

REGULERINGSKOMMISSIE VOOR ENERGIE IN HET BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST

ADVIES

(BRUGEL-ADVIES-20190220-280)

Betreffende het

**Investeringsplan voor elektriciteit,
voorgesteld door de Brusselse
distributienetbeheerder voor de periode
2019-2023**

**Opgesteld op basis van artikel 12 van de
ordonnantie van 19 juli 2001 betreffende de
organisatie van de elektriciteitsmarkt in het
Brussels Hoofdstedelijk Gewest, gewijzigd door
de ordonnanties van 20 juli 2011, 8 mei 2014 en
23 juli 2018.**

20/02/2019

Inhoudsopgave

1	Wettelijke grondslag.....	3
2	Herinnering aan het algemeen kader en de gevolgde methodologie.....	4
2.1	De procedure voor het indienen van het investeringsplan.....	4
2.2	De organisatie van de openbare raadpleging.....	5
2.3	Procedure voor het onderzoek van het investeringsplan.....	6
3	Analyse van het bestaande distributienet.....	6
3.1	Evolutie van het aantal gebruikers en het energieverbruik.....	6
3.2	Samenstelling van het net.....	8
3.2.1	Ouderdom van het net.....	9
4	Opmerkingen van BRUGEL.....	10
4.1	De bevoorradingszekerheid.....	10
4.1.1	De leveringsposten.....	10
4.1.2	Het distributienet.....	11
4.2	De bevoorradingskwaliteit.....	11
4.3	De slimme meters.....	12
4.3.1	Eisen inzake onderzoeken voorafgaand aan de invoering van de slimme meters.....	12
4.4	Het slimme net.....	17
4.4.1	De slimme cabines.....	17
4.4.2	Het glasvezelnet.....	17
4.5	Integratie van de productie van gedecentraliseerde installaties.....	17
4.6	De integratie van publieke laadinfrastructuren voor elektrische voertuigen.....	18
4.7	Energie-efficiëntie van het distributienet.....	18
4.8	Planning van de investeringen.....	19
4.9	Budget en tariefcoherentie.....	20
5	Conclusies.....	22
6	Bijlage.....	25
6.1	Raadplegingsverslag.....	25
6.2	Budgettaire follow-up.....	42
6.3	Addendum bij het investeringsplan betreffende de installatie van slimme meters.....	48

Lijst van de illustraties

Figuur 1:	Evolutie van de gedistribueerde elektriciteit.....	7
Figuur 2:	Evolutie van het aantal elektriciteitsgebruikers (actieve leveringspunten).....	7
Figuur 3:	Evolutie van de synchrone piek op het elektriciteitsdistributienet.....	8
Figuur 4:	Ouderdom van de belangrijkste Assets van het distributienet elektriciteit.....	9

Figuur 5 Evolutie en vergelijkingen van de budgetten.....21

Tabel van de tabellen

Tabel 1: Evolutie van het aantal gebruikers en het elektriciteitsverbruik.....	6
Tabel 2: Evolutie van de infrastructuur van het elektriciteitsnet van SIBELGA.....	8
Tabel 3: Productie-installaties aangesloten op het net van SIBELGA eind 2018.....	18

1 Wettelijke grondslag

Artikel 12 van de ordonnantie van 19 juli 2001 betreffende de organisatie van de elektriciteitsmarkt in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (hierna genoemd 'de elektriciteitsordonnantie'), gewijzigd door de ordonnanties van 20 juli 2011, 8 mei 2014 en 23 juli 2018, luidt als volgt:

"§ 1. De netbeheerders stellen, elk voor wat hen betreft, een investeringsplan op om de veiligheid, de betrouwbaarheid, de regelmaat en de kwaliteit van de bevoorrading op het net waarvan zij respectievelijk het beheer verzekeren, te garanderen met inachtneming van het leefmilieu en de energie-efficiëntie, volgens de procedures voorzien in § 3.

Brugel kan het model voor de voorgestelde investeringsplannen nader bepalen. Het investeringsplan bevat ten minste de volgende gegevens:

1° een gedetailleerde beschrijving van de bestaande infrastructuur, van haar verouderde staat, en van haar gebruiksgraad evenals van de belangrijkste infrastructuren die moeten worden aangelegd of die gemoderniseerd moeten worden gedurende de door het zogenaamde plan gedekte jaren;

2° een schatting van de capaciteitsbehoeften, rekening houdend met de waarschijnlijke evolutie van de productie, van de maatregelen van energie-efficiëntie die door de autoriteiten worden bevorderd en door de netbeheerder worden overwogen, van de levering, van het verbruik, van de scenario's van ontwikkeling van elektrische wagens en van de handel met de twee andere Gewesten en van hun kenmerken;

3° een beschrijving van de ingezette middelen en van de te verwezenlijken investeringen om in de geschatte behoeften te voorzien, met inbegrip van, desgevallend, de versterking of de aanleg van koppelingen om de correcte aansluiting op de netten te waarborgen waarop het net is aangesloten, evenals een lijst van de belangrijke investeringen waartoe reeds besloten werd, een beschrijving van de nieuwe belangrijke investeringen die tijdens de eerstkomende drie jaar verwezenlijkt moeten worden en een kalender voor deze investeringsprojecten;

4° de vaststelling van de nagestreefde kwaliteitsdoelstellingen, in het bijzonder betreffende de duur van de pannes en de kwaliteit van de spanning;

5° het beleid dat op milieugebied en inzake energie-efficiëntie wordt gevoerd;

6° de beschrijving van het beleid inzake onderhoud;

7° de lijst van de acties die tijdens het afgelopen jaar dringend zijn uitgevoerd;

8° de staat van de studies, projecten en implementaties van slimme netten en slimme meters;

9° het beleid op het vlak van bevoorrading en noodoproepen, waaronder de prioriteit voor productie-installaties die gebruik maken van hernieuwbare energiebronnen en voor kwalitatieve warmtekrachtkoppeling evenals de voor de eventuele uitrol van deze meters prioritair geïdentificeerde niches;

10° een gedetailleerde beschrijving van de financiële aspecten van de beoogde investeringen

§ 2. Het plan, opgesteld door de regionale transmissienetbeheerder, heeft betrekking op een periode van tien jaar; het wordt elk jaar aangepast voor de volgende tien jaren, volgens de procedure vastgesteld in paragraaf 3.

Het plan, opgesteld door de distributienetbeheerder, heeft betrekking op een periode van vijf jaar; het wordt elk jaar aangepast voor de volgende vijf jaren, volgens de procedure vastgesteld in § 3.

§ 3. Elke netbeheerder bezorgt aan Brugel zijn voorstel van investeringsplan voor 31 mei van het jaar dat voorafgaat aan het eerste jaar waarop het plan betrekking heeft.

Brugel deelt de netbeheerder ten laatste op 15 juli van hetzelfde jaar zijn voorafgaande opmerkingen over het ontwerpplan mee.

De netbeheerder werkt zijn definitief ontwerp van investeringsplan uit op basis van de voorafgaande opmerkingen van Brugel en bezorgt dit aan Brugel vóór 15 september van het jaar dat voorafgaat aan het eerste jaar waarop het plan betrekking heeft.

Brugel gaat over tot de raadpleging van de betrokken administraties, de daadwerkelijke of potentiële gebruikers van het net en van de Raad betreffende bepaalde aspecten van het ontwerpplan. In dat geval brengt het de betrokken netbeheerder hiervan op de hoogte.

Brugel maakt ten laatste op 30 oktober van hetzelfde jaar het definitief ontwerp van plan ter goedkeuring over aan de Regering, samen met zijn advies en de resultaten van de openbare raadpleging. Voor zijn advies gaat Brugel met name na of de investeringen die voorzien zijn in dit ontwerpplan alle investeringsbehoeften dekken die tijdens de raadpleging zijn opgetekend en of dit plan overeenkomt met het tienjarig netontwikkelingsplan dat de gehele Europese Unie dekt. Het houdt eveneens rekening met de relatie tussen de elektriciteits- en de gasmarkt en tussen de markten voor arm en rijk aardgas.

Als de Regering op 31 december van hetzelfde jaar geen beslissing genomen heeft en voor zover de documenten wel degelijk aan het Parlement tegen ten laatste 30 oktober van hetzelfde jaar overgemaakt zijn, wordt het definitief ontwerp van het investeringsplan als goedgekeurd geacht. Brugel houdt toezicht op en evalueert de uitvoering van deze investeringsplannen.

Brugel kan, in het belang van de gebruikers en rekening houdend met de milieucriteria, de netbeheerder het uitdrukkelijke bevel geven om bepaalde vanuit technisch en financieel oogpunt alternatieve of aanvullende investeringen te bestuderen. Deze studies worden uitgevoerd binnen een termijn die rekening houdt met de termijnen voor goedkeuring van de in het bovenstaande lid vermelde investeringsplannen.”

Paragraaf 1 van artikel 7 van de elektriciteitsordonnantie, gewijzigd door artikel 7 van de ordonnantie van 20 juli 2010, definieert overigens de rol van de distributienetbeheerder:

“De distributienetbeheerder is verantwoordelijk voor de uitbating, het onderhoud en de ontwikkeling van het distributienet, met inbegrip van de

aansluitingen op andere netten, met de bedoeling de regelmaat en de kwaliteit van de energievoorziening te verzekeren in aanvaardbare economische voorwaarden, met inachtnaam van het respect voor het milieu, voor energie-efficiëntie en een rationeel beheer van het openbaar wegennet.”

Artikel 17 van de ordonnantie van 20 juli 2011 heeft bovendien nieuwe bepalingen toegevoegd betreffende het investeringsplan van de distributienetbeheerder. Deze bepalingen werden opgenomen in lid 9 en lid 10 van artikel 7 van de elektriciteitsordonnantie:

9° bij de planning van de ontwikkeling van het distributienet, maatregelen op het gebied van energie-efficiëntie, vraagzijdebeheer of gedistribueerde productie voorzien die de noodzaak van een vergroting of vervanging van elektriciteitscapaciteit kunnen ondervangen;

10° streven naar het bevorderen van energie-efficiëntie. In deze context bestudeert hij met name de technologieën die noodzakelijk zijn voor de transformatie van de netten naar slimme netten.

2 Herinnering aan het algemeen kader en de gevolgde methodologie

2.1 De procedure voor het indienen van het investeringsplan

Zoals vermeld in de presentatie van het wettelijk kader in de vorige sectie, moet de distributienetbeheerder (DNB) elektriciteit een investeringsplan opstellen om de veiligheid, de betrouwbaarheid, de regelmaat en de kwaliteit van de bevoorrading op het net waarvan hij het beheer verzekert, te garanderen met inachtneming van het leefmilieu en de energie-efficiëntie.

De op 23 juli 2018 goedgekeurde wijziging van de elektriciteitsordonnantie heeft de procedure voor het indienen en goedkeuren van het investeringsplan van SIBELGA gewijzigd. Deze nieuwe procedure voorziet in het opstellen van een ontwerp van investeringsplan in twee fasen:

- (1) een eerste voorlopig ontwerp van investeringsplan dat tegen 31 mei aan BRUGEL wordt bezorgd en waarover de regulator opmerkingen kan formuleren;
- (2) een definitief ontwerpplan dat SIBELGA aan BRUGEL bezorgt tegen 15 september en dat rekening houdt met de door BRUGEL geformuleerde opmerkingen.

Deze wijziging van de ordonnantie voorziet ook dat BRUGEL overgaat tot de raadpleging van de betrokken administraties, van de daadwerkelijke of potentiële gebruikers van het net en van de Raad van Gebruikers van gas en elektriciteit over bepaalde aspecten van het ontwerpplan. Ten slotte moet BRUGEL zijn advies over het definitieve ontwerp van investeringsplan tegen 30 oktober ter goedkeuring aan de Regering meedelen.

In een op 2 oktober 2018 verzonden brief heeft BRUGEL de minister van Energie laten weten dat het houden van een openbare raadpleging en de indiening van

het investeringsplan binnen de nieuwe wettelijke termijn (30 oktober) materieel onmogelijk uit te voeren waren aangezien de wijziging van de elektriciteitsordonnantie geen overgangsbepaling had voorzien¹ en het investeringsplan elektriciteit van SIBELGA pas op 24 september en niet op 15 september 2018 aan BRUGEL werd meegedeeld.

In een brief van 26 oktober 2018 heeft de minister aan BRUGEL gevraagd om de raadpleging toch te organiseren, zelfs als ze een vertraging zou veroorzaken in de publicatie van de adviezen van BRUGEL. De Brusselse Hoofdstedelijke Regering heeft daarom op 6 december 2018 de goedkeuring van het investeringsplan elektriciteit van SIBELGA uitgesteld tot het advies van BRUGEL beschikbaar zou zijn, om een voorafgaande openbare raadpleging mogelijk te maken.

2.2 De organisatie van de openbare raadpleging

Gevolg gevend aan de vraag van de minister heeft BRUGEL een openbare raadpleging over het investeringsplan² georganiseerd die van 30 november tot 30 december 2018 op zijn website plaatsvond. BRUGEL heeft ook per brief de Raad van Gebruikers en Leefmilieu Brussel uitgenodigd om aan deze raadpleging deel te nemen. Op vraag van de Raad van Gebruikers heeft BRUGEL op 14 december 2018 de doelstellingen van de raadpleging toegelicht.

Voor deze eerste oefening heeft BRUGEL beslist het volledige investeringsplan te publiceren, hoewel de elektriciteitsordonnantie BRUGEL de mogelijkheid geeft om de raadpleging te beperken tot “bepaalde aspecten van het ontwerpplan”. De deelnemers werden dus uitgenodigd een vragenlijst te beantwoorden en konden ook “open” opmerkingen formuleren over het geheel van het investeringsplan.

De resultaten van deze openbare raadpleging zijn beschikbaar in Bijlage 6.1 van dit Advies. Voor elke ontvangen opmerking heeft BRUGEL een antwoord gegeven of een commentaar geformuleerd (met name op basis van de bijdragen van SIBELGA). Gelet op sommige ontvangen opmerkingen zal BRUGEL binnenkort overleggen over de efficiëntste manier om in de toekomst openbare raadplegingen te houden, ook rekening houdend met eventuele aanpassingen van het schema van de plannen die door SIBELGA zullen worden voorgesteld.

2.3 Procedure voor het onderzoek van het investeringsplan

De analyse van de investeringsplannen verloopt voornamelijk rond 3 krachtlijnen:

- de evaluatie van de bevoorradingscapaciteit van het distributienet;
- de evaluatie van de kwaliteit en de regelmaat van de bevoorrading van de netgebruikers;
- de budgettaire follow-up en coherentie met het tariefvoorstel.

¹ De wijziging van de ordonnantie is op 30 september 2018 in werking getreden. BRUGEL heeft geen voorlopige versie van het investeringsplan ontvangen maar alleen een definitieve versie op 24 september 2018.

² Om de openbare raadpleging te kunnen houden, heeft BRUGEL aan SIBELGA gevraagd om het een niet-vertrouwelijke versie van zijn investeringsplan te bezorgen.

Aangezien de geringe voorspelbaarheid van sommige externe factoren voor meer onzekerheid zorgt, waardoor de beheerder verplicht is zijn hypothesen voortdurend bij te stellen, volgt BRUGEL doorgaans een verschillende aanpak voor de vooruitzichten op korte en op lange termijn. Aangezien de voorspellingen snel aan nauwkeurigheid verliezen naarmate de redactiedatum verder in het verleden ligt, spitst de aandacht zich voornamelijk toe op het eerste jaar van het gepresenteerde plan, met uitzondering van de grotere projecten die over meerdere jaren lopen.

BRUGEL benadrukt ten slotte het belang van het volgende investeringsplan (periode 2020-2024) dat in 2019 door SIBELGA zal worden voorgesteld, aangezien dit als basis zal dienen voor het tariefvoorstel 2020-2024. In dat verband zal het volgende plan het voorwerp uitmaken van een specifieke analyse.

3 Analyse van het bestaande distributienet

3.1 Evolutie van het aantal gebruikers en het energieverbruik

De verdeling van de gebruikers per spanningsniveau waarop ze zijn aangesloten en hun verbruik worden weergegeven in Tabel 1.

Jaar	Actieve leveringspunten Laagspanning (LS)		Actieve leveringspunten Middenspanning (MS)		Totaal	
	Aantal	Verdeeld e energie [MWh]	Aantal	Verdeeld e energie [MWh]	Aantal	Verdeeld e energie [MWh]
2017	647.531	2.338.899	2.967	2.333.887	650.498	4.672.786

Tabel 1: Evolutie van het aantal gebruikers en het elektriciteitsverbruik

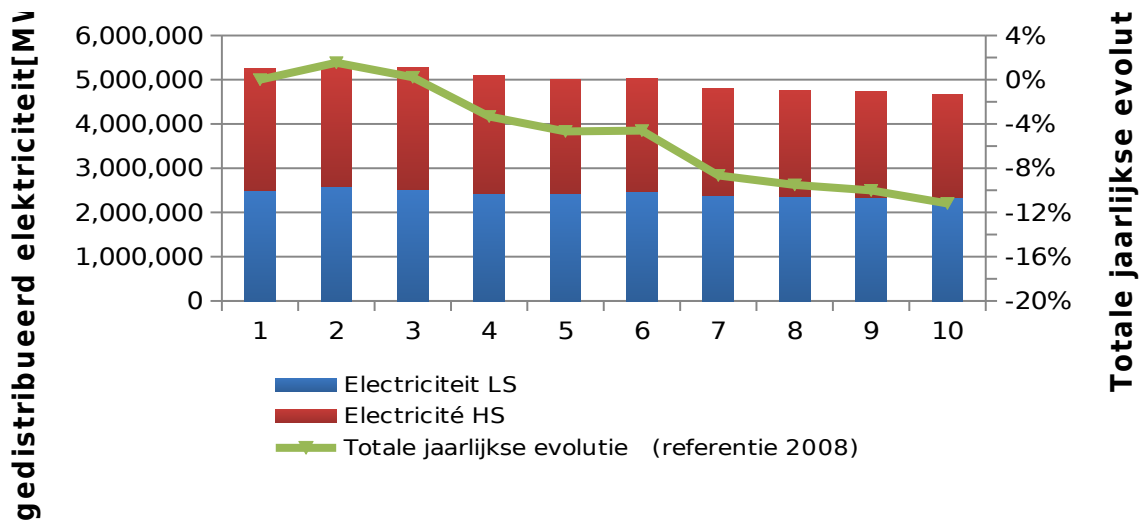
Uit Tabel 1 blijkt dat het Brusselse distributienet een zeer groot aantal gebruikers bevoorraadt (650.498³ gebruikers eind 2017) op een beperkte geografische oppervlakte. De totale in 2017 op het net van SIBELGA verdeelde en aan de gebruikers gefactureerde energie bedraagt 4.672.786 MWh. 50% van deze energie werd verbruikt door de op het MS-net aangesloten gebruikers, terwijl ze slechts 0,5% van de Brusselse verbruikers vertegenwoordigen.

BRUGEL stelt al meerdere jaren op rij vast dat de door het elektriciteitsdistributienet getransporteerde energie constant afneemt (zie Figuur 1). Er wordt inderdaad een daling van het verbruik met 10% vastgesteld tussen 2008 en 2016 terwijl het aantal aangesloten gebruikers stijgt (+7% over dezelfde periode). De in 2017 gedistribueerde hoeveelheid energie bevestigt deze neerwaartse tendens. Dit fenomeen lijkt dus structureel van aard te zijn. De

³ We spreken van gebruikers met 'actieve meters'. Het waargenomen verschil met de gegevens over het aantal meters voorgesteld in tabel 2 stemt dus overeen met inactieve meters.

