

REGULERINGSKOMMISSIE VOOR ENERGIE IN HET BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST

ADVIES OP INITIATIVE

BRUGEL-ADVIES-20170630-246)

betreffende

de ontwikkeling van de nieuwe energiediensten in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest

Opgesteld op basis van artikel 30bis §2 2° van de
elektriciteitsordonnantie.

30 juni 2017

Inhoudsopgave

1	Wettelijk kader van dit advies	3
2	Inleiding.....	3
3	Diensten aangeboden via het platform voor gegevensuitwisseling van ATRIAS	5
3.1	Implementatie van de diensten voor de commercialisering van de gedecentraliseerde producties:.....	7
3.2	Implementatie van een specifieke MIG (TPDA voor Third Party Data Access) voor de uitwisseling, via automatische procedures, van de verbruiksgegevens met derde partijen:	9
4	Oplaaddiensten voor elektrische voertuigen	10
4.1	Context:	10
4.2	In aanmerking komende afnemers:.....	11
4.3	De exploitatie van publieke oplaadpunten zonder contract:	12
4.4	Afwezigheid van de verplichting om over een leveringsvergunning te beschikken voor de exploitanten van publieke oplaadpunten:.....	12
4.5	Niet-discriminerende behandeling door de netbeheerders:	13
4.6	Exploitatiemodellen voor de publieke oplaadpunten.....	14
5	Bevoorradingsdiensten voor voertuigen op CNG.....	16
5.1	Inleiding	16
5.2	Reglementaire context	16
5.2.1	Europese Richtlijn betreffende de infrastructuren voor alternatieve brandstoffen	16
5.2.2	Gasordonnantie	17
5.3	Stand van zaken van de initiatieven genomen inzake de ontwikkeling van de bevoorradingsinfrastructuren voor CNG	17
5.3.1	In België	17
5.3.2	In Vlaanderen.....	18
5.3.3	In Wallonië.....	19
5.3.4	In Europa	20
5.4	Voorstel tot aanpassing van het wettelijk kader	21
6	Flexibiliteitsdiensten	23
6.1	Evolutie van het wettelijk kader	23
6.2	Rol van marktfacilitator:.....	25
6.3	Rol van leverancier van energiediensten:.....	26
6.4	Het beheer van de meetactiviteit van de flexibiliteit:.....	26
6.5	De ontwikkeling van nieuwe technologieën: opslageenheden bij particulieren.....	27
6.6	Algemeen:	28
6.7	Integratie van de opslageenheden in het elektriciteitsnet:.....	29
6.8	Noodzaak van een wettelijk kader voor de integratie van de opslageenheden in het elektriciteitsnet:	30
7	Conclusie	33

I Wettelijk kader van dit advies

De ordonnantie van 19 juli 2001 betreffende de organisatie van de gewestelijke elektriciteitsmarkt bepaalt in artikel 30bis §2, ingevoegd door artikel 56 van de ordonnantie van 14 décembre 2006, dat:

“... BRUGEL word bekleed met een opdracht tot verlening van advies aan de overheid over de organisatie en de werking van de gewestelijke energiemarkt enerzijds, en met een algemene opdracht van toezicht op en controle van de toepassing van de hiermee verband houdende ordonnaties en besluiten anderzijds.

BRUGEL is belast met volgende opdrachten:

...

2° Op eigen initiatief of op vraag van de Minister van de Regering, het uitvoeren van onderzoeken en studies betreffende de elektriciteits- en gasmarkt;

...”

Dit advies word gemaakt op initiatief van BRUGEL.

2 Inleiding

De energiemarkt heeft de voorbije jaren een belangrijke evolutie gekend die in de richting gaat van een nieuwe organisatie van de markt om nieuwe mogelijkheden te bieden, vooral aan de gebruikers van het distributienet, meer bepaald door de ontwikkeling van nieuwe diensten die verschillen van het traditionele energieverbruik. Die evolutie werd eerst ingezet door de opkomst van vormen van hernieuwbare energie, afkomstig van de productie-eenheden die op het distributienet zijn aangesloten en vervolgens door de technologische vooruitgang en het ontstaan van nieuwe informatie- en communicatietechnologieën die leiden tot transformaties in de hele waardeketen, inclusief voor de werking van de netten.

Die transformaties zouden moeten leiden tot de implementatie van een nieuwe organisatie van de energiemarkt, met name op het vlak van de volgende elementen:

- **Paradigmawijziging in het beheer van de elektriciteitsnetten:**

De evolutie van het elektriciteitssysteem die de laatste jaren wordt gedomineerd door de toegenomen integratie van gedecentraliseerde producties (waarvoor de balancing- en adequacycapaciteit moet worden aangepast), de toenemende digitalisering van de economie (smartphoneapplicaties en controle op afstand van de verbruikstoestellen, ...) en het ontstaan van nieuwe toepassingen (batterijen voor particulieren, elektrische voertuigen, ...) heeft de commerciële spelers ertoe aangezet nieuwe diensten aan te bieden via een dynamischer beheer van de vraag en de productie.

De ontwikkeling van intermitterende energievormen maakt het beheer van het elektriciteitsnet immers complexer omdat ze onzekerheden in het systeem brengt die verbonden zijn met de aard van de primaire energievormen (wind, zon, enz.). De toename

van de gedecentraliseerde productie vereist dus een aanpassing van de investeringen op het elektriciteitsnet, dat werd ontworpen op basis van een gecentraliseerd systeem rond grote productie-eenheden. Momenteel worden de investeringsplannen immers opgesteld volgens het concept "fit and forget", dat erin bestaat de capaciteit van het net te verhogen om aan de behoeften van de stijgende vraag te voldoen. Die capaciteit houdt rekening met de statistische aangroefactor van de verbruikscijfers, die per definitie geen rekening houdt met een synchroon verbruik van de klanten. Het is dus evident dat dit paradigma niet houdbaar is in het kader van een flexibiliteitsmarkt waarin alle klanten die over laadcurvemeters beschikken potentieel synchroon worden samengevoegd om op de prijssignalen van de commerciële spelers te antwoorden. De DNB's moeten zich dus aan die paradigmaverandering aanpassen om naar investeringen in vraagbeheer over te gaan in plaats van hun distributiec capaciteit eindeloos te verhogen.

- **De technologische vooruitgang en de ontwikkeling van de informatie- en communicatietechnologieën:**

Die evoluties maken het mogelijk de technische beperkingen op te heffen die een dynamisch beheer van de vraag onmogelijk maakten. De grootschalige ontwikkeling van de informatie- en communicatietechnologieën biedt een opportuniteit bij het ontstaan van deze nieuwe behoeften, want ze kunnen een einde maken aan de technische beperkingen die een obstakel vormden voor een dynamischer beheer van de elektriciteitsstromen die door de netten gaan, zowel in injectie als in afname.

Dankzij deze technische oplossingen zou de verbruiker steeds actiever moeten deelnemen aan de elektriciteitsmarkt, vooral ook omdat hij de financiële gevolgen zou kunnen ondervinden van zijn reële verbruiksprofiel.

- **Evolutie van het energieverbruik en daling van de CO₂-emissies:**

Het energieverbruik van de gezinnen en de bedrijven kan nog toenemen door de massale opkomst van elektrische voertuigen onder impuls van het Europese beleid in dit domein. Op Europees niveau heeft de Europese Commissie in haar "*Stappenplan voor een interne Europese vervoersruimte – werken aan een concurrerend en zuinig vervoerssysteem*"² namelijk de doelstelling bepaald om de CO₂-uitstoot in de vervoerssector met 60% te verminderen tegen 2050. Om dit te bewerkstelligen is het noodzakelijk geworden om aardolie te vervangen door oplossingen met lage CO₂-emissies. Om deze overgang te bevorderen heeft de Europese Commissie Richtlijn 2014/94/EU van het Europees Parlement en de Raad van 22 oktober 2014 betreffende de uitrol van een infrastructuur voor alternatieve brandstoffen³ goedgekeurd (hierna '*Richtlijn 2014/94/EU*').

Die eventuele toename van het verbruik zou dus een energietekort kunnen genereren dat de markt van de nieuwe diensten voor het beheer van de vraag en de productie zou kunnen opvangen, meer bepaald door deel te nemen aan het evenwichtsbeheer op het net.

² Witboek van 2011 betreffende het vervoersbeleid, COM(11) 144.

³ P.B.E.U., L 307/1, 28.10.2014. In overeenstemming met de verdeling van de bevoegdheden (mobiliteit/energie) heeft de analyse in onderhavig advies betrekking op de 'energieaspecten' van de uitrol van elektrische voertuigen.

Rekening houdend met alle bovenvermelde evoluties heeft BRUGEL meerdere initiatieven gelanceerd met het doel het wettelijk kader te definiëren dat moet worden ingevoerd om de markt van de nieuwe diensten in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest goed te laten werken. Het gaat meer bepaald om

- de publieke consultatie⁴ (uitgevoerd tussen 14 november 2016 en 14 december 2016) over het te implementeren reglementair kader voor de goede werking van de flexibiliteitsmarkt in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.
- studies over de herlaadpalen voor elektrische voertuigen⁵ en CNG.

Op basis van deze initiatieven stelt BRUGEL in dit advies de gewestelijke overheden oriëntaties voor met betrekking tot de invoering van een gunstig wettelijk kader voor de ontwikkeling van deze diensten in overeenstemming met het principe van het evenwicht van de belangen en de Europese trends.

3 Diensten aangeboden via het platform voor gegevensuitwisseling van ATRIAS⁶

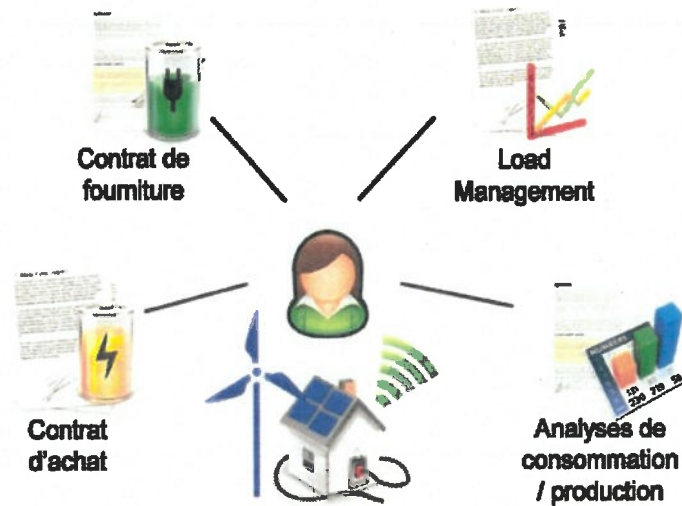
Om rekening te houden met de toekomstige transformaties van de markt (beheer van de gedecentraliseerde producties en de intelligente meetsystemen) en de noodzaak om de natuurlijke evolutie van de markt, die neigt naar een optimale kosten/kwaliteitsverhouding van de diensten, te begeleiden, heeft ATRIAS een nieuwe standaard ontwikkeld voor de gegevensuitwisseling tussen de DNB en de leveranciers (hierna MIG6 genoemd). Die nieuwe standaard werd ontwikkeld met een flexibele architectuur om rekening te houden met de toekomstige evolutie van de markt die kan worden gekenmerkt door:

- Een **multidiensten**-markt:
 - diensten voor de levering of terugkoop van energie door de marktpelers;
 - diensten van derde partijen (optimalisering van de energiefactuur, aanbod van nieuwe flexibiliteitsdiensten, ...).
- De klant en zijn installaties staan centraal in al deze "**client centricity**"-diensten (zie figuur 1 hierna): deze trend zal leiden tot een intensievere exploitatie van de klantgegevens en dat kan problemen geven op het vlak van de economische bescherming en de bescherming van de privacy van de klant.

