

**Specificaties voor de
marktgebaseerde aankoop van
flexibiliteitsdiensten voor het
beheer van lokale congestie,
niet-frequentiegerelateerde
ondersteunende diensten en
netverliezen**

Inhoudstafel

1	INLEIDING	3
1.1	WETGEVEND KADER	3
1.2	CONSULTATIEPERIODE.....	3
2	CONTEXT.....	4
2.1	PROBLEEMSTELLING CONGESTIE.....	4
2.2	FLEXIBILITEIT ALS OPLOSSING VOOR CONGESTIE	4
2.3	RANDVOORWAARDEN INZET FLEXIBILITEITSPRODUCT.....	5
2.4	PROBLEEMSTELLING REACTIEF VERMOGEN.....	6
2.5	LOCATIE-ASPECT	6
3	SPECIFICATIES VOOR DE AANKOOP VAN EEN FLEXIBILITEITSDIENST VOOR LOKALE CONGESTIE	7
3.1	TECHNISCHE SPECIFICATIES	7
3.1.1	<i>Algemene specificaties</i>	<i>7</i>
3.1.2	<i>Specificaties afhankelijk van de afroep</i>	<i>9</i>
3.2	VERGOEDINGSMECHANISME	10
3.3	PENALISATIE- EN CONTROLEMECHANISMEN	10
3.4	INFORMATIEVERPLICHTINGEN.....	10
3.5	SETTLEMENT EN METERING PROCES.....	11
3.6	METHODOLOGIE VOOR DE NEUTRALISATIE OF COMPENSATIE VAN IMPACT OP DE EVENWICHTSVERANTWOORDELIJKE EN DE LEVERANCIER	11
3.7	ACTIVATIEVOLGORDE.....	11
3.8	REGELS OVER COMBINATIE VAN DE FLEXIBILITEITSDIENST MET ANDERE FLEXIBILITEITSDIENSTEN OF ONDERSTEUNENDE DIENSTEN	11
3.9	AANKOOPPROCES FLEXIBILITEITSDIENSTEN.....	12
4	SPECIFICATIES VOOR DE AANKOOP VAN DE ONDERSTEUNENDE DIENST VOOR HET BEHEER VAN HET REACTIEF VERMOGEN.....	13
4.1	TECHNISCHE SPECIFICATIES	13
4.1.1	<i>Algemene specificaties</i>	<i>13</i>

4.1.2	<i>Specificaties afhankelijk van de afroep</i>	15
4.2	VERGOEDINGSMECHANISME	15
4.3	PENALISATIE- EN CONTROLEMECHANISMEN	16
4.4	INFORMATIEVERPLICHTINGEN.....	16
4.5	SETTLEMENT EN METERING PROCES.....	16
4.6	AANKOOPPROCES ONDERSTEUNENDE DIENSTEN	16
5	SPECIFICATIES VOOR DE AANKOOP VAN DE NETVERLIEZEN	17

1 Inleiding

1.1 Wetgevend kader

Met de toevoeging van Artikel 4.1.17/4 en Artikel 4.1.17/6 in het Energiedecreet werd in 2021 een kader gecreëerd voor de aankoop van flexibiliteitsdiensten voor het beheer van lokale congestie en de aankoop van niet-frequentiegerelateerde ondersteunende diensten door de distributienetbeheerder.

Conform Artikel 2.3.22 en Artikel 2.3.23 van het Technisch Reglement voor Distributie van Elektriciteit (TRDE) dienen de distributienetbeheerders specificaties of regels op te stellen voor de aankoop van deze diensten.

Fluvius wenst een transparant en participatief overleg met de betrokken marktdeelnemers en marktpartijen op te starten over de specificaties voor **de marktgebaseerde aankoop van flexibiliteitsdiensten voor het beheer van lokale congestie**, en over de regels voor **de aankoop van niet-frequentiegerelateerde ondersteunende diensten** en de aankoop van de netverliezen.

1.2 Consultatieperiode

De consultatieperiode liep van maandag 23 mei 2022 tot en met zondag 3 juli 2022.

2 Context

2.1 Probleemstelling congestie

Door de groeiscenario's van afname en injectie kan er op specifieke plaatsen in het elektriciteitsnet congestie optreden. De klassieke oplossing om dit te vermijden is het uitvoeren van netinvesteringen. Als alternatief wordt gekeken naar flexibele assets aangesloten op het lokale distributienet. Hierbij wordt de afname of injectie op bepaalde momenten op punten achterliggend aan het netdeel in congestie tijdelijk en voorwaardelijk beperkt, om de limieten van het netwerk niet te overschrijden.

