



# MARKTGIDS FLEXIBILITEIT

## Revisiehistoriek

Herzien op	Versie	Beschrijving	Status
09.05.2022	0.1	Voorstel van de Product Design Group Flex naar de marktpartijen gestuurd als input voor workshop van 19.05.2022	Ontwerp
09.06.2022	1.0	Integratie van opmerkingen uit het marktraadplegingsproces afgerond op 3/06/2022	Ter goedkeuring voorgelegd aan MC DNB
26.07.2022	2.0	Nederlandse vertaling	Ter goedkeuring voorgelegd aan VREG



## Inhoudstafel

Revisiehistoriek.....	1
Inhoudstafel.....	3
Lijst van figuren.....	6
Lijst van tabellen.....	6
Lijst van bijlagen.....	6
1. Inleiding.....	7
2. Algemeen.....	8
2.1. Scope.....	8
2.2. Begrippen en Terminologie.....	9
3. Flexibiliteitsoverzicht.....	16
3.1. Processen van flexibiliteitsproducten.....	16
3.2. Meetvereisten voor flexibiliteitsproducten.....	18
3.3. Combinatie van flexibiliteitsproducten.....	19
4. Structure.....	20
4.1. Marktprekwalificatie.....	20
4.1.1. Akkoord met Algemene Voorwaarden FSP.....	20
4.2. DNB Prekwalificatie.....	20
4.2.1. Ondertekening FSP-DNB-contract.....	20
4.2.2. Contract Connection Check.....	22
4.2.3. Net Flex Study.....	24
4.2.4. Identificatie Leveringspunt.....	26
4.2.5. Instellen ex post gegevensuitwisseling.....	28
4.2.6. Instellen van realtime gegevenscommunicatie.....	30
4.3. Productprekwalificatie.....	32
4.3.1. Ondertekening FSP-FRP-contract.....	32
4.3.2. Begin nieuwe dienst.....	32
4.3.3. Update dienst.....	35
4.3.4. Einde dienst.....	37
4.3.5. Bepalen Nominaal Referentievermogen.....	39
4.3.6. Prekwalificatiecontrole en test door de FRP.....	41
4.3.7. Baselinecontrole door de FRP.....	42
5. Operate.....	43
5.1. Aanbesteding.....	43

5.1.1.	Bieden .....	43
5.1.2.	Marktclearing.....	43
5.2.	Levering.....	43
5.2.1.	Activering .....	43
5.2.2.	DNB in kennis stellen van activering.....	44
6.	Measure .....	46
6.1.	Begrippen .....	46
6.1.1.	Granulariteit van de gegevens .....	46
6.1.2.	2 soorten meeteenheden .....	46
6.1.3.	Frequentie van de gegevens .....	46
6.1.4.	Oorsprong van de gegevens.....	46
6.1.5.	Regels voor gegevensvalidatie .....	46
6.2.	Gegevensuitwisseling.....	47
6.2.1.	Ex post Gegevensuitwisseling .....	47
6.2.2.	Realtime Gegevensuitwisseling .....	48
6.3.	Berekening .....	50
6.3.1.	Berekening Baseline.....	50
6.3.2.	Berekening Geleverde Energie.....	50
7.	Settle .....	52
7.1.	Volume Settlement .....	52
7.1.1.	Gegevens voor FRP/FSP- Settlement .....	52
7.1.2.	BRP perimetercorrectie voor Overdracht van Energie .....	52
7.1.3.	Publicatie van de Overdracht van Energievolumes .....	52
7.2.	Financiële Settlement .....	54
7.2.1.	FSP- Settlement.....	54
7.3.	Rectificaties.....	54
7.3.1.	Jaarlijkse controle van rectificaties.....	54
8.	Billing.....	57
9.	Controle & rapportage.....	58
9.1.	Controle .....	58
9.1.1.	Flex-register en meetgegevens operationeel overzicht en controle.....	58
9.1.2.	Details realtime gegevensmonitoring .....	58
9.1.3.	SLA-monitoring .....	58
9.2.	Rapportage.....	59
10.	Specifieke bepalingen voor communicatie voor flexibiliteit op het LS-distributienet .....	60
10.1.	Virtuele Leveringspunten.....	60

11. Specifieke bepalingen voor CDS.....	61
12. Overeenkomst inzake gegevenskwaliteit (SLA) .....	62
13. Bijlagen.....	63
Bijlage 1 - Lijst van relevante documenten.....	63
Bijlage 2 - Realtime Communication Platform & Flex Data Hub Portaal .....	64
Bijlage 3 - Gebruikerstoegang SFTP voor Energieoverdrachtsvolumes.....	64
Bijlage 4 - Marktgidsgids flexibiliteit – overeenkomst inzake gegevenskwaliteit .....	65

## Lijst van figuren

Figure 1 - Overview of flexibility market processes and domains	8
Figure 2 - Basic example: Grid user delivers flexibility with the whole connection point.....	14
Figure 3 - Basic example: Grid user delivers flexibility with only a subasset.....	14
Figure 4 - Basic example: Grid user delivers flexibility with multiple subassets.....	15
Figure 5 - Sign FSP-DSO Contract.....	21
Figure 6 - Contract Connection Check .....	23
Figure 7 - Net Flex Study .....	25
Figure 8 - Delivery Point Identification .....	27
Figure 9 - Set up Ex post data communication .....	29
Figure 10 - Set up real-time data communication .....	31
Figure 11 - Start new service.....	33
Figure 12 - Update service .....	35
Figure 13 - Stop service.....	37
Figure 14 - Determine Nominal Reference Power.....	40
Figure 15 - Notify DSO of Activation .....	44
Figure 16 - Ex post data communication .....	47
Figure 17 - Real-Time Data Communication .....	49
Figure 18 - Publication of Transfer of Energy volumes.....	53
Figure 19 - Yearly check on rectifications .....	55
Figure 20 - Virtual Delivery Points .....	60

## Lijst van tabellen

Tabel 1 - Lijst van afkortingen.....	9
Tabel 2 - Lijst van definities.....	13
Tabel 3 - Overzicht van flexibiliteitsproducten vs. processen .....	18
Tabel 4 - Meetvereisten .....	19

## Lijst van bijlagen

Bijlage 1 - Lijst van relevante documenten.....	63
Bijlage 2 - Realtime Communication Platform & Flex Data Hub-portaal.....	64
Bijlage 3 - Gebruikerstoegang SFTP voor Energieoverdrachtsvolumes.....	64
Bijlage 4 - Marktguides flexibiliteit – overeenkomst inzake gegevenskwaliteit .....	67

## DISCLAIMER

De algemene voorwaarden (AV) van alle in dit document vermelde FRP-producten zijn te vinden op de FRP-website. Indien bepaalde productspecifieke kenmerken strijdig zouden zijn met deze Marktguides flexibiliteit zullen deze AV voorrang hebben.

### 1. Inleiding

Dit document geeft een overzicht van de flexibiliteitsmarktprocessen in België, met nadruk op de interactie tussen (Distributie)Netbeheerders en Flexibility Service Providers. Het is bedoeld als marktgid voor de wisselwerking met alle Distributienetbeheerders die actief zijn op het Belgische net, ongeacht de regio, en voor alle beschikbare flexibiliteitsproducten van verschillende Flexibility Requesting Parties (FRP).

We hebben ons best gedaan om deze marktgid zo eenvoudig en praktisch mogelijk te maken, ook al is het wettelijk en regelgevend kader in de verschillende regio's niet steeds hetzelfde en kunnen bepaalde flexibiliteitsproducten specifieke functionaliteiten vereisen. De regionale of productspecifieke aspecten zijn aangegeven waar van toepassing. Om overlapping van informatie te voorkomen wordt in het document verwezen naar de aanvullende of meer uitgewerkte functionaliteiten die in andere technische specificaties zijn beschreven. Een lijst van referentiedocumenten is als bijlage opgenomen.

Deze marktgid dekt ook de vereiste in de Vlaamse Netcode<sup>1</sup> om - samen met de transmissienetbeheerder en andere relevante stakeholders - de regels voor de marktprocessen voor flexibiliteit verder uit te werken. Daartoe is een raadplegingsproces opgezet om de marktpartijen te informeren en hun reacties op de voorgestelde processen op te tekenen. Deze raadplegingsprocedure wordt gevoerd door Synergrid in het kader van de Product Design Group flexibiliteit<sup>2</sup>. Deze werd goedgekeurd door de VREG (BESL-2021-125)<sup>3</sup>.

Dit is de eerste versie van de marktgid. Om de flexibiliteitsmarkt verder uit te werken en nieuwe ontwikkelingen te integreren zal het ten minste om de twee jaar of bij de introductie van nieuwe producten door de Product Design Group worden herzien en bijgewerkt.

---

<sup>1</sup> Technisch Reglement Distributie Elektriciteit, art. 4.3.63

<sup>2</sup> Informatie over de Product Design Group flexibiliteit is beschikbaar op de Synergrid website; <http://www.synergrid.be/index.cfm?ID ID=20977>

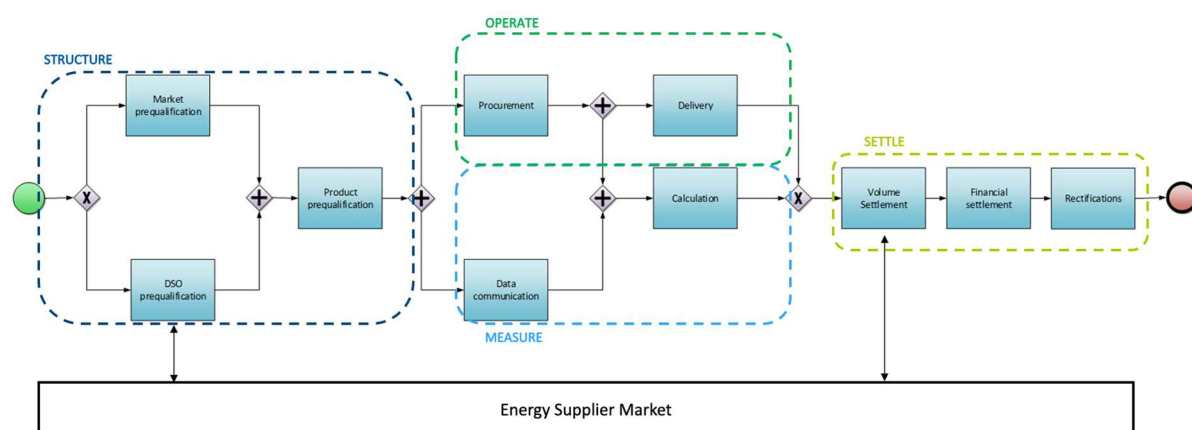
<sup>3</sup> <https://www.vreg.be/nl/document/besl-2021-125>

## 2. Algemeen

### 2.1. Scope


Het domein Flexibiliteit bestrijkt de marktprocessen en gegevensuitwisseling met betrekking tot flexibiliteitsproducten op het distributienet. Het omvat de volgende vijf onderdelen:

- **Structure:** Omvat alle activiteiten voor de uitwisseling van informatie (master data) die nodig zijn voor de latere bedrijfsprocessen. De verschillende partijen verzoeken om de creatie, wijziging of schrapping van bedrijfselementen van de energiemarkt, zoals meetpunten, meters, contracten, enz. of van de karakteristieken ervan.
- **Operate:** Omvat alle activiteiten die verband houden met de uitwisseling van berichten voor het besturen van de flexibiliteitsmarkten.
- **Measure:** Omvat alle activiteiten die verband houden met het lezen, verwerken en doorsturen van de meetgegevens op SDP-Flex-niveau met betrekking tot flexibiliteitsproducten.
- **Settle:** Omvat alle activiteiten die verband houden met de toewijzing van flexibiliteitsvolumes aan de betrokken marktpartijen en – in voorkomend geval - het effect ervan op de aanbodmarkt.
- **Billing:** Omvat de huidige en toekomstige processen om de facturering tussen DNB en FSP's met betrekking tot flexibiliteit mogelijk te maken.



Figuur1 - Overzicht van de processen en domeinen van de flexibiliteitsmarkt

Dit document heeft alleen betrekking op Service Delivery Points Flex op het distributienet en beschrijft alleen in detail de processen in verband met de informatiestromen waarin de DNB betrokken partij is. Voor de duidelijkheid wordt in dit document het end-to-end proces doorlopen. De activiteiten waarbij de DNB niet tussenkomt worden slechts kort beschreven.

Telkens wanneer een proces naar een extern document verwijst, wordt dit aangegeven met het icoon . Een overzicht van alle externe documenten is te vinden in Bijlage 1 - Lijst van relevante documenten.



## 2.2. Begrippen en Terminologie

Voor een goed begrip van dit document volgen hier enkele begrippen en termen.

aFRR	Automatic Frequency Restoration Reserve
BRP	Balance Responsible Party (Evenwichtsverantwoordelijke)
CDS	Closed Distribution System (Gesloten distributiesysteem)
CDSO (GDNB)	CDS Operator (Gesloten Netbeheerder)
CPO	(Realtime) Communication Platform Operator
CRM	Capacity Remuneration Mechanism (Capaciteitsvergoedingsmechanisme)
DA	Day Ahead
(D)NG	(Distribution) Grid User ((Distributie-)netgebruiker)
DNB	Distributienetbeheerder
FCR	Frequency Containment Reserve
FRP	Flexibility Requesting Party (Flexibiliteitsaanvrager)
FSP	Flexibility Service Provider (Dienstverlener van flexibiliteit)
GWM	Gateway Manager
ID	Intraday
mFRR	Manual Frequency Restoration Reserve
NFS	Network Flexibility Study
NRP	Nominal Reference Power (Nominaal Referentievermogen)
PQP	Prequalified Power (Geprekwalificeerd Vermogen)
RTCP	Realtime Communication Platform
SDP Flex	Service Delivery Point Flex
SDR	Strategic Demand Reserve
NB	Netbeheerder
ToE	Transfer of Energy (Energieoverdracht)
TNB	Transmissienetbeheerder
TRDE	Technisch Reglement voor de Distributie van Elektriciteit in het Vlaamse gewest

Tabel 1 - Lijst van afkortingen

Activering	De modulatie van de afname en/of van de injectie door een netgebruiker. Dit kan automatisch of manueel zijn, afhankelijk van het flexibiliteitsproduct.
Geactiveerd vermogen	Het door de FSP aan de DNB meegeedeelde volume, dat als gevolg van de activering van de flexibiliteit voor een Service Delivery Point Flex, werd gemoduleerd voor de netgebruiker.
Activeringsperiode	De periode, op basis van een extern signaal, gedurende dewelke de flexibiliteit geactiveerd wordt. Deze periode wordt gedefinieerd door een begintijdstip en een eindtijdstip. De periode met betrekking tot een mogelijke recuperatie in een later stadium van de niet-verbruikte energie tijdens de activering maakt geen deel uit van deze activeringsperiode.

Automatic Frequency Restoration Reserve (aFRR)	Zoals gedefinieerd in de algemene voorwaarden (AV) BSP aFRR van Elia.
Baseline	Reeks van waarden die het veronderstelde elektrische profiel zonder activering weergeeft, d.w.z. wat de afname of injectie voor het Service Delivery Point Flex zou zijn geweest als er geen activering zou zijn.
Balance Responsible Party (BRP) (Evenwichtsverantwoordelijke)	Voor elk toegangspunt tot het net moet er een toegewezen BRP zijn. De BRP kan een producent, grote afnemer, energieleverancier of handelaar zijn. Bijgevolg is elke BRP verantwoordelijk voor een portefeuille van toegangspunten en moet hij alle redelijke maatregelen ontwikkelen en uitvoeren om het evenwicht tussen injectie, afname en handel in commercieel vermogen binnen zijn portefeuille te handhaven.
Balancing Service Provider (BSP)	Flexibility Service Provider die balanceringsdiensten aanbiedt aan de Transmissienetbeheerder.
(Balance) Supplier	De partij die het verschil tussen het werkelijke gemeten energieverbruik en de door de Op het Net Aangesloten Partij met vaste energiecontracten gekochte energie op de markt brengt. Daarnaast verhandelt de Balance Supplier elk mogelijk verschil met het vaste energiecontract (van de Op het Net Aangesloten Partij) en de gemeten productie.
Capacity Remuneration Mechanism (CRM) (Capaciteitsvergoedingsmechanisme)	Een mechanisme om de toereikendheid van de resources in België te waarborgen op basis van “betrouwbaarheidsopties”. De geselecteerde capaciteitsaanbieders ontvangen een vaste capaciteitsvergoeding, maar zijn verplicht om inkomens boven een bepaald prijsniveau terug te betalen. <sup>4</sup>
Closed Distribution System (CDS) (Gesloten Distributiesysteem)	Een gesloten distributiesysteem (Closed Distribution System, CDS) is een netwerk voor de distributie van elektriciteit binnen een geografisch afgebakende industriële of commerciële locatie of een locatie met gedeelde diensten, waarbij: de exploitatie of het productieproces van de gebruikers van dat systeem om specifieke technische of veiligheidsredenen geïntegreerd is; dat systeem hoofdzakelijk elektriciteit distribueert aan de eigenaar of beheerder van het net of hun aanverwante ondernemingen.
Closed Distribution System Operator (CDSO) (Gesloten Distributienetbeheerder)	Een Closed Distribution System Operator is een natuurlijke of rechtspersoon die door een bevoegde autoriteit officieel is aangesteld in de hoedanigheid van CDS-beheerder. De bevoegde autoriteit wordt aangewezen via een administratieve CDS-erkenningsprocedure. Het proces is geregionaliseerd en wordt per

<sup>4</sup> Meer informatie is te vinden op de volgende website: <https://economie.fgov.be/nl/themas/energie/bevoorradingszekerheid/capaciteitsremuneratiemechanis>