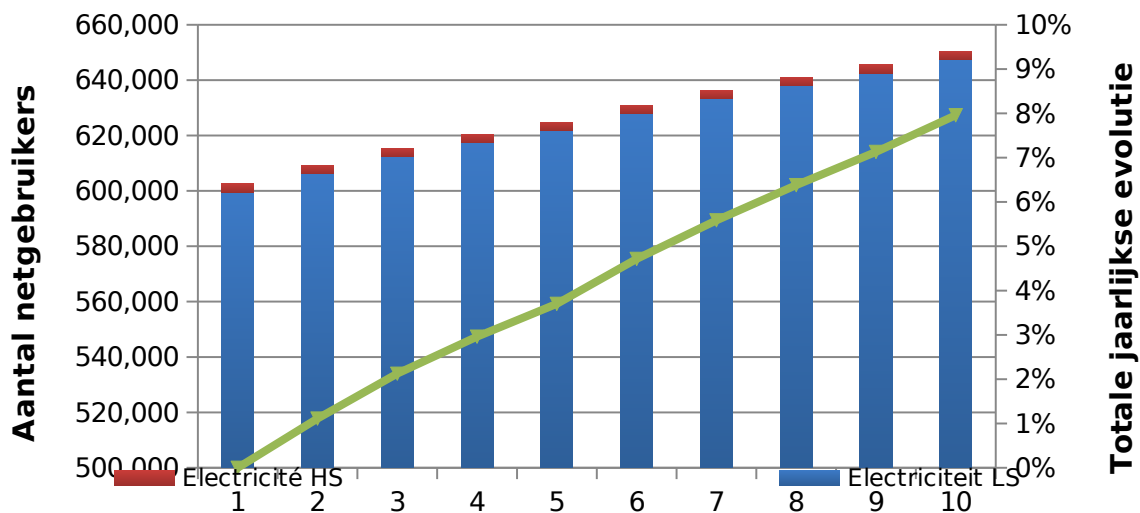
daling valt voornamelijk te verklaren door het feit dat de gebruikte elektrische apparaten steeds energiezuiniger zijn.

De analyse van de elektriciteitsdistributie, onderverdeeld per type gebruiker, laat zien dat de daling veel sterker is bij gebruikers die op het MS-net zijn aangesloten. Dat is niet verwonderlijk, want deze gebruikers zijn inderdaad gevoeliger en sneller bereid om te investeren om hun verbruik en dus hun energiefactuur te verlagen.



Figuur 1: Evolutie van de gedistribueerde elektriciteit

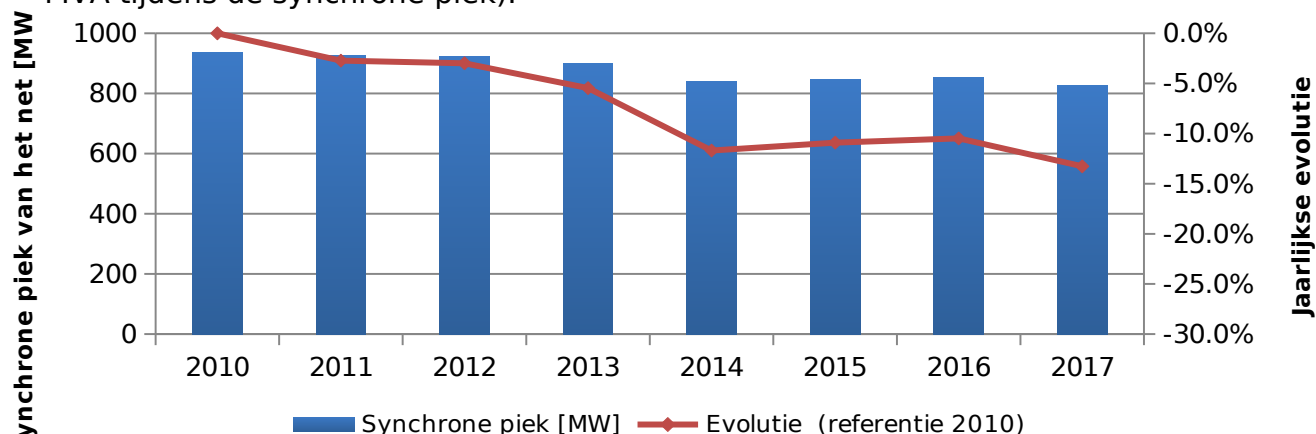
Figuur 2 toont de evolutie van het aantal gebruikers.



Figuur 2: Evolutie van het aantal elektriciteitsgebruikers (actieve leveringspunten)

Uit de in het laatste investeringsplan van SIBELGA verstrekte informatie blijkt dat de evolutie van de synchrone piek die op het distributienet wordt geregistreerd (zie Figuur 3) in grote lijnen de trend van de verbruiksevolutie volgt. Zo stellen we vast dat de synchrone piek in 2017 nog is gedaald. We merken op dat deze synchrone piek rekening houdt met de bijdrage in vermogen van de productie-

installaties⁴ die over een meter van het AMR-type beschikken (bijdrage van 10,5 MVA tijdens de synchrone piek).



Figuur 3: Evolutie van de synchrone piek op het elektriciteitsdistributienet

3.2 Samenstelling van het net

Tabel 2 toont de evolutie van de voornaamste Assets van het distributienet elektriciteit van SIBELGA van eind 2010 tot eind 2017.

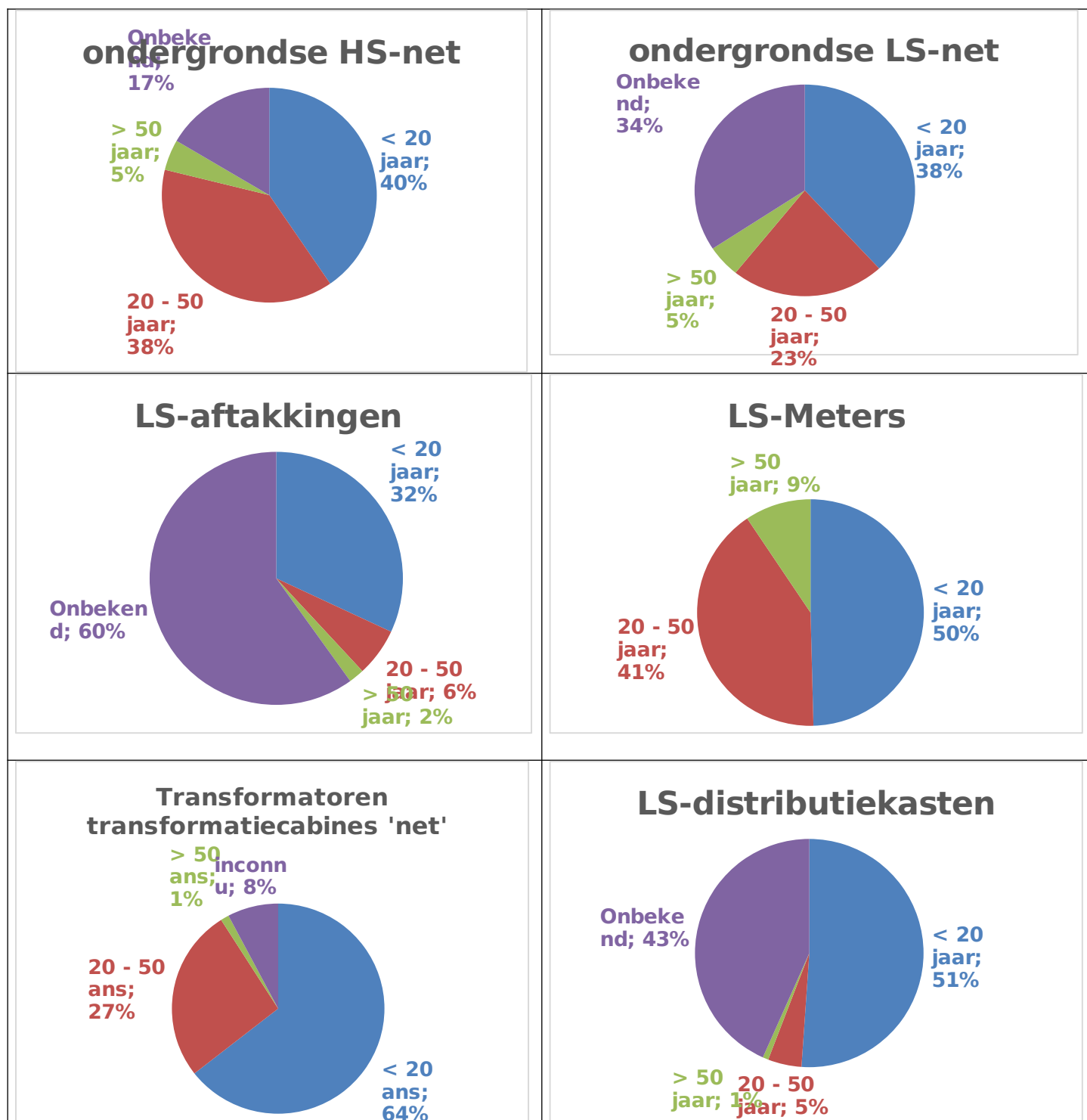
Elementen van het net	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Vershillen 2017-2010
Koppelpunten HS Elia/HS Sibelga (aant.)	50	50	48	48	48	48	47	47	-6%
Verdeel-/verspreidingspunten (aant.)	93	92	92	90	89	91	90	87	-6%
Bovengrondse HS-kabels (km)	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
Ondergrondse HS-kabels (km)	2.283	2.277	2.276	2.280	2.257	2.261	2.256	2.230	-2%
HS/LS-transformatiecabinen 'net' (aant.)	3.139	3.117	3.084	3.088	3.083	3.074	3.077	3.063	-2%
HS/LS-transformatiecabinen 'klant' (aant.)	2.859	2.866	2.859	2.852	2.851	2.843	2.851	2.800	-2%
Gemotoriseerde 'net'- en 'klant'-cabinen	615	638	684	732	772	810	837	862	+40%
Transformatoren (aant.)	3.401	3.385	3.364	3.342	3.333	3.323	3.319	3.300	-3%
Bovengrondse LS-kabels (km)	20	20	20	19	18,6	18,5	18	18	-10%
Ondergrondse LS-kabels (km)	4.010	4.030	4.056	4.067	4.091	4.128	4.146	4.169	+4%
Distributiekasten (onder- en bovengronds)	5.484	5.486	5.467	5.552	5.609	5.650	5.686	5.708	+4%
LS-aftakkingen (aant.)	211.630	212.265	212.752	213.369	213.845	214.122	214.417	214.678	+1%
LS-elektriciteitsmeters (aant.)	672.167	677.692	682.283	687.527	690.831	694.897	698.805	702.757	+5%
HS- en HS-gelijkgestelde LS-elektriciteitsmeters (aant.)	8.422	7.871	7.607	7.211	7.186	6.929	6.737	6.705	-20%

⁴ In 2017 hebben 183 producties (warmtekrachtkoppelingen- en FV-installaties) van eindklanten met een injectiecontract en een AMR-meter, 12 eigen installaties van Sibelga en een "turbo jet"-installatie van Engie het distributienet bevoorrad. De bijdrage van kleine lokale producties, voornamelijk zonnecellen, was niet gekend op het ogenblik van de piek.

Tabel 2: Evolutie van de infrastructuur van het elektriciteitsnet van SIBELGA

3.2.1 Ouderdom van het net

De ouderdom van de voornaamste assets van het distributienet elektriciteit worden weergegeven in Figuur 4.



Figuur 4: Ouderdom van de belangrijkste Assets van het distributienet elektriciteit

Voor bepaalde assets heeft SIBELGA geen informatie over de ouderdom van het geheel van zijn installaties (hoofdzakelijk voor het ondergrondse LS-net, LS-aftakkingen, distributiekasten).

Uit de vergelijking van de gegevens betreffende de ouderdom van de voornaamste assets (voorgesteld in Figuur 4) met die over de afschrijvingstermijn (zie Bijlage 6.2-c) blijkt ten slotte dat er voor sommige installaties een aandeel assets bestaat waarvan de ouderdom de afschrijvingsduur overschrijdt⁵.

We wijzen erop dat de ouderdom van een asset niet het enige criterium is dat SIBELGA gebruikt in het kader van zijn Asset Management-beleid en dat het niet noodzakelijk de enige kwaliteitsindicator is voor het net. Voor de kabels, bijvoorbeeld, is een van de belangrijkste gebruikte indicatoren de frequentie van defecten. BRUGEL zal bijzondere aandacht besteden aan de veroudering van het net en vraagt aan SIBELGA om deze gegevens systematisch op te nemen in zijn investeringsplannen⁶ en de ouderdom van de assets en hun geraamde levensduur in perspectief te plaatsen.

4 Opmerkingen van BRUGEL

4.1 De bevoorradingszekerheid

BRUGEL evalueert in het bijzonder de bevoorradingszekerheid van de netgebruikers op basis van de capaciteit van het net om de geraamde belastingsschommelingen op korte en middellange termijn op te vangen.

4.1.1 De leveringsposten

De leveringsposten⁷, die de interface vormen tussen het transmissienet van ELIA en het distributienet van SIBELGA, zijn belangrijke installaties die aandachtig gevolgd worden door BRUGEL. Alle Brusselse elektriciteitsgebruikers worden immers via deze 47 leveringsposten bevoorrad.

SIBELGA voert elk jaar in overleg met ELIA een evaluatie uit van de verbruikspiek en het gegarandeerde vermogen over een periode van 5 jaar voor elk van de 47 leveringsposten die het distributienet bevoorraden. Bij de evaluatie van deze piek houdt SIBELGA rekening met de nieuwe belastingen en met hun natuurlijke toename op het net. Deze ramingen worden uitgevoerd over een periode van 5 jaar. Voor de verzadigde of bijna verzadigde posten wordt overleg gepleegd

⁵ We merken echter op dat de afschrijvingstermijn niet altijd overeenstemt met de levensduur van de Assets (bijvoorbeeld mechanische LS-meters).

⁶ De gegevens over de leeftijd van de assets zijn inderdaad niet vermeld in het investeringsplan.

⁷ Ook koppelpunten of transformatieposten genoemd.

tussen SIBELGA en ELIA om de vereiste investeringen in de respectieve netten te coördineren.

BRUGEL heeft de door SIBELGA meegedeelde piekwaarden vergeleken met de waarden die ELIA heeft bezorgd om zich van de coherentie van de gegevens te verzekeren. Er werden een aantal verschillen (zonder gevolgen) vastgesteld die worden besproken in het advies betreffende het investeringsplan van ELIA.

De analyse van de gegevens betreffende de toename van de belasting voor de 5 volgende jaren toont aan dat er een **belangrijke evolutie van de piek wordt verwacht in bepaalde leveringsposten**.

BRUGEL merkt echter op dat de huidige capaciteit van de posten die door deze verhoging zullen worden beïnvloed nog steeds voldoende is, of dat de netbeheerders SIBELGA en ELIA de nodige maatregelen (investeringen of herstructurering van het net) gepland hebben voor de “gevoeligere” posten.

4.1.2 Het distributienet

In zijn investeringsplan 2019-2023 geeft SIBELGA een beeld van de belasting van zijn distributienet. De belasting van het net wordt geëvalueerd voor:

- het HS-net (met een simulatie);
- de transformatoren van de netcabines (HS/LS) (met een meetcampagne⁸);
- de LS-uitgangen (tijdens dezelfde meetcampagne als die voor de transformatoren).

Uit de door SIBELGA meegedeelde informatie blijkt dat:

- het HS-net **zeer goed gedimensioneerd blijft ten opzichte van de energie die erop wordt verdeeld**. Het investeringsplan voorziet bijgevolg geen specifieke werken om de HS-netten te versterken;
- het **LS-net beschikt ook over een aanzienlijke reservecapaciteit**: (1) de gemiddelde belasting die de laatste zeven meetcampagnes werd geregistreerd, bedraagt 39% voor de transformatoren en 20% voor de LS-kabels.

Uit dit onderzoek blijkt dat **het distributienet globaal over een goede beschikbare reservecapaciteit beschikt die het in staat stelt de algemene bevoorradingszekerheid van de gebruikers op korte en middellange termijn te verzekeren**. SIBELGA wijst er in zijn investeringsplan niettemin op dat de ontwikkeling van de elektrische voertuigen een impact kan hebben op de distributiecapaciteit van het net. Daarom wil SIBELGA een analyse uitvoeren om de eventuele bijkomende investeringen (tegen een marginale kostprijs) voor de verhoging van de capaciteit van het net te identificeren. **BRUGEL is van mening dat deze analyse een kosten-batenluik moet**

⁸SIBELGA organiseert elk jaar een meetcampagne voor de belasting van de transformatoren van de netcabines en de belasting van de LS-uitgangen (kabels) van deze cabines. De campagne vindt plaats tijdens de periode waarin men de piek verwacht (winter of zomer, afhankelijk van de kenmerken van de klanten die door de cabine worden bevoorrad). Het onderhoudsplan van SIBELGA voorziet dat alle cabines om de 5 jaar worden gemeten.

bevatten en vraagt SIBELGA om de resultaten in de toekomstige investeringsplannen voor te stellen.

4.2 De bevoorradingskwaliteit

Elk jaar moet SIBELGA aan BRUGEL een verslag bezorgen waarin het de kwaliteit van zijn dienstverlening tijdens het voorgaande kalenderjaar beschrijft. In overeenstemming met de reglementering werd het verslag over de kwaliteit van de dienstverlening van SIBELGA voor 2017 aan BRUGEL bezorgd vóór 15 mei 2018. Een analyse van de bevoorradingskwaliteit werd uitgevoerd in een advies⁹ van BRUGEL dat meer globaal een evaluatie maakt van de door SIBELGA verstrekte diensten (voor elektriciteit en voor gas).

Uit de analyse blijkt dat de indicatoren voor de continuïteit van de bevoorrading (onbeschikbaarheid, onderbrekingsfrequentie en gemiddelde herstellingsduur) van het HS-net van SIBELGA globaal zijn verbeterd sinds 2013, behalve in 2017. Inderdaad, de kwaliteit is in 2017 verslechterd en dit voornamelijk als gevolg van onderbrekingen na incidenten op het net van derden (voornamelijk het net van ELIA) die ook een impact hadden op de gebruikers van het Brusselse distributienet.

Als we geen rekening houden met de onderbrekingen op het net van ELIA, wordt in 2017 slechts een lichte daling van de kwaliteit van de continuïteit van de elektriciteitsbevoorrading waargenomen ten opzichte van 2016. De resultaten tonen aan dat een gebruiker van het distributienet in 2017 te maken kreeg met een onbeschikbaarheid als gevolg van incidenten op het HS-net van 24 minuten en 56 seconden. De onbeschikbaarheid bedraagt echter slechts 11 minuten en 40 seconden als we de onderbrekingen verbonden met het net van ELIA niet meerekenen.

De door SIBELGA voorgestelde investeringen die tot doel hebben de gebruikers een bevoorradingskwaliteit te garanderen, nemen in het investeringsplan voornamelijk de vorm aan van een versterking van het beleid voor de motorisering van de HS/LS-transformatiecabines en de vervanging van verouderde HS-kabels. **Het door SIBELGA beoogde doel is de onbeschikbaarheid van het HS-net te verminderen en ervoor te zorgen dat die onder de 10 minuten blijft.**

4.3 De slimme meters

Na de analyse van de hoofdstukken over de thematiek van de slimme meter in de investeringsplannen voor gas en elektriciteit voor de periode 2019-2023 van SIBELGA en na de opmerkingen die door sommige deelnemers werden geformuleerd tijdens de openbare raadpleging, heeft BRUGEL aan SIBELGA gevraagd om een bijlage in het ontwerp van investeringsplan op te nemen om zijn aanpak te verduidelijken en te motiveren.

⁹ Dit advies op eigen initiatief ([BRUGEL-ADVIES-20180712-268](#)) is beschikbaar op de website van BRUGEL.

Daarom heeft SIBELGA op 14 februari 2019¹⁰ een addendum bij het investeringsplan betreffende de installatie van slimme meters bezorgd dat bij dit advies is gevoegd.

Het onderzoek van het ontwerpplan en zijn addendum had in de eerste plaats betrekking op de overeenstemming van de projecten voor de installatie van slimme meters met de nieuwe bepalingen van de elektriciteits- en gasordonnanties. De nieuwe artikelen 24^{ter} en 18^{ter} van respectievelijk de elektriciteits- en gasordonnantie verwijzen immers naar een reeks beschermingsmaatregelen (respect voor de keuze, privacy en gezondheid) voor de DNG's, de verplichtingen van de DNB en de uitvoering van verschillende evaluaties voorafgaand aan de invoering van de slimme meters.

Aangezien de twee voornoemde artikelen gelijkwaardige bepalingen bevatten, citeren we in de onderstaande tekst alleen artikel 24^{ter} van de elektriciteitsordonnantie.