Het efficiënt inzetten van flexibiliteit als alternatief voor investeringen biedt een meerwaarde zowel voor de klant, de netbeheerder als de maatschappij :

- De klant kan mogelijk sneller aangesloten worden, kan meer decentrale productie inzetten, of kan bestaande assets inzetten in een nieuw business model en hieruit meerwaarde genereren.
- De netbeheerder kan kiezen voor de meest kostenefficiënte oplossing om investeringen uit te stellen en zijn bestaande capaciteit op het net beter te benutten.

2.2 Flexibiliteit als oplossing voor congestie

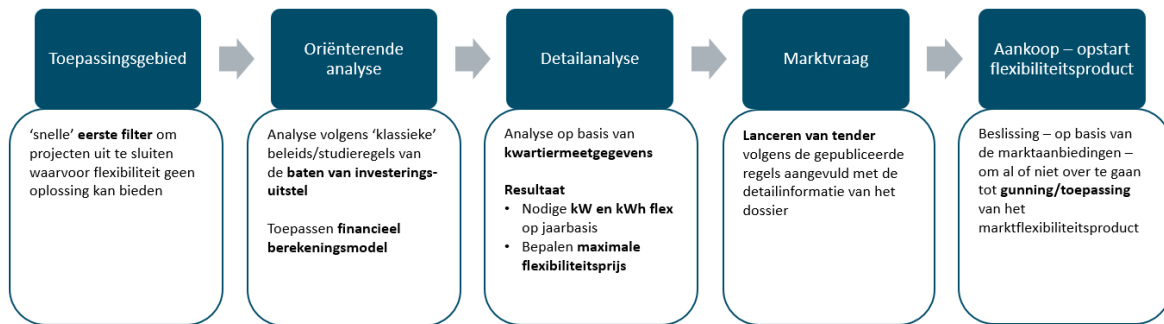
Fluvius wenst als één van de mogelijke alternatieven voor netinvestering flexibiliteit in te zetten die via een marktmechanisme geselecteerd en gecontracteerd kan worden om investeringen in de netten te vermijden of uit te stellen. Er wordt een algemeen kader voorzien met de specificaties waaraan de in te zetten dienst moet voldoen. Dit document bevat een eerste versie van deze specificaties en is bedoeld om feedback vanuit de marktpartijen te capteren i.v.m. de haalbaarheid van de omschreven dienst en te peilen naar de interesse vanuit de markt om dergelijke diensten aan te bieden. De effectieve inzet van de dienst zal altijd in een case-by-case benadering afgewogen worden op het moment dat er een concrete nood is.

Bij elke trigger tot aanpassing van het net wordt de netwerkimpact geëvalueerd en wordt de eventuele nood aan bijkomende investeringen ingeschat. Aan de hand van een afwegingsmodel wordt de inzet van markt- en technische flexibiliteit afgewogen tegenover investeringen. Voor deze investering worden, indien relevant, mogelijke alternatieven onderzocht in de vorm van aanwezige marktflexibiliteit. Deze flexibiliteit kan technologieneutraal aangeboden worden door netgebruikers onder verschillende vormen: vraagrespons, energie-efficiëntie, opslag, ...

Het model laat op basis van objectieve beslissingsparameters toe een keuze te maken in de loop van het proces/model. Indien flexibiliteit als (definitieve) optie weerhouden wordt, is het effectief inzetten van flexibiliteit uiteraard ook nog afhankelijk van een aantal factoren, onder meer:

- De beschikbaarheid en betrouwbaarheid van het aanbod aan flexibiliteit op die locatie: de zogenaamde marktliquiditeit (met mogelijkheden tot aansturen)
- De kostprijs van het aanbod van de verschillende bidders

Het model wordt verder aangepast en verfijnd op basis van feedback van stakeholders (via de consultatie van de investeringsplannen) en de regulator.



In elk geval betreft het altijd een **lokale problematiek**: een probleem door (mogelijke) congestie op een specifiek punt in het net, kan alleen opgelost worden door verhoging of verlaging van de afname of injectie op punten in het 'achterliggend' net. Dus hoe hoger het punt in congestie zich bevindt op het net, hoe groter de geografische zone waarbinnen geschikte assets kunnen worden gevonden die het probleem kunnen verhelpen. Zo verhoogt de marktliquiditeit en dus de kans dat er mogelijkheden zijn om een investering te vermijden door flexibiliteit.

Het is altijd de bedoeling dat de inzet van de flexibiliteitsdienst een lagere maatschappelijke kost genereert dan de investering zelf, rekening houdende met de voorziene groei.