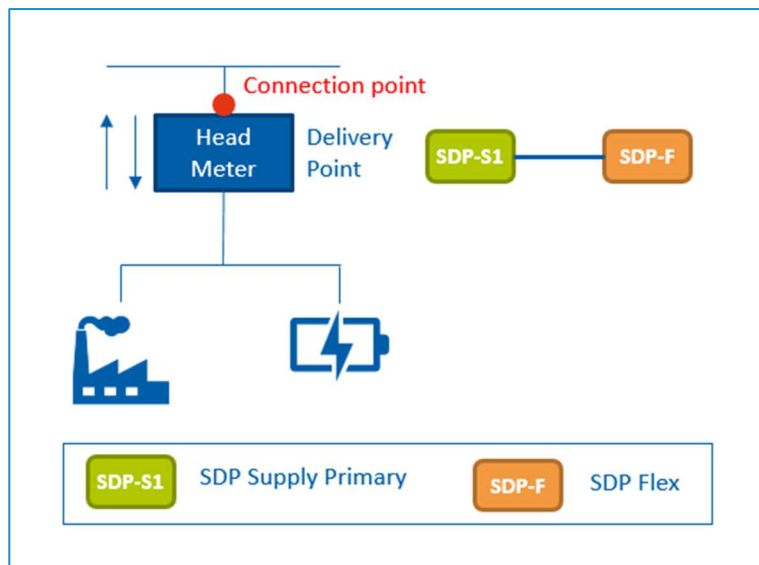
	regio en federaal vastgesteld. De autoriteit is in de regel de minister van energie.
Communication Platform User Designation (Aanwijzing Gebruikers Communicatieplatform)	Document door de DNG ondertekend om de FSP te machtigen een aan hun Aansluitingspunt gekoppeld Eindpunt aan te sluiten en te beheren en datarouting mogelijk te maken.
Aansluitingspunt	Zie Technische Voorschriften. Het Aansluitingspunt wordt geïdentificeerd door een afname-EAN en, waar nodig, een injectie-EAN.  Ook Headpoint genoemd.
Leveringsperiode	De periode waarin de contractuele flexibiliteit wordt geleverd.
Leveringspunt	Een (toekomstig) punt op een elektriciteitsnet of binnen de elektrische installaties van een Netgebruiker waar de Dienst wordt of zal worden geleverd. Dit punt is of zal gekoppeld zijn aan een of meerdere meetinrichtingen die Elia toelaten om de levering van de Dienst te controleren en te meten.
Leveringsrichting Omhoog of Omlaag	Bij flexibiliteit kan het elektrisch vermogen in twee richtingen worden gestuurd: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Omhoog: richting van de activering van de flexibiliteit die overeenkomt met een vermindering van de afname of een stijging van de injectie.</li> <li>- Omlaag: richting van de activering van de flexibiliteit die overeenkomt met een stijging van de afname of een vermindering van de injectie.</li> </ul> De richting geeft aan hoe de netfrequentie wordt hersteld.
(Distributie-)Netgebruiker ((D)NG)	Zoals omschreven in Art. 2 §1 (57) van de Federale Netcode voor een Netgebruiker die op het Elia-net of het Openbare Distributienet is aangesloten; of zoals gedefinieerd in Art. 2 §1 (58) van de Federale Netcode voor een Netgebruiker die op een CDS is aangesloten.
Distributienetbeheerder (DNB)	De DNB onderhoudt, versterkt en beheert het distributienet en breidt het uit. Het distributienet brengt de elektriciteit van het transmissienet naar de eindgebruikers, tot bij de huishoudens. De DNB is ook verantwoordelijk voor het beheer van de meetgegevens op de markt.
Eindpunt	Een digitaal gegevenstoegangspunt dat geregistreerd is op het Realtime Communication Platform (RTCP) en dat de uitwisseling van gegevens tussen het Eindpunt en een Applicatie via de RTCP door middel van een Gateway mogelijk maakt.
Geleverde Energie	Het door de DNB berekende volume dat overeenstemt met de activering van de flexibiliteit voor een Service Delivery Point Flex.

Versneld prekwificatieproces	Het proces dat moet worden gevolgd door een CRM-kandidaat die niet aan het CRM wil deelnemen, maar wettelijk verplicht is een Prekwificatiedossier in te dienen overeenkomstig de Elektriciteitswet, artikel 7undecies, §8.
Flex Data Hub	Applicatie die flexibilitetsgegevens gebruikt en/of opslaat en structureert. Ze is verbonden met het Realtime Communication Platform voor de uitwisseling van gegevens en de activering van een realtime gegevensstroom. De activering van een asset gebeurt via de FRP.
Flexibiliteit	De wijziging van het profiel van productie, injectie, verbruik of afname van energie als reactie op een extern signaal, teneinde hetzij een dienst in het energienet te leveren, hetzij een financieel voordeel te verkrijgen.
Flexibiliteitsdienst	De lijst van Flexibiliteitsdiensten is opgenomen in het FSP-DNB-contract.  Ook genoemd Flexibiliteitsproduct
Flexibility Requesting Party (FRP) (Flexibiliteitsaanvrager)	Marktpartij die een overeenkomst heeft met een of meer Flexibility Service Providers om een Flexibiliteitsdienst te verlenen.
Flexibility Service Provider (FSP) (Flexibiliteitsverlener)	Marktpartij die via een of meer Service Delivery Points Flex een of meerdere flexibilitetsdiensten verleent.
Frequency Containment Reserve (FCR)	Zoals gedefinieerd door de AV BSP FCR van Elia.
Gateway	Een private communicatiepoort die de fysieke asset en zijn meetinrichting digitaal verbindt met het Realtime Communication Platform.
Gateway Manager (GWM)	De Gateway Manager onderhoudt en beheert de gateway. Deze rol wordt omschreven voor het geval hij door iemand anders dan de Communication Platform Operator van de RTCP wordt vervuld.
Manual Frequency Restoration Reserve (mFRR)	Zoals omschreven in de AV BSP mFRR van Elia.
Network Flex Study (NFS)	Het onderzoek naar het mogelijke effect van flexibiliteit op operationele veiligheidsvereisten.
Nominal Reference Power (NRP) (Nominaal Referentievermogen)	De maximale capaciteit die in het CRM kan worden aangeboden zonder rekening te houden met de derating factor of het opt-out volume.
Pool	Alle Service Delivery Points Flex (en de bijbehorende flexibilitetsmiddelen) die door de FSP kunnen worden geactiveerd als onderdeel van een Flexibiliteitsdienst. Voor elke SDP-Flex die deel uitmaakt van de pool bevat zij alle

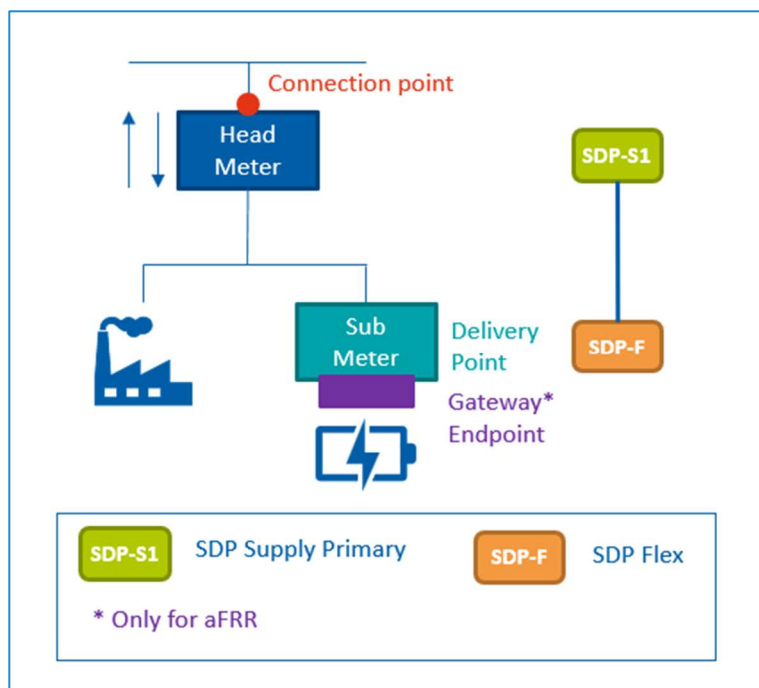
	administratieve en technische informatie die nodig is voor een correcte uitvoering van het FSP-DNB-contract.
Prequalified Power (PQP) (Geprekwalificeerd Vermogen)	Het geprekwalificeerd vermogen is het resultaat van de NFS en is het maximale flexibiliteitsvermogen dat de Service Delivery Point Flex kan contracteren voor een flexibiliteitsproduct
Realtime Communication Platform (RTCP)	Platform dat een veilige uitwisseling van realtime gegevens mogelijk maakt tussen de assets van de Netgebruikers en de applicaties van de Application Service Providers.
Service Delivery Point Flex (SDP-Flex)	Een element, verbonden met een Aansluitingspunt, dat kan worden gebruikt in het kader van een of meer Flexibiliteitsdiensten. Het wordt geïdentificeerd door het meetpunt dat wordt gebruikt voor de controle en/of berekening van de beschikbaarheid en/of activering van flexibiliteit in de context van de Flexibiliteitsdiensten waarnaar in het FSP-DNB-contract wordt verwezen.
Strategic Demand Reserve	De strategische reserve werd ingevoerd bij de wet van 26 maart 2014 tot wijziging van de Federale Elektriciteitswet van 29 april 1999. Elia werd op die manier belast met de organisatie, het beheer en, indien nodig, de activering van een strategisch reservemechanisme om eventuele structurele productietekorten tijdens de wintermaanden op te vangen. Dit mechanisme draagt bij tot de Belgische bevoorradingszekerheid in de winter. Het verschilt van de evenwichtsmiddelen die Elia het hele jaar door gebruikt om de som van de resterende onevenwichten van de BRP's real time te compenseren.
Netbeheerder	De Netbeheerder kan zijn TNB's, DNB's of GDNB's (CDSO's). Wanneer we in de tekst naar een NB verwijzen, gaat het om de NB van de Netgebruiker.
Transfer of Energy (ToE) (Energieoverdracht)	Kader om de effecten van de activering van energie door de FSP op de Leverancier en de BRP van de DNG te neutraliseren. Hierdoor kan men de flexibiliteit van de vraag valoriseren via een onafhankelijke FSP.
Transmissienetbeheerder (TNB)	De beheerder van het hoogspanningstransmissienet. In België is dit Elia. De TNB onderhoudt, versterkt en ontwikkelt het hoogspanningsnet dat grote volumes elektriciteit over langere afstanden transporteert. De TNB is ook de eindverantwoordelijke voor de veilige werking van het net en moet ervoor zorgen dat vraag en productie altijd in evenwicht zijn.
Unsheddable Margin (Onafschakelbare Marge)	De minimale hoeveelheid netto actief vermogen (in kW/MW) die niet kan worden ingeperkt (niet-flexibel of onafschakelbaar vermogen) op de betrokken Leveringspunten.

Tabel 2 - Lijst van definities

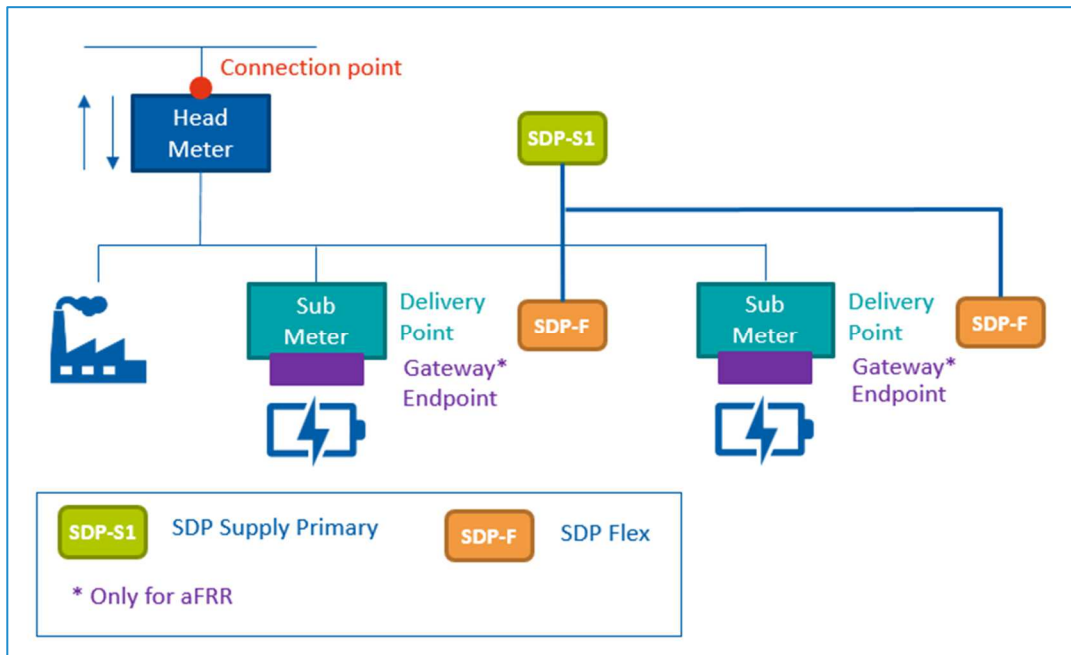
De begrippen **Aansluitingspunt**, **Leveringspunt**, **Service Delivery Point Flex**, **Eindpunt** en **Gateway** worden hieronder nader toegelicht. De gegeven voorbeelden zijn niet exhaustief en tonen een situatie waarin een netgebruiker met een productie-eenheid en batterijopslag een flexibilitiedienst levert, hetzij met het volledige Aansluitingspunt, hetzij met slechts één subasset.



Figuur 2 - Basisvoorbeeld: De Netgebruiker zorgt voor flexibiliteit met het volledige Aansluitingspunt



Figuur 3 - Basisvoorbeeld: De netgebruiker levert flexibiliteit met slechts één subasset



Figuur 4 - Basisvoorbeeld: De Netgebruiker levert flexibiliteit met meerdere subassets

### 3. Flexibiliteitsoverzicht

#### 3.1. Processen van flexibiliteitsproducten

De volgende tabel geeft aan welke processen van toepassing zijn voor elk flexibiliteitsproduct op hoog niveau. Een meer gedetailleerd overzicht (inclusief updates als gevolg van ontwerpwijzigingen) kan men vinden op de website van Elia.<sup>5</sup>:

- [FCR](#)
- [aFRR](#)
- [mFRR](#)
- [SDR](#)
- [Transfer of Energy](#)
- [Capaciteitsvergoedingsmechanisme](#)

*Merk op dat de in onderstaande tabel vermelde processen verwijzen naar door de DNB uitgevoerde processen. In sommige gevallen kan de Transmissienetbeheerder vergelijkbare processen uitvoeren. Voor FCR voert ELIA bijvoorbeeld de volgende drie processen uit: "Ex post Gegevensuitwisseling", "Realtime Gegevensuitwisseling" en "Berekening Baseline".*

*Opmerking: de processen voor CRM zijn nog work in progress en moeten verder worden afgestemd op de bestaande processen. Bijvoorbeeld het proces „Begin Nieuwe Dienst”: voor het CRM is dit eigenlijk slechts een prekwalificatie om deel te nemen aan de veiling.*

	FCR	aFRR	mFRR	SDR	ToE in DA/ID	CRM
<b>Structure</b>						
<i>Marktprekwalificatie</i>						
Akkoord met Algemene Voorwaarden FSP	X	X	X	X		
<i>DNB-prekwalificatie</i>						
Ondertekening FSP-DNB-contract	X	X	X	X	X	X
Contract Connection Check	X <sup>6</sup>	X	X	X	X	X
Net Flex Study		X	X	X	X	X
Identificatie Leveringspunt	X	X	X	X	X	X
Instellen ex post gegevensuitwisseling			X	X	X	X
Instellen van realtime gegevensuitwisseling		X				
<i>Productprekwalificatie</i>						
Ondertekening FSP-FRP-contract	X	X	X	X		X <sup>7</sup>
Begin nieuwe dienst	X	X	X	X	X	X
Update dienst	X	X	X	X	X	X
Einde dienst	X	X	X	X	X	X
Bepalen Nominaal Referentievermogen						X

<sup>5</sup> [www.elia.be](http://www.elia.be)

<sup>6</sup> Alleen van toepassing voor spanning > 1 kV, niet onder 1 kV.

<sup>7</sup> In het geval van CRM wordt het FSP-FRP-contract (i.e. het Capaciteitscontract) ondertekend na selectie op de veiling.



Prekwalificatiecontrole en test door de FRP	X	X	X	X		X
Baselinecontrole door de FRP		X				

	FCR	aFRR	mFRR	SDR	ToE in DA/ID	CRM
<b>Operate</b>						
<i>Aanbesteding</i>						
Bieden	X	X	X	X		X
Marktclearing	X	X	X	X		X
<i>Levering</i>						
Activering	X	X	X	X		X <sup>8</sup>
DNB in kennis stellen van activering			X	X		
<b>Measure</b>						
<i>Gegevensuitwisseling</i>						
Ex post Gegevensuitwisseling			X	X	X	X
Realtime Gegevensuitwisseling		X				
<i>Berekening</i>						
Berekening Baseline		X (door FSP)	X	X	X	
Berekening Geleverde Energie		X	X	X	X	
<b>Settle</b>						
<i>Volume Settlement</i>						
Gegevens voor FRP/FSP-Settlement	X	X	X	X		
BRP perimetercorrectie (*)		X	X	X	X	
Publicatie van ToE-volumes			X	X	X	
<i>Financiële Settlement</i>						
FSP-Settlement	X	X	X	X	X	
<i>Rectificaties</i>						
Jaarlijkse controle van rectificaties		X	X	X	X	

Tabel 3 - Overzicht van flexibiliteitsproducten vs. processen

(\*) Het proces 'BRP perimetercorrectie' is niet van toepassing op alle varianten van het product 'TOE in DA/ID'. Voor bijvoorbeeld opt-out- en passthrough-regimes is het proces 'BRP perimetercorrectie' niet nodig.

### 3.2. Meetvereisten voor flexibiliteitsproducten

De volgende tabel geeft aan welke meetvereisten van toepassing zijn op elk flexibiliteitsproduct.

	FCR (*)	aFRR	mFRR	SDR	ToE in DA/ID	CRM
Granulariteit van de gegevens	2"	4"	15'	15'	15'	15'
Frequentie van de gegevens	Realtime (en ex post)	Realtime	Ex post	Ex post	Ex post	Ex post

<sup>8</sup> Activering in AMT-uren (Availability Monitoring Trigger) zoals gedefinieerd in de werkingsregels van het CRM.

Oorsprong van de gegevens	Submeter of gereguleerde hoofdmeter	Submeter of gereguleerde hoofdmeter	Gereguleerde hoofd- of submeter	Gereguleerde hoofd- of submeter	Gereguleerde hoofd- of submeter	Gereguleerde hoofd- of submeter

Tabel 4 - Meetvereisten

(\*) Er loopt een POC voor FCR met meetgegevens van 2 seconden.