4.3.1 Eisen inzake onderzoeken voorafgaand aan de invoering van de slimme meters

Artikel 24^{ter} van de elektriciteitsordonnantie behoudt de geleidelijke installatie van de slimme meters voor aan bepaalde niches en legt voorafgaande onderzoeken op.

4.3.1.1 Door de ordonnantie beoogde niches:

1. Verplichte niches:

Artikel 24^{ter}, § 1, eerste lid bepaalt de verplichte niches waarvoor de DNB geleidelijk aan slimme meters moet installeren:

“De distributienetbeheerder installeert geleidelijk slimme meters op het distributienet, overeenkomstig de volgende verplichte niches, rekening houdend met het algemeen belang en voor zover dat technisch haalbaar, financieel redelijk en evenredig is, gelet op de potentiële energiebesparingen:

1° als een meter vervangen wordt, tenzij dit technisch niet mogelijk of rendabel zou zijn, gelet op de geraamde potentiële besparingen op lange termijn;

2° als er een aansluiting wordt uitgevoerd in een nieuw of een ingrijpend gerenoveerd gebouw zoals omschreven in richtlijn 2010/31/EU. Onze onderstreping.

2. Prioritaire niches:

In het tweede lid van §1 van hetzelfde artikel worden de prioritaire niches vermeld waarvoor de DNB geleidelijk aan slimme meters kan installeren:

¹⁰ Dit addendum vormde met name het onderwerp van een overlegvergadering tussen BRUGEL en SIBELGA

“De distributienetbeheerder kan eveneens geleidelijk slimme meters op het distributienet installeren, overeenkomstig de volgende prioritaire niches vastgelegd in het investeringsplan waarvan sprake in artikel 12, rekening houdend met het algemeen belang en voor zover dat technisch haalbaar, financieel redelijk en evenredig is gelet op de potentiële energiebesparingen:

*1° als de gebruiker van het distributienet beschikt over **een elektrisch voertuig** en dit laat weten aan de distributienetbeheerder; in dat geval wordt in het gebouw waarin hij woont een slimme meter geplaatst;*

*2° als de gebruiker van het distributienet **een jaarlijks verbruik heeft van meer dan 6.000 kWh per jaar**;*

*3° als de gebruiker van het distributienet beschikt over een **opslageenheid die elektriciteit opnieuw in het distributienet kan injecteren**, of over een warmtepomp;*

*4° als de eindafnemers hun **flexibiliteit aanbieden** via een aanbieder van flexibiliteit;*

5° als een gebruiker van het distributienet het vraagt, tenzij dat niet technisch haalbaar of financieel redelijk en evenredig is gelet op de potentiële energiebesparingen;

*6° als de gebruiker van het distributienet **een prosumer is of elektriciteit opnieuw in het net kan injecteren**.”* Onze onderstreping.

3. Niches geïdentificeerd door de studie van BRUGEL en, in voorkomend geval, bepaald door de Regering na bespreking in het Parlement:

Artikel 24ter laat in §1, derde lid, de DNB de mogelijkheid om slimme meters te installeren in andere gevallen, eventueel door een specifiek en transversaal onderzoek van BRUGEL geïdentificeerd als economisch, energetisch en sociaal geschikt en bepaald door de Regering na debat in het Parlement:

“Op voorwaarde dat een specifiek en transversaal onderzoek van Brugel de economische, energetische en sociale geschiktheid van de ontwikkeling van slimme meters aantoont voor elke niche bedoeld in artikel 24ter, lid 1 en 2, alsook, desgevallend, voor elke nieuwe categorie van eventuele begunstigden, en na debat in het Parlement, kan de Regering andere situaties bepalen waarin de distributienetbeheerder slimme meters installeert, evenals de installatiemodaliteiten ervoor. Brugel legt dat onderzoek ter raadpleging voor aan het publiek.” Onze onderstreping.

4.3.1.2 **Onderzoeken voorafgaand aan de installatie van de slimme meters:**

Zoals vermeld in de vorige paragraaf, legt artikel 24ter van de elektriciteitsordonnantie meerdere voorafgaande onderzoeken op voor de installatie van de slimme meters:

- Onderzoek van de economische, energetische en sociale geschiktheid van de ontwikkeling van slimme meters:

Artikel 24ter, § 1, derde lid, bepaalt: ***“Op voorwaarde dat een specifiek en transversaal onderzoek van Brugel de economische, energetische en sociale geschiktheid van de ontwikkeling van slimme meters aantoon voor elke niche bedoeld in artikel 24ter, lid 1 en 2, alsook, desgevallend, voor elke nieuwe categorie van eventuele begunstigden, en na debat in het Parlement, kan de Regering andere situaties bepalen waarin de distributienetbeheerder slimme meters installeert, evenals de installatiemodaliteiten ervoor. Brugel legt dat onderzoek ter raadpleging voor aan het publiek.”*** Onze onderstreping.

Deze bepaling koppelt de installatie van de slimme meters aan het bewijs van de economische, energetische en sociale geschiktheid van de ontwikkeling van deze meters voor alle niches (verplicht, prioritair en andere niet in artikel 24ter vermelde gevallen). **Dit onderzoek wordt aan BRUGEL toevertrouwd. Het wordt momenteel uitgevoerd en zal aan een openbare raadpleging worden onderworpen.**

- Objectieve diagnose gebaseerd op een onafhankelijk en vergelijkend onderzoek van de elektrogevoeligheid en de impact ervan op de volksgezondheid:

Artikel 24ter, § 2, vijfde lid bepaalt: ***“Na een onafhankelijk en vergelijkend onderzoek dat ertoe strekt een objectieve diagnose te stellen van de elektrogevoeligheid en de impact ervan op de volksgezondheid in het Brussels Gewest te bepalen en dat binnen drie jaar na de inwerkingtreding van de ordonnantie wordt uitgevoerd door een comité van deskundigen, stelt de Regering, in voorkomend geval, de gevallen en regels vast volgens welke de distributienetbeheerder alternatieve technologische oplossingen in de woningen aanbiedt aan eenieder die beweert elektrogevoelig te zijn en daartoe een aanvraag indient.”*** Onze onderstreping.

Het gaat dus om een onafhankelijk en vergelijkend onderzoek dat ertoe strekt een objectieve diagnose te stellen van de elektrogevoeligheid en de impact ervan op de volksgezondheid in het Brussels Gewest te bepalen. Dit onderzoek moet worden uitgevoerd door een comité van deskundigen binnen drie jaar vanaf oktober 2018. Deze studie werd toevertrouwd aan Leefmilieu Brussel. **Rekening houdend met de eventuele technische en financiële impact van dit onderzoek naar de installatie van de slimme meters wil BRUGEL deel uitmaken van het follow-upcomité voor dit onderzoek waarin uiteraard de DNB zou moeten zetelen.**

- Rekening houdend met het algemeen belang en de technische, economische en financiële haalbaarheid:

Volgens de bepalingen van artikel 24 *ter*, § 1, eerste lid, moet de installatie van de slimme meters voor de verplichte niches ook worden voorafgaan door een onderzoek van de (technische, economische en financiële) haalbaarheid en het algemeen belang: *“De distributienetbeheerder **installeert** geleidelijk slimme meters op het distributienet, overeenkomstig de volgende verplichte niches, **rekening houdend met het algemeen belang en voor zover dat technisch haalbaar, financieel redelijk en evenredig is, gelet op de potentiële energiebesparingen.**”* Onze onderstreping.

Diezelfde eis wordt herhaald in artikel 24 *ter*, §1, tweede lid voor de prioritaire niches waarvoor de DNB geleidelijk slimme meters kan installeren: *“De distributienetbeheerder **kan** eveneens geleidelijk slimme meters op het distributienet **installeren**, overeenkomstig de volgende prioritaire niches, **rekening houdend met het algemeen belang en voor zover dat technisch haalbaar, financieel redelijk en evenredig is gelet op de potentiële energiebesparingen.**”* Onze onderstreping.

Rekening houdend met deze onderzoeken stelt de DNB, in overeenstemming met artikel 12, §1, van de elektriciteitsordonnantie en artikel 10, §1 van de gasordonnantie, in zijn investeringsplannen projecten voor de installatie van de slimme meters voor.

BRUGEL is van mening dat het de taak van de DNB is om dit onderzoek uit te voeren voorafgaand aan de voorstellen van de ontwerpen van investeringsplannen. De DNB moet aantonen hoe hij rekening heeft gehouden met het algemeen belang en de technische, economische en financiële haalbaarheid. BRUGEL zou eventueel op basis van zijn bovengenoemde onderzoek aanbevelingen kunnen geven voor het uitvoeren van de onderzoeken van de DNB. De van de DNB verwachte onderzoeken moeten in elk geval gebaseerd zijn op realistische en actuele technische en financiële gegevens die gedeeltelijk afkomstig zijn van het proefproject.

Uit het onderzoek van de ontwerpen van investeringsplannen en het bijbehorende addendum blijkt dat:

- De projecten voor de installatie van 4.850 meters per jaar van het "slimme" type als niet-communiserende elektronische meters om te voldoen aan de eisen van de Europese richtlijn 2012/27/EU inzake energie-efficiëntie geen voorafgaand onderzoek vereisen. Deze richtlijn eist inderdaad de installatie van *“individuele meters die het daadwerkelijke energieverbruik van de eindafnemer nauwkeurig weergeven en informatie geven over het werkelijke tijdstip van het verbruik”*. Ze worden altijd geleverd wanneer een bestaande meter wordt vervangen of wanneer een aansluiting wordt uitgevoerd in een nieuw gebouw of in een gebouw dat een ingrijpende renovatie ondergaat. Deze bepalingen zijn voldoende duidelijk, nauwkeurig en onvoorwaardelijk om SIBELGA in staat te stellen deze nieuwe meters voor te stellen in zijn investeringsplannen.

Deze richtlijn werd overigens omgezet in artikel 25 *vicies* van de ordonnantie van 19 juli 2001, voordat dit artikel door de ordonnantie van 23 juli 2018 werd opgeheven. **BRUGEL adviseert de bevoegde overheden het opheffen artikel opnieuw in de ordonnantie op te nemen tot alle voorwaarden voor de implementatie van artikelen 24*ter* en 18*ter* van respectievelijk de elektriciteits- en gasordonnantie zijn geverifieerd.**

- De installatie van "slimme" meters om te voldoen aan de verplichting om bidirectionele meters te installeren voor zelfproducenten beantwoordt aan de beschikbaarheidsbeperkingen van meters van het type A+/A- (te lange leveringstermijn gezien de massale uitrol van slimme meters in de verschillende landen van de Europese Unie). Aangezien de "slimme" meters die voor deze categorie van netgebruikers moeten worden geïnstalleerd niet-communiquerende meters zijn, is BRUGEL van mening dat de voorafgaande onderzoeken, opgelegd door de nieuwe artikelen 24*ter* en 18*ter* van de elektriciteits- en gasordonnanties niet van toepassing zijn.

Rekening houdend met het voorgaande stemmen de projecten voor de installatie van slimme meters overeen met de elektriciteits- en gasordonnanties.

Met het oog op de implementatie van de bepalingen van de nieuwe artikelen 24*ter* en 18*ter* van respectievelijk de elektriciteits- en gasordonnantie heeft BRUGEL de door SIBELGA verstrekte informatie over zijn proefproject voor de installatie van slimme meters onderzocht.

Eerst en vooral herinneren we eraan dat het proefproject slechts een van de middelen zou moeten zijn voor de uitvoering van de onderzoeken die SIBELGA zou moeten voorleggen vóór de voorstelling van het project voor de installatie van de slimme meters in zijn toekomstige ontwerpen van investeringsplannen. Het onderzoek dat BRUGEL momenteel uitvoert, zou aanbevelingen kunnen opleveren voor verschillende onderzoeken die SIBELGA zou moeten uitvoeren. Rekening houdend met deze overwegingen en de noodzaak om openbare raadplegingen te organiseren voor de ontwerpen van investeringsplannen, meent BRUGEL dat het te vroeg is om aan te kondigen dat de volgende investeringsplannen projecten zullen bevatten voor de installatie van de slimme meters in overeenstemming met de nieuwe artikelen 24*ter* en 18*ter* van respectievelijk de elektriciteits- en gasordonnantie.

BRUGEL begrijpt dat het proefproject van SIBELGA prioriteit geeft aan de elektriciteitsmeters, de noodzaak om het installatieproces te testen, de technische oplossingen voor de installaties en de communicatie van de meters met het verwervingssysteem. We zijn van mening dat het verstandig zou zijn om in het kader van dit proefproject een aanzienlijk aantal gasmeters te installeren en ook, met name via enquêtes bij de eindklanten, de energiebesparing, de financiële haalbaarheid en de besparingen op lange termijn voor de DNB te onderzoeken.

Bovendien moeten ook het communicatiesysteem naar de eindklanten, de modaliteiten voor de melding en herroeping van beslissingen van deze klanten, de voorwaarden voor de mededeling van gegevens aan derden, de definitie van

mogelijke primaire en afgeleide gegevens die de DNB moet verzamelen en verwerken, worden getest. Na een vergelijkende analyse van de elektrogevoeligheid, moeten ook de door de elektriciteits- en gasordonnantie geëiste alternatieve technologische oplossingen worden bepaald voor de klanten die beweren dat ze elektrogevoelig zijn.

BRUGEL meent bovendien dat SIBELGA, om de aanvaardbaarheid van het proefproject te verbeteren, zijn aanpak verder moet verduidelijken door adequate en voldoende informatie te verstrekken voorafgaand aan de installatie van de slimme meters. De klant moet niet alleen worden geïnformeerd over de slimme meter, maar ook over de mogelijke voordelen die deze meter kan bieden. Na de installatie van de slimme meters moet SIBELGA de betrokken gebruikers een permanente begeleiding bieden door nuttige informatie te verstrekken, de vragen van de klanten te beantwoorden en tevredenheidsenquêtes te organiseren.

Het addendum bij het door SIBELGA voorgelegde investeringsplan draagt ertoe bij dat er meer rekening wordt gehouden met de DNG in het onderzoeksproces voor de installatie van de slimme meters. BRUGEL vraagt SIBELGA om het op de hoogte te houden van de evolutie van dit project.

4.4 Het slimme net

SIBELGA bevestigt in zijn investeringsplan 2019-2023 zijn visie om zijn net te laten evolueren naar een slim net en behoudt de geplande acties op korte termijn van zijn vorige planning. Het gaat onder meer om de installatie van slimme cabines en de uitrol van glasvezel.

4.4.1 De slimme cabines

Na het proefproject voor de installatie van 9 zogenoemde slimme cabines in 2014 installeert SIBELGA dit type cabines sinds 2017, met name in het kader van de vervanging van de bestaande cabines. Deze cabines verbeteren ook het toezicht op de netten, met name door (1) de metingen van de belasting van de MS/LS-kabels, (2) de temperatuur- en vochtigheidsmetingen in de cabine en (3) de detectie van defecte kabels.

SIBELGA zegt in zijn investeringsplan dat er begin 2019 een evaluatie zal worden gemaakt om na te gaan of de verwachte voordelen van de slimme cabines werden bereikt om daarna zijn installatiestrategie aan te passen.
BRUGEL vraagt SIBELGA om de analyse van deze evaluatie op te nemen in het ontwerp van het investeringsplan 2020-2024.

4.4.2 Het glasvezelnet

Op 31/12/2018, communiceerden 44 sites met de site van de Werkhuizenkaai (Dispatching) via het glasvezelnet van SIBELGA. Het doel van de distributienetbeheerder is een hoofdglasvezelnet te installeren en 125 sites (posten) op dit net aan te sluiten. De voltooiing van het hoofdnet is gepland voor 2020. SIBELGA zal de ADSL-lijnen die momenteel worden gebruikt voor de

communicatie van de sites (posten) met de centrale site, en waarvoor de telecomoperatoren het behoud van de telecommunicatie niet meer garanderen in geval van een langdurige onderbreking van de stroomvoorziening, dus geleidelijk verder buiten gebruik stellen.

Het verwachte voordeel voor SIBELGA is niet van financiële aard (de stopzetting van de betaling van de vergoedingen voor ADSL dekt de installatiekosten van het glasvezelnetwerk niet), maar van kwalitatieve aard. Het hoofddoel van het uitrollen van een glasvezelnet dat eigendom is van SIBELGA is (1) te beschikken over een zelfbeheerd telecommunicatiemedium waarvoor SIBELGA de garantie heeft van een "blackout resistance" en (2) de telecommunicatie op de kritieke locaties (posten) onafhankelijk te maken van een operator.

BRUGEL stelt vast dat de formulering in sectie 7.7 van het investeringsplan tot verwarring kan leiden. In deze sectie staat namelijk: "*Zoals vermeld in het vorige investeringsplan, overweegt SIBELGA uitwisselingen van glasvezelverbindingen met partners, met name IRISNET*". **Het partnerschap met IRISNET heeft echter alleen betrekking op passieve netuitwisselingen** (kokers, microbuizen en zelfs niet meer gebruikte gasleidingen ...). **Er is dus geen uitwisseling van glasvezelverbindingen** en elke partij blijft eigenaar van de in de kokers "geblazen" optische vezels, ongeacht waartoe ze behoren. **SIBELGA kan effectief geen diensten aanbieden voor het gebruik van zijn glasvezelnet.**

4.5 Integratie van de productie van gedecentraliseerde installaties

Zoals blijkt uit Tabel 3, is het aantal installaties voor de gedecentraliseerde productie van elektriciteit relatief klein in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, ook al wijst BRUGEL erop dat het vermogen van het fotonvoltaïsche park de voorbije twee jaar is gestegen.

	Aantal		Vermogen	
	[-]	[%]	[kW]	[%]
Fotovoltaïsch	3.905	95,6%	71.977	65%
Warmtekrachtkoppeling	179	4,38%	39.498	35%
Windkracht	1	0,02%	2	0,002%
Totaal	4.085	100%	111.477	100%

Tabel 3: Productie-installaties aangesloten op het net van SIBELGA eind 2018

In tegenstelling tot wat in de andere Gewesten het geval is, veroorzaakt dit type installatie momenteel geen storingen op het net van SIBELGA.

De distributienetbeheerder wordt inderdaad niet met dit type problemen geconfronteerd en **plant dus geen investeringen in verband met de impact van productie-installaties in zijn plan 2019-2023.**

4.6 De integratie van publieke laadinfrastructuren voor elektrische voertuigen

In zijn investeringsplan 2019-2023 heeft SIBELGA (en volgens BRUGEL terecht) de ramingen van het aantal aansluitingen voor publieke oplaadpunten licht neerwaarts bijgesteld. SIBELGA voorziet de aansluiting van 100 oplaadpunten in 2019 en 150 in 2020. De laadpalen die (door de betrokken concessiehouders) zouden worden geïnstalleerd, zijn van het halfsnelle type en vereisen een aansluiting op het net van 3 x 400 V + nulleider. Deze configuratie vertegenwoordigt echter slechts ongeveer 13% van het LS-distributienet van SIBELGA.

In dat verband wijst BRUGEL op de recente wijzigingen¹¹ van het technisch reglement elektriciteit die met name een “versoepeling” voorzien (onder bepaalde voorwaarden) van het beleid voor de aansluiting op het net met 3 x 400 V + nulleider voor een oplaadpunt op de weg. BRUGEL herinnert de overheden die verantwoordelijk zijn voor de uitrol van publieke oplaadpunten er bijgevolg aan dat ze met SIBELGA moeten overleggen over de optimale keuze van de locatie van de oplaadpunten om de investeringskosten op het net te optimaliseren.

4.7 Energie-efficiëntie van het distributienet

In het kader van de analyse van het investeringsplan 2019-2023 heeft BRUGEL aan SIBELGA een follow-up gevraagd van het actieplan dat werd opgesteld na de studie¹² van SYNERGRID in 2015 in antwoord op artikel 15 (§2) van de Europese richtlijn inzake energie-efficiëntie. Dit artikel voorzagt inderdaad een verplichting voor de lidstaten om een beoordeling uit te voeren van het potentieel voor energie-efficiëntie van het elektriciteitsnet (transport en distributie) waarin ook concrete maatregelen en investeringen worden vastgesteld voor het invoeren van kosteneffectieve verbeteringen van de energie-efficiëntie in de netwerkinfrastructuur.