Tenslotte is de inzet van een flexibiliteitsdienst altijd begrensd in de tijd, evenwel verlengbaar. De waarde van de parameters van het afwegingsmodel veranderen i.f.v. de tijd en evolutie van net en belasting. Daarom is contracteren van flexibiliteit altijd begrensd in de tijd, zodat regelmatig opnieuw kan worden geëvalueerd wat de beste oplossing is.

De dienst wordt afgeroepen op een bepaalde plaats en voor een bepaalde periode. Deze parameters worden bij elke afroep specifiek bepaald in functie van het op te lossen probleem.

2.3 Randvoorwaarden inzet flexibiliteitsproduct

Afhankelijk van de oorzaak van de mogelijke congestie (tekort aan afnamecapaciteit of tekort aan injectiecapaciteit op het specifiek netdeel) en de situatie waarin de congestie zich voordoet (zullen de randvoorwaarden voor de inzet van de flexibiliteitsdienst verschillen, en dus mogelijk andere oplossingen noodzakelijk zijn. De randvoorwaarden worden meegegeven bij het afroepen van de dienst.

In principe onderscheiden we volgende situaties:

- Afhankelijk van de richting :
 - Congestie omdat de totale afname de afnamecapaciteit van het lokaal net dreigt te overstijgen
 - Kan opgelost worden door afname te verlagen of injectie te verhogen
 - Congestie omdat de totale injectie de injectiecapaciteit van het lokaal net dreigt te overstijgen
 - Kan opgelost worden afname te verhogen of injectie te verlagen
- Afhankelijk van de netsituatie :
 - Congestie die verwacht wordt in de normale uitbatingstoestand van het net (standaard exploitatie)
 - Congestie die verwacht wordt bij geplande (tijdelijke) herschakelingen in het net
 - Congestie ten gevolge van ongeplande (tijdelijke) herschakelingen (bijvoorbeeld door incidenten)

2.4 Probleemstelling reactief vermogen

Op 17/01/2022 lanceerde Fluvius een consultatie over het aanbod aan niet-frequentiegerelateerde ondersteunende diensten voor de distributienetbeheerder. Uit de antwoorden bleek dat inderdaad de mogelijkheid bestaat om een ondersteunende dienst voor het beheer van het reactief vermogen op te zetten. Fluvius wenst in dit document een eerste versie voor de specificaties van zo'n dienst te beschrijven, die op hun beurt aan de marktpartijen zullen voorgelegd worden ter consultatie.

Op het middenspannings- en hoogspanningsdistributienet zijn er verschillende aspecten van reactief vermogen van belang. Het belangrijkste aspect is het gebruik van reactief vermogen in de spanningsregeling. Dit valt uiteen in twee effecten:

1. De injectie of absorptie van reactief vermogen heeft lokaal een rechtstreekse impact op de spanning ter hoogte van het aansluitpunt van de klant. Vandaag worden hier voor decentrale producenten lokale werkingspunten opgelegd om globaal een positieve impact op de spanning te bekomen.
2. Op het koppelpunt met de transmissienetbeheerder moet de reactief vermogenuitwisseling ter hoogte van de transformatoren binnen bepaalde grenzen gehouden worden om een kwalitatieve spanning te garanderen.

Om de spanningsregeling verder te optimaliseren is er nood aan aanstuurbare reactiefbronnen. Op deze manier kan geaggregeerd op het koppelpunt richting de gewenste grenzen geregeld worden. Ook dieper in het net kunnen stuurbare reactiefbronnen ingezet worden. In beide gevallen is het gebruik van de dienst locatiegebonden.

2.5 Locatie-aspect

Aangezien zowel de inzet van een flexibiliteitsdienst voor congestie als een ondersteunende dienst voor het beheer van het reactief vermogen een oplossing biedt aan een specifiek lokaal probleem, is de inzet van mogelijke assets ook locatiegebonden. Enkel de assets gelegen op het netdeel achterliggend aan de asset in congestie of met een spanningsproblematiek kunnen een oplossing bieden voor het specifiek probleem.

Vandaar dat bij elke vraag naar een flexibiliteitsdienst of ondersteunende dienst een locatieaanduiding zal meegegeven worden. De locatie of zone bepaalt het geografisch gebied waarin assets kunnen deelnemen om een specifieke dienst te leveren.

3 Specificaties voor de aankoop van een flexibilitiedienst voor lokale congestie

3.1 Technische specificaties

De dienst bestaat uit het wijzigen van het profiel van productie, injectie, verbruik of afname van elektriciteit (actief vermogen) door één netgebruiker of een groep van netgebruikers aangestuurd via een *Flexibility Service Provider*, zodanig dat congestie op een hogerliggend punt in het net vermeden wordt.

