

REGULERINGSKOMMISSIE VOOR ENERGIE IN HET BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST

ADVIES (BRUGEL-ADVIES-2017/109-249)

Betreffende het

Investeringsplan voor aardgas, voorgesteld door de
Brusselse distributienetbeheerder SIBELGA, voor de
periode 2018 - 2022.

Gegeven op basis van artikel 10 van de ordonnantie van
1 april 2004 betreffende de organisatie van de gasmarkt in
het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, gewijzigd door de
ordonnantie van 20 juli 2011.

9 november 2017

Inhoudsopgave

1	Wettelijke grondslag	4
2	Procedure voor het opstellen van de investeringsplannen	5
3	Analyseprocedure voor het investeringsplan	6
4	Analyse van het bestaande distributienet	7
4.1	Bevoorrading	7
4.2	Aantal gebruikers en gedistribueerde energie	7
4.3	De netinfrastructuur	8
4.4	Belasting van het gasnet	8
4.5	De innovatieve projecten	9
5	Belangrijk elementen die de planning van de investeringen beïnvloeden	10
5.1	Voorziene verhoging van de belasting	10
5.1.1	Analyse van de belasting	10
5.1.2	Impact van het project voor de splitsing van de netten	11
5.2	Analyse van de kwaliteit van de dienstverlening van de DNB	12
5.2.1	Continuïteit van de bevoorrading	12
5.2.2	Kwaliteit van de druk	13
5.3	Betrouwbaarheid van de installaties	14
5.4	De overgang van L-gas naar H-gas	15
5.4.1	Planning van de conversie	16
5.4.2	Geplande investeringen	17
5.5	De 'smartisation' van de netten	19
5.6	Projecten in verband met de alternatieve mobiliteit op CNG	20
6	Investeringsvoorstellen	21
6.1	Follow-up van de uitgevoerde investeringen in 2016	21
6.2	Planning van de investeringen 2018-2022	21
7	Budget en tariefcoherentie	22
8	Conclusies	24
9	Bijlage	26
9.1	Analyse van het net	26
9.1.1	Configuratie van de bevoorrading	26
9.1.2	Bevoorrading van de netgebruikers	27
9.1.3	Evolutie van de bevoorrading en het aantal gebruikers	27
9.1.4	Evolutie van de netassets	29
9.1.5	De leidingen van het gasnet	30
9.1.6	De meters	32
9.2	Betrouwbaarheid van de netinstallaties	33
9.3	Follow-up van de uitgevoerde investeringen in 2016	34

9.4	Follow-up van de investeringen gepland voor de periode 2017-2021	35
9.5	Budgettaire follow-up	37
9.5.1	Realiteit 2016/Voorstel 2018.....	37
9.5.2	Vergelijking planning 2018: investeringsplan 2018-2022 t.o.v. tariefvoorstel	38

Lijst van de figuren

Figuur 1: Krachtlijnen van de investeringsplannen	6
Figuur 2: Voorziene verhoging van de belastingen van de stations ten opzichte van de ter beschikking gestelde debieten (Bron: SIBELGA)	10
Figuur 3: Evolutie van de onbeschikbaarheid.....	13
Figuur 4: Evolutie van het aantal klachten over de kwaliteit van het gas.....	14
Figuur 5: Vergelijking van de conversieplanning van de investeringsplannen 2017-2021 en 2018-2022 (Bron: SIBELGA).....	16
Figuur 6: Evolutie en vergelijking van de budgetten.....	23
Figuur 7: Gasbevoorradingssysteem van het BHG (Bron: SIBELGA)	26
Figuur 8: Principeschema van het gasdistributienet (Bron: SIBELGA).....	27
Figuur 9: Evolutie van het aantal netgebruikers	27
Figuur 10: Evolutie van het verbruik van de gebruikers van het net.....	28
Figuur 11: Samenstelling van het LD-net	30
Figuur 12: Samenstelling van het MD-net.....	30
Figuur 13: Evolutie van de verdeling tussen de MD- en LD-netten (km)	31
Figuur 14: Evolutie van de samenstelling van de MD-leidingen (km).....	31
Figuur 15: Evolutie van de samenstelling van de LD-leidingen (km)	32
Figuur 16: Evolutie van de gerepareerde lekken op de LD-netten (bron: SIBELGA)	33
Figuur 17: Evolutie van de gerepareerde lekken op de LD-aftakkingen (bron: SIBELGA)	33
Figuur 18: Evolutie van de gerepareerde lekken op de meter (bron: SIBELGA)	34