⁴ Zie consultatieverslag van BRUGEL: BRUGEL-20170310.

⁵ Zie advies van BRUGEL (BRUGEL-ADVIES-20160527) en het studieverslag over de oplaadinfrastructuur op de openbare weg voor elektrische voertuigen.

⁶ Atrias is een gemeenschappelijk initiatief van de distributienetbeheerders. Het bedrijf werd op 9 mei 2011 opgericht en de maatschappelijke zetel bevindt zich in Brussel. www.atrias.be.



Bron: ATRIAS

Figuur 1 — Naar een multidiensten-energiemarkt

Concreet stelt ATRIAS de markt twee soorten diensten voor:

1. Verschillende diensten voor de commercialisering van de gedecentraliseerde producties (injectie, afname, overtollige productie na compensatie⁷). Deze nieuwe diensten worden voorgesteld in de huidige versie van de MIG⁸.
2. Terbeschikkingstelling van gedetailleerde verbruiksgegevens van de professionele klanten via hun energieconsultancybedrijven of direct aan de klanten met meerdere sites.

De belangrijkste functionaliteiten die ATRIAS aanbiedt, hebben nog geen wettelijke basis. De Brusselse ordonnantie en het technisch reglement moeten dus worden aangepast voor de start van het uitwisselingsplatform van ATRIAS, die is gepland in september 2018. Hierbij moet ervoor gezorgd worden dat deze aanpassingen de bescherming van de consument waarborgen.

⁷ Deze dienst wordt enkel voorgesteld voor Wallonië en Vlaanderen omdat de meters die bij de producenten in Brussel zijn geïnstalleerd bidirectioneel zijn en het wettelijk kader een stopzetting van de compensatie voorziet vanaf 1 januari 2018.

⁸

<http://www.atrias.be/FR/UMIG%2065/Forms/AllItems.aspx?RootFolder=%2fFR%2fUMIG%2065%2f01%20Processus%20de%20March%c3%a9%20%28Guide%20d%27Implementation%29&FolderCTID=0x01200077AD7E49B89A5B44A864A72AF80C0212>

3.1 Implementatie van de diensten voor de commercialisering van de gedecentraliseerde producties:

In het kader van het MIG6-project heeft ATRIAS, in overleg met de leveranciers, meerdere diensten voorgesteld voor de commercialisering of de valorisatie van de gedecentraliseerde producties (injectie, afname, overtollige productie na compensatie). Net als aan de andere gewestelijke regulatoren werd aan BRUGEL herhaaldelijk gevraagd haar advies ⁹ te geven over deze voorstellen. In haar adviezen heeft BRUGEL de actoren ertoe aangezet deze nieuwe diensten te implementeren om alternatieve oplossingen mogelijk te maken voor de compensatie van de afnames door injecties voor de valorisatie van de gedecentraliseerde productie-installaties.

Bovendien werden de gewestelijke regulatoren in het kader van de voorbereidingen voor de implementatie van deze diensten meermaals gecontacteerd, met name om oplossingen te vinden voor de voornaamste door de actoren genoemde moeilijkheden. Het gaat, voor het beheer van de gedecentraliseerde producties, om de volgende kwesties:

- **de verplichtingen inzake btw voor een huishoudelijke afnemer-producent bij de verkoop van zijn injectie:** BRUGEL herinnert eraan dat deze problematiek niet tot haar bevoegdheid behoort. BRUGEL is echter van mening dat de antwoordelementen die de Dienst BTW van de FOD Financiën aanbrengt in zijn "officieel standpunt", uiteengezet in zijn brief van 31 oktober 2016 aan de leveranciers, duidelijk zijn en volstaan om de beperkingen verbonden met de facturatiemodaliteiten voor de injectie door particulieren op te heffen.
- **de gevolgen van de stopzetting van de compensatie die is voorzien vanaf uiterlijk 1 januari 2018:**

Het huidig wettelijk kader¹⁰ voorziet inderdaad de stopzetting van de compensatie in Brussel uiterlijk vanaf januari 2018 en de tariefmethodologie van 1 september 2014 voorziet de afschaffing van deze compensatie in de distributietarieven vanaf het in productie gaan van de MIG6. BRUGEL stelt echter vast dat de lanceringsdatum van de nieuwe applicatie van de MIG 6 niet kan plaatsvinden vóór september 2018. Zonder de MIG6 zou het te duur zijn om een specifieke applicatie te ontwikkelen voor deze nieuwe diensten om de geplande datum voor de stopzetting van de compensatie te respecteren.

BRUGEL adviseert de Regering bijgevolg het besluit betreffende de promotie van groene elektriciteit aan te passen om de stopzetting van de compensatie aan de startdatum van de MIG6 te koppelen.

⁹ In haar advies van 11 april 2013 (BRUGEL-ADVIES-20130411-168) en dat van 12 juli 2013 (BRUGEL-ADVIES-20130712-173) heeft BRUGEL respectievelijk de fundamentals (basisprincipes en -concepten gegroepeerd in het document "MIG6 Fundamentals versie 5.3") van het nieuwe systeem voor informatie-uitwisseling goedgekeurd en de documenten "Business Requirements" die de belangrijkste marktoperaties en -procedures beschrijven die binnen de bevoegdheid van ATRIAS vallen.

¹⁰ Het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 17 december 2015 betreffende de promotie van groene elektriciteit bepaalt in artikel 41: "De gecertificeerde installaties voor de opwekking van groene elektriciteit die de in artikel 34 beschreven compensatie genieten, blijven deze genieten tot de indienststelling van de nieuwe verrekenkamer die de nieuwe MIG 6 implementeert of ten laatste op 1 januari 2018. Na deze indienststelling, is het compensatieprincipe niet meer van toepassing".

- **Implementatie van de verplichting voor de leveranciers om een aanbod te doen voor de terugkoop van de injecties voor de klanten van wie het aansluitingsvermogen van hun installaties lager is dan 56 kVA:**

Bij gebrek aan compensatie en om te garanderen dat de klanten met kleine gedecentraliseerde productie-installaties aanbiedingen ontvangen voor de terugkoop van de energie die ze op het net hebben geïnjecteerd, adviseert BRUGEL een verplichting tot terugkoopaanbod in te voeren voor de leveranciers om ervoor te zorgen dat bepaalde klanten economisch redelijke aanbiedingen ontvangen rekening houdend met de energieprijis op de markt.

Om te bepalen voor welke klantencategorie deze maatregel zou gelden, raadt BRUGEL aan rekening te houden met het aansluitingsvermogen van de installaties van de klanten. Met de stopzetting van de compensatie zal de drempel die momenteel geldt voor de compensatie, namelijk 5kVA vermogen van de installatie, immers niet meer worden geactualiseerd. Het zou relevanter zijn rekening te houden met de drempel van het aansluitingsvermogen van 56kVA, aangezien de meeste van deze aansluitingen niet over laadcurvemeters beschikken en het meestal om kleine productie-installaties gaat. Met deze maatregel zal de leverancier van de afnames van het toegangspunt gedwongen worden een aankoopbod te doen voor de injecties op dit toegangspunt (het gaat om de "gedwongen" commercialisering van de injectie volgens de terminologie die in de MIG 6 wordt gebruikt). De klant kan, als hij dat wenst, kiezen voor een "vrije" commercialisering of terugkeren naar de gedwongen commercialisering. De bidirectionele meter (A+/A-) is verplicht. Als de klant-producent ook een beschermde afnemer is, is BRUGEL geen voorstander van het bepalen van een "sociale" injectieprijis.

Voor de productie-installaties met een aansluiting op het net van meer dan 56 kVA is de algemene regel de vrije commercialisering van de injectie. Deze klanten beschikken meestal immers over laadcurvemeters en daardoor kunnen ze beter onderhandelen over de aankoopaanbiedingen die beschikbaar zijn op de markt.

Er zijn echter bijzondere situaties waarin het toepassen van de drempel van 56kVA een probleem is. Het gaat meer bepaald om:

- toegangspunten van klanten met een aansluiting op het net met een vermogen van minder dan 56 kVA die momenteel over twee EAN-codes beschikken (een voor het verbruik en een voor de injectie). De bovenvermelde gedwongen commercialisering kan niet op hen worden toegepast omdat deze klanten al twee actieve leveranciers hebben (een voor de afname en een voor de injecties). Als het injectiepunt van deze installaties niet actief is (geen actieve leverancier voor de injecties), moet de klant zijn situatie regulariseren vóór de startdatum van de MIG6 door een contract af te sluiten met zijn afnameleverancier of met een nieuwe leverancier. BRUGEL is inderdaad geen voorstander van injecties op het net zonder terugkoopcontract. Een dergelijk contract zou moeten garanderen dat alle injecties beschikbaar zijn op de energiemarkt en het mogelijk maken de verantwoordelijkheid voor het evenwicht op het toegangspunt te verduidelijken.
- Geval van een toegangspunt van klanten die een aansluiting op het net hebben met een vermogen groter dan of gelijk aan 56 kVA en die over nieuwe productie-installaties zullen beschikken na de start van de MIG6:

Voor deze gevallen heeft ATRIAS blijkbaar problemen met het standaard invoeren van twee actieve leveranciers op hetzelfde toegangspunt. De vrije commercialisering van de injectie zou dus niet direct kunnen worden toegepast. ATRIAS stelt voor tijdelijk een gedwongen commercialisering in te voeren (het is dus de afnameleverancier die verantwoordelijk zal zijn voor de injecties) alvorens de klant een nieuwe leverancier kiest. Voor deze gevallen raadt BRUGEL de volgende acties aan:

- aangezien het gaat om een situatie die pas na de start van de MIG 6 kan optreden, moeten de marktpelers de klanten proactief informeren over dit technisch probleem, zodat ze de tijd hebben om op zoek te gaan naar terugkoop- en afnameaanbiedingen bij dezelfde leverancier. Bovendien, zoals reeds vermeld, is BRUGEL geen voorstander van injecties op het net zonder terugkoopcontract.

Na de stopzetting van de compensatie zal overigens de Gridfee van toepassing zijn, minstens tot einde 2019, alleen voor de afnames (voor de injecties zal de Gridfee 0 zijn). Er is nog niets beslist voor de nieuwe tariefperiode 2020/2024.

- de functionaliteit van de *ex-post* controle benutten, die erin bestaat a posteriori de niet-naleving van de geldende regels te controleren om er zeker van te zijn dat de betrokken klanten een contract kunnen afsluiten met een nieuwe leverancier (de twee diensten voor commercialisering van de afname en de injectie zijn geactiveerd).