Hieronder wordt een onderscheid gemaakt tussen de algemene specificaties die van toepassing zijn op de dienst in het algemeen (par 3.1.1), en de specificaties die per afroep van de dienst zullen verschillen (par 3.1.2).

3.1.1 Algemene specificaties

Type dienst	De dienst bestaat uit het wijzigen van het profiel van productie, injectie, verbruik of afname van elektriciteit (actief vermogen) door één netgebruiker of een groep van netgebruikers, aangestuurd via een <i>Flexibility Service Provider</i> , zodanig dat congestie op een hogerliggend punt in het net vermeden wordt.
Inzet	De dienst kan zowel preventief als correctief ingezet worden Concreet kunnen volgende situaties aanleiding geven tot het activeren van de dienst: <ul style="list-style-type: none"> • Te verwachten overbelasting • Gepland onderhoudswerk • Netwerk anomalie of defect
Asset type waarmee dienst geleverd kan worden	In principe kunnen alle asset types deelnemen waarvan het actief vermogen op vraag op- of afgeregeld kan worden
Spanningsniveau aansluiting flexibele asset	Assets aangesloten op alle spanningsniveaus van het distributienet kunnen deelnemen aan de flexibilitiedienst.

<p>Prekwalificatie</p>	<p>Assets die de dienst willen leveren zullen onderworpen worden aan een prekwalificatieproces conform de (aan te passen) overeenkomst FSP/DNB en het Synergrid voorschrift C8/01. De criteria van evaluatie zijn (niet-limitatief):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zone check (ligt de asset in de zone voor dit specifiek probleem) • Check op gegevens aansluitcontract (<i>Customer Contract Check</i>) • Evaluatie risico op andere congestie
<p>Testprocedure</p>	<p>Elke deelnemende asset kan volgens een vooraf vastgelegde testprocedure aangestuurd worden als test voor opname in de pool van deelnemers</p>
<p>Activatiemethode</p>	<p>De deelnemende asset (of groep van assets) wordt automatisch en realtime, desgevallend via de FSP, aangestuurd vanuit de netbeheerder, getriggerd door een realtime meting op het congestiepunt.</p> <p>De tijd om het setpoint te bereiken delen we op in 3 aspecten en kan per afroep bepaald worden:</p> <p>1) de reactietijd: de ontvanger dient de ontvangst van het activatiesignaal te bevestigen door de deelname/volume terug te koppelen binnen de 3 minuten.</p> <p>2) de activatietijd: de tijd tussen bevestiging deelname en start werking van de asset naar nieuwe setpoint na ontvangst activatiesignaal. Afhankelijk van de aansturing idealiter onmiddellijk na de bevestiging tot deelname. Een afwijking per afroep is mogelijk, maar er zullen wel standaarden voorzien worden (methodes/doorlooptijden).</p> <p>3) De verwachte ramp-up tijd: tijd waarbinnen de aangestuurde asset of groep van assets het gevraagd vermogen dient te leveren. De uiteindelijke ramp-uptijd zal afhankelijk zijn van de technische capabiliteiten van de asset en het vertrekpunt of delta vanaf waar moet bijgesteld worden.</p>
<p>Activatiesignaal</p>	<p>Naar de deelnemende asset (of geaggregeerde groep van assets) wordt, desgevallend via de FSP, een te bereiken setpoint gestuurd dat kan bestaan uit een absoluut of relatief te leveren volume aan verhoging of verlaging van geleverd of afgenomen vermogen. Dit setpoint kan iteratief bijgesteld worden tot het gewenst doel bereikt is :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stap 1 : Startsignaal voor 1 specifiek setpoint • Stap 2 : Na X tijd evaluatie van het effect en bijsturing van het setpoint indien nodig, ofwel stopsignaal • Stap 3-n : Y iteraties van bijsturing naar nieuw setpoint

