijen afspraken wensen te maken over de kwartieren waarin activatie- en controletesten plaatsvinden, worden deze afspraken vermeld in de exploitatiefiche Elia-DNB, zoals besproken in punt 6.2 van Bijlage 11. Indien de DNB deze kwartieren nodig heeft, bezorgt Elia deze informatie aan de DNB, ten laatste vijf werkdagen voor het uitvoeren van de activatie- en controletesten.

3. Niet-marktgebaseerde flexibiliteit i.k.v. congestiebeheer

Deze sectie beschrijft de rollen en verantwoordelijkheden van respectievelijk de TNB (of PVNB/GTNB) en de DNB bij het sturen van installaties aangesloten op het distributienet, bij een eventuele congestie op het transmissienet of het plaatselijk vervoernet/gewestelijk transmissienet onder gereguleerde voorwaarden (aansluiting met flexibele toegang of technische flexibiliteit) in uitvoering van de reglementering.

Alle acties worden genomen conform de verantwoordelijkheidsregels van de Partijen, zoals gedefinieerd in het artikel 5 van de huidige Overeenkomst.

3.1. Algemene principes van de modulatie

3.1.1. Algemeen principe aangaande de operationele limieten van de uitrusting

Elke netbeheerder (transmissie, lokaal vervoernet/gewestelijk transmissienet, distributie) is verantwoordelijk om voor het vaststellen van de operationele limieten van de netuitrusting waarvan hij eigenaar is. Hij zal de acties initiëren die het naleven van de operationele limieten beoogt.

3.1.2. Algemeen principe m.b.t. de LGL Lead DNB Flex

In het geval van een congestierisico op het transmissienet of het plaatselijk vervoernet/gewestelijk transmissienet die betrekking heeft op een LGL waarop meerdere distributienetbeheerders zijn aangesloten, zullen de betrokken distributienetbeheerders overleg plegen met het oog op het aanduiden van een LGL Lead DNB Flex. De TNB/PVNB/GTNB wordt geïnformeerd over dit akkoord.

3.1.3. Algemeen principe m.b.t. de verantwoordelijkheid van de LGL Lead DNB Flex

De LGL Lead DNB Flex is verantwoordelijk om de terugvoedingslimieten opgelegd door de TNB/PVNB/GTNB aan wiens net hij is aangesloten na te leven vanaf het moment er een beperking wordt gecommuniceerd. De LGL Lead DNB Flex is verantwoordelijk voor het verzenden van de waakzaamheids- en noodindicatoren aan de distributienetbeheerders op dezelfde LGL. De LGL Lead DNB Flex is verantwoordelijk voor het centraliseren van de informatie, de metingen en de modulaties binnen dezelfde LGL om ze aan de TNB/PVNB/GTNB over te maken.

Alle uitgewisselde informatie tussen de TNB/PVNB/GTNB en de LGL Lead DNB Flex in het kader van de modulatie, en vice versa, gebeuren via een redundante ICCP verbinding (Inter-Control Center Communication Protocol) tussen de netbeheerders.

De uitgewisselde gegevens van de LGL Lead DNB Flex naar de TNB/PVNB/GTNB zijn de volgende:

- Meting van de som van de actieve vermogens van de installaties per Cluster en per LGL;
- Indicator voor clustermodulering door LGL.

De actualiseringsfrequentie van deze gegevens is 15 minuten.

De uitgewisselde gegevens van de TNB/PVNB/GTNB naar de LGL Lead DNB Flex zijn de volgende:

- Beperking van een LGL;
- Waakzaamheidsindicator per LGL ;
- Noodindicator per LGL ;

De actualiseringsfrequentie van de beperking van een LGL bedraagt 1 minuut.

De activatie van de waakzaamheidsindicator gebeurt binnen de 10 seconden, de de-activatie gebeurt minimaal 2 uur na de laatste activatie.

De activatie en de-activatie van de nood- en onderhoudsindicatoren gebeurt binnen de 10 seconden.