### 3.3. Combinatie van flexibiliteitsproducten

De WG Flexibiliteit zal rekening houden met alle regels betreffende de mogelijkheden van productcombinaties zoals beschreven in de productspecificaties van de FRP's.

## 4. Structure

### 4.1. Marktprekwalificatie

Dit deel beschrijft het proces voor een kandidaat om in aanmerking te komen voor FSP. De Marktbeheerder controleert of de kandidaat voldoet aan de nodige vereisten, die financieel of communicatief kunnen zijn. De kwalificatie als FSP geldt voor alle flexibiliteitsdiensten die door dezelfde marktplatformen worden ondersteund en dezelfde financiële vereisten hebben.

Momenteel beheert Elia de markten voor de aankoop van FCR, aFRR en mFRR, SDR, ToE in DA/ID en CRM.

#### 4.1.1. Akkoord met Algemene Voorwaarden FSP

Dit proces zal niet in detail worden beschreven, aangezien er in dit proces momenteel weinig interactie is tussen de FSP en de DNB. Het is hier opgenomen om de lezer een end-to-end overzicht te geven.

##### *Samenvatting procesbeschrijving*

Het doel van dit proces is na te gaan of de FSP-kandidaat voldoet aan financiële en andere vereisten om flexibiliteitsdiensten te verlenen. De kandidaat-FSP neemt contact op met de Marktbeheerder en ondertekent de Algemene Voorwaarden. De Marktbeheerder neemt contact op met de Flex Hub Operator om de FSP toe te voegen aan het marktregister.

### 4.2. DNB Prekwalificatie

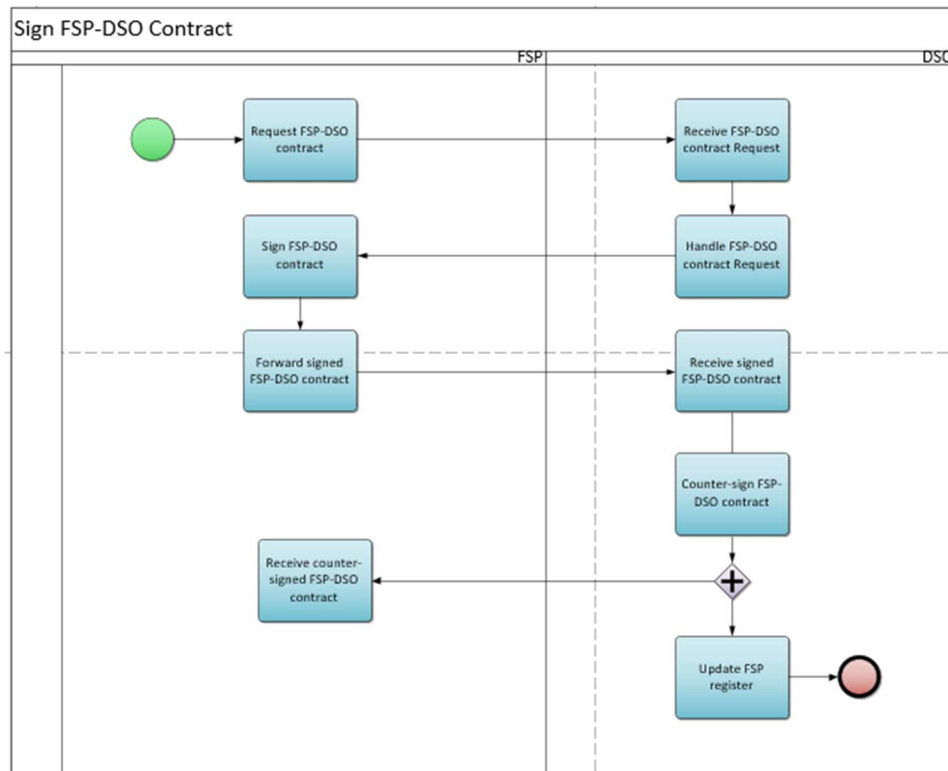
In dit deel worden de processen beschreven waarmee de FSP kan controleren of de levering van flexibiliteit geen congestie veroorzaakt en om controles in verband met beperkingen later tijdens de aanbestedingsfase te vermijden. Het beschrijft ook de processen voor het instellen van het Leveringspunt voor deelname aan flexibiliteitsdiensten, zoals het identificeren van het Leveringspunt en het opzetten van de gegevensuitwisseling.

#### 4.2.1. Ondertekening FSP-DNB-contract

##### *Procesomschrijving*

Het FSP-DNB-contract beschrijft de wederzijdse rechten en plichten van de DNB en de FSP met betrekking tot het gebruik door de FSP van de flexibiliteit van de distributienetgebruikers die zijn aangesloten op het door de DNB beheerde distributienet, als onderdeel van de flexibiliteitsdiensten die worden beschreven in de dienstencatalogus van het contract.


## Procesverloop



Figuur 5 - Ondertekenen FSP-DNB-contract

## Procesbeschrijving

### Beginsignaal:

De FSP neemt per e-mail contact op met de DNB om het FSP-DNB-contract te ondertekenen. 

### Voorwaarden:

Niet van toepassing

### Eindigt wanneer:

De Netbeheerders updaten het FSP-register.

### Resultaat:

Zowel FSP als DNB hebben een kopie van het ondertekend FSP-DNB-contract.  
De FSP is geregistreerd in het Marktpartijenregister.

### Uitzonderingen:

Niet van toepassing.

### Verloop:

#### **1. Verzoek FSP-DNB-contract**

De FSP stuurt de DNB een verzoek om een FSP-DNB-contract te ondertekenen.

#### **2. Ontvangst FSP-DNB-contract**

De DNB ontvangt het verzoek om een FSP-DNB-contract te ondertekenen.

#### **3. Verwerking FSP-DNB-contract**

De DNB stelt een FSP-DNB-contract op voor de FSP.

#### **4. Ondertekening FSP-DNB-contract**

De FSP ondertekent het FSP-DNB-contract.

#### **5. Ontvangst FSP-DNB-contract**

De DNB ontvangt het door de FSP ondertekend FSP-DNB-contract.

#### **6. Ondertekening FSP-DNB-contract**

De DNB ondertekent op zijn beurt het FSP-DNB-contract binnen 10 werkdagen na ontvangst van het volledige door de FSP ondertekende contract.

#### **7. Ontvangst ondertekend FSP-DNB-contract**

De FSP ontvangt het ondertekend FSP-DNB-contract.

#### **8. Update Marktpartijenregister**

De Netbeheerders controleren of de FSP al in het Marktpartijenregister is opgenomen en, zo niet, updaten het register.

*Sturing van het proces (algemene procesafspraken)*

##### Timing:

Het proces begint wanneer de FSP-kandidaat contact opneemt met de DNB om het FSP-DNB-contract te ondertekenen.

##### Interacties:

Een ondertekende kopie van de meest recente goedgekeurde versie van het DNB-FSP-contract is een voorwaarde voor de FSP om flexibiliteitsdiensten op het DNB-net aan te kunnen bieden.

##### Annuleringen en correcties:

De laatste versie van het contract moet altijd ondertekend zijn.

##### Regionale verschillen:

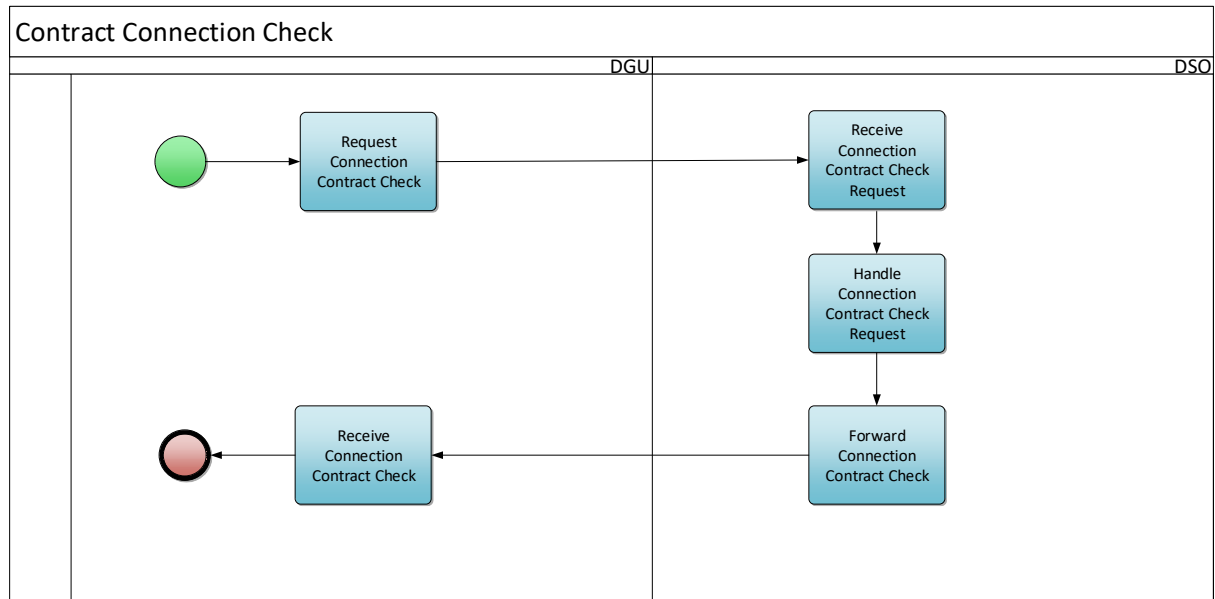
In Wallonië moet een FSP een regionale vergunning krijgen voor het verlenen van flexibiliteitsdiensten.

### 4.2.2. Contract Connection Check

#### *Procesomschrijving*

De DNB stelt de DNG (of de gemandateerde FSP) in kennis van informatie uit het aansluitingscontract die nodig zou kunnen zijn voor de flexibiliteitsproducten. Het verzoek om informatie kan namens de DNG of door de FSP in zijn naam worden gedaan. In het FSP-DNB-contract staat voor welke diensten de Contract Connection Check (CCC) als een voorwaarde wordt beschouwd.

## Procesverloop



Figuur 6 - Contract Connection Check

## Procesbeschrijving

### Beginsignaal:

Dit proces begint wanneer de DNG (of de FSP in zijn naam) een verzoek om Connection Contract Check naar de DNB stuurt.

### Voorwaarden:

Aanwezigheid van een aansluitingscontract.

### Eindigt wanneer:

De DNB heeft het document Contract Connection Check (CCC) naar de DNG of de FSP gestuurd.

### Resultaat:


De DNG of de FSP heeft het CCC ontvangen.

### Uitzonderingen:

Niet van toepassing

### Verloop:

#### **1. Verzoek Connection Contract Check**

De DNG (of de FSP namens hem) stuurt een ingevuld aanvraagformulier voor een Connection Contract Check [deel van document C8/01 ].

#### **2. Ontvangst verzoek Connection Contract Check**

De DNB ontvangt het ingevulde aanvraagformulier

#### **3. Verwerking verzoek Connection Contract Check**

De DNB verifieert de gegevens van het Aansluitingscontract.

#### **4. Forward Connection Contract Check**

De DNB stuurt de gegevens van het aansluitingscontract door naar de DNG of de FSP [C8/01].

#### **5. Ontvangst Samenvatting Aansluitingscontract**

De DNG of de FSP ontvangt de gegevens van het Aansluitingscontract van de DNB.

### *Sturing van het proces (algemene procesafspraken)*

#### Timing:

Dit proces is ad hoc en begint wanneer de DNG of de FSP de DNB het document Connection Contract Check opstuurt.

Indien het verzoek niet geldig is brengt de DNB de DNG daarvan binnen 5 werkdagen op de hoogte.

Indien het verzoek ontvankelijk is, stuurt de DNB de Connection Contract Check binnen 15 werkdagen na het verzoek naar de DNG.

#### Interacties:

Het CCC is een voorwaarde voor NFS.

#### Annuleringen en correcties:

Indien de door de DNB aan de DNG verstrekte informatie niet of niet meer juist is, moet de DNG zo spoedig mogelijk contact opnemen met de DNB om het CCC te vernieuwen.

#### Regionale verschillen:

In Brussel kan alleen de FSP een Contract Connection Check aanvragen.

### 4.2.3. Net Flex Study

#### *Procesomschrijving*

Het doel van de NFS is na te gaan hoe de activering van flexibiliteit de werking van het distributienet zou beïnvloeden. Het verzoek om informatie kan namens de DNG of de door de FSP in zijn naam worden gedaan.

De DNB's moeten de veiligheid en betrouwbaarheid van hun respectieve netwerken kunnen garanderen. De activering van flexibiliteit mag de werking van het net dus niet in gevaar brengen, zowel bij normale als bij verslechterde werking. Dit betekent meer in het bijzonder dat de activering van flexibiliteit:

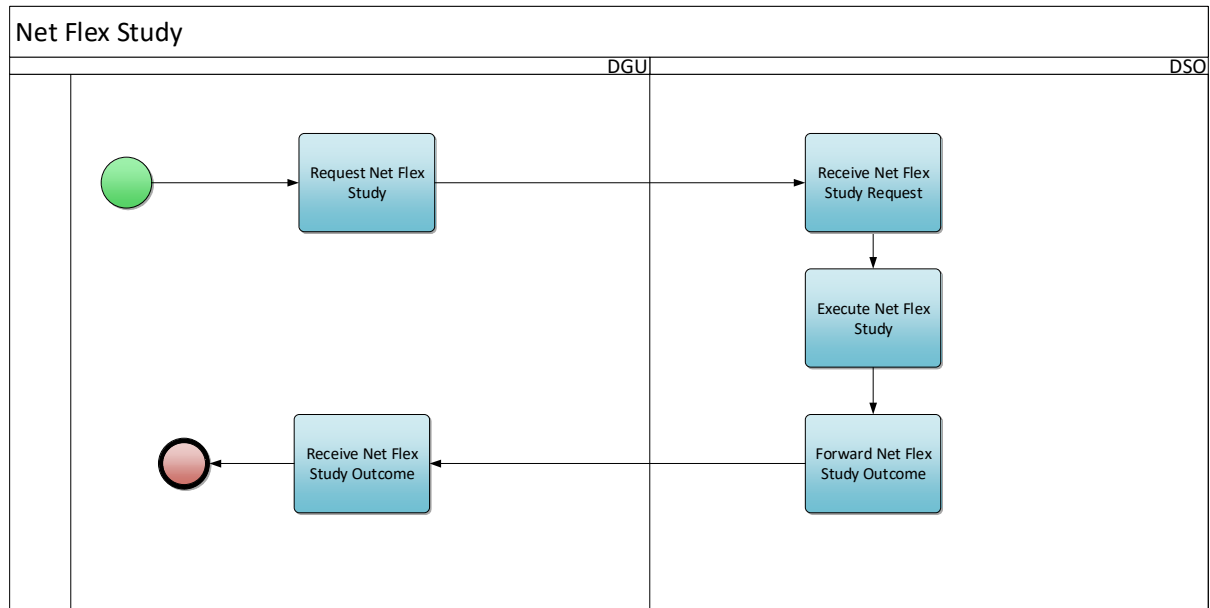
- de stabiliteit van het net niet negatief mag beïnvloeden;
- geen oorzaak mag zijn van congestie;
- geen problemen mag veroorzaken in verband met de stroomkwaliteit.

Indien dit wel het geval is, kan de DNB beslissen om de levering van flexibiliteitsdiensten voor bepaalde Aansluitingspunten te beperken of te weigeren, zodat de operationele veiligheidsbeperkingen van het net worden gerespecteerd.

Het eindresultaat van de NFS zal door de DNB aan de FSP worden meegedeeld.



## Procesverloop



Figuur 7 - Net Flex Study

## Procesbeschrijving

### Beginsignaal:

Dit proces begint wanneer de DNG (of de FSP namens hem) een verzoek om een Net Flex Study naar de DNB stuurt.

### Voorwaarden:

De DNG heeft een gunstig Connection Contract Outcome ontvangen (zie Contract Connection Check).

### Eindigt wanneer:

De DNB heeft de impact op het net vastgesteld en de resultaten naar de DNG of de FSP gestuurd.

### Resultaat:

De DNG of de FSP heeft de resultaten ontvangen van de Net Flex Study, die ofwel een groene of rode kleurcode bevatten.


De DNB heeft het Hoofdpunt geregistreerd en de NFS-resultaten zijn opgenomen in het Flex-register.

### Uitzonderingen:

Een Net Flex Study is geen vereiste voor FCR- en Fast-Track Capacity Remuneration Mechanism-verzoeken, cfr. het FSP-DNB-contract of de werkingsregels van CRM.

### Verloop:

#### **1. Verzoek Net Flex Study**

De DNG stuurt een aanvraag voor een NFS naar de DNB. Deze aanvraag bestaat uit het NFS-aanvraagformulier [deel van document C8/01 

#### **2. Ontvangst verzoek Net Flex Study**

De DNB ontvangt de NFS-documenten van de DNG.

#### **3. Uitvoering Net Flex Study**

De DNB voert de NFS uit voor het distributienet.

#### **4. Opsturen resultaat Net Flex Study**

De DNB stuurt het resultaat van de NFS naar de DNG. [C8/01]

#### **5. Ontvangst Resultaat Net Flex Study**

De DNG ontvangt de gegevens van de Net Flex Study van de DNB.

*Sturing van het proces (algemene procesafspraken)*

##### Timing:

Dit proces begint wanneer de DNG de DNB een Net Flex Study aanvraagformulier stuurt. Indien het verzoek niet geldig is brengt de DNB de DNG daarvan binnen 5 werkdagen op de hoogte. Indien het verzoek geldig is stuurt de DNB binnen 30 kalenderdagen het Net Flex Study Outcome door naar de DNG.

*Als de DNB de geldigheid van een NFS-resultaat wil wijzigen, moet dit worden meegedeeld zoals beschreven in C8/01, zodat de betrokken FSP de tijd heeft om corrigerende maatregelen te nemen met betrekking tot zijn pool.*

*Het is mogelijk dat de DNB het geprekwalificeerde vermogen herevalueert wegens een toegenomen risico in de betreffende zone. 12 Maanden na deze vaststelling kan het geprekwalificeerde vermogen door de DNB worden verlaagd (uitzondering voor bepaalde meerjarencontracten).*

##### Interacties:

Dit proces bepaalt het geprekwalificeerde vermogen per Aansluitingspunt voor het verlenen van flexibiliteitsdiensten. Dit heeft gevolgen voor de biedingen in het aanbestedingsproces.