SIBELGA heeft BRUGEL dus een nota bezorgd met de follow-up van de maatregelen. Deze nota geeft een zeer beknopte beschrijving van de acties die werden ondernomen in het kader van de in de studie van SYNERGRID aanbevolen maatregelen. Met uitzondering van de vastgestelde trend op het vlak van de verliezen geeft deze nota echter geen indicaties over de impact van de maatregelen op de energie-efficiëntie. BRUGEL vraagt SIBELGA om de follow-up van de vastgestelde maatregelen voortaan op te nemen in de volgende investeringsplannen.

4.8 Planning van de investeringen

- **Coherentie met de vorige planning**

¹¹ Zie [Advies 257](#) van 8 februari 2018 betreffende de voorstellen van technische reglementen elektriciteit en gas.

¹² [Studie nr. 8](#) betreffende de bepaling van de potentiële energie-efficiëntie van de gas- en elektriciteitsinfrastructuren in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

Globaal stelt SIBELGA geen grote wijzigingen voor van het investeringsritme dat in zijn investeringsplan 2018-2022 werd voorgesteld. Onder de vastgestelde wijzigingen noteren we meer bepaald:

- Het uitstel van het project voor de vernieuwing van het HS-materiaal van het leveringspunt Munt van 2018 tot 2019 als gevolg van de vertraging van ELIA bij de herstructureringswerken van het 36 kV-net;
- Een versnelling van de motorisering van de cabines;
- Een daling van de hoeveelheden betreffende de installatie en de vernieuwing van de LS-aansluitingen zoals gevraagd door BRUGEL in zijn vorige adviezen en die op een overschatting hadden gewezen;
- Nieuwe investeringen met betrekking tot de vervanging van 6.700 meters (in 2019 en 2020) in het kader van de systematische vervanging van de meters gevraagd door de FOD Economie;
- Een volledige herziening van het aantal te installeren slimme meters dat SIBELGA wilde installeren na de wijziging van de elektriciteitsordonnantie (zie sectie 4.4).

BRUGEL vraagt SIBELGA om goed te controleren dat deze herschikking van de voorgestelde planning geen enkel risico met zich meebrengt voor de betrouwbaarheid van het net.

BRUGEL heeft SIBELGA trouwens geïnterpelleerd over zijn verantwoording van de hoeveelheden van sommige voorgestelde investeringen. BRUGEL spoort de distributienetbeheerder inderdaad aan om zijn ramingen altijd te optimaliseren, vooral in het kader van het volgende investeringsplan (2020-2024) dat als basis zal dienen voor het tariefvoorstel 2020-2024 (en dus voor de berekening van de distributietarieven). BRUGEL zal dit aspect met name analyseren in zijn advies over het volgende investeringsplan.

- **Gebrek aan informatie over bepaalde investeringen voorzien in het investeringsplan 2019-2023**

BRUGEL stelt bovendien een gebrek aan informatie vast over het project voor de bouw van een nieuw gebouw in 2019 voor de post Berchem¹³ en dat terwijl het geraamde budget 2 M€ bedraagt. Dit project is gepland in het kader van de vervanging van de voeding van deze post van 36 door 150 kV.

BRUGEL benadrukt ook het gebrek aan informatie in het investeringsplan betreffende het aantal fotovoltaïsche en warmtekrachtkoppelingsinstallaties dat SIBELGA wil installeren. Het investeringsplan vermeldt inderdaad enkel dat de budgetten voor deze activiteiten “zijn toegekend”. Nadat BRUGEL om verduidelijking had gevraagd, blijkt dat SIBELGA in 2019 het volgende zal installeren:

- een nieuwe warmtekrachtkoppelingsinstallatie van 1MW elektriciteit;
- fotovoltaïsche installaties op de leveringsposten ELAN (initiële schatting 30 kWp) en VOLTA (initiële schatting 40 kWp).

¹³ Deze informatie werd door SIBELGA bezorgd in het kader van de door BRUGEL gevraagde aanvullende informatie

Gezien de specifieke aard van dit type investeringen vraagt BRUGEL aan SIBELGA om de projecten in verband met de gedecentraliseerde productie-installaties die het wil integreren kwantitatief en nominatief op te nemen in de toekomstige investeringsplannen.

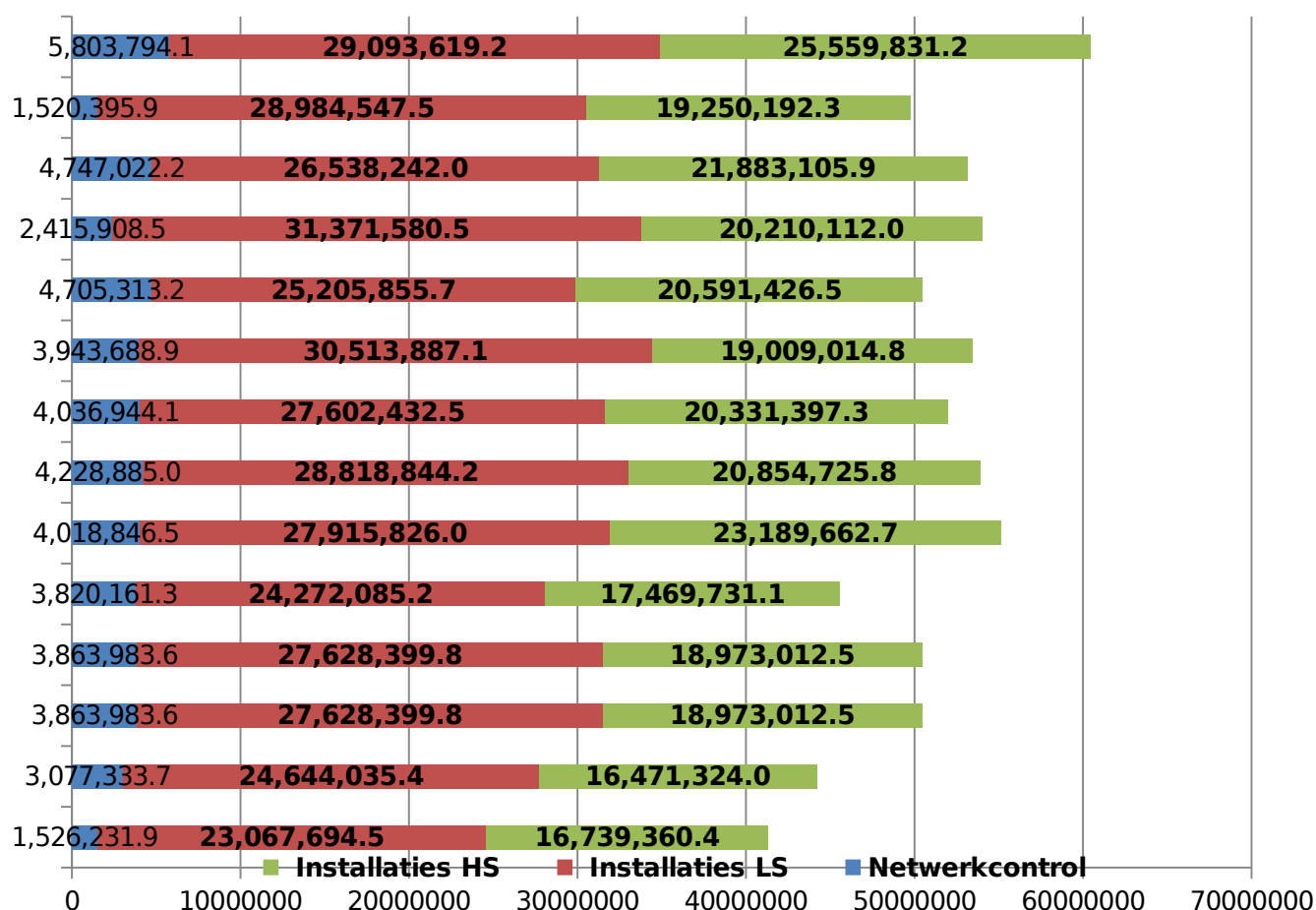
4.9 Budget en tariefcoherentie

Het geheel van de kosten (investeringen en exploitatie) van de distributienetbeheerder is onderworpen aan de controle van BRUGEL. Bij de goedkeuring van het tariefvoorstel voor de periode 2015-2019 heeft BRUGEL een globale budgettaire enveloppe goedgekeurd die moet worden gedekt door de tarieven. De controle van de goede kostenbeheersing gebeurt ex post door BRUGEL.

In 2015 werd met de distributienetbeheerder overeengekomen dat SIBELGA een regelmatige follow-up zal geven over de vordering van bepaalde projecten. Het gaat zowel om de projecten die in de investeringsplannen zijn vermeld als om de projecten van andere aard (bijvoorbeeld IT). De bedragen voor de uitvoering van het investeringsplan voor het jaar 2017 en het globale budget van 2019 zijn opgenomen in Bijlage 6.2.

Inzake de in 2017 uitgevoerde investeringen stelt BRUGEL vast dat de werkelijk geïnvesteerde bedragen (52,0 M€) iets hoger zijn dan de bedragen (50,5 M€) die in het investeringsplan 2017-2021 werden voorgesteld (+2,9%). Ten opzichte van de in het tariefvoorstel 2015-2019 gebudgetteerde bedragen is de realiteit in 2017 iets lager (-2,8%).

BRUGEL heeft het tariefvoorstel 2015-2019 vergeleken met de in het investeringsplan 2019-2023 gebudgetteerde bedragen voor 2019 (zie figuur 5).



Figuur 5 Evolutie en vergelijkingen van de budgetten

Het investeringsplan 2019-2023 stelt een budget voor van **60,5 miljoen** voor 2019. Dat is iets hoger dan het budget dat was opgenomen in het tariefvoorstel 2015-2019. Bijlage 6.2.a verklaart dit verschil.

Ter herinnering, het is niet abnormaal dat er vrij aanzienlijke verschillen zijn voor bepaalde posten van het laatste jaar van de reguleringsperiode. De hoeveelheden die als referentie werden genomen in het tariefvoorstel 2015-2019 waren immers gebaseerd op het investeringsplan 2015-2019. Hoe dichterbij het einde van de reguleringsperiode nadert, des te groter de verschillen kunnen zijn tussen de meerjarige investeringsplannen en het tariefvoorstel dat werd opgesteld in 2014.

Deze verschillen kunnen worden gerechtvaardigd door verschillende factoren. De meest voorkomende zijn:

- een tragere of snellere uitvoering van bepaalde werken;
- de coördinatie met andere concessiehouders;
- de evolutie van de ingezette technologieën en middelen.

We stellen hetzelfde vast in de vergelijkende analyse van de hoeveelheden die als basis hebben gediend voor het opstellen van de tariefmethodologie en de hoeveelheden voorzien voor 2019 in het investeringsplan 2019-2023.

Op het niveau van de tarieven herinneren we eraan dat een gedeelte van de tariefsaldi elektriciteit al werd toegewezen aan verschillende specifieke projecten om bepaalde kosten ervan te dekken. We wijzen onder meer op de financiering van de versnelde afschrijving van de meters¹⁴ en op een reserve voor de uitrol¹⁵ van de slimme meters. De bijzonderheden van het gebruik van de tariefsaldi vormen het voorwerp van een gedetailleerde ex post controle.

Bovendien werd in overeenstemming met de vorige tariefbesprekingen de presentatie van hoofdstuk 3 'Balans van het jaar N-1' van het investeringsplan aangepast om zicht te hebben op de verschillende soorten investeringen (eigen, mandatory en onvermijdelijk). In zijn advies over het IP 2018-2022 preciseerde BRUGEL dat het wenste te beschikken over een budgettaire raming voor elk van deze investeringscategorieën. In de loop van de reguleringsperiode 2020-2024 zal aan SIBELGA worden gevraagd om deze informatie te verstrekken in het kader van de jaarlijkse reportings.

5 Conclusies

In overeenstemming met artikel 12 van de ordonnantie van 19 juli 2001 betreffende de organisatie van de elektriciteitsmarkt in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, heeft SIBELGA BRUGEL een investeringsplan bezorgd waarin het de staat van zijn net evalueert en investeringen voorstelt voor de periode 2019-2023.

Vanwege de wijziging van de ordonnantie die op 30 september 2018 in werking is getreden, dus nadat SIBELGA zijn ontwerp van investeringsplan elektriciteit had ingediend en op vraag van de minister, heeft BRUGEL voor het eerst een openbare raadpleging over het investeringsplan elektriciteit moeten organiseren. Voor deze eerste oefening heeft BRUGEL ervoor gekozen om het volledige investeringsplan voor te leggen. De raadpleging werd met enkele vragen gestructureerd en de deelnemers kregen de mogelijkheid om "open" opmerkingen te maken. Alle geformuleerde opmerkingen zijn verwerkt in het raadplegingsverslag dat is opgenomen in Bijlage 6.1 van dit advies.

Gelet op sommige opmerkingen zal BRUGEL binnenkort overleggen over de efficiëntste manier om in de toekomst openbare raadplegingen te houden en zal het onderzoeken of ook aanpassingen aan de inhoud van het investeringsplan moeten worden aangebracht.

Na de analyse van het door SIBELGA voorgestelde investeringsplan elektriciteit 2019-2023 zijn de voornaamste opmerkingen van BRUGEL de volgende:

1. **Betreffende de bevoorradingszekerheid** blijkt uit de analyse van de metingen van de belasting van de HS-en de LS-netten dat afgezien van enkele alleenstaande situaties het distributienet elektriciteit van SIBELGA over een aanzienlijke reservecapaciteit beschikt en dat zich op korte en middellange termijn geen verzadigingsproblemen zullen voordoen op deze netten. BRUGEL begrijpt echter de vrees van SIBELGA voor de mogelijke

¹⁴ 7,9 M€ beschikbaar op 31/12/2016 met een reserve van 20,8 M€

¹⁵ Voor dit project werd een bedrag van 23,8 M€ gereserveerd.

impact (voornamelijk op lokaal niveau) van de ontwikkeling van de elektrische voertuigen op de capaciteitsreserves en vraagt de distributienetbeheerder om de resultaten van zijn analyses en studies in de toekomstige investeringsplannen voor te stellen. De rechtvaardiging van eventuele investeringen om de netten voor te bereiden (door de capaciteit te verhogen) op de integratie van de elektrische voertuigen moet inderdaad worden opgenomen in de voorstellen van investeringsplannen.

2. **Betreffende de kwaliteit van de bevoorrading van de netgebruikers** tonen de indicatoren die BRUGEL volgt een constante verbetering aan van de continuïteit van de HS-bevoorrading de laatste jaren behalve in 2017, en dat voornamelijk als gevolg van onderbrekingen na incidenten op het net van derden (voornamelijk het net van ELIA) die ook impact hadden op de gebruikers van het Brusselse distributienet. BRUGEL steunt SIBELGA in zijn programma om de kwaliteit van de bevoorrading van de netgebruikers te verbeteren. BRUGEL vraagt SIBELGA niettemin om, als het huidige investeringsritme wordt gewijzigd omdat de bevoorradingskwaliteit moet worden verbeterd, deze wijzigingen te motiveren met een kosten-batenanalyse in de volgende investeringsplannen.
3. **Inzake de projecten voor de slimme meters** had het onderzoek van het ontwerpplan en zijn addendum hoofdzakelijk betrekking op de overeenstemming van de projecten voor de installatie van slimme meters met de nieuwe bepalingen van de elektriciteits- en gasordonnanties. Hieruit blijkt dat SIBELGA voorstelt om niet-communicerende "slimme" meters te installeren om te voldoen aan de eisen van de Europese richtlijn inzake energie-efficiëntie en aan de verplichting om bidirectionele meters te installeren voor de zelfproducenten.

De Europese richtlijn werd overigens omgezet in artikel 25 *visies* van de ordonnantie van 19 juli 2001, voordat dit artikel door de ordonnantie van 23 juli 2018 werd opgeheven. BRUGEL adviseert de bevoegde overheden om het opgeheven artikel opnieuw in de ordonnantie op te nemen tot alle voorwaarden voor de implementatie van de artikelen 24 *ter* en 18 *ter* van respectievelijk de elektriciteits- en gasordonnantie gecontroleerd zijn.

Om beter te beantwoorden aan de voornoemde nieuwe artikelen 24 *ter* en 18 *ter* stelt SIBELGA bovendien een proefproject op ware grootte voor voor de installatie van 5.000 slimme elektriciteitsmeters. BRUGEL is van mening dat dit proefproject onontbeerlijk is om de door de nieuwe bepalingen van de elektriciteits- en gasordonnantie geëiste onderzoeken uit te voeren. BRUGEL verwelkomt de bereidheid van SIBELGA om zijn proefproject aan te passen met concrete klantgerichte maatregelen (zie de in het addendum geformuleerde maatregelen). In deze optiek adviseert BRUGEL dit proefproject uit te breiden om er een significant aantal gasmeters in op te nemen en andere acties voor de eindklanten, met name de modaliteiten voor de melding en herroeping van de beslissingen van deze klanten, de voorwaarden voor de mededeling van gegevens aan derden, de definitie van mogelijke primaire en afgeleide gegevens die de DNB moet verzamelen en verwerken, en na een vergelijkende analyse van de

elektrogevoeligheid, het bepalen van alternatieve technologische oplossingen voor de klanten die beweren dat ze elektrogevoelig zijn.

Rekening houdend met deze overwegingen stemmen de projecten voor de installatie van slimme meters overeen met de elektriciteits- en gasordonnanties.

4. **Wat de budgettaire follow-up betreft,** werd het investeringsprogramma voor 2019 vergeleken met het investeringsbudget in het tariefvoorstel 2015-2019. Het voorgestelde globale budget voor het investeringsplan voor 2019 is groter dan het budget van het tariefvoorstel. De vastgestelde verschillen (voornamelijk in verband met de bouw van een nieuw gebouw voor een transformatiepost, de uitbreiding van de uitrol van optische vezels ...) werden gemotiveerd door SIBELGA.
5. BRUGEL herinnert overigens aan het belang van het investeringsplan 2020-2024 dat in 2019 door SIBELGA zal worden voorgesteld, aangezien dit als basis zal dienen voor het tariefvoorstel 2020-2024. Daarom zal BRUGEL de voorgestelde hoeveelheden in dit volgende investeringsplan meer specifiek analyseren.

BRUGEL stelt de Regering dan ook voor om het door SIBELGA voorgestelde ontwerp van investeringsplan elektriciteit voor de periode 2019-2023 goed te keuren.

* *

*

6 Bijlage

6.1 Raadplegingsverslag

BRUGEL wijst erop dat het met het oog op de efficiëntie een gelijktijdige openbare raadpleging heeft uitgevoerd over de verschillende investeringsplannen (SIBELGA voor elektriciteit en gas voor de periode 2019-2023 en ELIA voor het gewestelijk transmissienet 2019-2029). Hierdoor hebben de antwoorden van bepaalde deelnemers soms betrekking op de twee investeringsplannen samen, wat verklaart waarom sommige opmerkingen in het raadplegingsverslag geen betrekking hebben op het investeringsplan elektriciteit van SIBELGA.

Vraag 1:

Meent u dat de ontwerpen van investeringsplannen die de netbeheerders voorstellen, elk voor zich, de ontwikkeling mogelijk maken van netten die de veiligheid, betrouwbaarheid, regelmaat en kwaliteit van de bevoorrading van de netgebruikers verzekeren?