Lijst van de tabellen

Tabel 1: Evolutie van het aantal gebruikers en het gasverbruik.....	7
Tabel 2: Belasting van de ontvangststations tijdens het jaar 2015-2016	9
Tabel 3: Evolutie van de infrastructuur van het gasnet van SIBELGA.....	29
Tabel 4: Belangrijkste verschillen tussen de geplande en uitgevoerde investeringen in 2016	35
Tabel 5: Follow-up van de geplande investeringen in de investeringsplannen 2017-2021 en 2018-2022	37
Tabel 6: Budgettaire samenvatting van de investeringsplannen	38

I Wettelijke grondslag

Artikel 10 van de ordonnantie van 1 april 2004 betreffende de organisatie van de gasmarkt in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (hierna genoemd 'de gasordonnantie'), gewijzigd door de artikelen van de ordonnantie van 20 juli 2011 en 8 mei 2015, luidt als volgt:

“§ 1. De netbeheerder stelt, in samenwerking met BRUGEL, een investeringsplan op bestemd om de regelmaat, de betrouwbaarheid en de veiligheid van de bevoorrading te verzekeren, rekening houdend met het leefmilieu, de energie-efficiëntie en het rationeel beheer van de wegen.

Het investeringsplan heeft betrekking op een periode van vijf jaar; het wordt elk jaar aangepast voor de vijf volgende jaren. BRUGEL kan de procedure voor de indiening en het model voor de voorgestelde investeringsplannen nader bepalen.

Het investeringsplan bevat tenminste 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 evolutie van de exploitatie van het net, van de maatregelen van energie-efficiëntie die door de autoriteiten worden bevorderd en door de netbeheerder worden overwogen, van de bevordering van de productie van biogas en de injectie ervan op het net, van de levering, van het verbruik 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 interconnecties 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° het vastleggen van de nagestreefde kwaliteitsdoelstellingen, in het bijzonder met betrekking tot de duur van de onbeschikbaarheden zoals gedefinieerd in het model van het verslag over de kwaliteit van de prestaties;*
- 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 beschrijving van een noodplan dat geïmplementeerd moet worden om het hoofd te bieden aan een moeilijke situatie (N-1);*
- 9° de staat van de studies, projecten en implementaties van slimme netten en, in voorkomend geval, van slimme meetsystemen;*
- 10° een gedetailleerde beschrijving van de financiële aspecten van de beoogde investeringen.*

§ 2. Het investeringsplan wordt voor de eerste maal opgesteld voor de periode 2005-2009.

§ 3. De voorstellen van investeringsplan worden op 15 september van het jaar dat voorafgaat aan het eerste jaar waarop het plan betrekking heeft aan BRUGEL bezorgd. Na advies van BRUGEL, dat ook rekening

houdt met de relaties tussen de gas- en de elektriciteitsmarkt en tussen de markten van arm en rijk aardgas, worden deze voorstellen ter goedkeuring voorgelegd aan de Regering.

Bij gebrek aan een beslissing van de Regering uiterlijk drie en een halve maand na de indiening van de voorstellen van investeringsplan, worden de voorstellen van investeringsplannen geacht goedgekeurd te zijn, en is de netbeheerder gebonden door de investeringen. BRUGEL houdt toezicht op en evalueert de uitvoering van het vijfjarige investeringsplan.

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. “

Bovendien bepaalt paragraaf 4 van artikel 10 van de gasordonnantie:

“Elk jaar vóór 15 mei maakt de netbeheerder aan Brugel een verslag over waarin hij de kwaliteit van zijn prestaties gedurende het afgelopen kalenderjaar beschrijft. De vorm en gedetailleerde inhoud zijn het voorwerp van een overleg tussen de netbeheerder en Brugel dat de netbeheerder eveneens kan verplichten om zijn onderhoudsprogramma aan Brugel over te maken.