Aangezien een werkgroep bij ATRIAS momenteel oplossingen zoekt voor de technische onmogelijkheid om standaard twee actieve leveranciers in te voeren, zal BRUGEL alert blijven voor de naleving van het wettelijk kader betreffende de energielevering en het respect voor de keuze van de klanten.

3.2 Implementatie van een specifieke MIG (TPDA voor Third Party Data Access) voor de uitwisseling, via automatische procedures, van de verbruiksgegevens met derde partijen:

In tegenstelling tot de bovenvermelde MIG6 heeft de MIG TPDA, die door ATRIAS wordt voorbereid, niet tot doel de regels, de procedures en het communicatieprotocol voor de uitwisseling tussen de DNB en de leveranciers te beschrijven om de operaties op de markt van de energielevering te vergemakkelijken. Dit project lijkt bedoeld voor elke speler die door zijn klant wordt gemachtigd om andere diensten dan de verkoop of terugkoop van energie aan te bieden, in verband met zijn verbruiksgegevens. In het algemeen is BRUGEL van mening dat het ook tot de rol van ATRIAS behoort om de informatie-uitwisseling met de operatoren van de niet-gereguleerde markt te organiseren om meetgegevens afkomstig van de meters van de DNB ter beschikking te stellen.

BRUGEL staat dus positief tegenover dit nieuwe project maar vestigt de aandacht van ATRIAS op de volgende elementen:

- **Betreffende de scope van de MIG TPDA:** De MIG TPDA zou vooral gericht zijn op bedrijven met meerdere sites, zelfs al wordt de toegang niet opengesteld voor alle actoren die verklaren dat ze derde partij zijn. BRUGEL vestigt de aandacht van ATRIAS op de noodzaak om alle partijen billijke en gemakkelijke toegang te verlenen, met name door het voorstellen van technische oplossingen die geen grote investeringen vergen in hun IT-systeem welke een technische barrière kunnen vormen voor de toegang tot het platform van ATRIAS.
- **Betreffende de facturatie door de DNB van de diensten die aan de derde partijen worden aangeboden:** Blijkbaar zouden de DNB's de facturatie van deze diensten willen baseren op de gereguleerde tarieven en de ondertekening van een toegangscontract voor de gegevens tussen de DNB en de derde partij. In afwezigheid van een wettelijk kader voor dit type activiteit lijkt het ons belangrijk de toegepaste prijzen transparanter te maken om elke vorm van discriminatie te vermijden. BRUGEL zal de implementatie van deze nieuwe tarieven verder onderzoeken door zich met name te baseren op het door CEER voorgestelde analyserooster¹¹ om de gereguleerde en niet-gereguleerde activiteiten in te delen in categorieën.
- **Betreffende de afwezigheid van B2C-toegang:** de gekende logica van ATRIAS is enkel de B2B-processen te behandelen (tussen professionals), het biedt dus geen B2C-service aan de klanten. Als een klant informatie wenst over de verwerking van zijn gegevens, moet hij zijn aanvraag tot zijn DNB richten. BRUGEL vraagt SIBELGA na te denken over de middelen om de klanten een webportaal te bieden dat toegang geeft tot meer gedetailleerde gegevens over hun verbruik wanneer die beschikbaar zijn.

4 Oplaaddiensten voor elektrische voertuigen

4.1 Context:

Op Europees niveau heeft de Europese Commissie in haar "*Stappenplan voor een interne Europese vervoersruimte – werken aan een concurrerend en zuinig vervoerssysteem*"¹² de doelstelling bepaald om de CO₂-uitstoot in de vervoerssector met 60% te verminderen tegen 2050. Om dit te bewerkstelligen is het noodzakelijk geworden om aardolie te vervangen door oplossingen met lage CO₂-emissies.

¹¹ [http://www.crenerg.org/documente/C15-DSO-16-03_DSO%20Conclusions_13%20July%202015%20\(1\).pdf](http://www.crenerg.org/documente/C15-DSO-16-03_DSO%20Conclusions_13%20July%202015%20(1).pdf) (page 10)

¹² Witboek van 2011 over het vervoersbeleid, COM(11) 144.

Om die overgang te vergemakkelijken heeft de Europese Commissie richtlijn 2014/94/EU van het Europees Parlement en de Raad van 22 oktober 2014 betreffende de uitrol van een infrastructuur voor alternatieve brandstoffen¹³ (hierna "richtlijn 2014/94/EU") aangenomen die de aanwezigheid van publiek toegankelijke oplaadpunten op het gehele nationale grondgebied verplicht maakt. "De lidstaten moeten ervoor zorgen dat publiek toegankelijke oplaadpunten met adequate dekking worden geïnstalleerd, zodat elektrische voertuigen minstens in steden, voorsteden en andere dichtbevolkte gebieden kunnen circuleren, maar ook, waar passend, in door de lidstaten te bepalen netwerken. Het aantal oplaadpunten moet worden vastgesteld met inachtneming van het aantal elektrische voertuigen dat naar schatting uiterlijk eind 2020 in elke lidstaat zal zijn ingeschreven".

De richtlijn beveelt ook de invoering van slimme metersystemen aan om het herladen van elektrische voertuigen te sturen om de impact ervan op het evenwicht van het elektriciteitssysteem zoveel mogelijk te beperken: "Bij het opladen van elektrische voertuigen aan oplaadpunten wordt, voor zover dit technisch haalbaar en financieel gezien redelijk is, gebruikgemaakt van slimme metersystemen om het elektriciteitssysteem stabiel te helpen maken door accu's aan het net op te laden op momenten van lage elektriciteitsvraag en met het oog op de betrouwbare en flexibele verwerking van gegevens".

Op gewestelijk niveau voorziet het huidige akkoord van de regering van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest overigens in het stimuleren van het gebruik van elektrische voertuigen, met name door de privésector steun te bieden om te investeren in de plaatsing van een maximaal aantal herlaadpunten in het volledige Gewest en de overheidsdiensten versneld prioritair te laten kiezen voor elektrische voertuigen.

Het is in die context dat BRUGEL meerdere initiatieven heeft gelanceerd, meer bepaald de publicatie van een advies op eigen initiatief¹⁴ en de lancering van een studie over de technische en economische haalbaarheid van oplossingen voor de exploitatie en het beheer van publiek toegankelijke oplaadpunten die zijn aangesloten op het Brusselse distributienet¹⁵.

Het doel van dit hoofdstuk is de belangrijkste antwoordelementen afkomstig van deze initiatieven te presenteren om aan de Regering een geïntegreerde oplossing voor het beheer van deze oplaadpunten aan te bevelen.

4.2 In aanmerking komende afnemers:

Artikel 4.8 van Richtlijn 2014/94/EU voorziet:

"De lidstaten zorgen ervoor dat het de exploitanten van publiek toegankelijke oplaadpunten vrij staat elektriciteit aan te kopen van alle elektriciteitsleveranciers uit de Unie, behoudens de toestemming van de

¹³ P.B.E.U., L 307/1, 28.10.2014. In overeenstemming met de verdeling van de bevoegdheden (mobiliteit/energie) heeft de analyse in onderhavig advies betrekking op de 'energieaspecten' van de uitrol van elektrische voertuigen.

¹⁴ BRUGEL-AVIS-20160527-220

¹⁵ BRUGEL-ETUDE-20170210

leverancier. De exploitanten van oplaadpunten zullen op contractuele basis oplaaddiensten voor elektrische voertuigen mogen verlenen aan klanten, ook in naam en voor rekening van andere dienstverleners. “.

De exploitanten van oplaadpunten zijn dus in aanmerking komende afnemers. De in aanmerking komende afnemer werd in Richtlijn 2009/72/EG van het Europees Parlement en de Raad van 13 juli 2009 betreffende gemeenschappelijke regels voor de interne markt voor elektriciteit en tot intrekking van Richtlijn 2003/54/EG gedefinieerd als "een afnemer die vrij is om elektriciteit te kopen bij de leverancier van zijn keuze, in de zin van artikel 33".

Die verplichting wordt nog versterkt doordat punt 12 van hetzelfde artikel uitdrukkelijk bepaalt: "De lidstaten zorgen ervoor dat het juridisch kader het mogelijk maakt dat voor de elektriciteitsvoorziening van een oplaadpunt een contract kan worden gesloten met andere leveranciers dan de entiteit die elektriciteit levert aan het huishouden of de ruimte waar de oplaadpunten zich bevinden. ».

Uit het voorgaande blijkt dat het recht van een exploitant van een oplaadpunt voor elektrische voertuigen gewaarborgd moet worden. Hij moet bovendien een leverancier kunnen kiezen die verschillend is van de energieleverancier van de ruimte waar het oplaadpunt zich bevindt.

Bovendien is deze laatste gemachtigd om elektriciteit te leveren aan de dienstleveranciers (de leverancier die aan de gebruiker van het oplaadpunt de toegang tot het oplaadpunt verschaft). Voor deze laatste is echter geen enkel recht voorzien in Richtlijn 2014/94/EU, noch voor hun klanten (de gebruikers van het oplaadpunt).

4.3 De exploitatie van publieke oplaadpunten zonder contract:

Artikel 4.9 van richtlijn 2014/94/EU bepaalt:

“Alle publiek toegankelijke oplaadpunten moeten gebruikers van elektrische voertuigen ook een ad-hoc oplaadmogelijkheid bieden zonder dat een contract moet worden gesloten met de betrokken elektriciteitsleverancier of exploitant. ».

Om op te laden aan een publiek oplaadpunt moet de gebruiker dus geen contract afsluiten met de exploitant of de elektriciteitsleverancier.

BRUGEL stelt bijgevolg voor artikel 14 van de elektriciteitsordonnantie als volgt aan te passen:

“De gebruikers van elektrische voertuigen die de publieke oplaadpunten gebruiken moeten geen contract afsluiten met een elektriciteitsleverancier”.

4.4 Afwezigheid van de verplichting om over een leveringsvergunning te beschikken voor de exploitanten van publieke oplaadpunten:

Brugel deelt de analyse van de CWaPE betreffende de juridische aard van deze opdracht, zoals uiteengezet in haar beslissing CD-10d13-CWaPE van 13 april 2010 met betrekking tot het opladen van elektrische voertuigen via de oplaadpunten geïnstalleerd in bepaalde tankstations. De oplaaddienst voor elektrische voertuigen is een dienst waarvoor geen leveringsvergunning is vereist en dit met name om de volgende redenen:

- het gaat eerder om een dienstverlening dan om een verkoop. De CWaPE zegt: *“het door het tankstation gefactureerde bedrag stemt dus eerder overeen met de vergoeding voor de terbeschikkingstelling van een instrument dat versneld opladen mogelijk maakt dan met de wederverkoop van elektriciteit”*,
- de geleverde elektriciteit is onderworpen aan alle relevante wettelijke verplichtingen;
- de terbeschikkingstelling van energie vormt geen concurrentie voor de activiteiten van de leveranciers;
- het principe van de in aanmerking komende afnemer wordt gerespecteerd (de afnemers zijn mobiel en niet afhankelijk van een oplaadpunt).