	Antwoord en	Opmerkingen	Antwoorden/Opmerkingen
Leefmilieu Brussel	Geen antwoord.	<p><u>Modaliteiten voor de organisatie van de raadpleging</u></p> <p>Brugel heeft op 30 november 2018 op zijn website een bericht van openbare raadpleging over de investeringsplannen gepubliceerd. De raadpleging loopt tot 30 december 2018. Leefmilieu Brussel (LB) heeft op 4 december 2018 een specifieke vraag om advies van Brugel gekregen betreffende de drie investeringsplannen¹⁶. Het advies van LB wordt hierin gevraagd tegen 30 december 2018. LB</p>	<p><u>Modaliteiten voor de organisatie van de raadpleging</u></p> <p>BRUGEL is zich bewust van de problemen met de termijnen voor de openbare raadpleging die aan de deelnemers werden opgelegd.</p> <p>BRUGEL herinnert ook aan de problemen met deze eerste oefening, doordat de inwerkingtreding (30/09/2018) van de bepalingen van de ordonnantie tot wijziging van de procedure voor het indienen van het</p>

¹⁶ Brief verzonden op 3/12/2018, ontvangen langs elektronische weg op 4/12/2018 en met de post op 5/12/2018

		<p>beschikt dus over 26 kalenderdagen – waarvan 9 tijdens de schoolvakantie – om advies te geven over documenten die samen meer dan 250 pagina's omvatten en die over een complexe inhoud gaan.</p> <p>Door een dergelijke termijn op te leggen – een eenmalige periode van 30 kalenderdagen (of minder), waarvan een gedeelte tijdens de schoolvakantie, om zich uit te spreken over de drie investeringsplannen – aan LB maar ook aan alle andere partijen die zijn uitgenodigd om deel te nemen aan de openbare raadpleging, neemt Brugel de essentie weg van de door de wetgever opgelegde maatregel in het kader van de wijziging van de elektriciteits- en gasordonnanties in juli 2018 waarbij aan de regulator werd opgedragen een raadpleging over de investeringsplannen te houden¹⁷. De door Brugel opgelegde raadplegingsvoorwaarden zijn ongeschikt, gelet op de lengte, de diversiteit en de techniciteit van de documenten en maken het de geraadpleegde organisaties onmogelijk zich geldig uit te spreken over de kwaliteit van de investeringsplannen (met name met betrekking tot het bereiken van de doelstellingen inzake veiligheid, betrouwbaarheid, regelmaat en bevoorradingszekerheid van de netgebruikers). Leefmilieu Brussel begrijpt dat 2018 een overgangsjaar vormt in de mate dat Brugel de raadpleging (zoals ingevoerd door de</p>	<p>investeringsplan, die het houden van een raadpleging oplegt, later viel dan de datum waarop de investeringsplannen van SIBELGA werden ontvangen (24/09/2018).</p> <p>BRUGEL heeft hierdoor vooraf geen kennis genomen van voorlopige versies van de investeringsplannen (die volgens de nieuwe bepalingen van de gas- en elektriciteitsordonnanties in mei moeten worden ingediend).</p> <p>Bovendien was BRUGEL gedwongen een relatief beperkte raadplegingsperiode op te leggen om de ontvangen opmerkingen te kunnen behandelen (via een raadpleging van de netbeheerders indien dat nodig was) en om zijn adviezen zo snel mogelijk aan de minister te kunnen overmaken.</p> <p>Gelet op sommige ontvangen opmerkingen over het verloop van de openbare raadpleging zal BRUGEL binnenkort overleggen over de efficiëntste manier om in de toekomst openbare raadplegingen te organiseren, ook rekening houdend met eventuele aanpassingen van het schema van de plannen die door SIBELGA en ELIA zullen worden voorgesteld.</p>
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

¹⁷ Ordonnantie van 19 juli 2011 betreffende de organisatie van de elektriciteitsmarkt, art. 12, § 3, alinea 3: Brugel “[...] gaat over tot de raadpleging van de betrokken administraties, de daadwerkelijke of potentiële gebruikers van het net en van de Raad betreffende bepaalde aspecten van het ontwerpplan.”

		<p>wetgever bij de wijzigingen van de elektriciteits- en gasordonnanties op 26 juli 2018) reeds nu organiseert, maar de plannen van de betrokken netbeheerders slechts half september heeft ontvangen (conform de oude procedure voor het indienen van de plannen). LB betreurt echter de voorwaarden van de raadpleging en zal zich beperken tot zeer algemene opmerkingen over de documenten die het heeft ontvangen.</p> <p>LB nodigt Brugel uit om vanaf 2019 de raadpleging te organiseren in omstandigheden (met name wat de termijnen betreft) die aangepast zijn aan de lengte en de complexiteit van de investeringsplannen, om de wil van de wetgever te respecteren die gewent heeft dat de betrokken administraties en de effectieve of potentiële gebruikers van het net hun mening daarover kunnen geven. Ter informatie, de ordonnantie van 18 maart 2004 betreffende de milieu-effectenbeoordeling van bepaalde plannen en programma's (art. 11) voorziet een raadplegingstermijn van 60 dagen voor de plannen. Deze termijn zou LB overigens in staat stellen een beter onderbouwd en gecoördineerd advies te geven.</p> <p><u>Technische evaluatie van de geplande investeringen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest</u></p> <p>Brugel, de Brusselse energieregulator, bezit de technische expertise betreffende de distributienetten en het gewestelijk transmissienet voor elektriciteit. LB is daarom niet van plan de technische relevantie van de door Sibelga en Elia voorgestelde investeringen te</p>	<p><u>Milieu-evaluatie van de geplande investeringen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest</u></p> <p>Wat de vraag betreft om een formaat voor de investeringsplannen te bepalen dat op systematische wijze de genomen maatregelen integreert om de milieuhinder (lawaai, water, elektromagnetische velden enz.) te verzachten, zal BRUGEL nagaan in welke mate de schema's van de investeringsplannen kunnen worden aangepast.</p> <p>BRUGEL herinnert er echter aan dat de investeringsplannen van de distributienetbeheerder en de gewestelijke transmissienetbeheerder niet onderworpen zijn aan een milieueffectenbeoordeling, in tegenstelling tot het ontwikkelingsplan van de federale transmissienetbeheerder (zie artikel 10 van de wet van 13 februari 2006 betreffende de beoordeling van de gevolgen voor het milieu van bepaalde plannen en programma's en de inspraak van het publiek bij de uitwerking van de plannen en programma's in verband met het milieu).</p> <p>SIBELGA zegt dat er in zijn investeringsplan 2019-2023 geen specifieke investeringen zijn om de milieu-impact te beperken.</p> <p>SIBELGA zegt dat het de milieuvoorschriften voor het gebruik, het onderhoud en de exploitatie van zijn installaties naleeft. SIBELGA is bovendien van</p>
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>onderzoeken.</p> <p><u>Milieu-evaluatie van de geplande investeringen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest</u></p> <p>Wat de infrastructuur betreft die door de gewestelijke wetgeving aan een milieuvergunning onderworpen zijn, verwijst LB Sibelga en Elia naar de beslissingen die LB zal nemen in het kader van de vergunningsaanvragen.</p> <p>LB stelt vast dat de milieu-impact van de door Elia en Sibelga voorgestelde investeringen in het huidige formaat van de investeringsplannen niet volledig wordt behandeld. In deze situatie is het voor LB moeilijk om een oordeel te vellen over deze impact en over de door de netbeheerders genomen maatregelen om hem te verminderen. LB stelt voor dat Brugel, met het oog op de volgende openbare raadplegingen, met de netbeheerders een formaat voor de investeringsplannen overeenkomt dat op systematische wijze de genomen maatregelen integreert om de milieuhinder (lawaai, water, elektromagnetische velden, enz.) te verzachten.</p>	<p>mening dat het opsommen van deze maatregelen in het investeringsplan dit documentodeloos zou verzwaren.</p>
Raad van Gebruikers	JA	<p><u>Opdrachten en samenstelling van de Raad</u></p> <p>De Raad van Gebruikers van elektriciteit en gas (hierna "de Raad" genoemd) is een adviesraad van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering opgericht krachtens artikel 33 van de ordonnantie betreffende de organisatie van de elektriciteitsmarkt in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (hierna "de elektriciteitsordonnantie"). De Raad is samengesteld uit vertegenwoordigers van de actoren van de energiemarkt (verbruikers en professionelen). De</p>	

	<p>opdrachten van de Raad worden gedefinieerd in artikel 33, §2 van de elektriciteitsordonnantie: “De Raad heeft als taak advies te verstrekken aan de Regering, hetzij op eigen initiatief hetzij op diens verzoek, betreffende de bescherming van de gebruikers, openbare dienstverplichtingen en -opdrachten en het rationeel gebruik van energie bij de levering en bij de elektriciteits- en gasdistributie”. Sinds de wijziging van de elektriciteitsordonnantie van 23 juli 2018 en van de ordonnantie van 1 april 2004 betreffende de organisatie van de gasmarkt (hierna “de gasordonnantie”), moet de regelgever ook het advies van de Raad vragen betreffende de investeringsplannen van de netbeheerders.</p> <p><u>Aanhangigmaking</u></p> <p>De Raad heeft op 4 december 2018 een adviesaanvraag van BRUGEL gekregen betreffende de investeringsontwerpplannen van de distributienetbeheerder (SIBELGA, elektriciteit en gas, voor de periode 2019-2023) en de gewestelijke transmissienetbeheerder (ELIA, elektriciteit, voor de periode 2019-2029). De Raad heeft op 14 december 2018 vergaderd en het onderstaande advies uitgebracht. Sibelga en Elia, leden van de Raad en opstellers van bovengenoemde plannen, hebben zich in het debat hierover onthouden.</p> <p>De organisaties die de professionele klanten binnen de Raad vertegenwoordigen waren afwezig tijdens het debat over de investeringsontwerpplannen en hebben dus niet deelgenomen aan de uitwerking van dit advies.</p>	<p><u>Advies</u></p> <p>BRUGEL noteert de vraag van de Raad van Gebruikers om meer gerichte vragen te stellen in het kader van de raadpleging over de investeringsplannen.</p> <p>BRUGEL zal onderzoeken wat de beste manier is om de organisatie van toekomstige openbare</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>Advies</p> <p>De Raad beschikt niet over de technische expertise om de voorgestelde opties in de investeringsontwerpplannen ter discussie te stellen. Bij gebrek aan elementen die zouden doen twijfelen aan de relevantie van de investeringsontwerpplannen die aan de Raad worden voorgelegd, beperkt deze zich ertoe er akte van te nemen. Met het oog op latere adviesaanvragen over deze ontwerpplannen nodigt de Raad BRUGEL uit om meer gerichte vragen te stellen en ook de formulering van algemene opmerkingen mogelijk te maken.</p>	<p>raadplegingen over de investeringsplannen te optimaliseren.</p>
FDSS/FBMD	Ja	<p>Het Centre d'Appui Social Energie beschikt niet over de technische expertise om de voorgestelde opties in de investeringsontwerpplannen in vraag te stellen. Wij gaan in op de elementen van vraag 2 die tot onze expertise behoren en die vragen bij ons oproepen.</p> <p>Wij zijn er echter van overtuigd dat beslissingen van technische aard in de energiesector ook een meer politiek aspect hebben doordat ze een directe impact hebben op het vermogen van de huishoudens om over voldoende energie te beschikken om waardig te leven. Daarom vinden wij het relevant te kunnen reageren op gerichte vragen over deze investeringsplannen.</p>	<p>BRUGEL noteert de vraag van het Centre d'Appui Social Energie om meer gerichte vragen te stellen in het kader van de raadpleging over de investeringsplannen.</p> <p>BRUGEL zal onderzoeken wat de beste manier is om de organisatie van toekomstige openbare raadplegingen over de investeringsplannen te optimaliseren.</p>
Infor GasElek	Ja	Geen	Geen opmerkingen
Netgebruiker	Gedeeltelijk	Geen	Geen opmerkingen

Netgebruiker	Nee	<p>In Brussel wil men na 10 jaar geen rekening meer houden met de installatie van zonnepanelen. Die periode moet zoals in Vlaanderen worden verlengd tot 20 jaar en de aangifte en verkoop van groenestroomcertificaten moet gedurende 20 jaar mogelijk worden gemaakt.</p> <p>Anders is het bijna zeker dat de levering van deze zonnepanelen na 10 jaar stilvalt omdat er geen reden meer is om deze levering aan het net mogelijk te maken. Dat gaat in tegen uw verklaring in rubriek: Bijlage 2: Milieubeleid van Sibelga</p> <p>Voor de verbruikte energie, maximaal gebruik van de meest milieuvriendelijke productiebronnen (met name kwalitatieve warmtekrachtkoppeling, fotovoltaïsche panelen, microwindturbines, installatie van nieuwe verwarmingsketels), nieuwe ventilatiegroepen met terugwinning van energie.</p>	<p>Het openbaar beleid inzake de steun aan fotovoltaïsche installaties is een bevoegdheid van de Regering en houdt dus geen verband met het investeringsplan. We mogen dit overheidsbeleid dus niet verwarren met het milieubeleid van SIBELGA, dat de inspanningen van de distributienetbeheerder in zijn gebouwen/exploitatiesites beschrijft op het vlak van energie-efficiëntie en de productie van hernieuwbare energie.</p>
Netgebruiker	Gedeeltelijk	Geen	Geen opmerkingen

Vraag 2:

Meent u dat de ontwerpen van investeringsplannen die de netbeheerders voorstellen, elk voor zich, de ontwikkeling mogelijk maken van netten die de veiligheid, betrouwbaarheid, regelmaat en kwaliteit van de bevoorrading van de netgebruikers verzekeren?

	Antwoord	Opmerking	Antwoorden/Opmerkingen
Leefmilieu Brussel	JA	<p><u>Smart grid en smart meters</u></p> <p>LB beschouwt de “smartification” van de netten niet als een doel maar als een middel dat moet bijdragen tot een rationeel beheer – vanuit technisch, economisch en milieuoogpunt – van de netinfrastructuren. LB steunt de pragmatische aanpak van Sibelga inzake het smart grid. Deze pragmatische aanpak zou rekening moeten houden met het geheel van de milieu-uitdagingen van het gebruik van de elektronische technologieën, met name:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Het energieverbruik dat inherent is aan de voortdurend toenemende gegevensopslag; - De elektromagnetische vervuiling als gevolg van de GPRS-communicatie; - De exploitatie van niet-hernieuwbare geologische bodemrijdommen (metalen) die voortvloeit uit het gebruik van de elektronische tools die noodzakelijk zijn voor een zogenaamd “smart” net; - De levensduur van deze uitrustingen en hun recyclage. <p>Wat meer bepaald de uitrol van slimme meters betreft, stelt LB zich vragen over het onvermijdelijke karakter van de systematische plaatsing van een slimme meter bij elke klant. LB vraagt zich met name af hoe waarschijnlijk het is dat er een einde komt aan de beschikbaarheid van de elektromechanische meters – is dat vooruitzicht gedocumenteerd? – en over de mogelijkheid om een dergelijke meter te plaatsen bij elke klant. LB noteert dat de</p>	<p><u>Smart grid en smart meters</u></p> <p>Er moet een duidelijk onderscheid worden gemaakt tussen de doelstellingen van de slimme netten, die gericht zijn op een optimaal beheer van de netinfrastructuur, en het project voor de transformatie van de netten in slimme netten (of “smartisation” van het net). “Smartisation” is op zich een belangrijk doel van een investeringsplan, gezien de belangrijke transformaties van het beheer van de netten die er het gevolg van zijn en de kosten die het genereert.</p> <p>BRUGEL besteedt ook aandacht aan de kwestie van de beschikbaarheid van elektromechanische meters. Deze kwestie zal ook worden behandeld in het kader van de studie over slimme meetsystemen die BRUGEL momenteel</p>

	<p>regulator en Sibelga belast zijn met studies over de modaliteiten voor de uitrol van deze slimme meters waarvan de conclusies in 2019 zullen worden voorgelegd. LB is eveneens belast met de uitvoering van een studie over de “elektrogevoeligheid” (voorzien in artikel 24^{ter} van de elektriciteitsordonnantie¹⁸) in de loop van 2019. Sibelga zal rekening moeten houden met de conclusies van deze verschillende studies om een strategie uit te werken voor de uitrol van de slimme meters. In dat verband herinnert LB eraan dat de Brusselse wetgever in artikel 24^{ter} van de elektriciteitsordonnantie en in artikel 18^{ter} van de gasordonnantie¹⁹ de uitrol van slimme meters voorziet in het algemeen belang: de drie voornoemde studies moeten het mogelijk maken de opportuniteit van een dergelijke uitrol te beoordelen, met name voor de segmenten (“niches” genoemd in de ordonnances) die prioritair zijn maar niet verplicht voor dit criterium. LB meent ten slotte, aangezien de inwerkingstelling van de “smart ready” MIG 6 wordt uitgesteld tot 2021, of zelfs in het gedrang komt, dat geen enkele haast gerechtvaardigd is voor de uitrol van slimme meters.</p> <p><u>Elektrische mobiliteit</u></p> <p>LB noteert de vraagstelling van Sibelga over de gewestelijke strategie inzake steun aan elektrische voertuigen en aan de ontwikkeling van een snelle of ultrasnelle herlaadinfrastructuur. LB wil in 2019 op niveau van het gewest, en samen met zijn tegenhanger Brussel Mobiliteit,</p>	<p>uitvoert.</p> <p><u>Elektrische mobiliteit</u></p> <p>BRUGEL vindt het bijzonder nuttig dat Brussel Mobiliteit en Leefmilieu Brussel een denkoefening zijn gestart over de gewestelijke strategie voor de ondersteuning van de elektrische voertuigen en de ontwikkeling van een snelle of ultrasnelle laadinfrastructuur. Aangezien deze overwegingen een impact zullen hebben op het distributienet, zou het nuttig zijn dat SIBELGA en BRUGEL (rechtstreeks of onrechtstreeks) aan deze denkoefeningen deelnemen.</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

¹⁸ Ordonnantie van 19 juli 2001 betreffende de organisatie van de elektriciteitsmarkt

¹⁹ Ordonnantie van 1 april 2004 betreffende de organisatie van de gasmarkt

		een strategische denkoefening houden over deze thematiek.	
Raad van Gebruikers	JA	De leden van de Raad stellen een bijzonder belang in de thematiek van de uitrol van slimme meters en hebben gedebatteerd over de elementen die hierover in de investeringsplannen worden voorgesteld. De Raad neemt akte van de beperkte uitrolplannen die de distributienetbeheerder voor elektriciteit Sibelga voorstelt. De Raad zal deze thematiek de komende jaren met bijzondere aandacht volgen.	BRUGEL neemt nota van de belangstelling van de leden van de Raad van Gebruikers voor het thema slimme meters.
FDSS/FBMD	Gedeeltelijk	<p>a) In zijn investeringsplan wil SIBELGA 5.500 “slimme” meters installeren in 2018, 6.000 in 2019 (en daarna 1.000 per jaar) en (bovendien) 4.850 per jaar voor de nieuwe gebouwen en ingrijpende renovaties. Het investeringsplan vermeldt niet exact waar (voor welke verbruikerssegmenten) deze meters zullen worden geïnstalleerd en aangezien het om een proefproject gaat, met welk doel, met welk publiek, welke begeleiding en voor welk verwacht resultaat. Er worden weinig cijfers gegeven over de kosten van dit alles.</p> <p>b) Het zou interessant zijn als Sibelga de reden zou uiteenzetten waarom het geen onmiddellijke uitdaging maakt van het “smart grid”. De echte uitdaging ligt volgens ons echter meer daarin dan in de individualisering van de slimme meter.</p>	<p>a) Na de analyse van de hoofdstukken over de thematiek van de slimme meter in de investeringsplannen voor gas en elektriciteit voor de periode 2019-2023 van SIBELGA en na de opmerkingen die door sommige deelnemers geformuleerd zijn in de openbare raadpleging, heeft BRUGEL aan SIBELGA gevraagd om een bijlage in het ontwerp van investeringsplan op te nemen om zijn aanpak te verduidelijken en te motiveren. De informatie over de doelstelling van het proefproject, de beoogde verbruikers, de begeleiding, is opgenomen in deze nota en wordt door BRUGEL besproken in dit advies.</p> <p>De informatie betreffende de door SIBELGA voorgestelde investeringen</p>

		<p>c) In zijn investeringsplan voorziet Sibelga nergens een vermindering van het elektriciteitsverbruik maar aanvaardt het de stijging als gevolg van de elektrische voertuigen, zonder maatschappelijke reflectie.</p>	<p>(voor 2019) is opgenomen in Bijlage 6.2 van dit advies. SIBELGA voorziet een budget van 2,92 M€ (waarvan 2,4 M€ voor het smart-meteringproject) in het kader van de installatie van elektronische meters in 2019.</p> <p>b) SIBELGA bespreekt overigens de elementen in verband met de uitdaging van het Smart Grid in sectie 5.6.2 van het investeringsplan. De belangrijkste aangehaalde argumenten die aantonen dat het Smart Grid geen onmiddellijke uitdaging is, hebben te maken met de hoge belastingsreserve van het net en de lage penetratiegraad van gedecentraliseerde productie-installaties. Er zal overigens aan SIBELGA worden gevraagd zijn argumentatie in de volgende investeringsplannen te versterken.</p> <p>c) SIBELGA zegt dat investeringen om zijn netten te versterken en/of uit te breiden het gevolg zijn van:</p> <ul style="list-style-type: none"> • eenmalige aanvragen voor nieuwe aansluitingen of verzwaringen van bestaande aansluitingen die niet door de bestaande netten kunnen worden geleverd op de plaats van de aanvraag; • bestaande belastingen op de netten
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>die de maximale capaciteit van de kabels, transformatoren of netstructuren benaderen.</p> <p>De voor dit doel bestemde investeringsvolumes in het investeringsplan zijn gebaseerd op historische hoeveelheden maar worden slecht werkelijk geïnvesteerd wanneer dat nodig is. De versterkingen van de netten worden dus eerder afhankelijk van de noodzaak en niet in anticipatie uitgevoerd. Er zijn geen investeringen van dit type die uitsluitend gebaseerd op theoretische veronderstellingen inzake de evolutie van de belasting.</p>
Infor GasElek	Ja	Geen	Geen opmerkingen
Netgebruiker	Gedeeltelijk	Geen	Geen opmerkingen
Netgebruiker	Gedeeltelijk	Geen	Geen opmerkingen

Vraag 3:

Hebt u algemene opmerkingen over de ontwerpen van investeringsplannen die de netbeheerders voorstellen?