Dit verslag bevat minstens de volgende gegevens:

- 1° het aantal afnemers dat is aangesloten op het net;*
- 2° de onbeschikbaarheid van het net en de oorzaken hiervan;*
- 3° de gemelde problemen inzake kwaliteit of druk van het gas;*
- 4° het aantal klachten dat werd ontvangen met betrekking tot de niet-naleving van de bepalingen van het aansluitingscontract. “*

2 Procedure voor het opstellen van de investeringsplannen

Zoals vermeld in de presentatie van het wettelijk kader in de vorige sectie, moet de distributienetbeheerder zijn voorstel van investeringsplan aan Brugel bezorgen op 15 september van het jaar dat voorafgaat aan het eerste jaar waarop het plan betrekking heeft. Op verzoek van de minister dient Brugel een advies aan de Regering over te maken tegen 20 november.

Zoals BRUGEL reeds heeft vermeld in de vorige adviezen betreffende de investeringsplannen van SIBELGA, is BRUGEL, rekening houdend met de nieuwe (tarifaire) bevoegdheden en de groeiende complexiteit van de investeringsplannen, voorstander van een aanpassing van de procedure voor het opstellen van de investeringsplannen. Daarom werd voorgesteld het investeringsplan over te maken in twee stappen (1) een ontwerp van voorlopig investeringsplan dat wordt overgemaakt op het einde van het eerste trimester van het jaar en waarover BRUGEL zijn opmerkingen kan formuleren; (2) een ontwerp van plan dat rekening houdt met de eventuele opmerkingen van BRUGEL en dat in september wordt overgemaakt. BRUGEL heeft ook de mogelijkheid voorgesteld om bepaalde belangrijke onderwerpen die in de investeringsplannen worden besproken aan een publieke consultatie te onderwerpen.

In het kader hiervan werden **de door BRUGEL voorgestelde aanpassingen 'globaal' opgenomen in het voorontwerp van ordonnantie tot wijziging van de ordonnantie van 1 april 2004 betreffende de organisatie van de gasmarkt in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.**

Voor het investeringsplan 2018-2022 werd op 14 september 2017 een voorlopige versie aan BRUGEL overgemaakt. De definitieve versie die door de raad van bestuur van SIBELGA werd goedgekeurd, werd bezorgd op 22/09/2017. Bij de analyse van het investeringsplan heeft BRUGEL aan SIBELGA meer informatie gevraagd over bepaalde besproken thema's. De antwoorden op de vragen die BRUGEL heeft ontvangen, werden in dit advies opgenomen.

3 Analyseprocedure voor het investeringsplan

De analyse van de investeringsplannen verloopt voornamelijk rond 3 krachtlijnen.



Figuur 1: Krachtlijnen van de investeringsplannen

In het kader van zijn analyse gaat BRUGEL voornamelijk na of de door de distributienetbeheerder geplande investeringen toelaten om aan de evoluties van de geraamde belasting voldoen. Zo wordt er aandacht besteed aan:

- de overeenstemming tussen de capaciteit van de netten en de vraag van de netgebruikers (de gemeten of geschatte niveaus van de opgenomen stromen);
- de coherentie in termen van termijnen en technische oplossingen met betrekking tot de uitgevoerde werken;
- de modernisering van het beheer van de netten;
- de modernisering van de netten om de risico's in verband met de ouderdom van bepaalde componenten aan te pakken;

Aanvullend geeft de analyse van de informatie in verband met de kwaliteitsrapporten met name meer inzicht in:

- de onderbrekingen van de levering;
- de evolutie van de ermee verbonden kwaliteitsindicatoren;
- het behoud en zelfs de versterking van de kwaliteit, zowel van de levering als van de andere diensten (klachtenbehandeling).

Tot slot, een follow-up van de geplande investeringen in de vorige investeringsplannen (goedgekeurd door de Regering). De investeringen die SIBELGA voorstelt in haar plan 2018-2022 worden ook vergeleken met de geplande investeringen in het plan 2015-2019 waarop het tariefvoorstel van de overeenkomstige periode is gebaseerd.