BRUGEL adviseert bijgevolg in de elektriciteitsordonnantie een nieuwe paragraaf toe te voegen aan artikel 21 die luidt als volgt:

“In afwijking van paragraaf 1 is elk bedrijf dat een oplaaddienst voor elektrische voertuigen aanbiedt vrijgesteld van de verplichting om over een leveringsvergunning te beschikken”.

In het ontwerp van de ordonnantie, welke momenteel herzien wordt, vraagt BRUGEL ook om in punt 14° van artikel 2 van de elektriciteitsordonnantie na de nieuw ingevoegde woorden “met uitzondering van de verkoop van elektriciteit die lokaal wordt geproduceerd en wordt gebruikt voorbij eenzelfde meter van de netbeheerder waarvan de gegevens aan de markt worden meegedeeld” de volgende woorden in te voegen: “en de verkoop van elektriciteit door een bedrijf dat een dienst voor het opladen van elektrische voertuigen aanbiedt”

Het equivalente artikel van de gasordonnantie zou eveneens in die zin moeten worden aangepast voor de verkoop van aardgas voor CNG/LNG voertuigen.

4.5 Niet-discriminerende behandeling door de netbeheerders:

Artikel 4.11 van richtlijn 2014/94/EU van het Europees Parlement en de Raad van 22 oktober 2014 betreffende de uitrol van een infrastructuur voor alternatieve brandstoffen (hierna “*richtlijn 2014/94/EU*”) bepaalt:

“De lidstaten zorgen ervoor dat distributienetbeheerders op een niet-discriminerende basis samenwerken met personen die publiek toegankelijke oplaadpunten installeren of exploiteren.”

De Overwegingen 29 en 30 van de genoemde richtlijn verduidelijken het voornoemde artikel als volgt:

“(29). (...) Distributienetbeheerders spelen een belangrijke rol met betrekking tot oplaadpunten. Bij de ontwikkeling van hun taken moeten distributienetbeheerders, waarvan sommige deel kunnen uitmaken van een verticaal geïntegreerd bedrijf dat eigenaar of beheerder is van oplaadpunten, op niet-discriminerende basis samenwerken met andere eigenaars of exploitanten van de oplaadpunten, met name door hun de informatie te verstrekken die noodzakelijk is voor een efficiënte toegang tot het net en een efficiënt gebruik ervan.

(30) Wanneer infrastructuur voor elektrische voertuigen wordt ontwikkeld, moet de interactie van die infrastructuur met het elektriciteitssysteem en met het elektriciteitsbeleid van de Unie stroken met de in Richtlijn 2009/72/EG vastgestelde beginselen. De installatie en het beheer van oplaadpunten voor elektrische voertuigen moeten op basis van een concurrerende marktwerking worden ontwikkeld, waarbij die markt vrij toegankelijk moet zijn voor alle partijen die geïnteresseerd zijn in het aanleggen of beheren van oplaadinfrastructuur. ».

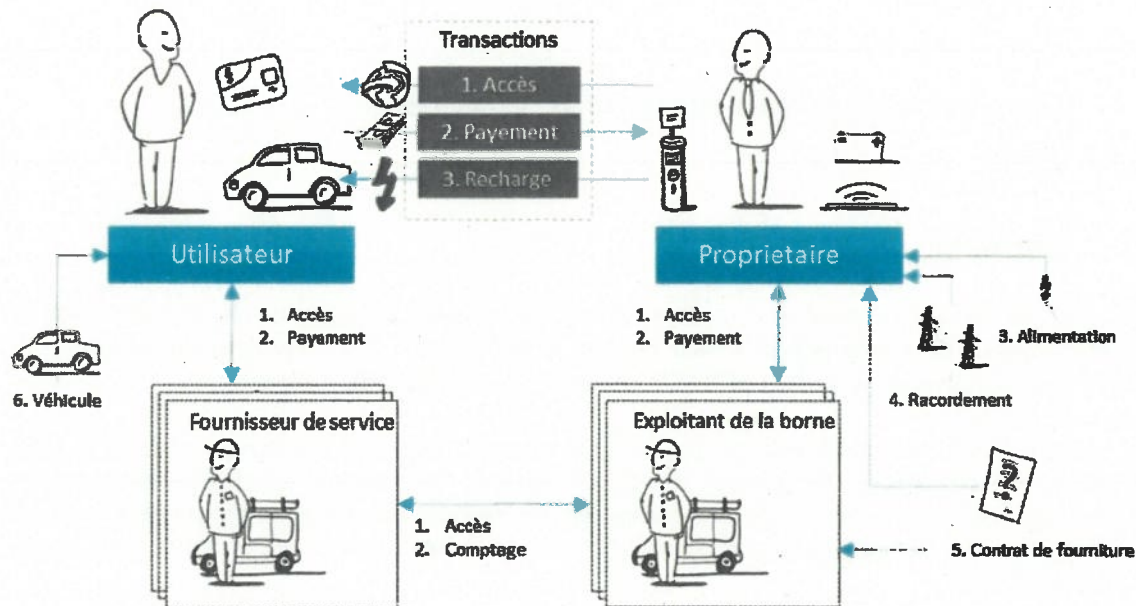
Om artikel 4.11 van richtlijn 2014/94/EU om te zetten, adviseert BRUGEL artikel 7, §1 van de elektriciteitsordonnantie aan te vullen met een punt 13 dat luidt als volgt:

“Samenwerken op een niet-discriminerende basis met elke persoon die publiek toegankelijke oplaadpunten installeert of exploiteert. »

4.6 Exploitatiemodellen voor de publieke oplaadpunten

In het kader van de bovenvermelde studie van BRUGEL werden meerdere exploitatiemodellen voor de oplaadinfrastructuren geanalyseerd volgens de gebruikte technologie bij de productie van de palen, het aantal spelers in de waardeketen en de communicatie- en betaalmiddelen die worden aangeboden aan de gebruikers van deze palen. Uit de analyse die voor rekening van BRUGEL werd uitgevoerd, blijkt dat het model dat interoperabiliteit biedt tussen de leveranciers van oplaaddiensten het meest aangewezen is om de gebruikers meer mogelijkheden te bieden om hun leverancier van oplaaddiensten te kiezen.

In dit model (ziet afbeelding 2 hieronder) duidt de eigenaar van de palen (of de huurder van de locatie) de exploitanten voor deze palen aan (installatie en onderhoud) en kan hij zelf zijn aansluitingscontract tekenen. De exploitant van de paal moet toegang verlenen aan de verschillende herlaaddienstleveranciers en hen de metergegevens te bezorgen voor de doorfacturering van zijn diensten en de energie verbruikt door hun klanten.



Afbeelding 2 – Model met “geavanceerde interoperabiliteit” voor exploitatie van de publieke palen “Netwerkmodes”

De belangrijkste eigenschappen van dit model zijn:

- De uitvoering ervan vereist een technologie (op de paal of via een clearing house) die de interoperabiliteit tussen de verschillende herlaaddienstleveranciers mogelijk maakt. Dit kan bijkomende kosten veroorzaken (ten opzichte van het vorige “basismodel”),
- De klant kan op elke paal zijn herlaaddienstleverancier kiezen, waardoor hij de concurrentie kan uitspelen om de prijzen te verlagen. Bij dit model kan de klant dus de paal van zijn keuze gebruiken zonder te moeten veranderen van herlaaddienstleverancier.
- Het risico inzake investering (plaatsing van de paal) is beperkt, aangezien alle herlaaddienstleveranciers dezelfde toegang hebben tot de paal. Dit model leidt dus tot een rationelere ontwikkeling van de palen, omdat de herlaaddienstleveranciers niet verplicht zullen zijn om hun eigen palen te installeren.
- Meerdere ad-hocbetaalmiddelen (sms, kaart) zijn ook mogelijk via dit model.
- Het energieleveringscontract kan ondertekend worden door de eigenaar van de paal (of de huurder van de locatie) of door de door de eigenaar aangeduide exploitant. Noch de klant, noch de herlaaddienstleverancier kan zijn energieleverancier kiezen.

Dit model is het meest gangbare, omdat het de klanten keuze uit verschillende herlaaddienstleveranciers biedt. In de praktijk vervult de exploitant van de paal echter ook de rol van dienstverlener, ook al is hij niet de enige voor de paal.

5 Bevoorradingdiensten voor voertuigen op CNG

5.1 Inleiding

CNG, of “compressed natural gas” is gewoon gecomprimeerd aardgas dat als brandstof wordt gebruikt. Volgens de locatie gebruikt men ook de benamingen “CNG” (compressed natural gas), “GNV” (gaz naturel pour véhicules) of “NGV” (natural gas for vehicles).

We mogen CNG, dat hoofdzakelijk uit methaan bestaat, dus niet verwarren met LPG, een petroleumproduct op basis van propaan en butaan. Aardgas kan integraal worden vervangen door methaan van organische en hernieuwbare oorsprong (biomethaan afkomstig van biogas gewonnen uit vergisting), wat niet het geval is voor propaan of butaan, toch niet zonder een beroep te doen op de “*bio-petrochemie*”.

Wat de voertuigen die op GNC rijden betreft, er is een groot aantal modellen verkrijgbaar op de markt. De meeste constructeurs bieden dit type motorisatie aan. Een specifieke tank, ontworpen om bestand te zijn tegen zeer hoge druk (600 bar), wordt standaard in de voertuigen gemonteerd. De voertuigen zijn ontworpen om uitsluitend op gas te rijden of, voor het grote publiek, ook op benzine, dankzij een tweede tank. Een derde categorie voertuigen, voornamelijk de wegtransportvoertuigen, werken met een mengsel van aardgas en diesel, wat hun prestaties aanzienlijk verhoogt.

Ten opzichte van diesel of benzine biedt het gebruik van CNG diverse voordelen:

- 95% minder emissie van fijn stof;
- een vermindering van de CO₂-uitstoot met 30%;
- 10 tot 12% goedkoper dan diesel;
- ongeveer 30% goedkoper dan benzine;
- CNG-voertuigen verbruiken minder (40 tot 60% minder verbruik);
- ze zijn even snel volgetankt als wagens op klassieke brandstoffen (een pluspunt ten opzichte van de oplaadtijd van elektrische voertuigen);
- CNG vermindert de slijtage van de motor omdat het minder verbrandingsresidu's produceert;
- een voertuig op CNG kan ook op biogas rijden dat wordt verkregen door de afbraak van organisch afval, wat het ecologisch voordeel nog vergroot.

De diensten die in dit hoofdstuk worden besproken, zijn uitsluitend bestemd voor de bevoorrading van CNG-voertuigen door het netwerk van publieke stations.