	Opmerking	Antwoorden/Opmmerkingen
Leefmilieu Brussel	<p><u>Elektromagnetische velden</u></p> <p>LB stelt vast dat het investeringsplan Elektriciteit van Sibelga nergens melding maakt van het probleem van de elektromagnetische velden opgewekt door de LS- en HS-distributie-installaties (kabels en transformatoren).</p> <p>LB is van oordeel dat het investeringsplan van Sibelga de aspecten in verband met de elektromagnetische velden moet bespreken, met name in bijlage 2 "Milieubeleid van Sibelga" zodat met deze problematiek rekening wordt gehouden zoals met de andere vormen van milieu-impact van de activiteiten van Sibelga.</p> <p>Elke elektrische installatie (lijn, kabel, transformator, geleider, apparaat) in bedrijf genereert elektrische en magnetische velden. De intensiteit van deze velden neemt snel af naarmate de afstand tot de bron groter wordt. De intensiteit van elektrische velden hangt af van de spanning (uitgedrukt in volt of kilovolt), terwijl de intensiteit van magnetische velden evenredig is met de intensiteit van de stroom (uitgedrukt in ampère).</p> <p>Verschillende epidemiologische studies wijzen op een correlatie tussen de gemiddelde intensiteit van langdurige blootstelling aan magnetische velden van elektrische installaties enerzijds en het risico van leukemie bij kinderen (0-15 jaar) anderzijds. Tot op heden is er echter nog geen verklaring gevonden voor deze correlatie.</p>	<p><u>Elektromagnetische velden</u></p> <p>SIBELGA merkt op dat de problematiek van de elektromagnetische velden gegenereerd door de installaties voor elektriciteitsdistributie in het verleden al met LB werd besproken. SIBELGA bevestigt dat met de door LB genoemde criteria rekening wordt gehouden bij de studie voor de plaatsing van nieuwe installaties.</p>

Gezien de onzekerheid inzake de gevolgen van laagfrequente straling voor de gezondheid en zoals bepaald in publicatie nr. 8081 van de Hoge Gezondheidsraad "Aanbevelingen betreffende de blootstelling van de bevolking aan magnetische velden van elektrische installaties" van 1 oktober 2008, moet het voorzorgsbeginsel worden toegepast.

In deze context past LB in het kader van de milieuvergunningen voor alle nieuwe transformatoren een strikte limiet van 0,4 μ T toe over een periode van 24 uur bij permanente blootstelling op plaatsen waar kinderen jonger dan 15 jaar kunnen verblijven (woningen, scholen, kinderdagverblijven, ziekenhuizen).

Als het onmogelijk is om aan deze norm te voldoen, is het de verantwoordelijkheid van de aanvrager om met alle beschikbare middelen en een rapport van een in elektriciteit of elektromagnetische straling gespecialiseerd laboratorium het bewijs te leveren van de eventuele technische en economische onmogelijkheid en het laagste haalbare niveau te vermelden. In dat geval wordt een zo laag mogelijke grenswaarde opgelegd die nooit hoger is dan 10 μ T.

In deze context en met betrekking tot de nieuwe te installeren HS-kabels, raadt LB ook aan om ze zo ver mogelijk van de gevels van woningen te installeren.

Lawaai

Transformatoren veroorzaken geluidshinder: de exploitanten van dergelijke installaties moeten ervoor zorgen dat de

Lawaai

SIBELGA zegt dat de regels voor de plaatsing van zijn installaties rekening houden met de geluidsnormen (bv. het plaatsen van silent blocks onder de transformatoren in gebouwen).

Eventuele door klanten gemelde geluidshinder wordt onderzocht en indien nodig worden aanvullende maatregelen genomen.

SIBELGA merkt op dat het bij de uitvoering van werken al zijn wettelijke, reglementaire en administratieve verplichtingen inzake geluidshinder

gewestelijke geluidsnormen worden nageleefd en kiezen voor de meest geschikte technische oplossingen om de geluidshinder te beperken.

LB wenst dat de bouwwerven (leggen en vervangen van leidingen bijvoorbeeld) beheerd worden op een manier die de geluidshinder voor de buurtbewoners beperkt. Bij de beëindiging van bouwwerven op de openbare weg wenst LB eveneens dat bijzondere aandacht wordt besteed aan de continuïteit van het wegdek, om de risico's van lawaai en trillingen veroorzaakt door een verandering van materiaal of reliëf (wanneer voertuigen op straat passeren) te beperken.

Verrijking van de lucht met SF6

LB begrijpt de voordelen van het gebruik van isolatie met SF6. Aangezien zwavelhexafluoride een zeer krachtig broeikasgas is – 22.800 keer krachtiger dan kooldioxide – en de uitstoot van gefluoreerde gasen over het algemeen toeneemt,

naleeft. SIBELGA respecteert dus de werftijden vastgelegd in de ordonnanties betreffende bouwwerven op de openbare weg en hun uitvoeringsbesluiten alsook de beperkingen betreffende de werkuren die de wegbeheerders (Gewest, gemeenten) en/of de politiezones opleggen, om het respect voor de leefomgeving van de omwonenden en de mobiliteitseisen te verzoenen met de efficiënte uitvoering van de werken.

Voor het overige wijst SIBELGA erop dat het nogmaals de aandacht van zijn aannemers zal vestigen op de problematiek van de continuïteit van het wegdek, in het bijzonder in het kader van de nieuwe overheidsopdracht die het momenteel gunt.

Verrijking van de lucht met SF6

SIBELGA zegt dat de huidige apparatuur die SF6 bevat is voorzien van drukmeters zodat de eventuele ontsnapping van dit gas in de lucht kan worden gecontroleerd. De waarde van deze manometers wordt jaarlijks gecontroleerd.

De installaties die SF6 bevatten en die ontmanteld moeten worden, worden in één stuk naar een erkend afvalverwerkingscentrum getransporteerd. Er wordt systematisch een vernietigingsattest afgeleverd voor deze uitrusting dat aantoonst dat de

	<p>moedigt LB SIBELGA aan om hoogwaardige apparatuur te gebruiken en een strikt onderhoudsbeleid te voeren voor infrastructuur met zwavelhexafluoride om het risico van lekkages te beperken. Dit onderhoudsbeleid dient maatregelen te omvatten met betrekking tot de ontmanteling van installaties die dit gas bevatten.</p> <p><u>Water</u></p> <p>LB herinnert aan de aanwezigheid van ondergrondse waterlopen en watermassa's en benadrukt de noodzakelijke coördinatie (Osiris en KLIM-CICC) van de uitvoering van ondergrondse werkzaamheden om deze watermassa's en bouwwerken te beschermen.</p> <p>LB steunt het beleid van Sibelga om bakken voor gebruikte olie te installeren.</p>	<p>verwerking in overeenstemming met de wetgeving is uitgevoerd.</p>
Raad van Gebruikers	Geen	Geen opmerkingen
FDSS/FBMD	Geen	Geen opmerkingen
Infor GasElek	<p>SIBELGA gaat ervan uit dat de productie van hernieuwbare energie zal toenemen, dat het park elektrische voertuigen zal groeien, dat de flexibiliteitsdiensten zullen toenemen, dat er een dynamische tarifiering komt en dat de productie van mechanische meters zal stoppen.</p> <p>We zijn het eens met de idee en de wens dat de productie van hernieuwbare energie zal toenemen, maar we staan veel sceptischer tegenover de andere punten, in elk geval voor de huishoudelijke sector.</p>	<p>1) BRUGEL merkt op dat de kwesties in verband</p>

	<p>1) Een toename van het aantal elektrische voertuigen is ongetwijfeld wenselijk, maar moet onder controle worden gehouden. We moeten dus geen massale oproep doen aan particulieren om massaal te investeren in dit type voertuigen in</p> <p>Brussel. Elektrische voertuigen zullen immers het mobiliteitsprobleem in Brussel en alle gevolgen ervan niet oplossen.</p> <p>Om de kwaliteit van de mobiliteit te verbeteren, moet het aantal thermische en elektrische voertuigen in elk geval drastisch verminderen en moet het aanbod van het openbaar vervoer en andere types vervoermiddelen worden versterkt. Zou</p> <p>SIBELGA dan niet samen met andere actoren moeten deelnemen aan deze denkoefening en in overleg oplaadpunten voor elektrische voertuigen en de bijbehorende slimme meters ontwikkelen?</p> <p>2) De flexibiliteitsdiensten zullen misschien toenemen, maar we vragen ons af voor wie ze nuttig zullen zijn. We zijn van mening dat het flexibiliteitspotentieel bijna nul is voor de Brusselse huishoudelijke sector, die relatief weinig verbruikt en voornamelijk in appartementen met weinig elektrische en geconnecteerde apparaten woont.</p>	<p>met de toename van het voertuigenpark en de gevolgen ervan tot het domein van de politiek behoren en dus niets te maken hebben met het voorwerp van dit investeringsplan.</p> <p>2) BRUGEL is het eens met de vaststelling voor de huishoudelijke sector, maar het net moet in de toekomst de impact aankunnen van een stijgend aantal gebruikers (vooral voor de professionele HS-gebruikers) die aan de flexibiliteitsdiensten zullen deelnemen. Andere belastingen, zoals de elektrische voertuigen, kunnen dezelfde effecten hebben als flexibiliteitsdiensten omdat ze synchronisaties kunnen vertonen als gevolg van de eenvormige werking van deze belastingen.</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>3) Gezien het geringe flexibiliteitspotentieel zou de invoering van een dynamische tarifiering zeer nadelig zijn voor de huishoudelijke sector. De wetgever heeft maximaal vier tariefschijven bepaald voor de flexibiliteit en dat lijkt ons al veel.</p> <p>4) De uitspraak in verband met de stopzetting van de productie van mechanische meters lijkt ons vrij sterk. Contacten met sommige bedrijven lijken er eerder op te wijzen dat er productie zal zijn zolang er vraag is.</p> <p>5) Het verbaast ons dat SIBELGA in zijn investeringsplan geen daling van het elektriciteitsverbruik voorziet. Voor ons zou dit meer op de agenda moeten staan dan de impliciet veronderstelde verhoging.</p> <p>6) In zijn investeringsplan wil SIBELGA 5.500 slimme meters installeren in 2018, 6.000 in 2019 (en daarna 1.000 per jaar) en (bovendien) 4.850 per jaar voor de nieuwe gebouwen en ingrijpende renovaties.</p> <p>We betreuren dat het investeringsplan niet exact vermeldt waar (voor welk verbruikerssegment) deze meters zullen worden geïnstalleerd en aangezien het om een proefproject gaat, met welk doel, met welk publiek, welke begeleiding en</p>	<p>3) de kwestie van een dynamische tarifiering heeft geen betrekking op het investeringsplan.</p> <p>4) BRUGEL besteedt ook aandacht aan de kwestie van de beschikbaarheid van elektromechanische meters. Deze kwestie zal ook worden behandeld in het kader van de studie over slimme meetsystemen die BRUGEL momenteel uitvoert.</p> <p>5) Zie antwoord op vraag 2.</p> <p>6) Zie antwoord op vraag 2.</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>voor welk verwacht resultaat.</p> <p>De ordonnantie legde een bepaald kader op voor de slimme meters en met name voor hun communicatie. Het zou interessant zijn dat SIBELGA zijn projecten ontwikkelt in dit kader.</p> <p>Tot slot vinden we dat het investeringsplan weinig cijfers bevat over de kosten van de slimme meters.</p> <p>7) Het verbaast ons zeer dat Sibelga smart grids niet als een onmiddellijke uitdaging beschouwt (p. 45). Wij denken integendeel dat de echte uitdaging meer daarin ligt dan in de individualisering van de slimme meter. Het zou interessant zijn als Sibelga de reden zou uiteenzetten waarom het van het smart grid geen onmiddellijke uitdaging maakt.</p>	7) Zie antwoord op vraag 2.
Netgebruiker	Te weinig ambitieus en innoverend	Geen antwoord te formuleren, gelet op het gebrek aan argumentatie
Netgebruiker	Geen	Geen opmerkingen

6.2 Budgettaire follow-up

a) Vergelijking planning 2019: investeringsplan 2019-2023 versus tariefvoorstel

Distributie elektriciteit	Realiteit		Voorstel 2019		IP 2019-2023		IP 2018-2022	
	2017		2019		2019		2018	
	Vervanging	Uitbreiding	Vervanging	Uitbreiding	Vervanging	Uitbreiding	Vervanging	Uitbreiding
MS-installaties	16.753.138	3.578.259	15.595.477	3.654.715	19.430.617	6.129.214	13.833.466	8.049.640
Leveringspunten - Terreinen	0	0	0	0	0	0	0	0
Leveringspunten - Gebouwen	526.154	0	89.301	0	2.060.381	258.501	362.300	48.594
Leveringspunten - Uitrusting	267.479	179.847	870.482	0	1.680.866	0	2.144.087	428.061
Leveringspunten - Hulpuitrustingen	26.638	0	12.738	0	30.981	0	27.342	10.520
Gecentraliseerde afstandsbediening	18.324	1.075.646	0	1.011.723	0	638.628	816.387	139.248
MS-kabels en -lijnen	10.669.168	1.464.783	9.410.194	973.601	10.805.160	1.786.911	5.244.073	5.605.669
Verdeelposten - Terreinen	0	0	0	0	0	0	0	0
Verdeelposten - Gebouwen	295.134	0	103.578	0	81.896	0	53.812	12.024
Verdeelposten - Uitrusting	1.014.635	0	993.331	0	599.616	0	427.243	94.256
Verdeelposten - Hulpuitrustingen	105.973	0	143.671	0	101.512	0	75.988	26.966
Transformatiecabinen - Terreinen	0	0	0	0	0	0	0	0
Transformatiecabinen - Gebouwen	1.329.859	49.493	965.043	73.742	1.380.029	67.747	1.111.207	386.506
Transformatiecabinen - Uitrusting	2.365.601	729.031	2.833.121	680.677	2.171.482	881.860	2.665.510	1.108.367
Mechanische MS-meters	0	0	0	0	0	0	0	0
Elektronische MS-meters	134.175	70.280	174.019	142.638	518.693	415.567	405.518	169.430

Warmtekrachtkoppelinginstallaties	0	9.179	0	772.334	0	2.080.000	500.000	20.000
LS-installaties	22.148.996	5.453.437	23.971.719	5.012.828	22.888.396	6.205.223	14.404.030	12.134.212
LS-kabels	12.249.844	2.628.132	11.356.708	1.960.281	12.380.903	3.168.675	6.220.894	8.144.170
LS-lijnen	6.106	20.297	0	0	0	0	0	0
LS-aansluitingen	8.261.525	1.288.000	11.142.468	1.218.670	6.505.942	1.298.952	5.719.120	2.835.411
Mechanische LS-meters	1.424.643	954.926	1.346.224	588.729	2.577.808	232.249	1.200.738	618.060
Elektronische LS-meters	206.878	562.081	126.319	1.245.149	1.423.743	1.505.347	1.263.278	536.571
Beheer van het net	210.831	3.826.113	205.364	1.315.032	417.530	5.386.264	3.412.069	1.334.954
Bediening en signalisatie	66.940	3.198.712	189.991	631.199	275.539	3.639.850	2.126.743	942.664
Afstandsbediening netcabines	41.633	562.833	15.373	683.833	141.991	949.783	582.830	336.090
Beveiliging	0	64.568	0	0	0	796.631	702.496	56.200
Dispatching	102.259	0	0	0	0	0	0	0
IT Dispatching	0	0	0	0	0	0	0	0
Totaal Netten	39.112.966	12.857.808	39.772.561	9.982.575	42.736.544	17.720.701	31.649.564	21.518.806
	51.970.774		49.755.136		60.457.244		53.168.370	

Zoals vermeld in sectie 7 stelt het investeringsplan 2018-2022 voor 2019 een budget van 60,5 miljoen euro aan investeringen voor, een stijging met 13,7% ten opzichte van 2018 (53,2 miljoen).