##### Annuleringen en correcties:

Niet van toepassing.

##### Regionale verschillen:

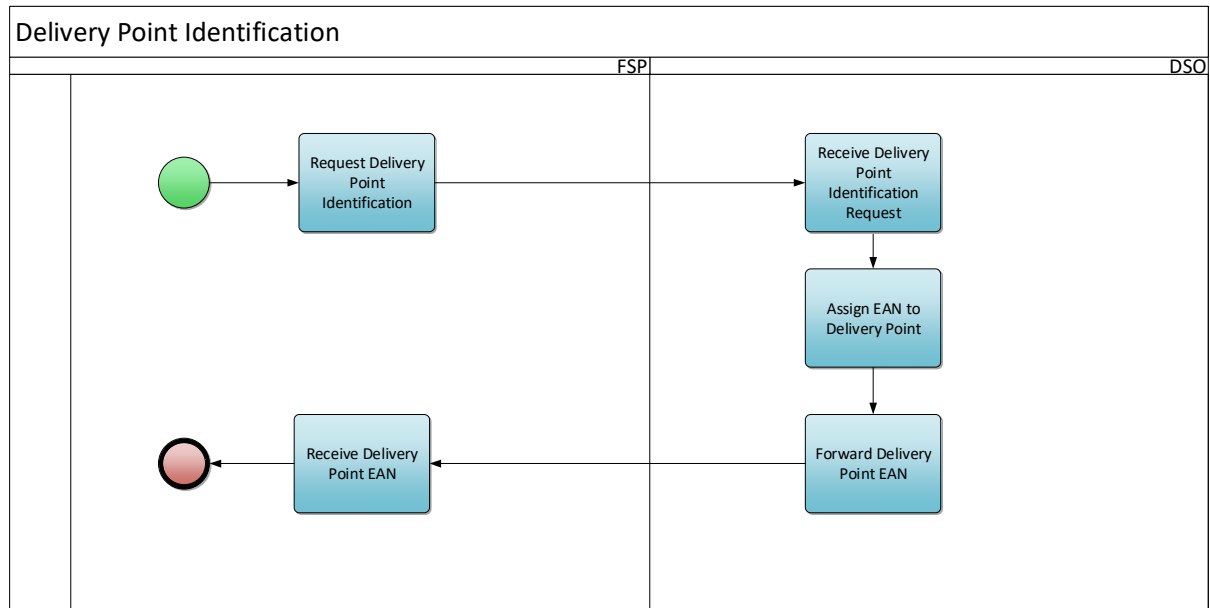
In Brussel kan alleen de FSP de Net Flex Study aanvragen.

#### **4.2.4. Identificatie Leveringspunt**

##### *Procesomschrijving*

Het doel van dit proces is een unieke identiteit voor het Leveringspunt te creëren, zodat de FSP deze identiteit kan gebruiken in zijn communicatie naar de DNB en de FRP voor flexibiliteitsdoeleinden (zoals het starten van een nieuwe dienst, het plaatsen van een bod...). Het verzoek om identificatie kan door de FSP worden gedaan.

## Procesverloop



Figuur 8 - Identificatie van het Leveringspunt

## Procesbeschrijving

### Beginsignaal:

Het proces begint wanneer de FSP een verzoek om Identificatie van het Leveringspunt indient.

### Voorwaarden:

Er is voor het Aansluitingspunt een Net Flex Study uitgevoerd.

### Eindigt wanneer:

Het proces eindigt wanneer de DNB een EAN voor het Leveringspunt heeft toegewezen en de DNB de EAN naar de FSP stuurt.

### Resultaat:

De FSP ontvangt de EAN van het Leveringspunt.


De DNB registreert het Leveringspunt in het Flex-register.

### Uitzonderingen:

Niet van toepassing.

### Verloop:

#### **1. Verzoek Identificatie Leveringspunt**

De FSP stuurt een ingevuld aanvraagformulier voor de identificatie van het Leveringspunt naar de DNB [bijlage 2 van het FSP-DNB-contract ].

#### **2. Ontvangst verzoek Identificatie Leveringspunt**

De DNB ontvangt het verzoek om Identificatie van het Leveringspunt van de FSP.

#### **3. Toewijzing EAN aan Leveringspunt**

De DNB kent een EAN toe aan het Leveringspunt.

#### **4. Opsturen EAN Leveringspunt**

De DNB stuurt de EAN van het Leveringspunt naar de FSP.

## 5. Ontvangst EAN Leveringspunt

De FSP ontvangt de EAN-code van het Leveringspunt van de DNB.

*Sturing van het proces (algemene procesafspraken)*

### Timing:

Niet van toepassing

### Interacties:

Dit proces bepaalt de identificatie van het Leveringspunt. Dit wordt gebruikt in verdere processen, zoals poolupdate, biedingen, measure, settlement, ..

Voor flexibiliteitsdiensten die via het Flex Data Hub Portaal kunnen worden aangevraagd, gebeurt dit proces samen met het proces 'Begin nieuwe dienst'.

### Annuleringen en correcties:

Niet van toepassing

### Regionale verschillen:


Niet van toepassing

## 4.2.5. Instellen ex post gegevensuitwisseling

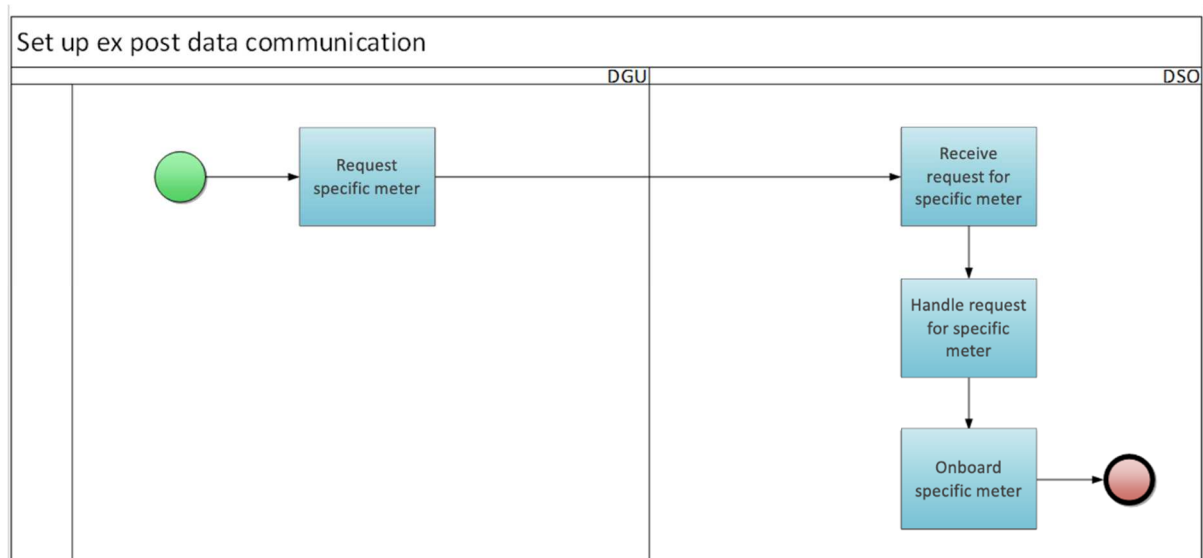
### *Procesomschrijving*

De uitwisseling van meetgegevens op de flexibiliteitsmarkt kan, afhankelijk van het flexibiliteitsproduct, ex post communicatie vereisen.

Het instellen en testen van deze verbinding wordt uitgevoerd als onderdeel van de activiteiten inzake onboarding, onderdeel van het met de Netbeheerder ondertekende FSP-DNB-contract.

Het doel van het proces is de installatie en onboarding van een meter die zal worden gebruikt voor de uitwisseling van ex-postgegevens. Deze processen worden uitvoeriger beschreven in het Synergrid Technisch Reglement C8/02 .

## Procesverloop



Figuur 9 - Instellen van ex post gegevensuitwisseling

## Procesbeschrijving

### Beginsignaal:

De DNG verzoekt de DNB een specifieke meter te installeren.

### Voorwaarden:

Niet van toepassing

### Eindigt wanneer:

De DNB deed de onboarding van de meter in zijn net.

### Resultaat:

De DNB heeft een meter geïnstalleerd achter het aansluitingspunt van de DNG en kan de gegevens lezen en verwerken.

### Uitzonderingen:

Niet van toepassing

### Verloop:

#### **1. Aanvraag specifieke meter**

De DNG stuurt de DNB een e-mail met het verzoek een specifieke meter achter het aansluitingspunt te installeren.

#### **2. Ontvangst aanvragen voor specifieke meter**

De DNB ontvangt de aanvraag van de DNG.

#### **3. Behandeling verzoek voor specifieke meter**

De DNB stuurt een offerte en van zodra deze aanvaard is, installeert de meter ter plaatse bij de DNG, zie voor meer details C8/02.

#### **4. Onboarding specifieke meter**

De DNB doet de onboarding van de specifieke meter in zijn systeem.

### *Sturing van het proces (algemene procesafspraken)*

#### Timing:

Het proces begint wanneer de DNG het verzoek aan de DNB stuurt.

Voor meer specifieke tijdschema's, zie C8/02.

#### Interacties:

De metergegevens zullen worden gebruikt in verdere flexibiliteitsprocessen.

Een specifieke meter kan ertoe leiden dat de DNB een kost factureert aan de DNG.

#### Annuleringen en correcties:

Niet van toepassing

#### Regionale verschillen:


Niet van toepassing

## 4.2.6. Instellen van realtime gegevenscommunicatie

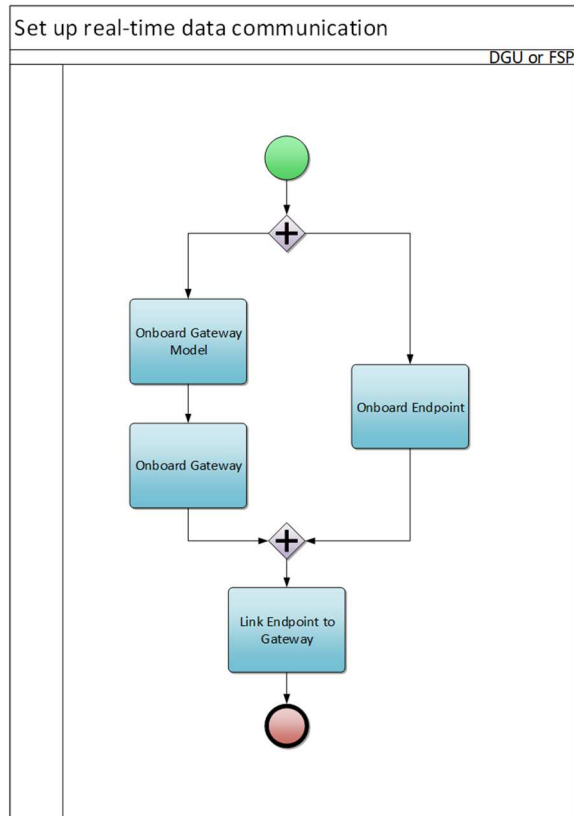
### *Procesomschrijving*

De uitwisseling van meetgegevens op de flexibiliteitsmarkt kan, afhankelijk van het flexibiliteitsproduct, realtime communicatie vereisen.

Voordat een FSP actief kan worden op de markt, moet hij de gegevensuitwisseling met de netbeheerder instellen en testen. Het instellen en testen van deze verbinding wordt uitgevoerd als onderdeel van de activiteiten inzake onboarding, onderdeel van het met de Netbeheerder ondertekende FSP-DNB-contract.

Het doel van het proces is een meter te installeren en te onboarden die zal worden gebruikt voor de uitwisseling van realtime gegevens. Deze processen worden uitvoeriger beschreven in het Synergrid Technisch Reglement C8/07 .

## Procesverloop



Figuur 10 - Instellen van realtime gegevensuitwisseling

## Procesbeschrijving

### Beginsignaal:

Het proces begint wanneer de DNG of de gemandateerde FSP een verzoek indient om een Gateway Model Point of een Eindpunt te onboorden.

### Voorwaarden:

Niet van toepassing

### Eindigt wanneer:

Het Eindpunt is met succes verbonden met de Gateway.

### Resultaat:


De Gateway en het Eindpunt zijn onboard en met elkaar verbonden.

### Uitzonderingen:

Niet van toepassing

### Verloop:

#### **1. Onboarding Gateway Model**

De DNG of de gemandateerde FSP onboordt het Gateway model. De Netbeheerders controleren de documenten inzake beveiliging en de technische specificaties, die in overeenstemming moeten zijn met C8/06 .

#### **2. Onboarding Gateway**

De NG of de gemandateerde FSP onboordt de Gateway.

### 3. Onboarding Eindpunt

De NG of de gemandateerde FSP on boardt het Eindpunt. In het geval dat de FSP het Eindpunt on boardt zal de Netbeheerder, op wiens net het Aansluitingspunt is aangesloten, het Communication Platform User Designation Document controleren.

### 4. Verbinding Eindpunt met Gateway

De NG of de gemandateerde FSP verbindt het Eindpunt met de Gateway.

*Sturing van het proces (algemene procesafspraken)*

Timing:

Dit proces begint wanneer de DNG of de FSP het Gateway Model of het Eindpunt on boardt.

Interacties:

De Eindpuntsleutel is nodig om de gegevensuitwisseling in een latere fase te kunnen beginnen.

Annuleringen en correcties:

Niet van toepassing

Regionale verschillen:

Niet van toepassing

#### 4.3. Productprekwalificatie

Dit deel beschrijft de processen waarmee de FSP zijn Leveringspunten kan prekwalficeren voor een bepaald flexibiliteitsproduct of een bepaalde flexibiliteitsdienst.

##### 4.3.1. Ondertekening FSP-FRP-contract

Dit proces zal hier niet in detail worden beschreven en kan worden gevonden op de FRP-website voor de respectieve producten:

- [FCR](#)
- [aFRR](#)
- [mFRR](#)
- [SDR](#)
- [Transfer of Energy](#)
- [Capaciteitsvergoedingsmechanisme](#)

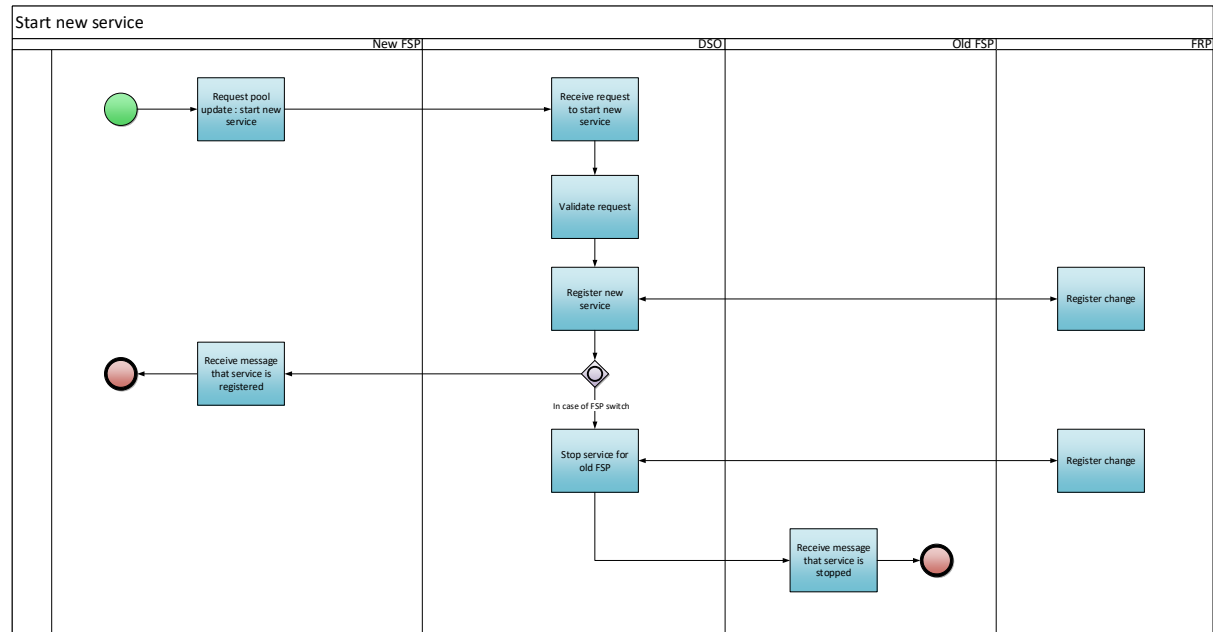
##### 4.3.2. Begin nieuwe dienst

*Procesomschrijving*

Wanneer een FSP een flexibiliteitsdienst aan een bepaalde DNG wil leveren, moet de FSP de flexibiliteitsdienst voor die DNG bij de DNB registreren. Hierdoor kan de DNB een aantal controles uitvoeren en de DNB zal de FRP meedelen welke SDP-Flex aan de pool van de FSP worden toegevoegd. In het geval van een verandering van FSP laat deze actie de DNB ook toe om de vorige FSP te informeren dat hij een DNG verloren heeft.



## Procesverloop



Figuur 11 - Start nieuwe dienst

## Procesbeschrijving

### Beginsignaal:

De FSP richt een verzoek om een nieuwe dienst te starten aan de DNB.

### Voorwaarden:

- De FSP heeft een FSP-FRP-contract met de FRP ondertekend
- De FSP heeft een FSP-DNB-contract met de DNB ondertekend
- Het Aansluitingspunt heeft een geldig NFS of contractaanbod
- Voor diensten die niet via het Flex Hub Portaal kunnen worden aangevraagd: de DNB heeft het Leveringspunt geregistreerd in het Flex-register
- De FSP beschikt over een geldig mandaat van de DNG om toegang te krijgen tot de gemeten en berekende gegevens die nodig zijn voor het (de) flexibiliteitsproduct(en)

### Eindigt wanneer:

De nieuwe FSP is ervan op de hoogte gebracht dat de dienst is toegevoegd.

In geval van verandering van FSP: de vorige FSP is op de hoogte gebracht dat de dienst werd verwijderd.

### Resultaat:

Het Service Delivery Point Flex is geregistreerd

### Uitzonderingen:


De FSP hoeft geen ondertekend FSP-FRP-contract te hebben als hij een nieuwe dienst voor CRM wil starten.