5.2 Reglementaire context

5.2.1 Europese Richtlijn betreffende de infrastructuren voor alternatieve brandstoffen

Op Europees niveau verplicht artikel 6.7 van de richtlijn 2014/94/EU van het Europees Parlement en de Raad van 22 oktober 2014 betreffende de uitrol van een infrastructuur voor alternatieve brandstoffen de aanwezigheid van publiek toegankelijke tankpunten op het volledige

nationale grondgebied: “De lidstaten zien er via hun nationale beleidskaders op toe dat uiterlijk op 31 december 2020 een passend aantal publiek toegankelijke CNG-tankpunten beschikbaar is om, overeenkomstig artikel 3, lid 1, zesde streepje, het circuleren van motorvoertuigen op CNG mogelijk te maken in stedelijke en voorstedelijke en andere dichtbevolkte gebieden, en, in voorkomend geval, in door de lidstaten aangewezen netwerken”.

Artikel 6.8 van de beleidslijn bepaalt dat: “De lidstaten zien er via hun nationale beleidskaders op toe dat op uiterlijk 31 december 2025 een passend aantal publiek toegankelijke CNG-tankpunten beschikbaar is, in elk geval langs het bestaande TEN-T-kernnetwerk, om het circuleren van motorvoertuigen op CNG mogelijk te maken in de hele Unie”.

5.2.2 Gasordonnantie

Momenteel bevat de [ordonnantie van 1 april 2004](#) betreffende de organisatie van de gasmarkt in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest nog geen specifieke bepaling voor de publieke bevoorradingstations voor CNG.

Het Parlement heeft op 25 november 2016 overigens een ontwerp van resolutie goedgekeurd om de ontwikkeling van deze stations te bevorderen. Dit voorstel wordt beschreven in het volgende hoofdstuk.

5.3 Stand van zaken van de initiatieven genomen inzake de ontwikkeling van de bevoorradinginfrastructuren voor CNG

5.3.1 In België

5.3.1.1 Brussel

Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest is het gewest dat het minste CNG-bevoorradingstations telt. Er bevindt zich slechts één station op het Brusselse grondgebied, terwijl België er 58 telt¹⁶.

Het aantal in Brussel ingeschreven CNG-voertuigen bedraagt 4% van het totale aantal in België ingeschreven voertuigen (5.374 in 2016).

Tot nog toe hadden de gewestelijke overheden geen uitrolplan voorzien. Op 25 november 2016 heeft het Parlement van het BHG echter een resolutie goedgekeurd ter bevordering van een *fuel shift* en de uitbouw van een netwerk van tankstations voor compressed natural gas (CNG) voor de personenvoertuigen in het BHG.

Het doel van deze resolutie is de luchtvervuiling te verminderen en zo de gezondheid van de Brusselse burgers te verbeteren.

In het kader van deze resolutie heeft het Parlement van het BHG de Brusselse Regering gevraagd:

¹⁶ Cijfer van 2016

- **“de verspreiding en de installatie van CNG-tankstations op het geheel grondgebied van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest te bevorderen in overleg met de Brusselse regulator van de gas- en elektriciteitsmarkten;**
- **de consumenten beter te sensibiliseren en te informeren over de milieugevolgen van de keuze van de brandstof van hun voertuigen;**
- **elke andere maatregel te bevorderen die kan bijdragen tot de verwezenlijking van een echte “fuel shift” in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest ten gunste van de luchtkwaliteit. »**

Het is in die context dat BRUGEL, als gewestelijke regulator, bekleed met een opdracht tot verlening van advies aan de overheid over de organisatie en de werking van de gewestelijke energiemarkt, een technisch-economische studie heeft opgestart over de ontwikkeling van bevoorradingsinfrastructuren voor CNG-voertuigen die zijn aangesloten op het Brusselse gasdistributienet.

Deze studie heeft tot doel:

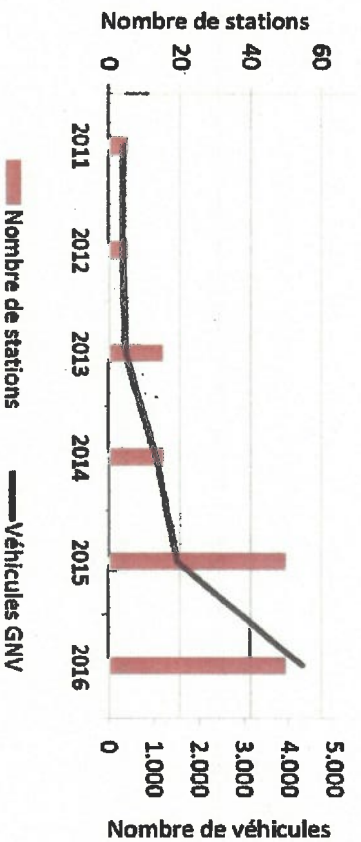
- a) een stand van zaken op te maken van de CNG-technologie (voertuigen en bevoorradingsinfrastructuren);
- b) een lijst van plaatsen op te maken waar deze technologie kan worden uitgerold;
- c) een uitrolpotentieel van deze technologie te bepalen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest tegen 2020 en 2025 en de impact van die uitrol op het gasnet van de Brusselse distributienetbeheerder, SIBELGA, te evalueren;
- d) Een kosten-/batenanalyse te maken van de uitrol van een netwerk van bevoorradingsinfrastructuren voor CNG-voertuigen en steunmaatregelen te bepalen voor de uitrol van een CNG-bevoorradingsinfrastructuur.

De resultaten van deze studie zullen door BRUGEL worden gepubliceerd in september 2017.

5.3.2 In Vlaanderen

Vlaanderen heeft een belangrijke voorsprong inzake de uitrol van bevoorradingsinfrastructuur ten opzichte van de andere gewesten. Van de 58 stations bevinden er zich 52 in het Vlaams Gewest.

Zoals blijkt uit de onderstaande figuur, is de uitrol van de stations sterk versneld in 2015 en dit ging gepaard, een jaar later, met een aanzienlijke stijging van het aantal ingeschreven voertuigen.



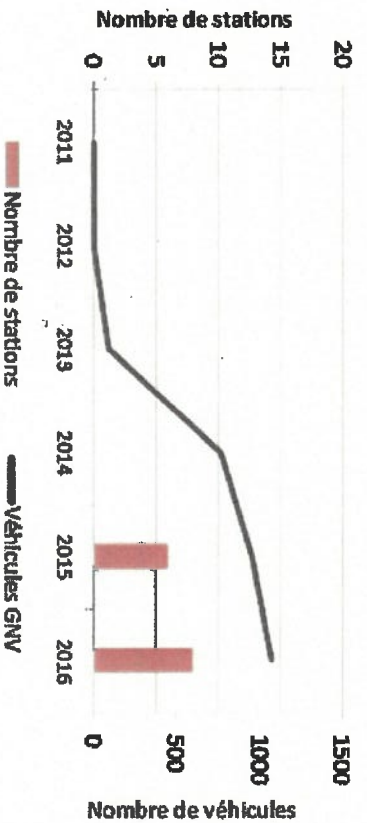
Bron: SIA Partners

In 2015 heeft Vlaanderen een "Actieplan Clean Power for Transport" opgesteld in het kader van de Europese richtlijn "Clean power for transport". Om het gebruik van CNG-voertuigen te bevorderen heeft het Vlaams Gewest een hele reeks maatregelen genomen, zoals een gunstige auto-fiscaliteit, met name de vrijstelling van de verkeersbelasting en de belasting op de inverkeerstelling tot in 2020 voor de gebruikers van CNG-voertuigen.

5.3.3 In Wallonië

Wallonië telde 6 bevoorradingsstations voor 877 ingeschreven voertuigen in 2016.

In 2015 werden de eerste stations gebouwd in Wallonië.



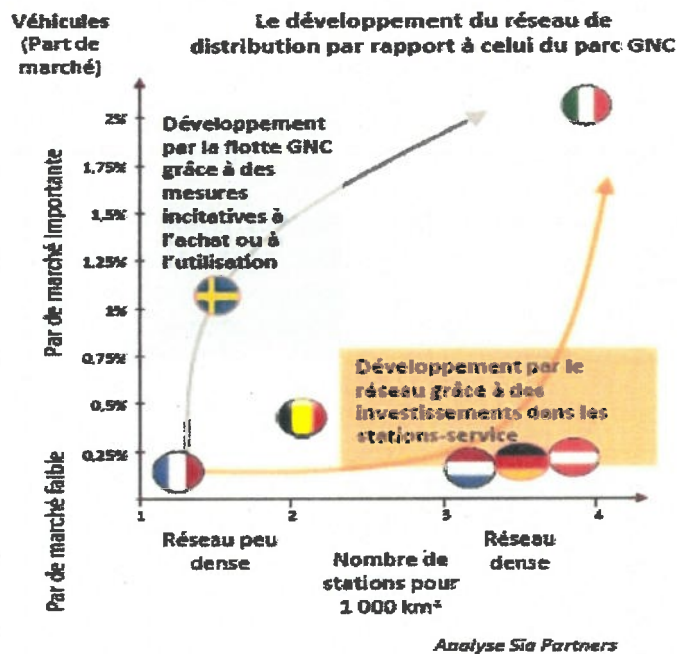
Bron: SIA Partners

Onlangs heeft de Waalse minister van Mobiliteit en Milieu aangekondigd dat 100% van het Waalse publieke wagenpark zal worden vervangen door voertuigen die op alternatieve brandstof rijden.

5.3.4 In Europa

Op Europees niveau is Italië het sterkst gevorderd in de ontwikkeling van de CNG-keten (zowel op het vlak van het aantal voertuigen als van de bevoorradingsstations). Het engagement van dit land voor deze technologie is verbonden met de milieuaspecten maar ook met de lage kostprijs van de bevoorrading.

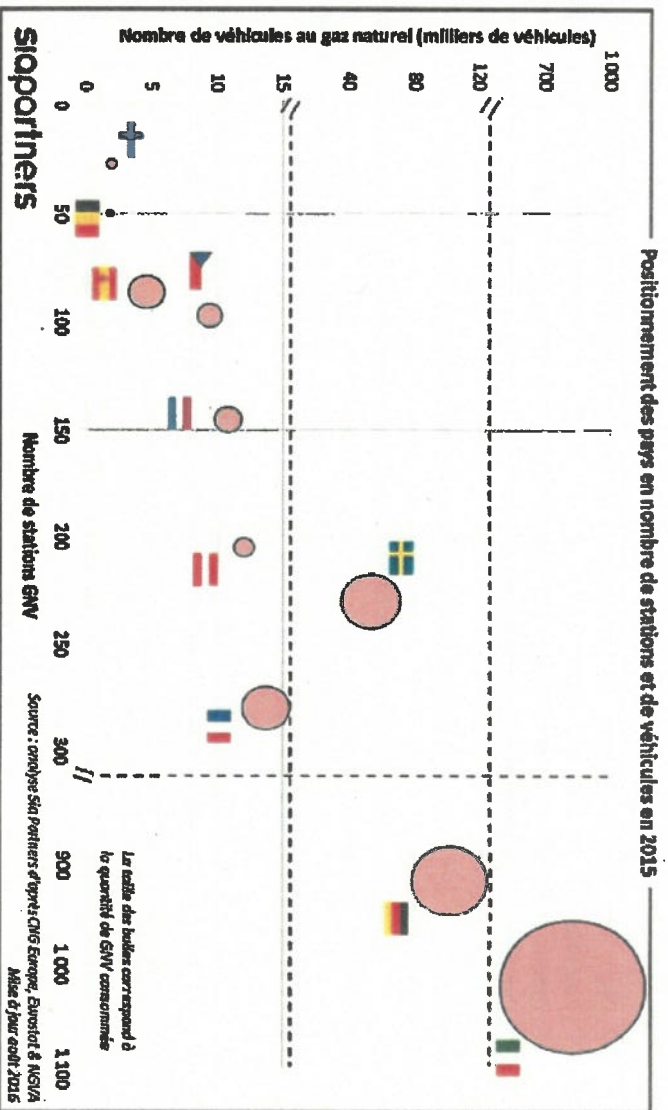
De onderstaande figuur toont de bijzondere positie van Italië en de strategische oriëntaties van andere Europese landen voor de ontwikkeling van de CNG-keten.