3.1.4. Algemeen principe m.b.t. de verantwoordelijkheid van de netbeheerder geassocieerd met een LGL Lead DNB Flex

De netbeheerder van het net waarop de installatie is aangesloten is verantwoordelijk voor de contractuele en operationele aspecten t.o.v. de betrokken netgebruiker van de installatie, met inbegrip ingeval een LGL Lead DNB Flex aanwezig is. Meer bepaald, in geval van aanwezigheid van een LGL Lead DNB Flex, is de DNB verantwoordelijk voor het sturen van alle informatie nodig voor de modulatie (de metingen van de producties per Cluster, de indicator voor clustermodulatie, ...) aan de LGL Lead DNB Flex. De DNB is verantwoordelijk om te reageren op de waakzaamheids- en noodindicatoren gestuurd door de LGL Lead DNB Flex. De DNB stuurt de indicator voor clustermodulatie naar de LGL Lead DNB Flex en deactiveert de indicator indien hij de betrokken Cluster niet langer moduleert.

3.1.5. Algemeen principe m.b.t. het gemoduleerd energievolume

De netbeheerders trachten het energievolume te minimaliseren voor het opheffen van een congestie. Praktisch streven ze ernaar, in onderlinge coördinatie, om de MWh te beperken door:

- Het naleven van de technische limieten vastgesteld door de betrokken netbeheerder(s);
- Het erover waken dat de middelen ter uitvoering en de overeenkomende kosten redelijk zijn t.o.v. de vermindering van de gemoduleerde energie;
- Rekening te houden met een effect van een mogelijke stijging van het vermogen (« ramp-up ») van productie-eenheden, alsook van opslageenheden en van de variatie van de belasting;
- Het kiezen van de meest geschikte middelen vanuit een technisch-economisch oogpunt en door het uitvoeren van de gewestelijke reglementering;
- Rekening te houden met de beschikbare granulariteit van de modulatie, gelet op het feit dat de evolutie van de Modulatieconsignes niet noodzakelijk hetzelfde traject volgt als dat van de congestie (of het congestierisico) waarbij deze verhoogt of vermindert.

3.1.6. Algemeen principe m.b.t. de coördinatie tussen netbeheerders

De netbeheerders waken erover om tussen hen de metingen, het sturen/ontvangen van beperkingen en het sturen/ontvangen van Modulatieconsignes te synchroniseren. Algemeen en behalve ingeval van uitzondering, zal de implementatie van deze modulaties zo coherent mogelijk zijn, om ervoor te zorgen dat:

- De uitgewisselde informatie en het sturen van de modulaties tussen de TNB/PVNB/GTNB (of de LGL Lead DNB Flex) zoveel mogelijk dezelfde zijn;
- De uitvoering van gevallen van gecombineerde congestie (congestie in het bovenliggend net en lokale congestie) op een zo efficiënt mogelijke manier worden beheerd.

3.1.7. Algemeen principe m.b.t. back-up procedures

De netbeheerder van het net waarop de installatie is aangesloten, in voorkomend geval in coördinatie met de LGL Lead DNB Flex voorziet maatregelen en/of procedures die erop gericht zijn te waken over:

- Het niet respecteren van een Modulatieconsigne door een netgebruiker (beveiliging/back-up systemen);

- Een technisch probleem tussen de netbeheerder en/of in voorkomend geval de LGL Lead DNB Flex en de installaties (vb. communicatieprobleem, afwezigheid van een antwoord binnen de vereiste tijdslimiet, ...);
- Een technisch probleem in de eigen installaties;
- Een technisch probleem in de installaties die de congestie beheren (communicatie tussen netbeheerders, technisch probleem van de algoritmen, ...).

3.1.8. Algemeen principe m.b.t. beveiligingen en back-up oplossingen

Voor elke type congestie (lokaal of bovenliggend net) moeten bijkomende processen (geautomatiseerde back-up oplossing, beveiliging, specifieke uitbating, ...) worden voorzien in overleg tussen de DNB, de LGL Lead DNB Flex en de TNB/PVNB/GTNB om op elk ogenblik de assets van het transmissienet en/of het plaatselijk vervoernet/gewestelijk transmissienet te beschermen in het geval de modulatie in uitvoering van de bovenvermelde principes niet het gewenste resultaat oplevert of kan opleveren.