### Verloop:

#### 1. Verzoek update pool: start nieuwe dienst

De FSP stuurt een verzoek aan de DNB om een nieuwe flexibiliteitsdienst te beginnen.

- de volgende flexibiliteitsdiensten moeten worden aangevraagd via het Flex Hub Portaal:

- aFRR
- mFRR
- ToE in DA/ID
- de volgende flexibiliteitsdiensten moeten per e-mail worden aangevraagd bij de DNB, met een ingevuld formulier op basis van Bijlage 2 van het FSP-DNB-contract :
  - FCR
  - SDR
  - CRM

## **2. Ontvangst verzoek om nieuwe dienst te beginnen**

De DNB ontvangt het verzoek van de FSP.

## **3. Validatie Verzoek**

De DNB valideert het verzoek en voert enkele controles uit:

- Controle van de algemene flexibiliteitsvereisten: voldoet het Leveringspunt aan de vereisten van artikel 4 van het FSP-DNB-contract.
- Controle van specifieke vereisten voor de flexibiliteitsdienst: voldoet het Leveringspunt aan de specifieke vereisten voor deze dienst, bijvoorbeeld de meetvereisten, zie hiervoor Bijlage 1 van het FSP-DNB-contract.
- Verificatie of de FSP over een geldig mandaat van de DNG beschikt om toegang te hebben tot gemeten en berekende gegevens van het (de) flexibiliteitsproduct(en).

De DNB controleert niet of de dienst kan worden gecombineerd met bestaande diensten op het Aansluitingspunt, aangezien dit de verantwoordelijkheid van de FSP is.

## **4. Registratie nieuwe dienst**

De DNB updatet het Flex-register en registreert een nieuw Service Delivery Point Flex.

Als de dienst realtime gegevens vereist en de Eindpuntsleutel is opgenomen in de pool update, zal de DNB de realtime gegevensuitwisseling activeren.

## **5. Wijziging register**

De FRP registreert de wijziging van het Flex-register in zijn gegevensbestanden.

## **6. Ontvangst bericht dat dienst is geregistreerd**

De FSP ontvangt de bevestiging van de DNB dat de dienst geregistreerd is, hetzij via e-mail, hetzij via raadpleging van het Flex Data Hub Portaal.

## **7. Beëindiging dienst voor vorige FSP**

In het geval van verandering van FSP beëindigt de DNB de dienst voor de vorige FSP.

Als de dienst realtime gegevens vereiste, zal de DNB ook de realtime gegevensuitwisseling deactiveren.

## **8. Wijziging register**

De FRP registreert de wijziging van het Flex-register in zijn gegevensbestanden.

## **9. Ontvangst bericht dat dienst werd beëindigd**

De FSP ontvangt van de DNB bevestiging dat de dienst werd beëindigd, hetzij via e-mail, hetzij door raadpleging van het Flex Data Hub Portaal.

### Sturing van het proces (algemene procesafspraken)

#### Timing:

Het proces begint wanneer de FSP een verzoek om een nieuwe dienst aan de DNB richt.

De DNB zal het verzoek verwerken tegen het begin van de eerstvolgende maand, op voorwaarde dat het ten laatste 5 werkdagen voor het einde van de maand wordt ontvangen.

#### Interacties:

Voor flexibiliteitsdiensten die via het Flex Data Hub Portaal kunnen worden aangevraagd, gebeurt dit proces samen met het proces 'Identificatie Leveringspunt'.

#### Annuleringen en correcties:

Niet van toepassing

#### Regionale verschillen:

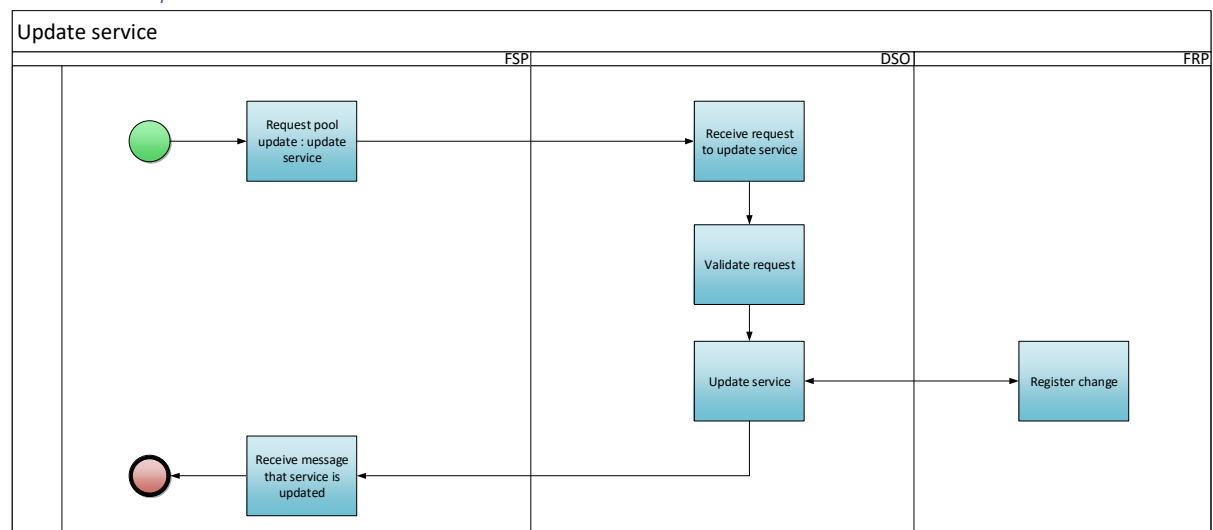
Niet van toepassing

### 4.3.3. Update dienst

#### Procesomschrijving

Wanneer een FSP de eigenschappen van een SDP-Flex in zijn pool wil bijwerken, moet de hij de wijzigingen registreren bij de DNB. Dit stelt de DNB in staat een aantal controles uit te voeren en de DNB zal de FRP meedelen welke SDP-Flex zijn bijgewerkt.

#### Procesverloop



Figuur 12 - Update dienst

#### Procesbeschrijving

##### Beginsignaal:

De FSP richt een verzoek om een bestaande dienst bij te werken aan de DNB.

##### Voorwaarden:

De FSP heeft een actieve dienst voor de SDP-Flex voor de huidige en de volgende maand. Reden hiervoor is te voorkomen dat in het geval van verandering van FSP de vorige FSP nog steeds om updates voor de SDP-Flex kan verzoeken.

##### Eindigt wanneer:

De FSP is op de hoogte gesteld dat de dienst is bijgewerkt.

### Resultaat:

Het Service Delivery Point Flex wordt bijgewerkt.


### Uitzonderingen:

Niet van toepassing.

### Verloop:

#### **1. Verzoek pool update: update dienst**

De FSP richt een verzoek tot de DNB om een bestaande flexibiliteitsdienst te updaten.

- de volgende flexibiliteitsdiensten moeten worden geüpdatet via het Flex Hub Portaal:
  - aFRR
  - mFRR
  - ToE in DA/ID
- de volgende flexibiliteitsdiensten moeten per e-mail worden aangevraagd bij de DNB, met een ingevuld formulier op basis van Bijlage 2 van het FSP-DNB-contract 
  - FCR
  - SDR
  - CRM

#### **2. Ontvangst verzoek om dienst te updaten**

De DNB ontvangt het verzoek van de FSP.

#### **3. Validatie verzoek**

De DNB valideert het verzoek.

#### **4 Update dienst**

De DNB update het Service Delivery Point Flex.

Als de FSP de dienst heeft bijgewerkt door de Eindpuntsleutel toe te voegen zal de DNB de realtime gegevensuitwisseling activeren.

#### **5. Wijziging register**

De FRP registreert de wijziging van het Flex-register in zijn gegevensbestanden.

#### **6. Ontvangst bericht dat dienst werd geüpdatet**

De FSP ontvangt van de DNB bevestiging dat de dienst werd geüpdatet, hetzij via e-mail, hetzij via raadpleging van het Flex Data Hub Portaal.

*Sturing van het proces (algemene procesafspraken)*

### Timing:

Het proces begint wanneer de FSP een verzoek tot update van een dienst aan de DNB richt.

De DNB zal het verzoek verwerken tegen het begin van de eerstvolgende maand, op voorwaarde dat het ten laatste 5 werkdagen voor het einde van de maand wordt ontvangen.

### Interacties:

Niet van toepassing

### Annuleringen en correcties:

Niet van toepassing

### Regionale verschillen:

Niet van toepassing

#### 4.3.4. Einde dienst

##### Procesomschrijving

Een dienst kan worden beëindigd op initiatief van de FSP: als een FSP wil stoppen met het leveren van een flexibilitiedienst voor een bepaalde DNG, moet de FSP de flexibilitiedienst voor die DNG met de DNB beëindigen. Hierdoor kan de DNB bepaalde controles uitvoeren en zal de DNB de FRP meedelen welke SDP-Flex worden beëindigd. Het FSP gebruikt dit proces ook in het geval van een klantenwissel of een gecombineerde wissel op de leveringsmarkt.

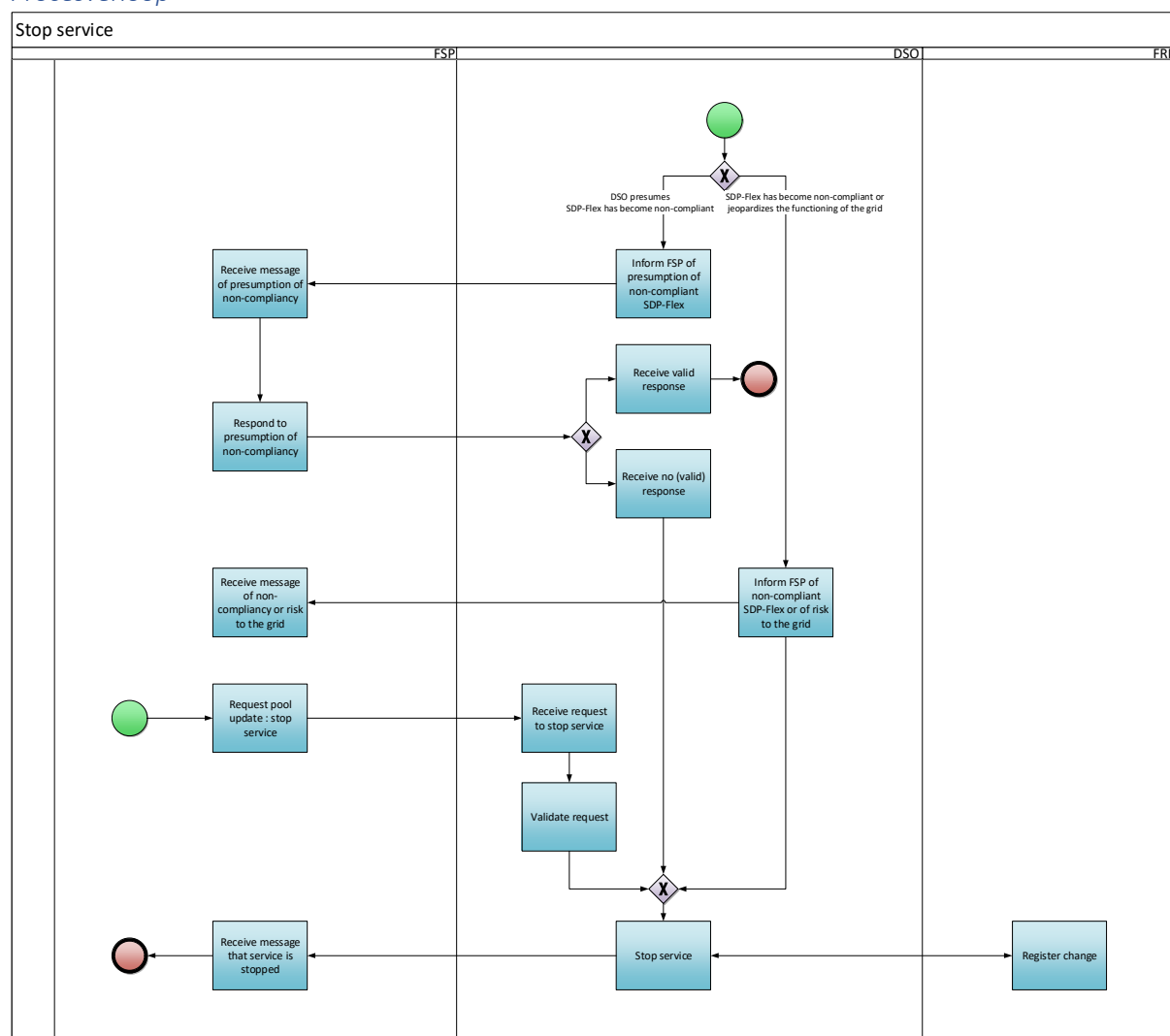
Een dienst kan ook worden beëindigd op initiatief van de DNB (zie artikel 5 van het FSP-DNB-contract):

- o indien niet langer aan de vereisten van het FSP-DNB-contract wordt voldaan
- o wanneer de werking van het net door de flexibilitieitslevering in gevaar komt (tijdelijke beëindiging)

De FSP kan de beslissing van de DNB betwisten.

Tenslotte kan een dienst ook worden beëindigd wanneer een andere FSP de SDP-Flex overneemt, dit wordt beschreven in het proces 'Begin nieuwe dienst'.

##### Procesverloop



Figuur 13 - Beëindiging dienst

## *Procesbeschrijving*

### Beginsignaal:

Afhankelijk van de situatie kan het proces als volgt beginnen:

- De FSP stuurt de DNB een verzoek om een bestaande dienst te beëindigen, of
- De DNB stuurt de FSP een bericht dat de dienst zal worden beëindigd

### Voorwaarden:

De FSP heeft een actieve dienst voor de SDP-Flex voor de huidige en de volgende maand.

### Eindigt wanneer:

De FSP is op de hoogte gebracht dat de dienst is beëindigd.

### Resultaat:

De Service Delivery Point Flex is beëindigd.

### Uitzonderingen:

Niet van toepassing.

### Verloop:

#### **1. Informeren van FSP van vermoeden van niet-conforme SDP-Flex**

De DNB deelt de FSP mee dat er een vermoeden bestaat dat de SDP-Flex niet langer de vereisten voor deelname aan flexibiliteitsdiensten naleeft.

#### **2. Ontvangst bericht van vermoeden van niet-naleving**

De FSP ontvangt het bericht van de DNB.

#### **3. Antwoord op vermoeden van niet-naleving**

De FSP heeft 5 werkdagen om te reageren op het bericht van de DNB.

#### **4. Ontvangst geldig antwoord**

Als de DNB binnen 5 werkdagen een geldige reactie van de FSP ontvangt, stopt het proces en wordt de dienst niet beëindigd.

#### **5. Geen ontvangst (geldig) antwoord**

Indien de DNB binnen de 5 werkdagen geen (geldig) antwoord van de FSP ontvangt, zal de DNB actie ondernemen om de dienst te beëindigen.

#### **6. Informeren van FSP van niet-naleving SDP-Flex of van risico voor het net**

De DNB deelt de FSP mee dat de SDP-Flex de werking van het net in gevaar brengt en dat de SDP-Flex niet langer voldoet aan de vereisten voor deelname aan flexibiliteitsdiensten.


#### **7. Ontvangst bericht van niet-naleving of risico voor het net**

De FSP ontvangt het bericht van de DNB.

#### **8. Aanvraag update pool: beëindiging dienst**

De FSP richt een verzoek aan de DNB om een bestaande flexibiliteitsdienst te beëindigen.

- de volgende flexibiliteitsdiensten moeten via het Flex Hub Portaal worden beëindigd:
  - aFRR
  - mFRR
  - ToE in DA/ID

- de volgende flexibiliteitsdiensten moeten per e-mail worden aangevraagd bij de DNB, met een ingevuld formulier op basis van Bijlage 2 van het FSP-DNB-contract :
  - FCR
  - SDR
  - CRM

### **9. Ontvangst verzoek om beëindiging van dienst**

De DNB ontvangt het verzoek van de FSP.

### **10. Validatie verzoek**

De DNB valideert het verzoek.

### **11. Beëindiging dienst**

De DNB beëindigt het Service Delivery Point Flex.

Als de dienst realtime gegevens vereist, zal de DNB de realtime gegevensuitwisseling deactiveren.

### **12. Wijziging register**

De FRP registreert de wijziging van het Flex-register in zijn gegevensbestanden.

### **13. Ontvangst bericht dat dienst werd beëindigd**

De FSP ontvangt van de DNB bevestiging dat de dienst werd beëindigd, hetzij via e-mail, hetzij via raadpleging van het Flex Data Hub Portaal.

*Sturing van het proces (algemene procesafspraken)*

#### Timing:

Het proces begint:

- wanneer de FSP een verzoek tot beëindiging van een dienst tot de DNB richt
- wanneer de DNB de FSP een bericht stuurt dat de SDP-Flex zal worden beëindigd

De DNB zal het verzoek verwerken tegen het begin van de eerstvolgende maand, op voorwaarde dat het ten laatste 5 werkdagen voor het einde van de maand wordt ontvangen.

Indien de DNB besluit de SDP-Flex te beëindigen wegens niet-naleving of indien deze een risico voor het netwerk inhoudt is de wijziging onmiddellijk van toepassing.