Bron: SIA Partners

Italië, Oostenrijk, Duitsland en Nederland beschikken over het dichtste netwerk van CNG-stations en in Italië en Zweden is het marktaandeel van de CNG-voertuigen het grootst.

De gegevens over het aantal CNG-stations en -voertuigen voor deze landen zijn opgenomen in de onderstaande tabel:



Bron: SIA Partners

5.4 Voorstel tot aanpassing van het wettelijk kader

In het kader van onze adviesopdracht aan de overheid inzake de organisatie en de werking van de gewestelijke energiemarkt, wil BRUGEL, in dit stadium van de denkoefening, enkele voorstellen formuleren tot aanpassing van het wettelijk kader om de uitrol van infrastructuur van het type CNG te bevorderen.

Deze aanpassingen worden beschreven aan de hand van de volgende thema's:

- Gebruik zonder contract voor de bevoorrading van voertuigen die rijden op CNG
Naar analogie van de motivatie in verband met de ontwikkeling van oplaadpunten voor elektrische voertuigen, moeten de gebruikers die hun voertuig bevoorraden via een publiek CNG-bevoorradingspunt geen leveringscontract hebben met de energieleverancier.
BRUGEL stelt dan ook voor een bepaling op te nemen in de ordonnantie van 1 april 2004 betreffende de organisatie van de gewestelijk gasmarkt om de gebruiker van een CNG-bevoorradingspunt toe te laten geen contract af te sluiten met de exploitant van dit punt of met de gasleverancier.
- Afwezigheid van de verplichting om over een leveringsvergunning te beschikken voor de exploitanten van een CNG-bevoorradingspunt
BRUGEL is van mening dat het noodzakelijk is het wettelijk kader voor de gaslevering door de exploitanten van een CNG-bevoorradingspunt aan de gebruikers van voertuigen van dit type te reglementeren.

Naar het voorbeeld van de gevraagde aanpassingen betreffende de verplichting voor de exploitanten van een elektrisch oplaadpunt om over een leveringsvergunning te beschikken¹⁷, meent BRUGEL dat de CNG-bevoorradingsdienst een dienst is die geen leveringsvergunning vereist en dit om de volgende redenen:

- het gaat eerder om een dienstverlening dan om een verkoop.
- het geleverde gas is onderworpen aan alle relevante wettelijke verplichtingen;
- de terbeschikkingstelling van energie vormt geen concurrentie voor de activiteiten van de leveranciers;
- het principe van de in aanmerking komende afnemer wordt gerespecteerd (de afnemers zijn mobiel en niet afhankelijk van een oplaadpunt).

BRUGEL adviseert bijgevolg in de gasordonnantie een nieuwe bepaling op te nemen die bepaalt dat elk bedrijf dat een bevoorradingsdienst voor CNG-voertuigen aanbiedt, wordt vrijgesteld van de verplichting om over een leveringsvergunning te beschikken.

¹⁷ Zie BRUGEL-ADVIES-20160527-220 betreffende de ontwikkeling van voor het publiek toegankelijke herlaadinfrastructuren voor elektrische voertuigen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest

6 Flexibiliteitsdiensten

De flexibiliteitsdiensten voor energie hebben tot doel de capaciteit te valoriseren van de verbruikers en de kleine producenten om hun verbruiks- en/of productieprofiel aan te passen op basis van externe signalen, verstuurd door de spelers in de elektriciteitsmarkt. Momenteel bieden meerdere klanten die zijn aangesloten op het distributienet (middenspanning) hun flexibiliteitsdiensten aan ELIA aan voor het evenwicht van het elektriciteitssysteem. Deze klanten bieden, via aggregatoren, voornamelijk flexibiliteitsdiensten aan in het kader van de producten "Asymmetrische R1¹⁸", R3DP¹⁹ en SDR²⁰ van ELIA die tot doel hebben reserves aan te leggen om het evenwicht tussen de vraag en het aanbod van elektriciteit te beheren in de Belgische regelzone.

Bovendien ontwikkelt ELIA een platform, *Bidladder*²¹ genoemd, met het doel de deelname aan de evenwichtsmarkt (*balancing*) via vrije biedingen (*Free bids*) uit te breiden tot entiteiten van het type niet-CIPU (grote entiteiten verbonden met het transportnet). De vraag naar flexibiliteitsdiensten zou dus aanzienlijk moeten stijgen met de implementatie van de initiatieven van ELIA en de verwachte ontwikkeling van de vraag afkomstig van de BRP's (evenwichtsverantwoordelijken voor de Belgische regelzone).

Het huidige wettelijk kader is echter ontoereikend voor de ontwikkeling van de flexibiliteit in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Inderdaad, hoewel het reglementair kader in zijn huidige formulering geen belangrijk obstakel bevat voor de implementatie van een flexibiliteitsmarkt, laat het de snelle en optimale ontwikkeling ervan niet toe. Het is dus onvolledig.

6.1 Evolutie van het wettelijk kader

Op federaal niveau wordt er al een model voor de flexibiliteitsmarkt voorbereid dat gebaseerd zal zijn op de voorstellen die de CREG heeft geformuleerd in haar verslag van 5 mei 2016²². Deze

¹⁸ Dat product is bestemd voor de primaire regeling van het ELIA-net.

¹⁹ Het project (R3 Dynamic profile) is een product dat het evenwicht tussen de vraag naar en het aanbod van elektriciteit in de Belgische zone moet beheren. Dit product, hernieuwd door de CREG voor 2016, streeft naar de valorisatie van de opheffing van de belasting van grote klanten die zijn aangesloten op het distributienet om aan de tertiaire regeling van ELIA deel te nemen. Voor de implementatie van dit product moet een overeenkomst worden afgesloten tussen de DNB's en de flexibiliteitsoperatoren (FSP's genoemd). Deze overeenkomsten hebben betrekking op de meting en de kwalificatie van de installaties van de klanten die bij de flexibiliteitsactiviteit betrokken zijn.

²⁰ SDR (Strategic Demand Reserves): flexibiliteitsdiensten die deel uitmaken van de strategische reserve voor de winter (van 1/11/2015 tot en met 31/3/2016), verwezenlijkt door het verminderen van het elektriciteitsverbruik van de DNG's, aangekocht door ELIA aan een of meerdere FSP's

²¹ Het gaat om een oplossing die de eindverbruikers in de mogelijkheid stelt hun flexibiliteit te valoriseren bij een derde die niet hun leverancier is. Er worden financiële compensatieoplossingen voorgesteld om de leverancier te vergoeden voor de geleverde maar niet verbruikte energie. Energieoverdracht betekent dus de activering van de flexibiliteit waarbij twee verschillende BRP's en/of twee verschillende leveranciers zijn betrokken.

²² "De middelen die moeten worden ingezet om de deelname aan de flexibiliteit van de vraag op de elektriciteitsmarkten in België te faciliteren".

voorstellen hebben hoofdzakelijk tot doel de obstakels weg te nemen die het maximale gebruik belemmeren van de flexibiliteitsmiddelen die op alle elektriciteitsnetten (inclusief het gewestelijk transmissienet en het distributienet) beschikbaar zijn. De studie van de CREG heeft twee grote hervormingen geïdentificeerd voor een optimaal gebruik van de flexibiliteitsmiddelen. Het gaat om:

1. Het opstellen van regels voor de energieoverdracht²³
2. De elektriciteitsmarkten openstellen voor de flexibiliteitsproducten.

Deze voorstellen beantwoorden gedeeltelijk aan een vraag van de marktspelers om een wettelijk kader te bepalen voor de optimale ontwikkeling van de flexibiliteitsmarkt. De belangrijkste gevolgen van deze voorstellen zijn:

✓ Voor de implementatie van het eerste voorstel (energieoverdracht), moet men over de gegevens van het toegangsregister beschikken om de betrokken actoren te identificeren en toegang krijgen tot de meetgegevens. Voor bepaalde flexibiliteitsproducten moeten de gegevens worden doorgegeven in "near real time" en met een fijnere granulariteit dan 15 mn. De huidige gegevensbeheerssystemen van de DNB's zijn niet geschikt voor deze vereisten.

✓ De openstelling van de energiemarkt voor de flexibiliteitsproducten vereist twee belangrijke hervormingen: de harmonisering van de flexibiliteitsproducten mogelijk maken (momenteel worden de technologieën die flexibiliteit bieden gediscrimineerd voor de deelname aan deze producten) en ze toegang geven tot de elektriciteitsmarkten (momenteel uitsluitend voorbehouden voor de grote installaties die op het net van ELIA zijn aangesloten). Om dat doel te bereiken wil ELIA een centraal IT-platform creëren (BidLadder genoemd) voor de uitwisseling van gegevens over de activering van de flexibiliteitsproducten. Aangezien deze informatie moet komen van de toegangsregisters die de DNB's beheren (voor de afnemers aangesloten op het distributienet), gaan de DNB's en ELIA samenwerken om de modaliteiten voor de gegevensuitwisseling voor dit platform of voor de toekomstige Data Hub waaraan wordt gewerkt te definiëren.

Op gewestelijk niveau moeten de rollen en verantwoordelijkheden van elke speler worden verduidelijkt en moeten de beschermingsmaatregelen voor de netgebruikers worden gedefinieerd, ongeacht of ze al of niet actief zijn op deze nieuwe dienstenmarkt.

BRUGEL is dus voor de invoering van een gunstig wettelijk kader voor de ontwikkeling van de flexibiliteit, in overeenstemming met de naleving van het principe van het evenwicht van de belangen en de Europese trends. Het gaat in de eerste plaats om de invoering van een reglementering aangaande:

- de definitie van de rollen en verantwoordelijkheden van de actoren, meer bepaald die van de marktfacilitator;
- de wettelijke bevestiging van bepaalde basisprincipes;
- de submeteringactiviteit.

²³ Het gaat om een oplossing die de eindverbruikers in de mogelijkheid stelt hun flexibiliteit te valoriseren bij een derde die niet hun leverancier is. Er worden financiële compensatieoplossingen voorgesteld om de leverancier te vergoeden voor de geleverde maar niet verbruikte energie. Energieoverdracht betekent dus de activering van de flexibiliteit waarbij twee BRP's en/of twee verschillende leveranciers zijn betrokken.