3.1.2 Specificaties afhankelijk van de afroep

Minimum vermogen per bod	Het minimum geaggregeerd flexibel vermogen van de asset of groep van assets waarvoor een kandidaat een bod kan indienen bij een afroep voor flexibiliteit. Deze asset of groep van assets zullen als één geheel aangestuurd worden bij een effectieve activatie van de flexibiliteitsdienst.
Minimum vermogen gunning	Het totale geaggregeerd flexibel vermogen voor alle bidders samen dat vereist is vooraleer de flexibiliteitsdienst ingezet wordt. Indien dit vermogen niet bereikt wordt, worden alternatieve oplossingen ingezet voor het vermijden van de congestie.
Richting	<p>Up/down :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Up: de congestie bestaat uit een te hoge afname op het congestiepunt. Dit kan vermeden worden door: <ul style="list-style-type: none"> ○ Verlagen van de afname bij achterliggende flexibele assets ○ Verhogen van de injectie bij achterliggende flexibele assets • Down: de congestie bestaat uit een te hoge injectie op het congestiepunt. Dit kan vermeden worden door: <ul style="list-style-type: none"> ○ Verhogen van de afname bij achterliggende flexibele assets ○ Verlagen van de injectie bij achterliggende flexibele assets
Locatie	<p>Potentieel kunnen alle flexibele assets over gans het werkingsgebied van Fluvius ingezet worden in functie van een concrete vraag.</p> <p>In het kader van een specifieke afroep is het potentieel aan inzetbare assets altijd locatiegebonden. De locatie-informatie wordt meegegeven in de afroep.</p>
Periode	De periode over dewelke de dienst moet geleverd worden. Een afroep heeft een maximale duur van 5 jaar.
Voorspelbaarheid, frequentie, duurtijd en tijdsvenster van optreden	<p>Deze parameters zijn afhankelijk van de situatie waarin de dienst ingezet wordt. Er wordt zo transparant mogelijk een inschatting bij afroep meegegeven :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voorspelbaarheid: enkel indien de dienst ingezet wordt bij een gepland onderhoudswerk is dit vrij voorspelbaar. In alle andere gevallen is dit onvoorspelbaar • Frequentie en duurtijd: vb. verwachting x aansturingen per jaar met een gemiddelde duur van y uur De duurtijd van een activatie varieert in functie van de situatie van <1 tot enkele uren • Tijdsvenster: seizoensgebonden karakter, time-of-day

3.2 Vergoedingsmechanisme

<p>Vergoedingsmechanisme</p>	<p>In een eerste fase stellen we voor een vergoedingsmechanisme te voorzien gebaseerd op een vaste vergoeding voor de beschikbaarheid van de dienst gedurende de afgesproken periode, gecombineerd met een variabele vergoeding gebaseerd op het aantal en de duur van de activaties.</p> <p>Verwacht wordt dat dit mechanisme na een aantal iteraties verfijnd zal worden en zal evolueren naar meer geavanceerde vergoedingsmechanismen gebaseerd op geleverde volumes.</p>
------------------------------	---

3.3 Penaliserings- en controlemechanismen

<p>Penalisatie- en controlemechanisme</p>	<p>De beschikbaarheid van de dienst zal gedurende de leveringsperiode periodiek gecontroleerd worden door de netbeheerder d.m.v. testactivaties. Indien hieruit blijkt dat de leverancier de gevraagde dienst niet kan aanbieden kan hij hiervoor gepenaliseerd worden en eventueel uitgesloten van verdere levering van de dienst.</p> <p>Daarnaast zal bij een activatie gecontroleerd worden of de leverancier de gevraagde dienst effectief geleverd heeft volgens de afgesproken specificaties.</p> <p>De controle op activatie en goede werking van de dienst zal gebeuren via een op afstand uitleesbare verbruiksinrichting op het toegangspunt met het distributienet.</p> <p>Het mechanisme van penaliserings en/of uitsluiting van verdere levering zullen tijdens een volgende iteratie verder uitgewerkt worden.</p>
---	---

3.4 Informatieverplichtingen

<p>Data-uitwisseling</p>	<p>In een eerste fase zal er gewerkt worden met manuele uitwisseling van gegevens i.v.m. de pool van deelnemende punten, d.w.z. doorsturen van lijsten via mail of andere niet-structurele gegevensuitwisseling.</p> <p>In een latere fase verwachten we dat de flexibiliteitsproducten ondersteund zullen worden in een digitaal platform waar de deelnemers en de netbeheerder de gegevens in bulk kunnen opladen of aanbieden via digitale interfaces. Hierbij zal maximaal gebruik gemaakt worden van de bestaande platformen voor andere flexibiliteitsproducten van andere FRP's.</p>
--------------------------	---

3.5 Settlement en metering proces

Metering	De opvolging en monitoring van de dienst zal gebeuren op basis van metingen op kwartierniveau op de bestaande hoofdmeter van de klant of klanten die de dienst geleverd hebben (zie art TRDE 2.3.22 §1)
----------	---

3.6 Methodologie voor de neutralisatie of compensatie van impact op de evenwichtsverantwoordelijke en de leverancier

Energieoverdracht	Er wordt geen compensatie van impact op de evenwichtsverantwoordelijke of leverancier voorzien conform de bepalingen in het Energiedecreet Artikel 4.1.17/2.
-------------------	--