#### Interacties:

Niet van toepassing

#### Annuleringen en correcties:

Niet van toepassing

#### Regionale verschillen:

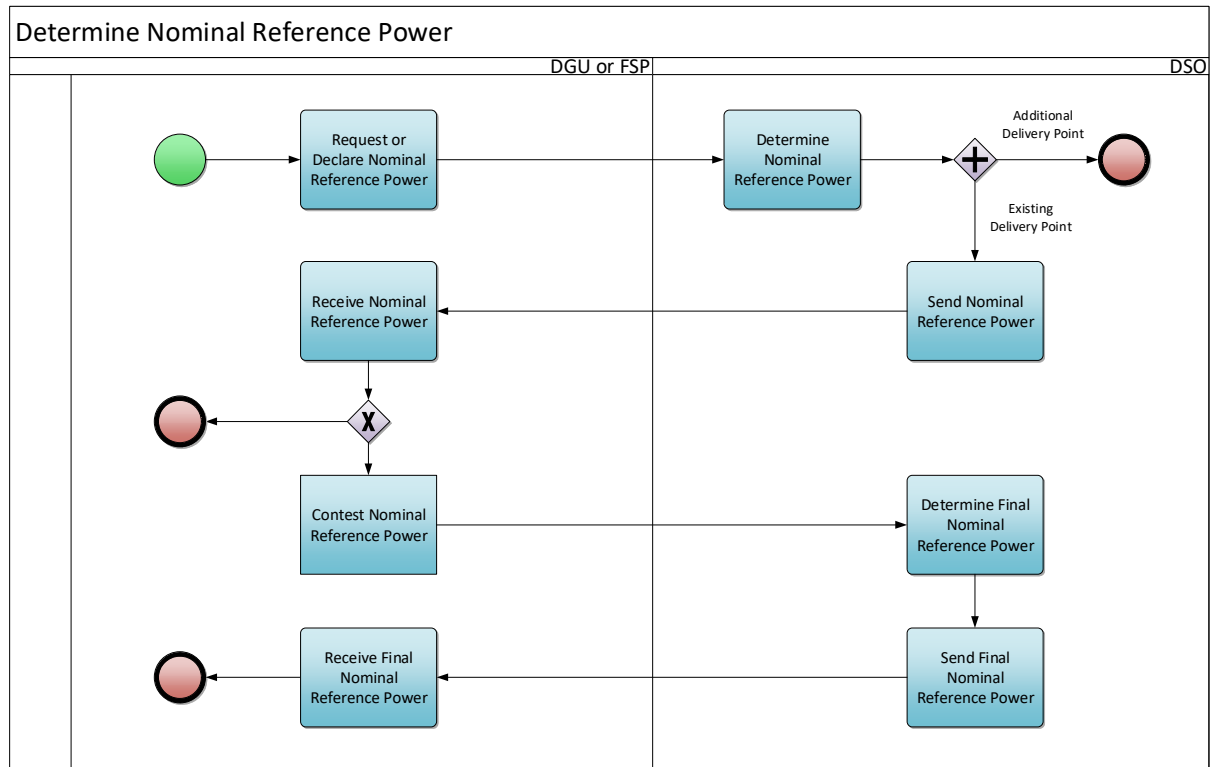
Niet van toepassing

## 4.3.5. Bepalen Nominaal Referentievermogen

### *Procesomschrijving*

Het doel van het proces is het Nominale Referentievermogen te definiëren dat wordt gebruikt om het maximale vermogen te bepalen dat kan worden aangeboden voor het Capaciteitsvergoedingsmechanisme.

## Procesverloop



Figuur 14 - Vaststelling Nominale Referentievermogen

## Procesbeschrijving

### Beginsignaal:

Het proces begint wanneer de DNG direct of indirect een verzoek indient.

### Voorwaarden:

Een geldige Net Flex Study of Contractaanbod.

De Service Delivery Point Flex is geregistreerd.

### Eindigt wanneer:

Het proces eindigt wanneer de DNB het Definitieve Nominale Referentievermogen voor het Leveringspunt heeft bepaald en de FSP hiervan op de hoogte brengt.

### Resultaat:

De FSP ontvangt het Definitieve Nominale Referentievermogen.


De DNB actualiseert het Flex-register.

### Uitzonderingen:

Indien de DNG deelneemt aan de Versnelde Procedure hoeft hij niet aan de voorwaarden te voldoen.

### Verloop:

#### **1. Verzoek of Verklaring Nominaal Referentievermogen**

De FSP stuurt de DNB een ingevuld aanvraagformulier om het Nominale Referentievermogen te bepalen [Bijlage 3 van het FSP-DNB-contract 



## **2. Bepalen Nominaal Referentievermogen**

De DNB bepaalt het Nominale Referentievermogen volgens de berekeningsprocedure die in de CRM-werkingsregels is omschreven.

## **3. Versturen Nominaal Referentievermogen**

De DNB stuurt het Nominaal Referentievermogen naar de FSP.

## **4. Ontvangst Nominaal Referentievermogen**

De FSP ontvangt het Nominaal Referentievermogen van de DNB.

## **5. Betwisting Nominaal Referentievermogen**

De FSP kan het Nominaal Referentievermogen bij de DNB betwisten.

## **6. Vaststelling Definitieve Nominaal Referentievermogen**

Na betwisting zal de DNB het Definitieve Nominale Referentievermogen bepalen.

## **7. Versturen Definitieve Nominale Referentievermogen**

De DNB stuurt het Definitieve Nominale Referentievermogen naar de FSP.

## **8. Ontvangst Definitieve Nominale Referentievermogen**

De FSP ontvangt het Definitieve Nominale Referentievermogen van de DNB.

*Sturing van het proces (algemene procesafspraken)*

### Timing:

Dit proces begint wanneer de DNG of de FSP bij de DNB een Nominaal Referentievermogen aanvraagt of verklaart.

De DNB zal het Definitieve Nominale Referentievermogen bepalen binnen de in de functioneringsregels van de CRM gespecificeerde periode.

### Interacties:

Het Nominale Referentievermogen wordt gebruikt om het maximale vermogen te bepalen dat kan worden aangeboden voor het Capaciteitsvergoedingsmechanisme.

### Annuleringen en correcties:

Niet van toepassing

### Regionale verschillen:

Niet van toepassing

### **4.3.6. Prekwalificatiecontrole en test door de FRP**

Dit proces zal niet in detail worden beschreven, aangezien er in dit proces momenteel weinig interactie is tussen de FSP en de DNB. Het is hier opgenomen om de lezer een end-to-end overzicht te geven.

#### *Samenvatting procesbeschrijving*

Het doel van dit proces is ervoor te zorgen dat de SDP-Flex de flexibiliteitsdienst kan verlenen overeenkomstig het FSP-FRP-contract. Dit kan de organisatie van een simulatietest omvatten. Na een succesvolle prekwificatie kan de SDP-Flex worden gebruikt voor deelname aan flexibiliteitsdiensten.

Interactie met de DNB:

- De 15' periodes waarin de activeringstests plaatsvinden, worden door de FRP in overleg met de DNB vastgesteld.

- Indien een simulatietest wordt georganiseerd, kan de DNB de test annuleren indien deze de netveiligheid in gevaar brengt.
- De FRP kan de DNB verzoeken de meetgegevens voor de SDP-Flex sneller dan gebruikelijk te verstrekken indien dit voor de FRP noodzakelijk is om de simulatietest te kunnen beoordelen.

Opmerking: in Vlaanderen vereist art. 11.2.5 van de tariefmethodologie voor de tariefperiode 2021-2024 dat het gemeten vermogen in de 15' periodes tijdens dewelke activerings- of verificatietesten worden georganiseerd door de TNB, niet in rekening wordt gebracht bij de berekening van het capaciteitsstarief.

#### 4.3.7. Baselinecontrole door de FRP

Dit proces zal niet in detail worden beschreven, aangezien er in dit proces momenteel weinig interactie is tussen de FSP en de DNB. Het is hier opgenomen om de lezer een end-to-end overzicht te geven.

##### *Samenvatting procesbeschrijving*

Het doel van dit proces is ervoor te zorgen dat de baseline die door de FSP wordt gekozen of verzonden geschikt is om de geleverde flexibiliteit te bepalen. De FRP voert deze controles uit.

Interactie met de DNB:

- Indien de FSP ervoor kiest een aangepaste baseline voor ToE in DA/ID te gebruiken kan de FRP de DNB verzoeken meetgegevens voor de SDP-Flex sneller dan gebruikelijk te verstrekken.

## 5. Operate

### 5.1. Aanbesteding

Dit deel beschrijft de processen om de biedingen te verzamelen en de markt te clearen.

#### 5.1.1. Bieden

Dit proces zal hier niet in detail worden beschreven aangezien er in dit proces vandaag geen interactie is tussen de FSP en de DNB. Het is hier opgenomen om de lezer een end-to-end overzicht te geven.

##### *Samenvatting procesbeschrijving*

Het doel van dit proces is de biedingen van de FSP te verzamelen.

#### 5.1.2. Marktclearing

Dit proces zal hier niet in detail worden beschreven aangezien er in dit proces vandaag geen interactie is tussen de FSP en de DNB. Het is hier opgenomen om de lezer een end-to-end overzicht te geven.

##### *Samenvatting procesbeschrijving*

Het doel van dit proces is om alle biedingen van de FSP te aggregeren en deze af te stemmen op de flexibiliteitsvraag van de FRP om de markt te clearen. De geselecteerde biedingen hebben de verbintenis om flexibiliteit te bieden overeenkomstig de voorwaarden van het FSP-FRP-contract.

### 5.2. Levering

Dit deel beschrijft de processen voor de levering van flexibiliteit door de geselecteerde biedingen.

#### 5.2.1. Activering

Dit proces zal niet in detail worden beschreven, aangezien er in dit proces momenteel weinig interactie is tussen de FSP en de DNB. Het is hier opgenomen om de lezer een end-to-end overzicht te geven.

##### *Samenvatting procesbeschrijving*

Het doel van dit proces is flexibiliteit te leveren en de activering te registreren in het Flex-register om de geleverde energie te berekenen en tenslotte te verrekenen.

Afhankelijk van het productontwerp van het flexibiliteitsproduct reageert de FSP op een bepaald signaal om met de flexibilitiedienst te beginnen. Dit kan een direct signaal van de FRP zijn, een wijziging van de netwerkfrequentie, een wijziging van de marktprijs... De activering wordt achteraf in het Flex-register geregistreerd.

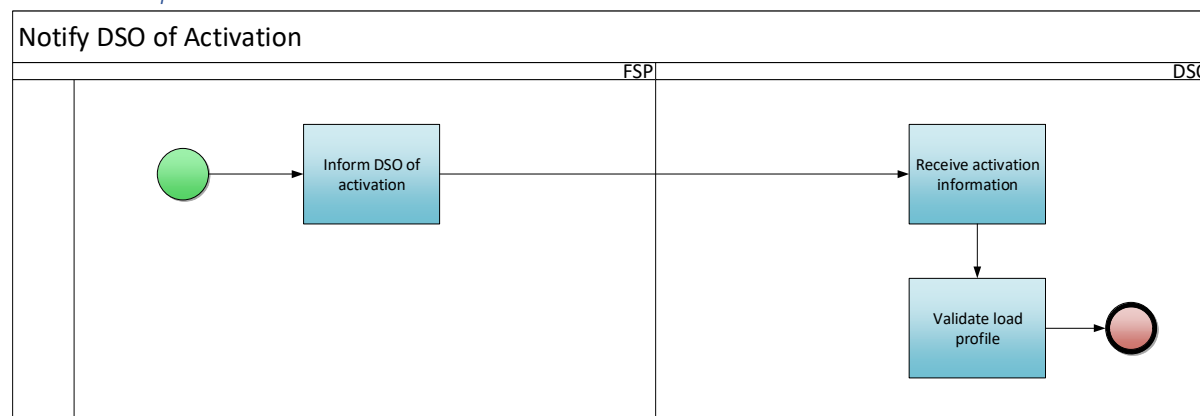
Opmerking: in Vlaanderen vereist art. 11.2.5 van de tariefmethodologie voor de tariefperiode 2021-2024 dat het gemeten vermogen in de 15' periodes tijdens dewelke activerings- of verificatietesten worden georganiseerd door de TNB, niet in rekening wordt gebracht bij de berekening van het capaciteitstarief.

## 5.2.2. DNB in kennis stellen van activering

### Procesomschrijving

De FSP moet de DNB informeren wanneer een SDP-Flex is geactiveerd voor een flexibiliteitsdienst. Zo kan de DNB deze informatie in aanmerking nemen bij de validering van de lastprofielen van de DNG's.

### Procesverloop



Figuur 15 - Kennisgeving DNB van activering

### Procesbeschrijving

#### Beginsignaal:

Het proces begint wanneer de FSP een e-mail naar de DNB stuurt om de DNB in kennis te stellen van een activering of wanneer de DNB een activering detecteert op basis van een door de FRP verstrekt signaal.

#### Voorwaarden:

De SDP Flex is geregistreerd in het Flex-register.

#### Eindigt wanneer:

De DNB valideert het lastprofiel van de DNG, rekening houdend met de flex activering.

#### Resultaat:


De DNB is in staat een afwijkend lastprofiel te valideren van een DNG die een flexibiliteitsdienst heeft verleend.

#### Uitzonderingen:

Niet van toepassing

#### Verloop:

##### **1. Sturen activeringsinformatie naar DNB**

De FSP stuurt een e-mail naar de DNB met de volgende informatie, zoals bepaald in Bijlage 1 van het FSP-DNB-contract :

- EAN van de SDP-Flex
- Begintijdstip van activering
- Eindtijdstip van activering
- Geactiveerd vermogen (indien beschikbaar)

##### **2. Ontvangst activeringsinformatie**

De DNB ontvangt de informatie van de FSP

### **3. Validatie lastprofiel**

De DNB valideert het lastprofiel van de DNG, rekening houdend met de flex activering.

*Sturing van het proces (algemene procesafspraken)*

Timing:

De FSP informeert de DNB uiterlijk op de eerste werkdag na de activering.

Interacties:

Niet van toepassing

Annuleringen en correcties:

Niet van toepassing

Regionale verschillen:

Niet van toepassing

## 6. Measure

### 6.1. Begrippen

Voordat de measure processen worden gedefinieerd introduceren we enkele begrippen die in de measure processen worden gebruikt.

#### 6.1.1. Granulariteit van de gegevens

- Meting van het 15 minuten-interval
- 4-seconden meetgegevens

#### 6.1.2. 2 soorten meeteenheden

- Volume (kWh)
- Vermogen (W)

#### 6.1.3. Frequentie van de gegevens

- Ex post maandelijks
- Ex post op aanvraag
- (Bijna) Real Time

#### 6.1.4. Oorsprong van de gegevens

- DNB-hoofdmeter
- DNB-submeter: gemeten of berekend
- Particuliere submeter

#### 6.1.5. Regels voor gegevensvalidatie

De gegevens van het 15-minuten lastprofiel worden gevalideerd volgens het standaard gegevensvalidatieproces (UMIG - HB - ME - 03 - Validatieregels) dat reeds van kracht is voor AMR en Smart Meters.

De in de Measure processen gebruikte realtime gegevens worden gevalideerd volgens specifieke regels, zie C8/06


- Technische validaties:
  - Correcte syntax
  - Succesvolle decodering
  - Volledig bericht: alle gegevensvelden zijn aanwezig
  - Correct gegevensformaat
  - Timestampmeting is een veelvoud van 4 s
  - De timestamp aanmaak ligt niet meer dan 2 s voor de meting van de timestampmeting
  - Gegroepeerd bericht bevat niet meer dan 15 berichten
- Functionele validaties
  - SDP-Flex is geregistreerd in het Flex-register en gekoppeld aan een FSP voor het betreffende tijdsbestek
  - Het eindpunt is geregistreerd in het Flex-register en gekoppeld aan de juiste SDP-Flex voor het betrokken tijdsbestek
  - Er zijn nog geen meetgegevens opgeslagen voor het betreffende tijdsbestek

## 6.2. Gegevensuitwisseling

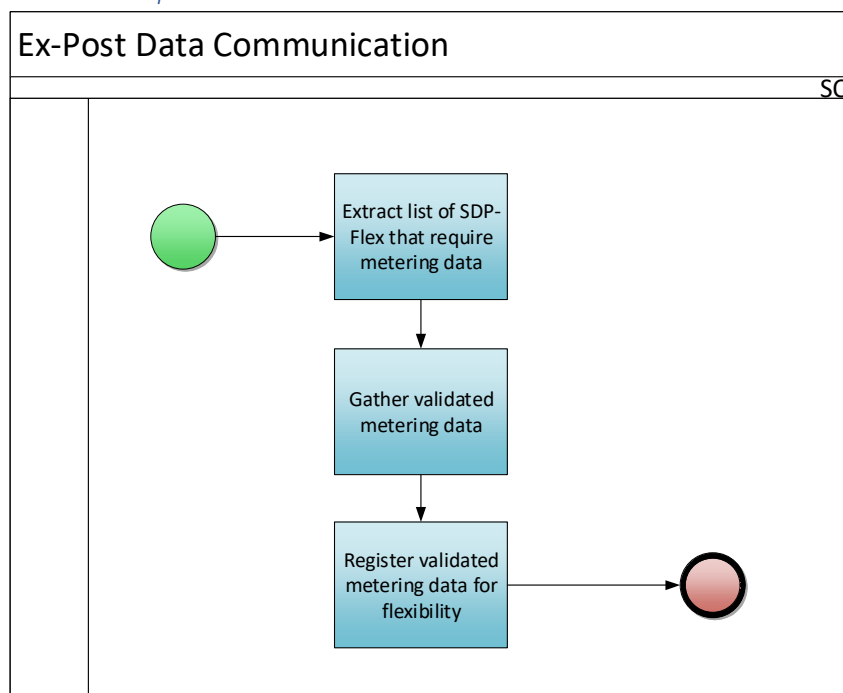
### 6.2.1. Ex post Gegevensuitwisseling

#### Procesomschrijving

Indien een Service Delivery Point Flex voor een specifiek flexibiliteitsproduct gegevens over het lastprofiel van 15 minuten nodig heeft, wordt de volgende procedure gevolgd. Het verzamelen van de gegevens over het capaciteitsprofiel van 15 minuten maakt deel uit van de standaardprocedure voor gegevensverzameling dat voor AMR en Smart Meters wordt toegepast.

De technische specificaties van deze gegevensuitwisseling zijn vastgelegd in het TRDE en C8/02 . In de toekomst zal de norm voor gegevensuitwisseling worden geüpdatet in geval van nieuwe regels inzake submetering.

#### Procesverloop



Figuur 16 - Gegevensuitwisseling ex post

#### Procesbeschrijving

##### Beginsignaal:

Enmaal per maand trekt de Netbeheerder een lijst van alle SDP-Flex waarvoor meetgegevens nodig zijn.

##### Voorwaarden:

Ex-postgegevens zijn geregistreerd in de systemen van de Netbeheerder.  
SDP-Flex is geregistreerd in het Flex-register

##### Eindigt wanneer:

De meetgegevens zijn geregistreerd in de Flex Data Hub.

##### Resultaat:

Meetgegevens zijn beschikbaar voor alle SDP-Flex die dit vereisen.

Uitzonderingen:

Niet van toepassing

Verloop:

**1. Extractie lijst van SDP Flex die meetgegevens vereisen**

De Netbeheerder trekt een lijst van SDP-Flex uit waarvoor meetgegevens vereist zijn.

**2. Verzamelen van gevalideerde meetgegevens**

De Netbeheerder verzamelt de nodige gevalideerde meetgegevens uit zijn systemen en bereidt, indien nodig, de gegevens voor de SDP-Flex voor.