Om dat te realiseren, heeft BRUGEL een publieke consultatie georganiseerd om de meningen van de markspelers te verzamelen over de algemene oriëntaties die door BRUGEL werden uiteengezet in haar studie²⁴ over de flexibiliteitsmarkt, evenals hun antwoorden op een aanvullende vragenlijst die bij deze studie is gevoegd. De vragenlijst had betrekking op de bescherming van de “al of niet actieve” klanten op de flexibiliteitsmarkt, het beheer van de distributienetten en de goede werking van de markt.

Bovendien is de scope van de consultatie relatief ruim, aangezien er rekening wordt gehouden met alle klanten die flexibiliteit kunnen aanbieden, ongeacht hun aansluitingsniveau op het elektriciteitsnet van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

Rekening houdend met de meningen die bij deze consultatie werden ontvangen, vestigt BRUGEL de aandacht op bepaalde strategische keuzes. Het gaat in het bijzonder om de volgende punten:

6.2 Rol van marktfacilitator:

Rekening houdend met de kwaliteit van de prestaties geleverd door de DNB steunt BRUGEL voluit de rol van de DNB als marktfacilitator. Ze is niettemin van mening dat het wettelijk kader ook bakens moet voorzien die deze activiteit omkaderen.

BRUGEL adviseert bijgevolg artikel 4 van het voorontwerp van ordonnantie te vervolledigen met een aantal afbakeningen: 12° [...]. In het kader hiervan:

- Neemt hij alle noodzakelijke maatregelen om zijn onafhankelijkheid tegenover alle markspelers te garanderen en belangenconflicten te vermijden;
- Hij moet neutraal zijn, mag geen posities innemen die een negatieve impact zouden kunnen hebben op de markt en moet een niet-discriminerende toegang verzekeren tot de informatie waarover hij beschikt;
- Hij moet de vertrouwelijkheid en de veiligheid van de gegevens garanderen en de persoonlijke levenssfeer van de personen respecteren;
- de gegevens moeten transparant en op basis van een duidelijk gedefinieerde procedure worden verwerkt.

²⁴ BRUGEL-STUDIE-20161014-13 betreffende de ontwikkeling van de flexibiliteitsmarkt in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

6.3 Rol van leverancier van energiediensten:

Het lijkt evident dat de invoering van nieuwe rollen voor de marktspelers, meer bepaald de rol van de nieuwe tussenpersonen, met name de aggregatoren en de leveranciers van energiediensten, belangrijk is om een efficiënte flexibiliteitsmarkt te ontwikkelen die de mechanismen van het vraagzijdebeheer toepast. Niettemin, rekening houdend met haar potentiële impact op de veiligheid van het systeem, de financiële stromen verbonden met de activiteit en de potentiële privacyproblemen, moeten we nadenken over de reglementering van de toegang tot het beroep van aggregator en de criteria die we moeten invoeren om een speler toe te laten om deze activiteit uit te oefenen.

In deze optiek pleit BRUGEL voor de verplichting, naar het voorbeeld van de leveringsvergunning voor energie, om over een vergunning voor de levering van diensten voor vraagzijdebeheer te beschikken. Die vergunning moet worden opgesteld rekening houdend met een aantal vooraf bepaalde voorwaarden.

6.4 Het beheer van de meetactiviteit van de flexibiliteit:

Voor de implementatie van de flexibiliteitsmarkt moet een wettelijk kader worden gedefinieerd voor het beheer van de secundaire meters (meters die zich achter de hoofdmeter van de DNB bevinden) en de meting van de flexibiliteit.

Dit kader moet een uitspraak doen over de volgende functies:

- De opname en het beheer van de meter voor het verbruiksgedeelte van de sites van de gebruikers die deelnemen aan de flexibiliteitsmarkt; dit vereist de installatie van een officieel erkende secundaire meter (submetering) (eventueel door SYNERGRID of door de betrokken DNB);
- De terbeschikkingstelling aan de markt en aan de eindklant, tegelijk met de reële curven, van de referentiecurve, geraamd volgens een conventie tussen alle partijen om een objectieve indicatie te geven van de activering van de flexibiliteit.

De resultaten van de door BRUGEL georganiseerde consultaties leiden tot de volgende vaststellingen:

- De granulariteit van de hoofdmeters die eigendom zijn van de DNB's (gegevens samengevoegd over een periode van 15 minuten) maakt het niet mogelijk om de activering van de flexibiliteitsdiensten voor bepaalde producten van ELIA te registreren (reserves R1 en R2). Voor de activeringen na 15 minuten zou de (intelligente) hoofdmeter ze moeten kunnen registreren en aan de betrokken partijen doorsturen voor een ex-post controle van deze activeringen.
- Het model voor de energieoverdracht van de CREG is slechts van toepassing als de marktspelers er niet in slagen een akkoord te bereiken over de compensatie van de geactiveerde energie.

- Bepaalde klanten gebruiken hun eigen meters al om flexibiliteitsdiensten aan te bieden aan ELIA.
- De submeting is veel meer dan een gewone registratie van de gegevens in bijna real time. De submeters maken vaak deel uit van een geïntegreerd energiebeheerssysteem van de klant. De gegevens geleverd door de submeters kunnen worden gebruikt om de aangeboden diensten te vergelijken.
- In het geval van betwisting moeten alleen de gegevens van de hoofdmeter als authentiek beschouwd worden.

Rekening houdend met deze overwegingen meent BRUGEL dat het verstandig zou zijn geen wettelijke opdracht aan de DNB toe te kennen voor de installatie en het beheer van de submeters maar zijn reeds genoemde rol van marktfacilitator te versterken om de volgende functies erin op te nemen:

- de terbeschikkingstelling aan de markt en aan de eindklant van de werkelijk geregistreerde curven op de hoofdmeters om de goede uitvoering van de activering van de flexibiliteitsdiensten te controleren;
- de terbeschikkingstelling aan de markt en aan de eindklant van de referentiecurve, geraamd volgens een conventie tussen alle partijen om een objectieve indicatie te geven van de activering van de flexibiliteit;
- bij de uitrol van de intelligente meters een communicatiepoort met de submeters van de klant voorzien.

BRUGEL sluit in dit stadium van haar onderzoek overigens de mogelijkheid niet uit om de DNB een openbare dienststopdracht toe te vertrouwen ten voordele van de klanten die direct of indirect betrokken zijn bij de flexibiliteitsmarkt. De functionaliteiten van deze nieuwe technologieën kunnen inderdaad, door hun aard, mogelijk niet toegankelijk zijn voor wie niet over deze middelen beschikt. We spreken dan van een “*digitale of technologische kloof*”. We moeten nadenken over de bescherming van wie vandaag geen toegang heeft tot het geheel van deze middelen.

6.5 De ontwikkeling van nieuwe technologieën: opslageenheden bij particulieren

De flexibiliteit afkomstig van de huishoudelijke afnemers laagspanning lijkt er sneller te komen dan voorzien! Bepaalde actoren onderzoeken opties om de investering van een particulier in een opslagbatterij rendabel te maken. De pioniers in dit domein stellen hun huishoudelijke klanten

(voornamelijk FV-zelfproducenten) voor in een batterij te investeren en een gedeelte van haar capaciteit ter beschikking te stellen om deel te nemen aan de primaire reserves van de transporteur (geval van Tennet in Nederland). De klant ontvangt een vast jaarlijks tarief voor de terbeschikkingstelling van die opslagcapaciteit, zodat hij een gedeelte van de aankoopprijs kan recupereren.

Rekening houdend met deze evolutie heeft BRUGEL beslist een onderzoek te starten over deze problematiek om de eventuele obstakels voor de ontwikkeling van deze producten te identificeren of zelfs in te voeren stimulerende maatregelen, rekening houdend met de diensten die deze technologie het elektriciteitssysteem in zijn geheel kan bieden.

Hierna volgt een beknopte stand van zaken over de implementatie van deze technologie.

6.6 Algemeen:

In de voorbije jaren heeft de activiteit elektriciteitsopslag een indrukwekkende ontwikkeling gekend. Talrijke onderzoeks- en ontwikkelingsprojecten waren gewijd aan de opslag van elektriciteit²⁵. De context van de energietransitie heeft het aantal mogelijke toepassingen van de elektriciteitsopslagsystemen eveneens doen toenemen. De evolutie van het energielandschap, een steeds meer decentrale elektriciteitsproductie, de stijging van het aandeel hernieuwbare energie in de energiemix en een stijging van het aantal zelfproducenten bemoeilijken het behoud van de stabiliteit en het evenwicht van de elektriciteitsnetten. De opslagsystemen kunnen efficiënte en zuinige oplossingen bieden, waaronder flexibiliteit, voor diverse beperkingen van het net en kunnen bijdragen aan de energietransitie door de integratie van decentraal gegenereerde vormen van hernieuwbare energie te vergemakkelijken.

Elektriciteit is niet zo gemakkelijk op te slaan als andere energiebronnen zoals aardgas, steenkool of olie. Er bestaan diverse technologieën voor de opslag van elektriciteit. Hoewel de werking van deze technologieën heel verschillend kan zijn, is het toegepaste principe gelijkaardig: elektriciteit omzetten in een andere tussentijdse en stockeerbare energievorm (potentieel, kinetisch, chemisch, thermisch) en die omzetten in elektriciteit, gas of warmte wanneer men die nodig heeft. Er bestaan verschillende types elektriciteitsopslag die meestal worden gerangschikt volgens de gebruikte technologie.

Andere eigenschappen van de technologieën voor elektriciteitsopslag zijn, onder meer, de reactiesnelheid, de duur van het laden en ontladen, het instant vermogen en de energiedensiteit. De onderstaande tabel bevat de belangrijkste toepassingsdomeinen voor de elektriciteitsopslagsystemen.

Toepassingsdomein	Gevraagde eigenschappen van de oplossingsystemen	Toepasselijke technologieën
Kwaliteit van de energie	<ul style="list-style-type: none"> • < 1 MW • Reactietijd: milliseconden 	<ul style="list-style-type: none"> • Flywheel • Batterijen

²⁵ X. Luo et al./ Applied Energy 137 (2015) pagina 511-563: Overview of current development in electrical energy storage technologies and the application potential in power system operation. Kan worden geraadpleegd op: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0306261914010290?via%3Dihub>

(R1, R2, ...)	<ul style="list-style-type: none"> • Oplaaftijd: milliseconden tot seconden 	<ul style="list-style-type: none"> • SMES • Condensatoren en supercondensatoren
Fault-ride-through en back-up (bridging power)	<ul style="list-style-type: none"> • 100 kW – 10 MW • Reactietijd: <1 seconde • Ontlaadtijd: seconden tot uren 	<ul style="list-style-type: none"> • Batterijen • Flowbatterijen
Energiebeheer	<ul style="list-style-type: none"> • Vanaf ongeveer 1 MW • Reactietijd: minuten • Ontlaadtijd: uren tot dagen 	<ul style="list-style-type: none"> • Pompcentrale • CAES • Thermische opslag • Batterijen • Flowbatterijen

Tabel 1: Belangrijkste toepassingen van installaties voor de opslag van energie, (Luo, Wang, Dooner, & Clarke, 2015)

6.7 Integratie van de opslageenheden in het elektriciteitsnet:

Een opslaginstallatie kan op verschillende spanningsniveaus op het elektriciteitsnet worden aangesloten. Afhankelijk van het type opslaginstallatie en het gebruik ervan, kan ze worden aangesloten op het federale transportnet (hoogspanning), het gewestelijke net (HS), het distributienet (MS en LS), in een privénet (industrieel), in een gesloten net of in een microgrid. De aansluitingsvoorwaarden kunnen afhankelijk zijn van het aansluitingspunt maar ook van het vermogen van de opslaginstallaties. Deze aansluitingsvoorwaarden worden momenteel besproken door de gewestelijke regulatoren en SYNERGRID.