Het investeringsbedrag vermeld in het investeringsplan is overigens aanzienlijk hoger (+21,5%) dan het bedrag vermeld in het tariefvoorstel 2015-2019 voor datzelfde jaar. Sinds het begin van de regulatoire periode is dit het eerste jaar waarin de projecties vermeld in het tariefvoorstel lager zijn dan die in het investeringsplan. Dit verschil is voornamelijk het gevolg van:

Op het niveau van de MS-installaties:

- een veel groter budget (+314%) in het investeringsplan voor de leveringspunten van de MS-installaties: +2,2 M€ voor de gebouwen (nieuw gebouw 150 kV in Berchem) en +0,8 M€ voor de uitrustingen
- een klein verschil voor de gecentraliseerde afstandsbedieningen: -0,4 M€ (-36,9%)
- een verschil voor de post MS-kabels en -lijnen: +2,2 M€ (+21,3%)

- een verschil voor de uitrustingen van de verdeelposten: -0,4 M€ (-39,6% voor de uitrustingen)
- een verschil in het budget voor de transformatiecabines: +0,4 M€ (+39,4%) voor de gebouwen en -0,5 M€ (-13,1%) voor de uitrustingen
- een verhoging van de voorziene bedragen voor de warmtekrachtkoppelingsinstallaties: +1,3 M€ (169%)
- een hoger budget voor de elektronische MS-meters: +0,6 M€ (+195%)
-

Op het niveau van de LS-installaties:

- een stijging van het budget voor de LS-kabels: +2,2 M€ (+16,8%)
- een lager budget voor de LS-aansluitingen: -4,6 M€ (-36,9%)
- een verschil in het budget voor de LS-meters: +0,9 M€ voor de mechanische en +1,6 M€ (113,6%) voor de elektronische

Op het niveau van het beheer van het net:

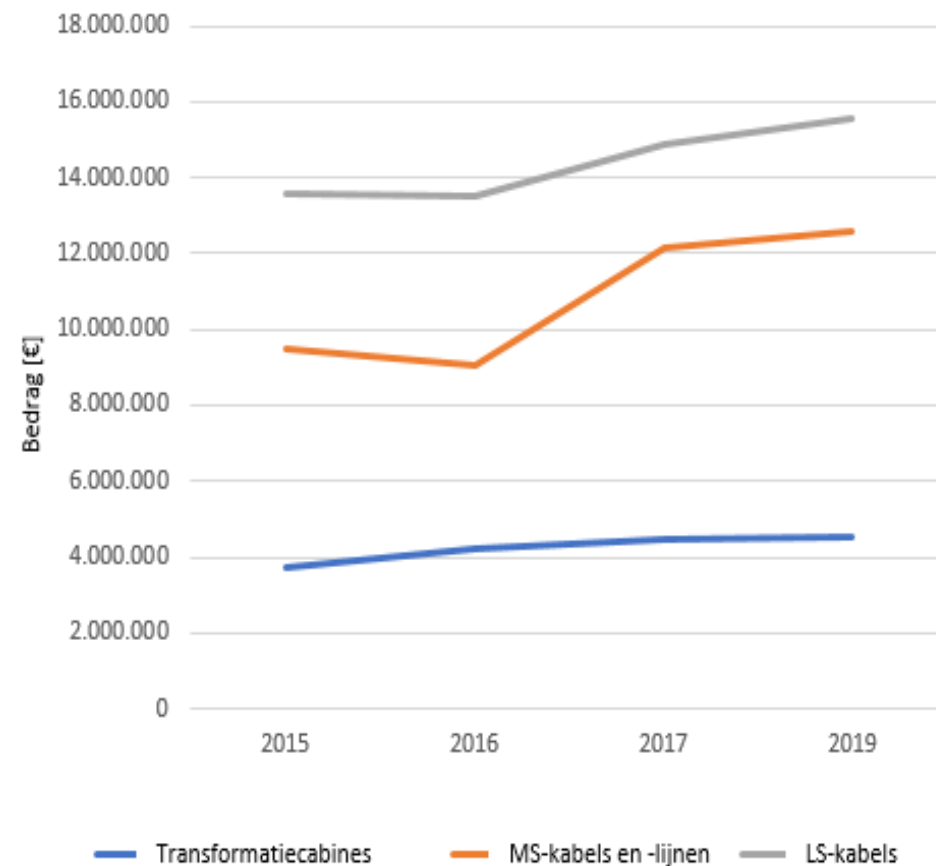
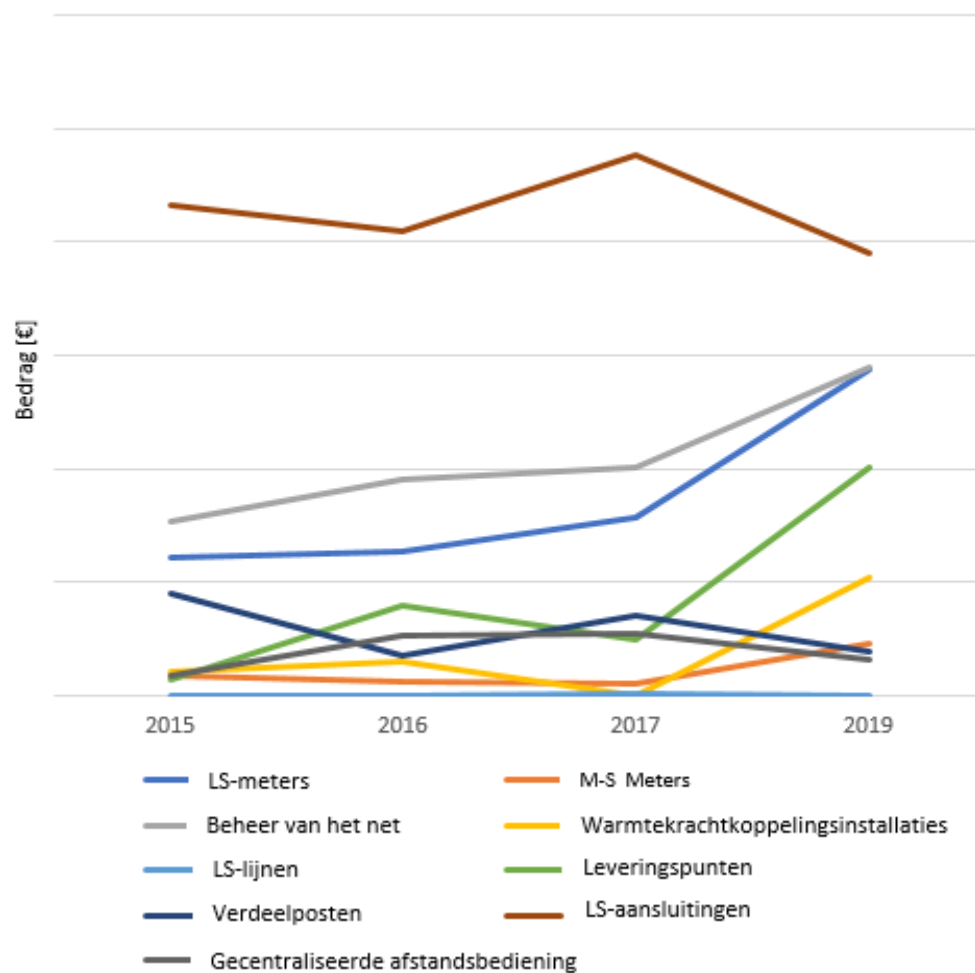
- een stijging van het globale budget voor de post 'bediening en signalisatie': +4,3 M€ (+282%)

b) Vergelijking planning 2019: investeringsplan 2019-2023 t.o.v. meest recente realiteit

Distributie elektriciteit	Realiteit		Realiteit		Realiteit		IP 2019-2023	
	2015		2016		2017		2019	
	Vervanging	Uitbreiding	Vervanging	Uitbreiding	Vervanging	Uitbreiding	Vervanging	Uitbreiding
MS-installaties	12.887.737	3.583.587	12.899.584	4.570.147	16.753.138	3.578.259	19.430.617	6.129.214
Leveringspunten - Terreinen	0	0	0	0	0	0	0	0
Leveringspunten - Gebouwen	50.856	0	229.796	0	526.154	0	2.060.381	258.501
Leveringspunten - Uitrusting	111.645	60.780	1.014.379	262.787	267.479	179.847	1.680.866	0
Leveringspunten - Hulpuitrustingen	44.119	0	68.583	0	26.638	0	30.981	0
Gecentraliseerde	0	372.623	10.849	1.040.640	18.324	1.075.646	0	638.628

afstandsbediening								
MS-kabels en -lijnen	7.692.707	1.820.332	7.325.470	1.723.523	10.669.168	1.464.783	10.805.160	1.786.911
Verdeelposten - Terreinen	0	0	0	0	0	0	0	0
Verdeelposten - Gebouwen	273.066	0	149.099	0	295.134	0	81.896	0
Verdeelposten - Uitrusting	1.275.981	113.143	484.499	11.053	1.014.635	0	599.616	0
Verdeelposten - Hulpuitrustingen	110.542	39.853	46.378	0	105.973	0	101.512	0
Transformatiecabines - Terreinen	0	0	0	0	0	0	0	0
Transformatiecabines - Gebouwen	957.495	56.001	1.121.692	49.493	1.329.859	49.493	1.380.029	67.747
Transformatiecabines - Uitrusting	2.193.034	536.695	2.304.874	770.450	2.365.601	729.031	2.171.482	881.860
Mechanische MS-meters	0	0	0	0	0	0	0	0
Elektronische MS-meters	178.292	173.445	143.967	105.979	134.175	70.280	518.693	415.567
Warmtekrachtkoppelingsinstalla- ties	0	410.716	0	606.220	0	9.179	0	2.080.000
LS-installaties	20.865.373	3.778.663	19.575.466	4.696.619	22.148.996	5.453.437	22.888.396	6.205.223
LS-kabels	11.650.744	1.900.519	10.988.936	2.549.105	12.249.844	2.628.132	12.380.903	3.168.675
LS-lijnen	0	0	0	0	6.106	20.297	0	0
LS-aansluitingen	7.659.287	985.079	6.984.759	1.222.339	8.261.525	1.288.000	6.505.942	1.298.952
Mechanische LS-meters	925.086	736.404	1.245.701	770.596	1.424.643	954.926	2.577.808	232.249
Elektronische LS-meters	630.256	156.660	356.070	154.579	206.878	562.081	1.423.743	1.505.347
Beheer van het net	230.158	2.847.176	320.343	3.499.819	210.831	3.826.113	417.530	5.386.264
Bediening en signalisatie	73.463	2.342.883	89.608	3.066.875	66.940	3.198.712	275.539	3.639.850
Afstandsbediening netcabines	152.987	461.431	144.700	411.048	41.633	562.833	141.991	949.783
Beveiliging	0	29.066	0	9.976	0	64.568	0	796.631
Dispatching	3.709	13.797	2.491	11.920	102.259	0	0	0
IT Dispatching	0	0	83.543	0	0	0	0	0
Totaal Netten	33.983.268	10.209.425	32.795.393	12.766.585	39.112.966	12.857.808	42.736.544	17.720.701
	44.192.693		45.561.978		51.970.774		60.457.244	

c) Evolutie van de investeringen voor de LS- en MS-installaties (voorgestelde investeringen in 2019)



d) Afschrijvingspercentage

	Afschrijvingspercentage
	Tariefmethodologie
MS-installaties	
<i>Industrieterreinen</i>	0%
<i>Leveringspunten</i>	3%
<i>CAB</i>	10%
<i>MS-kabels en -lijnen</i>	2%
<i>Verdeelposten</i>	3%
<i>Transformatiecabines</i>	3%
<i>Mechanische MS-meters</i>	6%
<i>Elektronische MS-meters</i>	10%
<i>Warmtekrachtkoppeling installaties</i>	10%
LS-installaties	
<i>LS-kabels</i>	2%
<i>LS-lijnen</i>	2%
<i>LS-aansluitingen</i>	3%
<i>Mechanische LS-meters</i>	6%
<i>Elektronische LS-meters</i>	10%
Beheer van het net	
<i>Bediening en signalisatie</i>	10%
<i>Afstandsbediening netcabines</i>	10%
<i>Beveiliging</i>	10%
<i>Dispatching</i>	10%

Evolutie afschrijving – bron – ex-postverslag

6.3 Addendum bij het investeringsplan betreffende de installatie van slimme meters

Investeringsplan Elektriciteit

Addendum

2019 - 2023

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	3
2	Wettelijke en reglementaire context	4
2.1	Algemeen	4
2.2	DEE-meters	4
2.3	Proefproject	5
2.4	'A+/A'-meter	6
3	Beoordeling van het algemeen belang en de technische, economische en financiële haalbaarheid	7
3.1	Technologische aspecten.....	7
3.2	Economische aspecten	7
3.3	Procedureaspecten.....	8
3.4	Aspecten in verband met het gegevensbeheer en de doorstroming van technische informatie.....	8
3.5	Communicatieaspecten	8
3.6	Aspecten in verband met de eindafnemer	8
4	Betrokken geografische zones	10
5	Het proefproject vanuit het standpunt van de klant	12

1 INLEIDING

Op 17 september 2018 diende Sibelga bij BRUGEL een voorstel tot investeringsplan elektriciteit voor 2019-2023 in.

BRUGEL vroeg Sibelga om verduidelijking bij de punten in verband met de slimme meters.

Dit addendum verduidelijkt dus de volgende punten van het investeringsplan elektriciteit:

- 5. Analyse van de externe factoren
 - o 5.5 Impact op wetgevend/wettelijk vlak
 - 5.5.3 Smart Metering en de wettelijke en reglementaire omkadering ervan
- 6. Strategische assen voor de verdere uitbouw van de HS- en LS-distributienetten
 - o 6.2 Strategische beslissingen voor de uitbouw van de netten en activiteiten van Sibelga
 - 6.2.2 Smart Grid en Smart Meter
- 7. Investeringsplan 2019-2023
 - o 7.6 HS- en LS-meters (Investeringsplan 2019-2023)
- 8. Detail van de investeringen gepland voor 2019
 - o 8.6 HS- en LS-meters

De definities in punt 2 van het investeringsplan zijn ongewijzigd gebleven.

Dit addendum wil de volgende aspecten in verband met de slimme meters verduidelijken:

1. op welke punten het investeringsplan 2019-2023 de wettelijke en reglementaire verplichtingen naleeft;
2. de leerdoelstellingen die Sibelga nastreeft in het kader van het proefproject en die het mogelijk maken om de wettelijke vereiste om "rekening te houden met het algemeen belang en voor zover dat technisch haalbaar, financieel redelijk en evenredig is, gelet op de potentiële energiebesparingen" te beoordelen;
3. het proefproject als zodanig, meer specifiek in verband met de betrokken geografische zones, evenals met de rechten waarover de eindafnemers in die zones beschikken.

2 WETTELIJKE EN REGLEMENTAIRE CONTEXT

2.1 Algemeen

Artikel 193 van het technisch reglement van 23 mei 2014 voor het beheer van het elektriciteitsdistributienet in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en de toegang ertoe bepaalt het volgende: *"In overeenstemming met de goedgekeurde investeringsplannen mag de distributienetbeheerder projecten opzetten met het oog op de uitrol van intelligente meetsystemen in segmenten van geografische gebieden, activiteiten, distributienetgebruikers of die beantwoorden aan andere door hem bepaalde kenmerken."*

Die bepaling laat Sibelga dus toe om, bij de indiening van het voorstel tot investeringsplan aan BRUGEL, een proefproject te plannen voor de uitrol van slimme meters (hierna het 'proefproject') in het kader van het investeringsplan.

Artikel 12, lid 1, van de ordonnantie van 19 juli 2001 betreffende de organisatie van de elektriciteitsmarkt in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest legt Sibelga trouwens op om een investeringsplan op te stellen dat ten minste de volgende gegevens bevat: *"8° de staat van de studies, projecten en implementatie van intelligente netten en slimme meters; 9° het beleid op het vlak van bevoorrading en noodoproepen, waaronder de prioriteit voor productie-installaties die gebruik maken van hernieuwbare energiebronnen en voor kwalitatieve warmtekrachtkoppeling evenals de voor de eventuele uitrol van deze meters prioritair geïdentificeerde niches"*.

Los van dit begrip van proefproject bepaalt artikel 9 van Richtlijn 2012/27/EU van het Europees Parlement en de Raad van 25 oktober 2012 betreffende energie-efficiëntie dat een individuele meter die het daadwerkelijke energieverbruik van de eindafnemer precies weergeeft en informatie geeft over de werkelijke tijd van het verbruik *"altijd ter beschikking [moet worden] gesteld wanneer: a) een bestaande meter wordt vervangen, tenzij dit technisch onmogelijk is of niet kostenefficiënt in verhouding tot de geraamde potentiële besparingen op lange termijn; b) een nieuwe aansluiting wordt gemaakt in een nieuw gebouw of ingeval van een ingrijpende renovatie overeenkomstig Richtlijn 2010/31/EU"*.

Die meters die verplicht worden geïnstalleerd op basis van die richtlijn, worden 'DEE-meters' genoemd.

2.2 DEE-meters

Conform Richtlijn 2012/27/EU zijn DEE-meters *"individuele meters die het daadwerkelijke energieverbruik van de eindafnemer nauwkeurig weergeven en informatie geven over de werkelijke tijd van het verbruik"*. Ze worden altijd geleverd als een bestaande meter wordt vervangen, als er een aansluiting wordt gemaakt in een nieuw gebouw of als een gebouw ingrijpende renovatiewerken ondergaat.

Die richtlijn werd omgezet in artikel 25vicies van de ordonnantie van 19 juli 2001 (vóór de opheffing van dat artikel door de ordonnantie van 23 juli 2018).

Het was de bedoeling dat de DEE-meters waarnaar wordt verwezen in het investeringsplan 2019-2023, zouden beantwoorden aan deze dubbele – Europese en wettelijke – verplichting, waarbij in elk geval een beschikking van het nationale recht moet worden geïnterpreteerd en toegepast conform het recht van de Europese Unie.

Bovendien beantwoordt de installatie van de DEE-meters aan de vereiste van artikel 24ter van de ordonnantie van 19 juli 2001 betreffende de organisatie van de elektriciteitsmarkt in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, dat zegt dat de installatie van een slimme meter moet gebeuren *"rekening houdend met het algemeen belang en voor zover dat technisch haalbaar, financieel redelijk en evenredig is, gelet op de potentiële energiebesparingen"*. In de twee scenario's waarnaar wordt verwezen in Richtlijn 2012/27/EU, is het inderdaad altijd technisch mogelijk om een slimme meter te installeren en is de financiële last noodzakelijkerwijs redelijk en evenredig gelet op de potentiële energiebesparingen voor zover Sibelga automatisch wordt opgeroepen om een nieuwe meter te installeren en de verplaatsingskosten en de installatiekosten van een slimme meter algemeen genomen dezelfde zijn als voor een

mechanische meter. In dat opzicht willen we eraan herinneren dat de mechanische meters schaarser zullen worden op de markt en dat hun prijs bijgevolg ook zal stijgen.

Sibelga zal niet communiceren met de DEE-meters (opname op afstand, opening/sluiting/vermogensbegrenzing op afstand).

2.3 Proefproject

Wat het proefproject betreft, moest Sibelga bij de indiening van het investeringsplan 2019-2023 aan BRUGEL de ordonnantie van 19 juli 2001 toepassen, vóór de wijziging ervan door de ordonnantie van 23 juli 2018, in werking getreden op 30 september 2018, evenals artikel 193 van het technisch reglement, dat nog altijd van kracht is en niet werd opgeheven door BRUGEL in haar beslissing van 5 december 2018 (BRUGEL-BESLISSING-20181205-80).

Het voorstel tot investeringsplan van 17 september 2018 lag dus in de lijn van die wettelijke en reglementaire context. Zo herinnerde dat voorstel aan het volgende (punt 6.2.2.2): *"Sibelga moet nog een standpunt innemen wat de zeer recente oriënteringen van de ordonnantie betreft"*. Het voorstel tot investeringsplan leidde daaruit het volgende af (punt 6.2.2.2): *"In de komende maanden zal Sibelga zijn investeringspolitiek betreffende slimme meters herbekijken, in het licht van de nieuwe context en de hierboven gestelde vragen en dit met de bedoeling om in het investeringsplan 2020-2023 een alternatief uitrolprogramma, coherent met de nieuwe context, voor te stellen."*

Het investeringsplan 2019-2023, en vooral het proefproject dat het bevat, moet ook worden gelezen in het licht van de ordonnantie van 19 juli 2001 zoals gewijzigd door de ordonnantie van 23 juli 2018. Het investeringsplan 2019-2023 maakt het immers mogelijk om tegemoet te komen aan een aantal vereisten van het nieuwe artikel 24ter van de ordonnantie van 19 juli 2001, opgenomen in de ordonnantie van 23 juli 2018.

Artikel 24ter, lid 1, van de ordonnantie van 19 juli 2001 is immers als volgt opgesteld:

"De distributienetbeheerder installeert geleidelijk slimme meters op het distributienet, overeenkomstig de volgende verplichte niches, rekening houdend met het algemeen belang en voor zover dat technisch haalbaar, financieel redelijk en evenredig is, gelet op de potentiële energiebesparingen:

1° als een meter vervangen wordt, tenzij dit technisch niet mogelijk of rendabel zou zijn, gelet op de geraamde potentiële besparingen op lange termijn;

2° als er een aansluiting wordt uitgevoerd in een nieuw of een ingrijpend gerenoveerd gebouw, zoals omschreven in richtlijn 2010/31/EU.

De distributienetbeheerder kan eveneens geleidelijk slimme meters op het distributienet installeren, overeenkomstig de volgende prioritaire niches vastgelegd in het investeringsplan waarvan sprake in artikel 12, rekening houdend met het algemeen belang en voor zover dat technisch haalbaar, financieel redelijk en evenredig is gelet op de potentiële energiebesparingen:

1° als de gebruiker van het distributienet beschikt over een elektrisch voertuig en dit laat weten aan de distributienetbeheerder; in dat geval wordt in het gebouw waarin hij woont een slimme meter geplaatst;

2° als de gebruiker van het distributienet een jaarlijks verbruik heeft van meer dan 6.000 kWh per jaar;

3° als de gebruiker van het distributienet beschikt over een opslageenheid die elektriciteit opnieuw in het distributienet kan injecteren, of over een warmtepomp;

4° als de eindafnemers hun flexibiliteit aanbieden via een aanbieder van flexibiliteit;

5° als een gebruiker van het distributienet het vraagt, tenzij dat niet technisch haalbaar of financieel redelijk en evenredig is gelet op de potentiële energiebesparingen;

6° als de gebruiker van het distributienet een prosumer is of elektriciteit opnieuw in het net kan injecteren.

Op voorwaarde dat een specifiek en transversaal onderzoek van Brugel de economische, energetische en sociale geschiktheid van de ontwikkeling van slimme meters aantoonde voor elke niche bedoeld in artikel 24ter, lid 1 en 2, alsook, desgevallend, voor elke nieuwe categorie van eventuele begunstigden, en na debat in het Parlement, kan de Regering andere situaties bepalen waarin de distributienetbeheerder slimme meters installeert, evenals de installatiemodaliteiten ervoor.