**3. Registratie gevalideerde meetgegevens voor flexibiliteit**

De Netbeheerder registreert de gevalideerde meetgegevens.

*Sturing van het proces (algemene procesafspraken)*

Timing:

De Netbeheerder moet de meetgegevens registreren per ((M+1) +11WD) in de Flex Data Hub voor de SDP-Flex die dat vereisen.

Interacties:

De ex-postgegevens worden gebruikt voor verdere verrekeningsdoeleinden (settlement).

Annulaties en correcties:

Zie hoofdstuk Rectificaties.

Regionale verschillen:

Niet van toepassing

## 6.2.2. Realtime Gegevensuitwisseling

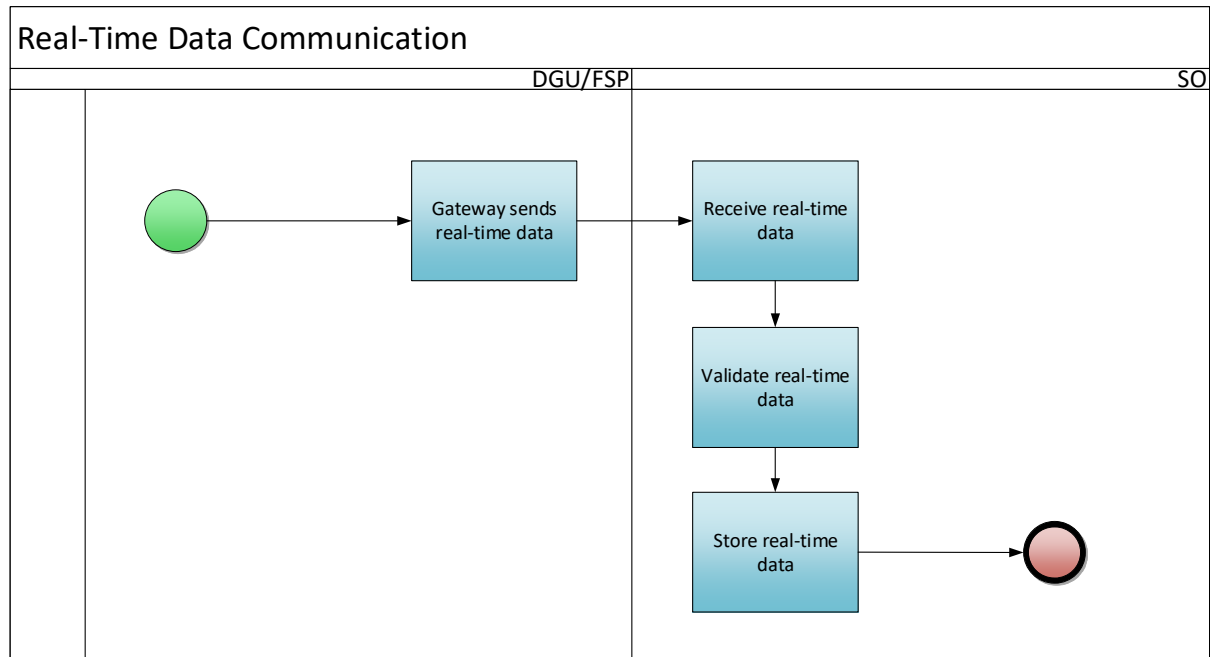
*Procesomschrijving*

Indien een Service Delivery Point Flex Realtime Gegevensuitwisseling vereist voor een specifiek flexibiliteitsproduct, wordt de volgende procedure gevolgd.

De technische specificaties van deze gegevensuitwisseling zijn vastgelegd in C8/06 .



## Procesverloop



Figuur 17 - Realtime Gegevensuitwisseling

## Procesbeschrijving

### Beginsignaal:

De gateway stuurt realtime gegevens naar de Netbeheerder.

Zodra het flexibiliteitscontract is geactiveerd voor een product dat 4 sec realtime gegevens vereist, wordt de gegevensuitwisseling voor het eindpunt geactiveerd. Dit eindpunt moet ook worden gekoppeld aan een actieve Gateway.

### Voorwaarden:

- SDP-Flex is geregistreerd
- Eindpuntsleutel is geregistreerd
- Het Eindpunt is gekoppeld aan de gateway

### Eindigt wanneer:

Realtime gegevens worden met succes opgeslagen in het meetregister in de Flex Data Hub.

### Resultaat:

Realtimegegevens zijn beschikbaar in het meetregister

### Uitzonderingen:

De BSP kan gegevens vertraagd verzenden wanneer de communicatie uitvalt en handmatig als dat niet werkt.

### Verloop:

#### **1. Gateway stuurt realtime gegevens**

De gateway ontvangt de realtime gegevens van de meetinrichting, versleutelt ze en stuurt ze naar de Netbeheerder.

#### **2. Ontvangst realtimegegevens**

De Netbeheerder ontvangt de realtime gegevens.

### 3. Validatie realtime gegevens

De netbeheerder decodeert de realtime gegevens en valideert het bericht.

### 4. Opslag realtime gegevens

De realtime gegevens worden opgeslagen bij de Netbeheerder.

*Sturing van het proces (algemene procesafspraken)*

#### Timing:

Dit proces is continu en bijna realtime.

#### Interacties:

De realtime gegevens worden gebruikt voor verdere verrekeningsdoeleinden (settlement).

#### Annulaties en correcties:

Gegevens die de validatievereisten niet kunnen doorstaan worden onderschept en deze fouten worden opgeslagen in een afzonderlijke tabel, die door de FSP kan worden geraadpleegd in het Flex Data Hub Portaal.

Een FSP kan de FRP verzoeken ontbrekende gegevens aan te vullen door een Ex post dataset te uploaden.

#### Regionale verschillen:

Niet van toepassing

## 6.3. Berekening

De Netbeheerder voert controles en berekeningen uit op de gegevens die voor elke SDP-Flex worden meegedeeld. De berekeningswijze is afhankelijk van het flexibiliteitsproduct.

### 6.3.1. Berekening Baseline

Dit proces zal hier niet in detail worden beschreven aangezien er in dit proces vandaag geen interactie is tussen de FSP en de DNB. Het is hier opgenomen om de lezer een end-to-end overzicht te geven.

#### *Samenvatting procesbeschrijving*

Het doel van dit proces is het berekenen van de baseline of referentiecurve van een SDP-Flex tijdens de activeringsperiode. Afhankelijk van het productontwerp van het flexibiliteitsproduct wordt deze berekening uitgevoerd door de FSP of door de DNB.

### 6.3.2. Berekening Geleverde Energie

Dit proces zal niet in detail worden beschreven, aangezien er in dit proces momenteel weinig interactie is tussen de FSP en de DNB. Het is hier opgenomen om de lezer een end-to-end overzicht te geven.

#### *Samenvatting procesbeschrijving*

Het doel van dit proces is de door het Service Delivery Point Flex tijdens een activeringsperiode geleverde energie te berekenen. Het is een maandelijks proces dat door NB's wordt uitgevoerd en de resultaten worden verder gebruikt in de settlement processen. De NB's berekenen de geleverde energie volgens het productontwerp van elk flexibiliteitsproduct door het verschil te berekenen tussen het werkelijke lastprofiel en de baseline- of referentiecurve.

De FSP kan de Geleverde Energievolumes raadplegen in het Flex Data Hub Portaal.

## 7. Settle

Er zijn drie verschillende stromen van de settlement:

- De settlement tussen de FSP en zijn klant (buiten de scope van dit document)
- De settlement tussen de FRP en de FSP (cf. AV BSP mFRR<sup>9</sup>)
- De settlement voor transfer of energy (cf. Beslissing van de CREG (B)1677<sup>10</sup>; Regels inzake Energieoverdracht<sup>11</sup> en AV BRP<sup>12</sup>):
  - Energie settlement tussen de FSP en de leverancier
  - BRP perimetercorrectie

### 7.1. Volume Settlement

#### 7.1.1. Gegevens voor FRP/FSP- Settlement

Dit proces zal hier niet in detail worden beschreven aangezien er in dit proces vandaag geen interactie is tussen de FSP en de DNB. Het is hier opgenomen om de lezer een end-to-end overzicht te geven.

##### *Samenvatting procesbeschrijving*

Afhankelijk van het product voert de FRP verschillende soorten verificaties uit om de door de FSP aangeboden dienst (beschreven door de FRP) te controleren:

- Beschikbaarheidscontroles zijn gebaseerd op de meting
- Activeringscontroles zijn gebaseerd op de door SDP Flex berekende energievolumes

#### 7.1.2. BRP perimetercorrectie voor Overdracht van Energie

Dit proces zal hier niet in detail worden beschreven aangezien er in dit proces vandaag geen interactie is tussen de FSP en de DNB. Het is hier opgenomen om de lezer een end-to-end overzicht te geven.

##### *Samenvatting procesbeschrijving*

Dit proces maakt deel uit van het kader voor de Overdracht van Energie en neutraliseert het effect van de activering op de berekening van het onevenwicht van de BRP van de DNG die flexibiliteit aanbiedt (ook BRP-bron genoemd). Deze correctie wordt uitgevoerd door de TNB op basis van de Geleverde Energievolumes.

#### 7.1.3. Publicatie van de Overdracht van Energievolumes

##### *Procesomschrijving*

Dit proces maakt deel uit van het Energieoverdrachtskader en verstrekt de nodige gegevens aan de FSP en de Leverancier om hen in staat te stellen de financiële impact van de activering op de


---

<sup>9</sup> [www.elia.be](http://www.elia.be)

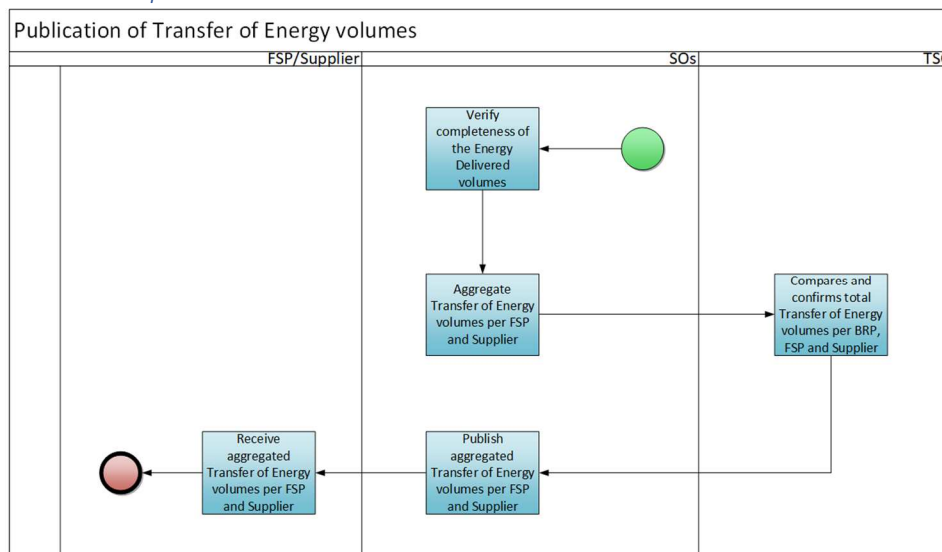
<sup>10</sup> <https://www.creg.be/nl/publicaties/beslissing-b1677>

<sup>11</sup> [https://www.elia.be/nl/elektriciteitsmarkt-en-systeem/facilitering-van-de-  
elektriciteitsmarkt/energieoverdracht](https://www.elia.be/nl/elektriciteitsmarkt-en-systeem/facilitering-van-de-elektriciteitsmarkt/energieoverdracht)

<sup>12</sup> [www.elia.be](http://www.elia.be)

Leverancier correct bij te stellen. De uitwisseling van gegevens wordt nader omschreven in document C8/05 .

### Procesverloop



Figuur 18 - Publicatie van de Overdracht van Energievolumes

### Procesbeschrijving

#### Beginsignaal:

Het proces begint wanneer de Geleverde Energievolumes volledig zijn in de Flex Data Hub.

#### Voorwaarden:

- De FSP en de leverancier hebben toegang tot een beveiligde SFTP-server, waar de bestanden worden gepubliceerd.
- De SDP-Flex vallen onder het Energieoverdrachtskader. De SDP-Flex met injectie of die deel uitmaken van een "opt-out"-overeenkomst, zijn uitgesloten van de geaggregeerde Energieoverdrachtsvolumes.

#### Eindigt wanneer:

De geaggregeerde Energieoverdrachtsvolumes per FSP en leverancier worden gepubliceerd op een beveiligde SFTP-server.

#### Resultaat:

De FSP heeft de geaggregeerde Energieoverdrachtsvolumes per Leverancier ontvangen.  
De Leverancier heeft de geaggregeerde Energieoverdrachtsvolumes per FSP ontvangen.

#### Uitzonderingen:

Niet van toepassing

#### Verloop:

##### 1. Verificatie volledigheid van de Geleverde energievolumes

De NB's controleren of alle individuele Geleverde Energievolumes werden berekend.

##### 2. Aggregatie Energieoverdrachtsvolumes per FSP en Leverancier

De NB's aggregeren de individuele Energieoverdrachtsvolumes per FSP en Leverancier en informeren de TNB dat de aggregatie is uitgevoerd.

**3. Vergelijken en bevestigen van de totale Energieoverdrachtsvolumes per BRP, FSP en Leverancier**  
De TNB controleert de consistentie van de volumes en bevestigt deze.

**4. Publicatie geaggregeerde Energieoverdrachtsvolumes per FSP en Leverancier**

De NB's publiceren de geaggregeerde volumes: de XML-bestanden worden geüpload in de folders van de marktpartijen op een SFTP-server.

**5. Ontvangst geaggregeerde Energieoverdrachtsvolumes per FSP en Leverancier**

De FSP en de Leverancier ontvangen per e-mail een kennisgeving dat er een nieuw bestand is gepubliceerd op de SFTP-server. De FSP en de Leverancier downloaden de bestanden.

*Sturing van het proces (algemene procesafspraken)*

Timing:

De geaggregeerde Energieoverdrachtsvolumes worden gepubliceerd per (M+1)+2 maanden.

Interacties:

De FSP en de Leverancier zullen de geaggregeerde Energieoverdrachtsvolumes gebruiken om de financiële impact van de activering op de Leverancier te bepalen.

Annulaties en correcties:

Als gevolg van de correctie van de gegevens kunnen gecorrigeerde Energieoverdrachtsvolumes worden vastgesteld en gepubliceerd (cf. *Jaarlijkse controle van correcties*).

Regionale verschillen:

Niet van toepassing

## 7.2. Financiële Settlement

### 7.2.1. FSP- Settlement

Dit proces zal hier niet in detail worden beschreven aangezien er in dit proces vandaag geen interactie is tussen de FSP en de DNB. Het is hier opgenomen om de lezer een end-to-end overzicht te geven.

*Samenvatting procesbeschrijving*

De FRP voert kort na activering een eerste financiële settlement met de FSP uit. Zodra de gecorrigeerde Geleverde Energievolumes bekend zijn, voert de FRP een activeringscontrole uit en bepaalt of de FSP een boete moet betalen.

## 7.3. Rectificaties

### 7.3.1. Jaarlijkse controle van rectificaties<sup>13</sup>

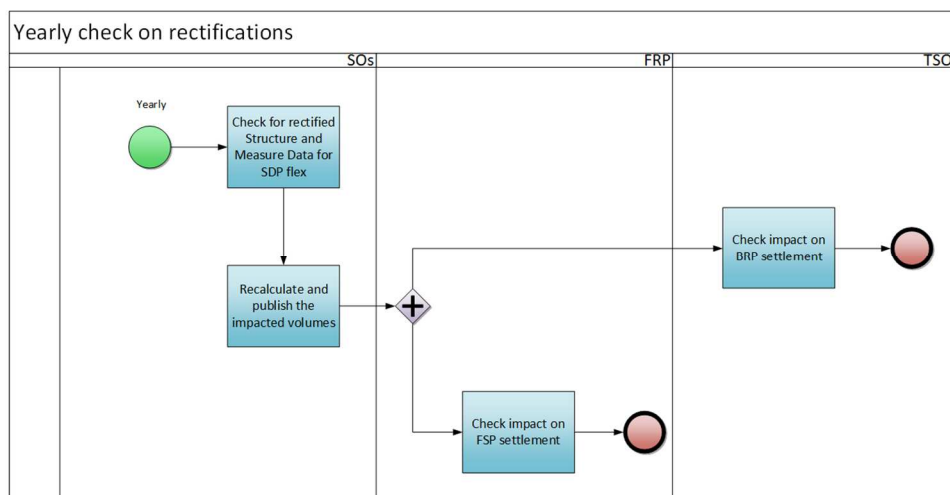
*Procesomschrijving*

Eenmaal per jaar controleert de NB de rectificaties in Structure - en Measure Data voor de SDP-Flex voor het vorige jaar. Als de correcties van invloed zijn op de facturering aan de FSP en de BRP, zal de FRP de facturering aanpassen.

---

<sup>13</sup> Opmerking: De jaarlijkse controle van de rectificaties vormt de definitieve reconciliatie van de flexibiliteitsvolumes.

## Procesverloop



Figuur 19 - Jaarlijkse controle van rectificaties

### Procesbeschrijving

#### Beginsignaal:

Enmaal per jaar gaat de NB na of de gegevens van het vorige jaar moeten worden gerectificeerd.

#### Voorwaarden:

Er is een correctie nodig op de gegevens, hetzij vastgesteld door de NB, hetzij door de FSP.

#### Eindigt wanneer:

Nieuwe resultaten worden berekend en gepubliceerd.

#### Resultaat:

Er zijn aangepaste flexvolumes beschikbaar.

#### Uitzonderingen:

N.v.t.

#### Verloop:

##### **1. Controle op gerectificeerde Structure en Measure Data voor SDP flex**

De NB's controleren of een correctie in de gegevens een rectificatie inhoudt van de relationele, technische of meetgegevens die een impact heeft op de resultaten.

##### **2. Herberekenen en publiceren van de geïmpacteerde volumes**

De NB's herberekenen de Geleverde Energievolumes per SDP en, indien nodig, de Energieoverdrachtvolumes per SDP en de geaggregeerde resultaten.

##### **3. Controle impact op FSP-Settlement**

De FRP controleert de impact op de FSP-Settlement

##### **4. Controle impact op de BRP- Settlement**

De TNB controleert de impact op de settlement van de BRP (perimetercorrectie)

### Sturing van het proces (algemene procesafspraken)

#### Timing:

Het proces begint op (Y+1)+5M.