De opslaginstallaties voor elektriciteit zijn bijzonder nuttig in combinatie met een productie-installatie voor elektriciteit afkomstig van een hernieuwbare bron. Deze elektriciteitsbron wordt gekenmerkt door de intermittentie en de opslag kan de integratie van de door hernieuwbare energiebronnen geproduceerde elektriciteit en de valorisatie ervan vergemakkelijken. In haar studie over het fotovoltaïsch park in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest 2014²⁶ kwam BRUGEL tot het besluit dat een huishoudelijke zelfproducent bijna 550% van zijn fotovoltaïsche productie verbruikt als er geen opslagsysteem aanwezig is. De rest wordt geïnjecteerd op het elektriciteitsnet. Een opslagbatterij voor elektriciteit zou het zelfverbruik en de autonomie nog kunnen verhogen.

Het is interessant op te merken dat het einde van de compensatie voor fotovoltaïsche installaties een positief effect kan hebben voor de ontwikkeling van opslagbatterijen voor elektriciteit in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Vanaf de implementatie van de nieuwe MIG zal de prosumer immers geen compensatie meer ontvangen (die per definitie zijn netkosten voor zijn verbruik annuleert). De combinatie van de fotovoltaïsche installatie met een opslagsysteem verhoogt het aandeel

²⁶ STUDIE-20151028-11 van 30 oktober 2015 betreffende het fotovoltaïsche park in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest – 2014

zelfverbruikte productie aanzienlijk, vermindert het beroep op het elektriciteitsnet en dus ook de kosten verbonden met dit gebruik van het net, wat kan bijdragen tot het rendabel maken van een elektrische batterij.

De business case van de installatie van een opslagsysteem voor elektriciteit bij een huishoudelijke afnemer lijkt vandaag nog niet rendabel in België. De prijzen van de batterijen dalen echter en er worden steeds meer batterijmodellen aangeboden op de markt. In Duitsland en Nederland bestaan er business cases die de eigenaar van batterijen in staat stellen aan de primaire reserves bij te dragen via een aggregator die bijkomende inkomsten genereert, waardoor een gedeelte van de aankoopprijs van een batterij in een aantal jaren kan worden gerecupereerd.

Om aan deze use cases te kunnen deelnemen, moet worden nagegaan aan welke flexibiliteitsbehoeften moet worden voldaan. Op dit niveau wordt vooral rekening gehouden met de reactiviteit en de ontladingsduur van de oplossing. Een zeer hoge reactiviteit met een korte oplaad-ontladingduur kan aan de behoeften inzake stabiliteit en kwaliteit van het net voldoen door bijvoorbeeld deel te nemen aan de automatische reserves van de transporteur (R1 en R2) of het opvangen van een kortstondige piek. Met een gemiddelde oplaad-ontladingduur (tot verschillende uren) kan men deelnemen aan de tertiaire reserve van de transporteur, het beheer van congesties, en het opvangen van een "voltage dip" of een stroomonderbreking door als back-up te dienen. De systemen met een hoge reactiviteit en een vrij lange ontladingduur zijn nuttig voor het beheer van de energie, bijvoorbeeld wat betreft het afvlakken van de laadcurve, de integratie van intermitterende hernieuwbare energie en de opslag thuis.

6.8 Noodzaak van een wettelijk kader voor de integratie van de opslageenheden in het elektriciteitsnet:

BRUGEL stelt vast dat er momenteel geen wettelijk kader bestaat voor de opslag van elektriciteit in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Buiten het Brussels Hoofdstedelijk Gewest is er grote belangstelling voor de opslag van elektriciteit wat blijkt uit de volgende werkzaamheden:

- Momenteel wordt er gewerkt aan een voorontwerp van federale wet om de wet van 29 april 1999 betreffende de organisatie van de elektriciteitsmarkt te wijzigen om er de thema's flexibiliteit en opslag van elektriciteit in op te nemen.
- Het regeerakkoord van 9 oktober 2014 getuigt eveneens van de wil om de opslag van elektriciteit te ontwikkelen:

*"Opslag van elektriciteit is een van de belangrijke uitdagingen in de volgende jaren. De regering zal het onderzoek en de ontwikkeling inzake elektriciteitsopslag alsmede de investeringen hierin aanmoedigen."*²⁷

²⁷ Federale regering: Regeerakkoord, 9 oktober 2014, p.97

Kan worden geraadpleegd op: http://premier.fgov.be/sites/default/files/articles/accord_de_gouvernement_-_regeerakkoord.pdf

- Het ontwerp “Clean Energy For All Europeans” van de Europese Commissie voorziet eveneens een kader dat de ontwikkeling van de opslag van elektriciteit bevordert.

De buurlanden, zoals Duitsland en Nederland, staan reeds verder op het vlak van de wetgeving en de toepassing van opslaginstallaties. In Duitsland kan elektriciteit die wordt opgeslagen om opnieuw in het net te worden geïnjecteerd, onder bepaalde voorwaarden, een verlaging genieten van de taks voor het gebruik van het net die dient om de hernieuwbare energieën te financieren (EEG-Umlage).²⁸ Daarnaast ziet de Bundesnetzagentur (Federaal agentschap voor de netten) erop toe dat de opslaginstallaties niet dubbel worden belast.²⁹

Het zou dus opportuun zijn na te denken over het creëren van een wettelijk kader voor de opslag in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest waarbinnen de aanbieders en vragende partijen voor de opslag van elektriciteit kunnen handelen. Eventuele barrières voor de ontwikkeling van de opslag van elektriciteit identificeren en ze wegnemen of ondersteunende maatregelen nemen, kan signalen naar de markt sturen omdat het een bepaald niveau van bescherming en veiligheid biedt voor de betrokken actoren die zich dan beter op de toekomst kunnen voorbereiden. Die signalen kunnen de investeringen bevorderen en uiteindelijk de ontwikkeling van opslagsystemen voor elektriciteit. Hier moet opgemerkt worden, dat een eventuele ondersteunende maatregel alleen mag ingevoerd worden als het algemeen belang dit rechtvaardigt.

BRUGEL is van mening dat, zoals de CREG heeft benadrukt in studie 1412³⁰, we moeten opteren voor maatregelen aan die niet specifiek zijn voor een bepaalde technologie. Er bestaan meerdere opslagtechnologieën van verschillend maturiteitsniveau en aangepast aan verschillende soorten diensten. Vooral maatregelen in verband met opslagtechnologieën kunnen een discriminatierisico inhouden, door de ontwikkeling te blokkeren van technologieën die momenteel in onderzoek en ontwikkeling zijn, die in een nabije toekomst commercialiseerbaar kunnen worden en een efficiënt technisch-economisch antwoord kunnen bieden op de behoeften van het Belgische elektriciteitssysteem.

Het zou bovendien nuttig zijn de opslagenheid duidelijk te definiëren: afhankelijk van het geval kan ze als een productie-installatie of een verbruiksinstallatie voor elektriciteit worden beschouwd. De essentie van de elektriciteitsopslag is immers de elektriciteit absorberen, opslaan en later afgeven (of ontladen). Die ontlading kan opnieuw in het elektriciteitsnet worden geïnjecteerd of direct verbruikt. We moeten dus nadenken over de middelen om een dubbele belasting van deze opslagenheden te vermijden wanneer ze aan de behoeften van het elektriciteitssysteem beantwoorden. Het voorontwerp van wet tot wijziging van de wet van 29 april 1999 betreffende de organisatie van de elektriciteitsmarkt voorziet onder meer in de vrijstelling van de federale bijdrage voor de opslag en de mogelijkheid om een specifiek tariefstelsel voor opslaginstallaties in te voeren. Op gewestelijk niveau is het belangrijk om bij toekomstige ontwerpen van wijziging van de tariefmethodologie na te

²⁸ Regering van de Bondsrepubliek Duitsland. §61k. Kan worden geraadpleegd op: https://www.gesetze-im-internet.de/leeg_2014/BjNR106610014.html

²⁹ Regering van de Bondsrepubliek Duitsland. §85.5. Kan worden geraadpleegd op: https://www.gesetze-im-internet.de/leeg_2014/BjNR106610014.html

³⁰ CREG: Etude (F)150423-CDC-1412. Kan worden geraadpleegd op: <http://www.creg.info/pdf/Studies/F1412NL.pdf>

denken over de middelen om het gebruik van deze batterijen te bevorderen om het elektriciteitssysteem te ondersteunen.

BRUGEL adviseert dan ook om in de officiële teksten die momenteel worden herzien (elektriciteitsordonnantie, technisch reglement) een wettelijk kader op te nemen tot bevordering van de ontwikkeling van elektriciteitsopslag, rekening houdend met de volgende punten:

- de definitie van het opslagconcept, de bevoegdheden verbonden met de opslag en de betrokken actoren;
- de identificatie en het wegnemen van eventuele barrières en volgens de noodzaak, de invoering van maatregelen om de ontwikkeling van elektriciteitsopslag te ondersteunen, als het algemeen belang dit rechtvaardigt;
- het belang van het naleven van de toepassing van maatregelen aan die niet specifiek zijn voor een bepaalde technologie;
- het belang van het principe van de vergelijkbaarheid van de aanbiedingen;

7 Conclusie

Het doel van dit advies is voor de gewestelijke overheden oriëntaties te definiëren voor een geïntegreerde behandeling van de ontwikkeling van de dienstenmarkt die evolueert in een duidelijk wettelijk kader. Die oriëntaties zijn gebaseerd op relevante elementen, afkomstig van studies of consultaties van de marktspelers, aangepast aan de Brusselse context en rekening houdend met de nationale en Europese omgeving met betrekking tot de ontwikkeling van deze nieuwe diensten.

De aanbevelingen die in dit advies worden geformuleerd, zijn noch definitief, noch volledig, want de besproken thema's (flexibiliteit, elektrische voertuigen, opslagbatterijen, ...) evolueren constant. BRUGEL zal dus haar onderzoek over deze domeinen voortzetten in overleg met alle partijen die betrokken zijn bij deze nieuwe markt.

De belangrijkste bakens voor de invoering van een wettelijk kader zijn echter relatief rijp om ze nu in de Brusselse wetgeving te implementeren. BRUGEL is dus ter beschikking van de gewestelijke overheden om de in dit advies geformuleerde oriëntaties of aanbevelingen verder te bespreken.

* *
*