3.7 Activatievolgorde

Activatievolgorde	Indien er meerdere aanbieders zijn, zal de volgorde van activatie bepaald worden door de prijsparameters en het aangeboden volume voor de specifieke dienst, per groep biedingen die een volledig gelijkaardig en gewenst effect kunnen bekomen op de congestie.
-------------------	--

3.8 Regels over combinatie van de flexibiliteitsdienst met andere flexibiliteitsdiensten of ondersteunende diensten

Combinatie van flexibiliteitsdiensten	De flexibiliteitsdiensten ten behoeve van de DNB kunnen gecombineerd worden met andere flexibiliteits- en ondersteunende diensten (hetzij van de DNB, hetzij van andere FRP's), tenzij de activatie van de andere dienst een tegenstrijdig effect veroorzaakt op het moment van activatie van de dienst door de DNB.
---------------------------------------	--

3.9 Aankoopproces flexibiliteitsdiensten

De aankoop en inzet van flexibiliteitsdiensten zal gefaseerd verlopen. In een eerste fase worden de specificaties vastgelegd en afgetoetst aan een aantal pilootprojecten. De specificaties zullen in een aantal iteraties bijgestuurd worden op basis van feedback vanuit de markt en de resultaten van pilootprojecten.

In de operationele fase wordt case-by-case, gedreven door concrete gevallen van congestie of risico daartoe, door de netbeheerder een analyse gemaakt of flexibiliteit een alternatief kan zijn voor een netinvestering. De te vermijden of uit te stellen investeringskost is hierbij de belangrijke driver, naast de inschatting wat er noodzakelijk is aan flexibel piekvermogen, aantal activaties en duur van die activaties. Indien dit leidt tot een case waarbij flexibiliteit een alternatief kan zijn, wordt een afroep gelanceerd voor een concrete vraag naar een flexibel vermogen op een specifieke locatie voor een specifieke duur. Op basis van de aanbiedingen wordt uiteindelijk beslist tussen de investeringskeuze of het alternatief.

De netbeheerder lanceert deze afroep volgens de regels van de Wetgeving Overheidsopdrachten. Lopende en te verwachten procedures worden gepubliceerd op de website van Fluvius conform de gangbare procedures.

De kandidaten antwoorden met een concreet aanbod qua volume en prijs. De netbeheerder kiest op basis van een vooraf vastgelegd evaluatiemechanisme één of meerdere aanbieders die de dienst zullen leveren gedurende de gevraagde periode en voor de aangeboden prijs. Indien er niet voldoende biedingen zijn op de afroep, of de kost op basis van de binnengekomen biedingen blijkt alsnog te hoog, kan de netbeheerder alsnog beslissen om andere oplossingen in te zetten.

Het activeren van de dienst tijdens de betreffende periode gebeurt steeds op vraag en initiatief van de netbeheerder en onder de voorwaarden vastgelegd in de productdefinitie.

4 Specificaties voor de aankoop van de ondersteunende dienst voor het beheer van het reactief vermogen

4.1 Technische specificaties

De dienst bestaat uit het wijzigen van het profiel van de reactief vermogen-uitwisseling met het distributienet door één netgebruiker of een groep van netgebruikers (aangestuurd door een Flexibility Service Provider), voor volgende doeleinden:

- Beheersing van de reactiefhuishouding op het koppelpunt met de TNB
- Optimaliseren van de spanningshuishouding in het distributienet

In de context van reactief vermogen als ondersteunende dienst is de problematiek gebonden aan de topologie van het net, en zal bijgevolg optreden op specifieke locaties of regio's in het net. De oplossing voor de problematiek kan dus enkel gevonden worden op specifieke locaties:

- Voor beheersing van de reactiefhuishouding op het koppelpunt zijn dit alle installaties die gekoppeld zijn op het desbetreffende koppelpunt.
- Voor optimalisatie van de spanningshuishouding zijn dit alle installaties aangesloten in een bepaalde zone (feeder, schakelpost).

Hieronder wordt een onderscheid gemaakt tussen de algemene specificaties, die van toepassing zijn op de dienst in het algemeen (par 4.1.1), en de specificaties die per afroep van de dienst zullen verschillen (par 4.1.2).