Brugel legt dat onderzoek ter raadpleging voor aan het publiek."

Uit die bepaling blijkt dat er twee categorieën van niches zijn vastgelegd, zonder de potentiële niches (waarvan sprake in lid 3) te onderzoeken die de Regering kan bepalen na onderzoek door BRUGEL en debat in het Parlement.

Ten eerste worden er twee niches als *verplicht* beschouwd en ten tweede worden er zes niches als *prioritair* beschouwd. De verplichte en prioritaire niches zijn onderworpen aan dezelfde vereiste die tot doel heeft de slimme meters geleidelijk te installeren *"rekening houdend met het algemeen belang en voor zover dat technisch haalbaar, financieel redelijk en evenredig is gelet op de potentiële energiebesparingen"*.

Uit artikel 24ter, lid 1 en 2, moeten we afleiden dat Sibelga verplicht is over te gaan tot een beoordeling van de haalbaarheid van de uitrol van de slimme meters in de verplichte en prioritaire niches. Die beoordeling moet dus, rekening houdend met het algemeen belang, gaan over de technische, economische en financiële aspecten en tot slot ook over de potentiële energiebesparingen.

Door het proefproject dat in het investeringsplan 2019-2023 beschreven staat, zal Sibelga over concrete gegevens kunnen beschikken om die beoordeling uit te voeren, rekening houdend met het feit dat de leerdoelstellingen die de uitvoering ervan mogelijk maken, worden beschreven in punt 3 hieronder.

Sibelga zal niet communiceren met de meters van het proefproject (opname op afstand, opening/sluiting/vermogensbegrenzing op afstand).

2.4 'A+/A'-meter

Het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 17 december 2015 betreffende de promotie van groene elektriciteit verplicht elke eindafnemer die de certificering van een groenestroominstallatie aanvraagt, te beschikken over een bidirectionele meter.

Artikel 195 van het technisch reglement (elektriciteit) bepaalt trouwens het volgende: *"Op hoogspanning en op laagspanning wordt bij elke producent van stroom een meetinrichting geïnstalleerd die de afnamen van en injecties in het net afzonderlijk kan meten."*

Die bidirectionele meters worden ook vandaag nog 'A+/A'-meters genoemd, in die zin dat ze, op aparte registers, enerzijds de van het distributienet afgenomen energie en anderzijds de op het genoemde net geïnjecteerde energie meten.

Het besluit van 17 december 2015 en artikel 195 van het technisch reglement leggen enkel de 'bidirectionele' functie op. Een slimme meter vervult die functie (ook al zijn er trouwens nog andere mogelijk). Sibelga leeft dus de verplichting na om een bidirectionele meter te installeren – of een meter die de aparte meting van de afnamen en de injecties mogelijk maakt – door een slimme meter bij de prosumers te installeren.

Sibelga voegt hieraan toe dat de 'A+/A'-meters die tot nu toe worden geïnstalleerd, concreet een te lange bevoorradingstermijn hebben, rekening houdend met de massale opkomst van slimme meters in de verschillende landen van de Europese Unie.

Bovendien beantwoordt de installatie van slimme meters voor de prosumers aan de vereiste van artikel 24ter van de ordonnantie van 19 juli 2001 betreffende de organisatie van de elektriciteitsmarkt in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, dat zegt dat de installatie van een slimme meter moet gebeuren *"rekening houdend met het algemeen belang en voor zover dat technisch haalbaar, financieel redelijk en evenredig is, gelet op de potentiële energiebesparingen"*. Een prosumer die zijn afname en injectie exact kent, kan inderdaad het potentieel van het eigen gebruik beter identificeren als zijn installatie elektriciteit produceert. Bovendien wordt Sibelga automatisch opgeroepen om een nieuwe meter te installeren bij een prosumer (om te beantwoorden aan de reglementaire vereiste te beschikken over een bidirectionele meter), zodat de installatie van een slimme meter financieel redelijk is.

Sibelga zal niet communiceren met de 'A+/A'-meters (opname op afstand, opening/sluiting/vermogensbegrenzing op afstand).

3 BEOORDELING VAN HET ALGEMEEN BELANG EN DE TECHNISCHE, ECONOMISCHE EN FINANCIËLE HAALBAARHEID

Krachtens de ordonnantie van 19 juli 2001 hangt de geleidelijke installatie van de slimme meters af van een beoordeling van Sibelga over de technische en financiële aspecten, rekening houdend met de potentiële energiebesparingen.

Het proefproject streeft ernaar die beoordeling uit te voeren.

Sibelga wil immers over concrete resultaten beschikken op basis van een lijst met leerdoelstellingen die in dit kader worden nagestreefd. Sibelga zal die doelstellingen geleidelijk beoordelen.

Zo zullen de volgende zaken worden onderzocht:

- Technologische aspecten
- Economische aspecten
- De procedures
- De vragen in verband met de gegevens en het meedelen van informatie
- De aspecten die gunstig zijn voor de eindafnemer, binnen de limieten van de huidige organisatie van de energiemarkt, meer specifiek met betrekking tot de MIG die van toepassing is

Op basis van het onderzoek naar die aspecten zal Sibelga kunnen beoordelen of en in welke mate de uitrol van slimme meters in de verplichte en prioritaire niches zal beantwoorden aan de wettelijke vereiste, voor een systematische uitrol in die niches, *"rekening houdend met het algemeen belang en voor zover dat technisch haalbaar, financieel redelijk en evenredig is, gelet op de potentiële energiebesparingen"*.

3.1 Technologische aspecten

Sibelga wil vijf thema's onderzoeken die zullen toelaten te bepalen of en in welke mate de beoordeling die door de ordonnantie van 19 juli 2001 is vereist, al dan niet positief is, vanuit technologisch standpunt:

1. Testen van de aanpassing van de technische installatie tot een 'Smart'-installatie.
2. Controleren van het vereiste competentieniveau van de aannemer en de nauwkeurigheid van de opleidingen, inclusief het werken onder spanning en de nodige tijd voor begeleiding.
3. Bepalen van de mate van betrokkenheid van de interne technici voor de complexe adressen.
4. Bevestigen dat geen enkele parametrisatie van de slimme meter door de technicus moet worden uitgevoerd.
5. Testen van de validatieregels voor de doorstroming van de technische gegevens in de IT-systemen.

3.2 Economische aspecten

Sibelga wil vier thema's onderzoeken die zullen toelaten te bepalen of en in welke mate de beoordeling die door de ordonnantie van 19 juli 2001 is vereist, al dan niet positief is, vanuit economisch standpunt:

1. Bepalen en opvolgen van de gemiddelde tijd per type installatie voor de aanpassing van de installaties.
2. Bepalen van de gemiddelde tijd die nodig is om toegang te hebben, reistijd inbegrepen.
3. Bepalen en opvolgen van het vereiste materieel per type installatie, inclusief de verdeelsleutels als verschillende artikelen complementair zijn voor een bepaald type installatie.
4. Bepalen van het verschil in kosten tussen de technische handeling van de aannemer in een systematische uitrol en die van onze technicus bij een specifieke afspraak.

3.3 Procedureaspecten

Sibelga wil negen thema's onderzoeken die zullen toelaten te bepalen of en in welke mate de beoordeling die door de ordonnantie van 19 juli 2001 is vereist, al dan niet positief is, vanuit het standpunt van de processen:

1. Testen van het algemene proces van de plaatsing van slimme meters.
2. Beoordelen van de problematiek geen toegang te hebben.
3. Testen van het te implementeren proces om de laatste adressen te bereiken.
4. Definiëren van de modaliteiten om de onderaannemer de verantwoordelijkheid te geven om een maximaal aantal adressen te bereiken.
5. Testen of de technische kenmerken van de installaties voldoende betrouwbaar zijn om de werkbelasting en de aan de aannemer te betalen prijs te bepalen.
6. Bepalen of de factuur van de aannemer steekproefsgewijze kan worden gecontroleerd of Sibelga zich kan baseren op de technische informatie van de installaties.
7. Testen van de planning van de werkzaamheden, inclusief de groepering per wijk.
8. Testen van het logistieke proces voor het materieel, inclusief het aspect vervoer naar het terrein.
9. Bekijken op welke manier de interacties van het proefproject slimme meter met de marktscenario's kunnen worden beheerd.

3.4 Aspecten in verband met het gegevensbeheer en de doorstroming van technische informatie

Sibelga wil zes thema's onderzoeken die zullen toelaten te bepalen of en in welke mate de beoordeling die door de ordonnantie van 19 juli 2001 is vereist, al dan niet positief is, vanuit het standpunt van het gegevensbeheer en de doorstroming van technische informatie:

1. Hoe optimaal functioneren met de huidige beschikbaarheid en betrouwbaarheid van de verbinding klant-net.
2. Testen van het nut en de haalbaarheid van het controleren van het kaliber van de beveiliging.
3. Testen van het nut en de haalbaarheid van het ter plaatse foto's nemen.
4. Testen van de termijn voor de doorstroming van informatie.
5. Testen van een tool voor de geografische zichtbaarheid van de lopende golven en fases per adres, straat, wijk.
6. Verfijnen van de Business Intelligence-behoeften voor de systematische uitrol in het kader van de door de ordonnantie bepaalde niches.

3.5 Communicatieaspecten

Sibelga wil vier thema's onderzoeken die zullen toelaten te bepalen of en in welke mate de beoordeling die door de ordonnantie van 19 juli 2001 is vereist, al dan niet positief is, vanuit het standpunt van de communicatie:

1. Testen van de tijd die nodig is voor de directe activering en het slaagpercentage voor de communicatie.
2. Testen van de benodigde tijd en de problemen die zich voordoen voor de volledige update van de firmware op afstand.
3. Testen van de detectie van de slimme meters die niet reageren na de opening van de vermogensschakelaar door de klant, en die afwezigheid van reactie onderscheiden van een storing.
4. Beschikken over een tool voor de geografische zichtbaarheid van de communicatieproblemen.

3.6 Aspecten in verband met de eindafnemer

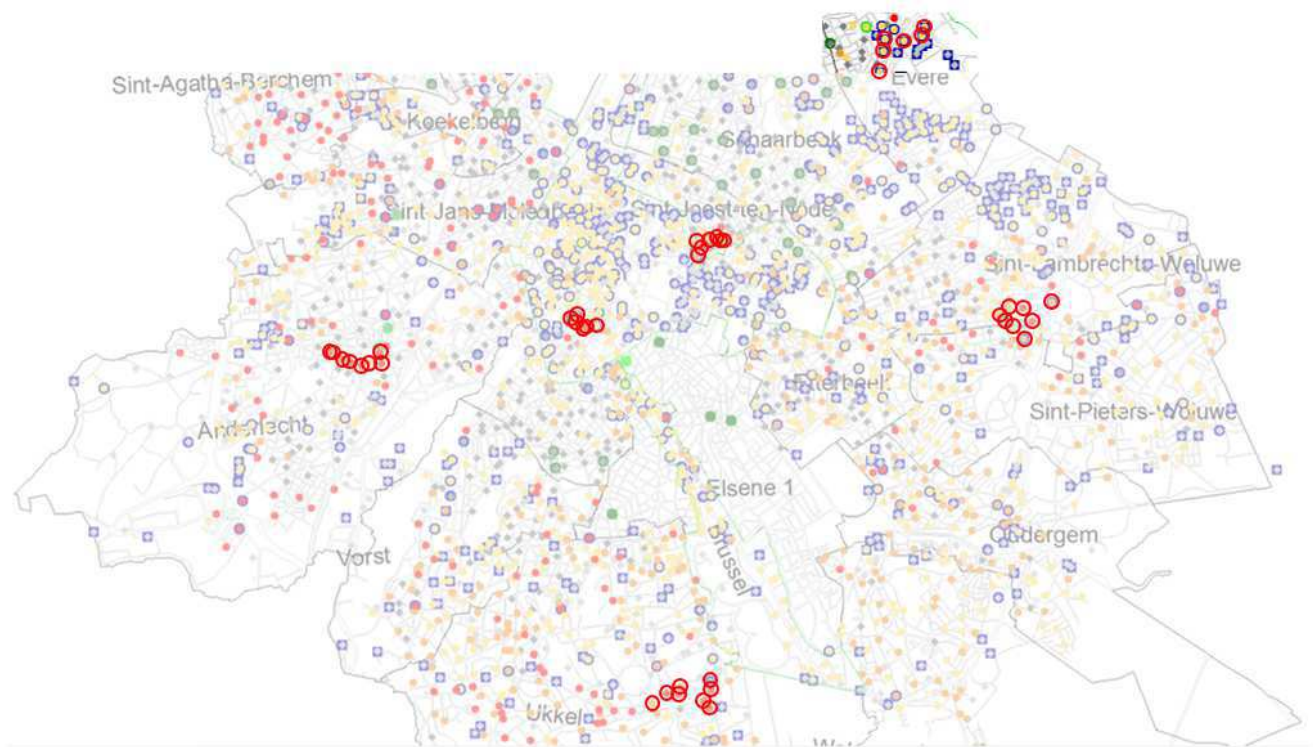
Sibelga wil elf thema's onderzoeken die zullen toelaten te bepalen of en in welke mate de beoordeling die door de ordonnantie van 19 juli 2001 is vereist, al dan niet positief is, vanuit het standpunt van de eindafnemer:

1. Testen van de communicatie over de slimme meter met de klanten en van de communicatie in verband met hun vragen (voor, tijdens en na de werken).
2. Testen van de impact op de klant als we verschillende keren moeten langsgaan om een goede aansluiting tot stand te brengen.
3. Testen van het aantal en het type klachten.
4. Testen van de vragen na een algemene mededeling in de pers.
5. Bijhouden van alle reacties van de klanten, zowel mondelinge als schriftelijke.
6. Testen van de inhoud, het nut en de haalbaarheid van een onlineanalyse vooraf met de klant.
7. Beoordelen van de stijging van de interventies van de wachtdienst als gevolg van de vervanging van de meter.
8. Onderzoek bij de klant om zijn perceptie te kennen na de installatie van de meter.
9. Testen van de systemen Customer Relationship Management en Mobile Workforce voor uitrol op grote schaal.
10. Testen van een import op grote schaal in onze Customer Relationship Management-tool.
11. Overwegen van een analyse, op basis van een specifiek onderzoek over het proefproject of op basis van buitenlandse onderzoeken, over de wijziging in het verbruiksgedrag na de installatie van een slimme meter.

4 BETROKKEN GEOGRAFISCHE ZONES

Sibelga heeft zes zones gekozen voor het proefproject, enerzijds rekening houdend met twee technologiehistorieken als resultaat van het bestaan van aparte intercommunales vóór hun fusie binnen Sibelga, en anderzijds met het bestaan van twee nettypes (3 x 230 V en 3 x 400 V + N).

Die zes zones worden hieronder voorgesteld rond laagspanningscabines (in het rood):



Sibelga hield dus rekening met +/- 5 000 meters in geografische zones die representatief zijn voor de diversiteit van de technische situaties die voorkomen op het Brusselse distributienet (kastjes en/of andere, aansluitingsconfiguraties enz.) en dit volledig onafhankelijk van het gebruikersprofiel (kwetsbare, beschermde klanten enz.) of van de belastingsprofielen. Sibelga heeft er ook voor gekozen om per zone te werken om zo nutteloze (en dus dure) verplaatsingen van haar medewerkers te vermijden, wat het geval zou zijn geweest als de gekozen aansluitingen verspreid waren over het volledige Gewest.

De gemiddelde leeftijd van die meters is +/- 25 jaar.

Het cijfer van +/- 5 000 slimme meters maakt het mogelijk om *a priori* alle types installaties te bereiken die aanwezig zijn op de Brusselse netten. Heel concreet betekent dat dat alle meters in bepaalde straten deel uitmaken van het proefproject en door slimme meters zouden moeten worden vervangen. Die straten werden niet bepaald op basis van typische gebruikersprofielen of op basis van gebruikstypes. Integendeel, ze werden geselecteerd rekening houdend met de diversiteit van hun profiel om net over gevarieerde gegevens te beschikken. Zo zouden zich onder de 5 000 geselecteerde eindafnemers prosumers, eigenaars van elektrische wagens, verbruikers van meer dan 6 000 kWh/jaar enz. moeten bevinden.

Sibelga zal in 2019 de slimme meters in zes zones installeren.

De tabel hieronder laat de verdeling tussen de verschillende gemeenten zien:

Ukkel	819
Woluwe(s)	964
Sint-Joost	880
Brussel	799
Evere	474
Anderlecht	1 053
Totaal	4 989

5 HET PROEFPROJECT VANUIT HET STANDPUNT VAN DE KLANT

Sibelga wil de klant centraal plaatsen in de reflectie in het kader van het proefproject.

Sibelga zal het dus ter harte nemen om zo volledig en transparant mogelijk te communiceren met de eindafnemers in de zones waarop het proefproject betrekking heeft.

De klanten van een geografische zone zullen in principe twee maanden voor de werken een bericht krijgen waarin het verloop van de werken wordt uitgelegd en waarin ze informatie krijgen over de slimme meter. In dat bericht wordt ook verwezen naar een meer volledige toelichting op de website van Sibelga. Sibelga probeert de impact voor de klant tot een minimum te beperken en biedt de mogelijkheid om een afspraak te maken. Als een klant zich tegen de plaatsing verzet, dan verplicht Sibelga hem daar niet toe en zal het adres uit de scope worden verwijderd. Het is immers niet de bedoeling van het proefproject om de eindafnemers te dwingen om een slimme meter te gebruiken, maar wel om, met respect voor iedereen, Sibelga en de eindafnemers toe te laten alle mogelijkheden van de slimme meter te leren gebruiken – met naleving van alle wettelijke en reglementaire voorschriften.

Op het einde van de werken krijgen de klanten een brochure met daarin volledige informatie over de slimme meter zodat die brochure meteen kan worden gebruikt in aanwezigheid van de meter. Sibelga zal op haar website ook de nodige informatie verstrekken voor een goed gebruik van de meter door de klant. Zo zal de klant met de meter zijn reële verbruik precies kunnen opvolgen en ook informatie hebben over het moment waarop de energie werd verbruikt. Meer specifiek zal de eindafnemer met de hulp van Poort P1 zijn meter met om het even welke informaticatoepassing kunnen verbinden, waardoor hij zijn verbruik thuis kan opvolgen en indien nodig maatregelen kan nemen om zijn energieverbruik te verlagen of beter te spreiden (bv. dag/nacht). Door een betere kennis van zijn verbruiksprofiel kan de eindafnemer bovendien worden gestimuleerd om de manier waarop hij energie verbruikt beter te begrijpen. In dat opzicht zou de slimme meter kunnen leiden tot energiebesparingen bij de eindafnemer.

Ook hier gaat het om een leerdoelstelling van Sibelga, die kan worden vergeleken met de resultaten van verschillende onderzoeken over het onderwerp en/of met buitenlandse ervaringen op dat vlak.

Tot slot worden er tevredenheidsenquêtes gestuurd waarvan we de resultaten zullen analyseren om er alle nodige informatie uit te halen. De vragen zullen gaan over de tevredenheid van de klant over de informatie en de contacten vóór de werken, over de uitvoering tijdens de werken en over de informatie en de contacten na de werken.

Zoals vermeld in punt 4 hierboven werden de straten van het proefproject niet bepaald op basis van typische gebruikersprofielen of op basis van gebruikstypes. Sibelga streeft integendeel naar diverse situaties. In dat opzicht is het niet de bedoeling van het proefproject om beschermde of kwetsbare klanten te bereiken. Sibelga zal trouwens geen gebruik maken van functies zoals 'onderbreking op afstand', 'vermogensbegrenzing op afstand' enz. op de meters van het proefproject. De geïnstalleerde slimme meters zullen dus enkel door een technicus ter plaatse worden opgenomen en, indien nodig, worden afgesloten of begrensd qua vermogen volgens de procedures die voor de klassieke meters worden gebruikt. *A fortiori* herinnert Sibelga eraan dat alle wettelijke en reglementaire voorschriften zullen worden nageleefd (bv. geen afsluiting in de winterperiode in de gevallen die door de ordonnantie worden bedoeld enz.).