Indien het modulatieproces faalt, en hierbij een overbelasting op een transformator veroorzaakt, dient ingegrepen te worden met een lokale beveiliging op het niveau van de transformator voorzien door Elia. De lokale beveiliging is een directionele overstroombeveiliging (I, t) volgens een inverse curve die aansluit bij de thermische overbelastingscapaciteit van de transformator en biedt de mogelijkheid (tijd, stroomgrens) om het modulatieproces te optimaliseren.

Deze beveiligingsfunctie wordt systematisch geïnstalleerd aan de secundaire van bestaande transformatoren waar een risico op terugvoeding > 90% van Inom bestaat in N of N-1. Dit risico op terugvoeding > 90% Inom wordt bepaald tijdens de CAPAC studie. Daarom wordt de beslissing voor het plaatsen van een back-up beveiliging genomen tijdens de CAPAC studie.

3.2. Implementatie

De TNB/PVNB/GTNB schat, in overleg met de DNB, voor de uitrustingen van het transmissienet en/of het plaatselijk vervoernet/gewestelijk transmissienet, waarvan hij eigenaar is, tijdig in wanneer het congestierisico voldoende groot is om de bovenvermelde principes te implementeren. In het merendeel van de gevallen zal het congestierisico (en de noodzaak voor het implementeren van de bovenvermelde principes) geïdentificeerd worden bij een capaciteitsaanvraag via het CAPAC-proces, zoals gedefinieerd in Bijlage 7.

3.3. Compensatie

3.2.1. Principes

Indien een DNG, die beschikt over een aansluitingscontract met flexibele toegang of valt onder het toepassingsgebied van technische flexibiliteit, van de DNB een Modulatieconsigne ontvangt op vraag van Elia om zijn vermogen te moduleren, zullen de DNB en Elia de informatie uitwisselen die noodzakelijk is voor de berekening van de financiële compensatie van de DNG, indien van toepassing volgens gewestelijke regelgeving.

3.2.2. *Proces van gegevensuitwisseling tussen de DNB en Elia*

Een trimestrieel proces is voorzien voor installaties met een vermogen groter dan 250 kVA en een jaarlijks proces is voorzien voor installaties met een vermogen kleiner dan of gelijk aan 250 kVA.

De DNB stuurt per e-mail aan Elia het rapport met de informatie aangaande de vermindering van de productie in de loop van de maand X volgend op het betrokken trimester (maanden X-1, -2, -3) of op het betrokken jaar (in principe voor de 10de werkdag van de maand X).

Elia voert een controle uit en bevestigt de rapportering van de DNB aan het begin van de maand X+1 (in principe de 5de werkdag van de maand X+1).

Indien Elia vragen of bedenkingen heeft bij de rapportering, zal ze een bilaterale vergadering beleggen met de DNB.

De bilaterale vergadering tussen Elia en de DNB zal in de loop van de maand X+1 plaatsvinden.

3.2.3. *Proces van de financiële compensatie*

De betaling van de financiële compensatie aan de DNG moet ten vroegste gebeurd zijn voor het einde van de maand X+2, in lijn met gewestelijke regelgeving. Elia en de DNB coördineren de berekening van de financiële compensatie. De berekening is gebaseerd op het Synergrid voorschrift C8/04. De DNB betaalt de financiële compensatie aan de DNG en Elia voert een terugbetaling uit aan de DNB van deze financiële compensatie binnen dezelfde termijn.

4. Marktgebaseerde flexibiliteit i.k.v. congestiebeheer

Bij de ontwikkeling van nieuwe producten voor marktgebaseerde flexibiliteit door de DNB, kunnen deze in overleg ook worden ingezet om congestie op het transmissienet en/of het plaatselijk vervoernet/gewestelijk transmissienet te verminderen.

Partijen werken samen om de levering van flexibiliteitsdiensten in het kader van congestiebeheer vanuit het DNB-net te faciliteren. Elia en de DNB specificeren de voorwaarden en informatie-uitwisseling die nodig is voor de kwalificatie van DNG's voor deelname aan deze diensten en de effectieve levering ervan.