4.1.1 Algemene specificaties

Type dienst	De dienst bestaat uit het wijzigen van het profiel van de reactief vermogen-uitwisseling met het distributienet door één netgebruiker of een groep van netgebruikers (desgevallend via een <i>Flexibility Service Provider</i>).
Inzet	De dienst kan zowel preventief als correctief ingezet worden Concreet kunnen volgende situaties aanleiding geven tot het activeren van de dienst : <ul style="list-style-type: none"> • Beheersing van de reactiefhuishouding op het koppelpunt • Optimaliseren van de spanningshuishouding in het distributienet
Assettype waarmee dienst geleverd kan worden	De dienst kan technologie-neutraal aangeboden worden. In principe kunnen alle assettypes deelnemen waarvan het reactief vermogen op vraag inductief of capacitef kan gestuurd worden.

Spanningsniveau aansluiting flexibele asset	Assets aangesloten op alle spanningsniveaus van het distributienet kunnen deelnemen aan de dienst voor aansturing reactief vermogen, voor zover efficiënt inzetbaar.
Prekwalificatie	<p>Assets die de dienst willen leveren zullen onderworpen worden aan een prekwalficatieproces conform de (aan te passen) overeenkomst FSP/DNB en het Synergrid voorschrift C8/01. De criteria van evaluatie zijn (niet-limitatief):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zone check (ligt de asset in de zone voor dit specifiek probleem) • Check op gegevens aansluitcontract (<i>Customer Contract Check</i>) • Evaluatie risico op congestie
Testprocedure	Elke deelnemende asset kan volgens een vooraf vastgelegde testprocedure aangestuurd worden als test voor opname in de pool van deelnemers.
Activatiemethode	<p>De deelnemende asset (of groep van assets) wordt automatisch en realtime, desgevallend via een FSP, aangestuurd vanuit de netbeheerder.</p> <p>De tijd om het setpoint te bereiken delen we op in 3 aspecten en kan per afroep bepaald worden:</p> <p>1) de reactietijd: de ontvanger dient de ontvangst van het activatiesignaal te bevestigen door de deelname/volume reactief vermogen terug te koppelen binnen de 3 minuten.</p> <p>2) de activatietijd: de tijd tussen bevestiging deelname en start werking van de asset naar nieuwe setpoint na ontvangst activatiesignaal. Afhankelijk van de aansturing idealiter onmiddellijk na de bevestiging tot deelname. Een afwijking per afroep is mogelijk, maar er zullen wel standaarden voorzien worden (methodes/doorlooptijden).</p> <p>3) De verwachte ramp-up tijd: tijd waarbinnen de aangestuurde asset of groep van assets het gevraagd vermogen dient te leveren. De uiteindelijke ramp-uptijd zal inderdaad afhankelijk zijn van de technische capabiliteiten van de asset en het vertrekpunt of delta vanaf waar moet bijgesteld worden.</p>
Activatiesignaal	<p>Naar de deelnemende asset (of groep van assets) wordt, desgevallend via de FSP, een te bereiken setpoint gestuurd dat bestaat uit een absoluut te leveren inductief of reactief vermogen. Dit setpoint kan iteratief bijgestuurd worden tot het gewenst doel bereikt is :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stap 1 : Startsignaal voor 1 specifiek setpoint • Stap 2 : Na X tijd evaluatie van het effect en bijsturing van het setpoint indien nodig, ofwel stopsignaal • Stap 3-n : Y iteraties van bijsturing naar nieuw setpoint

4.1.2 Specificaties afhankelijk van de afroep

Minimum vermogen per bod	Het minimum schijnbaar vermogen waarvoor een kandidaat een bod kan indienen
Minimum vermogen gunning	Het totale schijnbaar vermogen voor alle bidders samen dat vereist is vooraleer de ondersteunende dienst ingezet wordt
Richting	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitief • Inductief
Locatie	<p>Potentieel kunnen alle aanstuurbare assets over gans het werkingsgebied van Fluvius ingezet worden in functie van een concrete vraag.</p> <p>In het kader van een specifieke afroep is het potentieel aan inzetbare assets altijd locatiegebonden. De locatie informatie wordt meegegeven in de afroep.</p>
Periode	De periode waarover de dienst moet geleverd worden. Een afroep heeft een maximale duur van 5 jaar.
Voorspelbaarheid, frequentie, duurtijd en tijdsvenster van optreden	<p>De nood aan een ondersteunende dienst is sterk afhankelijk van de oorzaak.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bij beheersing reactiefhuishouding op koppelpunt is een frequente activatie/bijsturing zeer waarschijnlijk. • Bij spanningshuishouding in het distributienet is een lagere frequentie te verwachten.