Interacties:

Niet van toepassing

Annuleringen en correcties:

Niet van toepassing

Regionale verschillen:

Niet van toepassing



## 8. Billing

Dit hoofdstuk is bedoeld als een placeholder voor toekomstige factureringsprocessen.

Momenteel zijn er geen kosten die door de DNB aan de FSP worden aangerekend als gevolg van de uitvoering en ondersteuning van de flexibiliteitsprocessen.

Volgens het FSP-DNB-contract kunnen kosten slechts aan de FSP worden gefactureerd wanneer de toewijzing van deze kosten is voorzien in de door de regulator goedgekeurde distributienettarieven. De huidige kosten voor de platformen, gegevensbeheer, ondersteuning ... worden gespreid over alle DNG's via de nettarieven, maar dit zou in de toekomst kunnen veranderen.

Indien echter een specifieke meter (die niet wordt gebruikt op de leveringsmarkt) door de DNB wordt geplaatst voor flexibiliteitsdoeleinden, zouden DNB's een terugkerende metervergoeding kunnen aanrekenen aan de FSP (zoals dat ook het geval is voor energieleveranciers).

## 9. Controle & rapportage

### 9.1. Controle

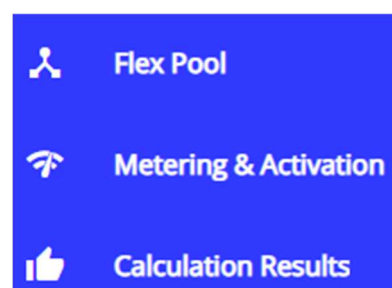
Dit hoofdstuk beschrijft de processen en activiteiten die de kwaliteit van de flexmarkt en het flexproces karakteriseren en controleren.


#### 9.1.1. Flex-register en meetgegevens operationeel overzicht en controle

Alle actieve FSP's en NB's hebben toegang tot het webportaal van de Flex Data Hub.

Het webportaal is het portaal waar verschillende aspecten kunnen worden geraadpleegd en gecontroleerd:

- De eigen flexpool voor elk flexproduct
  - Een lijst en nadere gegevens van elk SDP voor elk actief product
- De meet- en activeringsgegevens bekijken
  - Details van de activering van de flexdienst
  - Bekijken van de 15' meetgegevens
  - Bekijken van de 4" meetgegevens (voor aFRR)
  - Bekijken van de 4" meetgegevens die niet correct zijn en fouten bevatten in opname, proces en gegevensopslagketen (voor aFRR), zie verder
- De berekende „Geleverde Energie” (alleen voor mFRR en ToE in DA/ID)



Meer details over elke controlemogelijkheid zijn te vinden in de  [User Manual](#), rechtsboven.

#### 9.1.2. Details realtime gegevensmonitoring

##### *Dashboard in het Realtime Communication Platform*

Het RTCP (Realtime Communication Platform) bevat een standaardcontrole bestemd voor de Gateway Manager (GWM). Op deze manier kan de GWM de communicatiestatus, uptime en details van submeters controleren.

##### *Foute gegevens in het Flex Data Hub Portaal*

Een andere controlemogelijkheid voor FSP's is het opvolgen van metergegevens die fouten genereren (bijvoorbeeld onjuiste parameters van masterdata). Dit is te vinden in het menu: Metering & Activation / 4" Data In Error

#### 9.1.3. SLA-monitoring

De correcte werking van de in deze marktgids voor flexibiliteit beschreven processen hangt af van twee aspecten: het nakomen van de procestermijnen die in het hele document zijn vermeld en die zijn samengevat in het Data Quality Agreement (Bijlage 4) en het bereiken van een voldoende hoog beschikbaarheidsniveau van de onderliggende systemen.

De uptime van het systeem wordt gecontroleerd aan de hand van twee KPI's:

- Maandelijks beschikbaarheid van de FlexHub (%): gedefinieerd als de uptime (in uren) van het FlexHub-platform gedeeld door het totale aantal uren per maand, exclusief geplande onderhoudsperiodes.
- Maandelijks beschikbaarheid van het RTCP (%): gedefinieerd als de uptime (in uren) van het RTCP-platform gedeeld door het totale aantal uren per maand, exclusief geplande onderhoudsperiodes.

Procestermijnen worden gecontroleerd aan de hand van één KPI:

- Totaal aantal jaarlijkse klachten in verband met de in de overeenkomst over de Data Quality Agreement vermelde procestermijnen.

## 9.2. Rapportage

Het doel van rapportage is de markt, de (net-)beheerders en de regulatoren transparantie te verschaffen over de basisgegevens van de markt en de belangrijkste indicatoren.

Er zijn vier indicatoren vastgesteld om transparantie te verschaffen over de algemene marktstatistieken met betrekking tot flexibiliteit op de netten van de DNB's:

- Aantal FSP's (met een actief contract) [#]
- Contractuele vermogens voor de verschillende flexproducten (aFRR, mFRR, SDR CRM, FCR, ...) [MW]
- Geleverde volumes voor elk flexproduct voor het vorige jaar [MWh]
- Aantal flex EAN's per netbeheerder, voor alle producten

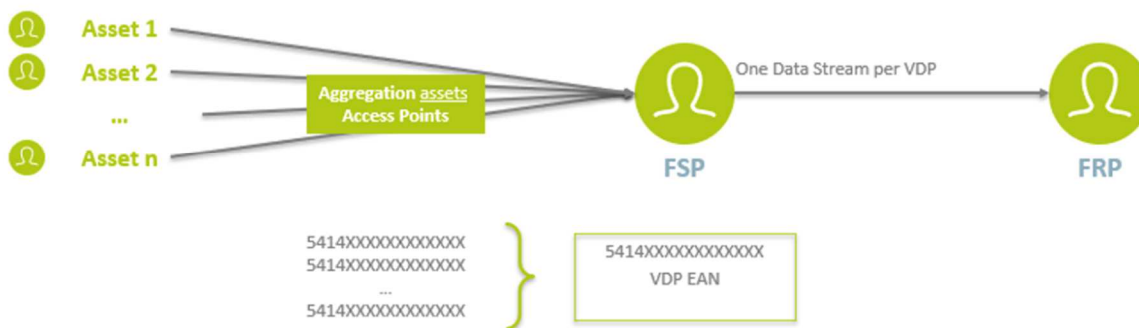
Er wordt één extra criterium gehanteerd om inzicht te verschaffen in het niveau van beperkingen en congestie op de distributienetten:

- Het aantal leveringspunten voor flexibiliteit met een beperking van het toegewezen flexibel vermogen (OMHOOG of OMLAAG) als gevolg van een NFS-studie

**10. Specifieke bepalingen voor communicatie voor flexibiliteit op het LS-distributienet**  
 Momenteel (2022) staan alleen de FCR-producten open voor deelname door de DNG op het laagspanningsdistributienet. Deze sectie zal worden uitgewerkt wanneer nieuwe producten voor LS-deelname worden opengesteld.

### 10.1. Virtuele Leveringspunten

Om efficiënt met mogelijk grote aantallen Leveringspunten om te gaan, kunnen voor SDP-Flex Virtuele Leveringspunten worden gecreëerd die gekoppeld zijn aan toegangspunten op het LS-distributienet. Deze Virtuele Leveringspunten (Virtual Delivery Points - VDP) zijn in feite groepen van Leveringspunten die worden geïdentificeerd door één enkele EAN en die worden beschouwd als één enkele logische SDP-Flex voor de flexibilitiedienst. Deze werkwijze wordt momenteel geëvalueerd voor andere Flexproducten op LS.



Figuur 20 - Virtuele Leveringspunten

## 11. Specifieke bepalingen voor CDS

In een latere versie van dit document zal inhoud aan dit gedeelte worden toegevoegd. Dit zal in werkgroepen worden besproken.

## 12. Overeenkomst inzake gegevenskwaliteit (SLA)

Een overzicht van de SLA's die van toepassing zijn op elke stap in het proces, is te vinden in Bijlage 4.

## 13. Bijlagen

### Bijlage 1 - Lijst van relevante documenten

Documentnaam	Beschrijving	Plaats
FSP-DNB-contract <ul style="list-style-type: none"> <li>- Artikel 4 = Algemene vereisten voor deelname aan flexibiliteitsdiensten</li> <li>- Bijlage 1 = Dienstencatalogus; beschrijft de specifieke vereisten voor deelname per flexibiliteitsdienst</li> <li>- Bijlage 2 = Identificatie van nieuw SDP-F</li> <li>- Bijlage 3 = Formulier pool update</li> </ul>	Modelovereenkomst tussen DNB en FSP betreffende de levering van flexibiliteitsdiensten door middel van flexibiliteit van de distributienetgebruikers.	<a href="http://www.synergrid.be/">http://www.synergrid.be/</a> > Technische voorschriften Elektriciteit
Mandaat	Toestemming van de DNG aan de FSP voor contacten en communicatie met betrekking tot CCC, NFS en/of de resultaten van berekeningen en meetgegevens in het kader van flexibiliteitsdiensten	<a href="http://www.synergrid.be/">http://www.synergrid.be/</a> > Technische voorschriften Elektriciteit
C8/01	Network Flexibility Study voor de deelname van netgebruikers aan flexibiliteitsproducten	<a href="http://www.synergrid.be/">http://www.synergrid.be/</a> > Technische voorschriften Elektriciteit
C8/02	Algemene modaliteiten voor de installatie en het beheer van specifieke meters voor de flexibiliteitsproducten mFRR en SDR	<a href="http://www.synergrid.be/">http://www.synergrid.be/</a> > Technische voorschriften Elektriciteit
C8/05	Gegevensuitwisseling tussen Netbeheerders en Marktpartijen in het kader van de energieoverdracht	<a href="http://www.synergrid.be/">http://www.synergrid.be/</a> > Technische voorschriften Elektriciteit
C8/06	Meetsysteem en Gateway voor een aFRR-dienstleveringspunt aangesloten op het Distributienet	<a href="http://www.synergrid.be/">http://www.synergrid.be/</a> > Technische voorschriften Elektriciteit
C8/07	Toelichting aFRR – bedrijfsprocessen	<a href="http://www.synergrid.be/">http://www.synergrid.be/</a> > Technische voorschriften Elektriciteit

*Bijlage 1 - Lijst van relevante documenten*

## Bijlage 2 - Realtime Communication Platform & Flex Data Hub Portaal

De in dit document genoemde flexibiliteitsprocessen worden ondersteund door twee platforms.

### 1. Realtime Communication Platform

Het Realtime Communication Platform maakt een veilige uitwisseling van realtime gegevens mogelijk tussen de assets van de Netgebruiker en de Applicaties van Application Service Providers.

Het platform is web-based en kan geraadpleegd worden op <https://rtcp.synergrid.be/home>.

Gebruikerstoegang kan worden aangevraagd door het formulier op de welkomspagina in te vullen. Een gebruikshandleiding kan worden gedownload van het platform.

### 2. Flex Data Hub Portaal

Het Flex Data Hub Portaal stelt FSP's in staat om hun Service Delivery Points Flex te raadplegen en te beheren.

Het platform is web-based en kan geraadpleegd worden op <https://flexhub.synergrid.be/>.

Gebruikerstoegang kan worden aangevraagd door een e-mail te sturen naar het op de welkomspagina vermelde e-mailadres. Een gebruikshandleiding kan worden gedownload van het platform.

*Bijlage 2 - Realtime Communication Platform & Flex Data Hub-portaal*

## Bijlage 3 - Gebruikerstoegang SFTP voor Energieoverdrachtsvolumes

De Energieoverdrachtsvolumes worden aan de respectieve marktpartijen geleverd in de vorm van automatisch gegenereerde XML-bestanden. De betrokken marktpartijen krijgen een account om de bestanden te downloaden van een beveiligde sFTP-server op de Flex Data Hub.

Voor meer informatie, zie het Synergrid Technisch Voorschrift C8/05.

*Bijlage 3 - Gebruikerstoegang SFTP voor Energieoverdrachtsvolumes*



## Bijlage 4 - Marktgids flexibiliteit – overeenkomst inzake gegevenskwaliteit

### 1. Inleiding

De Marktgids flexibiliteit beschrijft de manier waarop Distributienetbeheerders (DNB's) en Flexibility Service Providers (FSP's) op de markt communiceren over relationele en/of meetgegevens van Toegangspunten of Dienstenleveringspunten voor flexibiliteit.

Dit document bevat de overeenkomst inzake gegevenskwaliteit tussen DNB's en FSP's die van toepassing is op deze communicatie en de daarmee samenhangende rechten en plichten van beide partijen. Door zich als FSP te registreren bij een of meer DNB's in België, stemt de FSP ermee in zich te houden aan zowel de Marktgids flexibiliteit als aan deze overeenkomst inzake gegevenskwaliteit.

### 2. Gegevenskwaliteit – SLA-tabel

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de Service Level Agreements die van toepassing zijn op de communicatie volgens de Marktgids flexibiliteit. Deze SLA's zijn in elke regio van toepassing vanaf de datum van bekendmaking of goedkeuring door de bevoegde regulator (indien vereist).

<b>Proces</b>	<b>Beschrijving</b>	<b>Timing</b>
Contract Connection Check	Indien de aanvraag geldig is stuurt de DNB de Connection Contract Check naar de DNG.	15 werkdagen
Contract Connection Check	Indien de aanvraag niet geldig is brengt de DNB de DNG daarvan binnen 5 werkdagen op de hoogte.	5 werkdagen
Network Flexibility Study	Indien de aanvraag geldig is, bezorgt de DNB de DNG het resultaat van de Net Flex Study.	30 kalenderdagen na de aanvraag
Network Flexibility Study	Indien de aanvraag niet geldig is brengt de DNB de DNG daarvan op de hoogte.	5 werkdagen
Instellen ex post gegevensuitwisseling		Voor meer specifieke termijnen, zie C8/02
Begin nieuwe dienst	FSP vraagt nieuwe dienst	5 werkdagen – wijziging van toepassing op de eerste van de volgende maand
Wijziging dienst	FSP vraagt om de dienst te wijzigen	5 werkdagen – wijziging van toepassing op de eerste van de volgende maand
Einde dienst	FSP vraagt om beëindiging van een dienst	5 werkdagen – wijziging van toepassing op de eerste van de volgende maand
Ex post Gegevensuitwisseling		Voor meer specifieke deadlines, zie Regionale Distributienetcodes

Bepalen Nominaal Referentievermogen		De geldende termijnen worden omschreven in de CRM-werkingsvoorschriften
-------------------------------------	--	---

### 3. Rechten en verplichtingen

1. De verantwoordelijke DNB communiceert, voor de uitwisseling van berichten met FSP's voor de betrokken flexibiliteitsdiensten, overeenkomstig de laatste versie van de Marktgid flexibiliteit die gepubliceerd is door Synergrid en - indien vereist - goedgekeurd door de bevoegde regionale regulator. Elke DNB verbindt zich ertoe de nodige investeringen te doen om aan de hierboven beschreven vereiste inzake gegevenskwaliteit te voldoen.
2. De DNB controleert de kwaliteit van de communicatie. Als uit de monitoring blijkt dat de SLA niet wordt gehaald, doet de DNB alle redelijke inspanningen om de kwaliteit van de gegevens zo snel mogelijk te herstellen.
3. In geval van problemen met de kwaliteit van de gegevens behoudt de DNB de verplichting om de vereiste gegevens aan alle betrokken marktpartijen te verstrekken en - indien nodig - te corrigeren.
4. De DNB en de FSP zijn niet aansprakelijk jegens elkaar, noch op contractuele basis noch anderzijds, voor enige schade die zij lijden als gevolg van een slechte kwaliteit van de gegevens volgens de Marktgid flexibiliteit, behalve voor rechtstreekse, materiële schade die het gevolg is van een bewezen ernstige fout of nalatigheid die onder de verantwoordelijkheid van de andere partij valt. In elk geval is de aansprakelijkheid van een partij voor alle schade die verband houdt met incidenten van gegevenskwaliteit met dezelfde onderliggende oorzaak beperkt tot het totale bedrag dat is betaald voor de diensten die zijn verleend voor de betrokken toegangspunten of dienstverleningspunten en voor het kalenderjaar waarin de onderliggende oorzaak zich voordeed.
5. Elke FSP is verantwoordelijk voor het doen van de nodige investeringen om communicatie mogelijk te maken overeenkomstig de laatste gepubliceerde en - indien vereist - goedgekeurde versie van de Marktgid flexibiliteit.
6. Op eenvoudig verzoek van de DNB zullen de FSP's deelnemen aan tests die worden opgezet om de correcte uitwisseling van berichten, zoals beschreven in de Marktgid flexibiliteit, te verifiëren.
7. Elke FSP verbindt zich ertoe de nodige informatie te verstrekken aan de betrokken DNB's om de correcte werking van de berichtenuitwisseling, beschreven in de Marktgid flexibiliteit, mogelijk te maken en te handhaven.
8. Elke FSP die door een Distributienetgebruiker is gemandateerd voor het communiceren met DNB's over zijn flexibiliteitsdiensten, is aansprakelijk voor en ontlast de betrokken DNB's indien de FSP de intrekking van het mandaat van de Distributienetgebruiker niet naar behoren heeft gemeld.
9. De aansprakelijkheid van een DNB jegens een Toegangshouder is uitsluitend onderworpen aan de voorwaarden van de Toegangsovereenkomst. De FSP en de Distributienetgebruiker die hij

vertegenwoordigt, verbinden zich ertoe de DNB te beschermen tegen eventuele aanspraken van Toegangshouders buiten het kader van de Toegangsovereenkomst.

10. FSP's die ook optreden als Toegangshouder voor de betrokken toegangspunten of dienstverleningspunten en die gebruik maken van bovenvermelde clause 4, doen daarbij afstand van de in het Toegangscontract beschreven rechten en vice versa.

11. Om twijfel te vermijden blijven de voorwaarden van het FSP-DNB-contract, met inbegrip van die welke betrekking hebben op de verplichtingen, van kracht.

12. De DNB en de FSP zijn niet aansprakelijk jegens elkaar in geval van en voor de duur van een noodsituatie of overmacht, zoals omschreven in de geldende regelgeving of aanvaard door de rechtspraak.

*Bijlage 4 - Marktguides flexibiliteit – overeenkomst inzake gegevenskwaliteit*