4.2 Vergoedingsmechanisme

Vergoedingsmechanisme	<p>Er wordt een vergoedingsmechanisme voorzien gebaseerd op een combinatie van de beschikbaarheid van de dienst en de effectieve levering van de dienst op vraag van de netbeheerder.</p> <p>Aldus zal de vergoeding bestaan uit 2 componenten :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vaste vergoeding: Compenseren van de CAPEX om de dienst leverbaar te maken. • Activatievergoeding en/of volumevergoeding: Compenseren van de OPEX om de dienst te leveren.
-----------------------	--

4.3 Penaliserings- en controlemechanismen

<p>Penalisatie- en controlemechanismen</p>	<p>De beschikbaarheid van de dienst zal gedurende de leveringsperiode periodiek gecontroleerd worden door de netbeheerder d.m.v. testactivaties. Indien hieruit blijkt dat de leverancier de dienst niet of onvoldoende kan leveren kan hij hiervoor gepenaliseerd worden volgens een mechanisme dat vastgelegd zal worden tijdens één van de volgende iteraties van de ontwikkeling van het product.</p> <p>De controle op activatie en goede werking van de dienst zal gebeuren via een op afstand uitleesbare verbruiksinrichting op het toegangspunt met het distributienet.</p>
--	--

4.4 Informatieverplichtingen

<p>Data-uitwisseling</p>	<p>In een eerste fase zal er gewerkt worden met manuele uitwisseling van masterdata gegevens i.v.m. de pool van deelnemende punten, d.w.z. doorsturen van lijsten via mail of andere niet-structurele gegevensuitwisseling.</p> <p>In een latere fase verwachten we dat de flexibiliteitsproducten ondersteund zullen worden in een digitaal platform waar de deelnemers en de netbeheerder de gegevens in bulk kunnen opladen of aanbieden via digitale interfaces. Hierbij zal maximaal gebruik gemaakt worden van de bestaande platformen voor andere flexibiliteitsproducten van andere FRP's.</p>
--------------------------	--

4.5 Settlement en metering proces

<p>Metering</p>	<p>De opvolging en monitoring van de dienst zal gebeuren op basis van metingen op kwartierniveau op de bestaande hoofdmeter van de klant of klanten die de dienst geleverd hebben (zie art TRDE 2.3.22 §1)</p>
-----------------	--

4.6 Aankoopproces ondersteunende diensten

In eerste instantie viseert Fluvius een gelijkaardig proces als voor de aankoop van flexibiliteitsdiensten.

Er is wel een verschil t.o.v. aankoop marktflexibiliteit op te merken. Fluvius zal evengoed ook voor ondersteunende diensten de zones waar er nood is aan reactief vermogen identificeren. Bij ondersteunende diensten wordt ook een afweging ten opzichte van investeringen gemaakt, maar het gaat vaak eerder over om een optimalisatie van de spanningskwaliteit en het vermijden van kosten indien dit niet gehaald wordt.

5 Specificaties voor de aankoop van de netverliezen

De Europese wetgeving voorziet dat de DNB's fungeren als neutrale marktfacilitators door de energie in te kopen die zij gebruiken om energieverliezen te dekken, volgens transparante, niet-discriminerende en marktgebaseerde procedures.

Conform het Energiedecreet beschrijven we in dit document ook de procedure voor de aankoop van netverliezen. Deze procedure is ongewijzigd ten opzichte van het verleden.

De aankoop van netverliezen verloopt via een openbare aanbesteding uitgeschreven door Fluvius System Operator cv, Brusselsesteenweg 199, 9090 Melle, werkende in opdracht en voor rekening van Fluvius Antwerpen, Fluvius Limburg, Gaselwest, Imewo, Fluvius West, Intergem, Iveka, Iverlek, PBE en Sibelgas die allen als aanbesteder voor de opdracht dienen te worden beschouwd.

Momenteel is er een lopend raamcontract voor de periode 2021-2023. De opdracht werd gepubliceerd in het Bulletin der Aanbestedingen en in het publicatieblad van de Europese Unie. De opdracht werd in de markt geplaatst als een dossier in de speciale sectoren met toepassing van de wettelijke bepalingen vervat in de Wet inzake Overheidsopdrachten. Het type dossier is bepaald als een dossier van leveringen. De opdracht werd toegewezen conform de onderhandelingsprocedure met voorafgaande oproep tot mededinging.

De leverancier dient over een geldige leveringsvergunning toegekend door de VREG of een gelijkwaardige Europese instelling te beschikken.

Binnen het proces van de openbare aanbesteding is er mogelijkheid tot feedback door de deelnemende marktpartijen. Bijkomend is er via deze consultatie mogelijkheid tot feedback op dit proces door alle stakeholders.