4 Analyse van het bestaande distributienet

4.1 Bevoorrading

Sectie 9.1.1 in bijlage bij dit advies bevat een bevoorradingsschema voor gas voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

Het aardgasnet van SIBELGA telt zeven ontvangststations¹, verdeeld over drie Geaggregeerde Ontvangststations (GOS).

De geaggregeerde ontvangststations zijn fictieve ontvangststations die de functie groeperen van verschillende ontvangststations ter bevoorrading van één van de aan elkaar gekoppelde netten. Er kunnen verbindingpunten bestaan tussen twee aangrenzende GOS voor eventuele onderlinge ondersteuning. De GOS werden gecreëerd om de energieaankopen en de evolutie ervan te berekenen.

De ontvangststations worden bevoorraad met aardgas met een lage calorische waarde afkomstig uit Nederland, via hogedrukleidingen van FLUXYS.

Een principeschema waarin de belangrijkste elementen van het net worden getoond, evenals de manier waarop het gas naar de gebruikers van het MD-net (middendruknet) en het LD-net (lagedruknet) wordt gebracht, is opgenomen in sectie 9.1.2 in bijlage bij dit advies.

4.2 Aantal gebruikers en gedistribueerde energie

De distributie van gas in het BHG wordt uitgevoerd vanuit 7 ontvangststations en ontspanningsstations naar de verschillend netcabines die *in fine*, de gebruikers van het LD-net en de gebruikers van het MD-net bevoorraden (2.131 in 2016).

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

Jaar	Actieve leveringspunten LD		Actieve leveringspunten MD		Totaal	
	Aantal	Verdeelde energie [MWh]	Aantal	Verdeelde energie [MWh]	Aantal	Verdeelde energie [MWh]
2016	426.327	7.245.323	2.131	2.499.241	428.458	9.744.564

Tabel 1: Evolutie van het aantal gebruikers en het gasverbruik

¹ Ontvangststation: station voor de injectie van aardgas in een distributienet vanuit een transmissienet. Het aardgasnet van SIBELGA telt er 7:

- Woluwe en Vorst bevoorraden het MD-net van 2,7 bar in het GOS Brussel; Dit GOS wordt gedeeld tussen SIBELGA, EANDIS en ORES;
- Groot-Bijgaarden bevoorraadt het 1,7 bar MD-net in het GOS Iverlek-Dilbeek; Dit GOS werd tot voor kort nog gedeeld tussen SIBELGA en EANDIS;
- Zuid (gelegen in Anderlecht), Bever, Marly en Haren bevoorraden een 1,7 bar MD-net in het GOS Kaai.

Tabel 1 toont aan dat het Brusselse distributienet een zeer groot aantal gebruikers bevoorraadt (428.458 gebruikers in 2016) op een beperkte geografische oppervlakte. De totale in 2016 op het net van SIBELGA verdeelde energie bedraagt 9,745 TWh. 25,6% van deze energie werd verbruikt door de MD-gebruikers, terwijl zij slechts 0,5% van de Brusselse verbruikers vertegenwoordigen.

Sectie 9.1.3 in bijlage bij dit advies bevat de evolutie van het aantal netgebruikers en het gedistribueerde gas sinds 2010.

Uit de analyse van deze evolutie blijkt dat het aantal gebruikers van het gasnet zeer licht stijgt. Van 2010 tot 2016 is het totale aantal gebruikers immers met 2,8% gestegen, terwijl over dezelfde periode een daling van de gedistribueerde energie van 11,2% werd vastgesteld.

Het verbruik van de gebruikers van het gasnet is in 2016 dus vrij stabiel gebleven ten opzichte van 2015.

Ter herinnering, het grote verbruiksverschil dat werd vastgesteld tussen 2013 en 2014 (daling van het verbruik met 18,5%) was te verklaren door de gunstige weersomstandigheden in 2014. Dat was overigens het laagste gasverbruik in de laatste twintig jaar.

Figuur 10 in bijlage 9.1.3 toont overigens de correlatie tussen het gasverbruik en de weersomstandigheden via de evolutie van de graaddagencurve².

4.3 De netinfrastructuur

Sectie 9.1.4 in bijlage toont de evolutie van de essentiële onderdelen van de infrastructuur van SIBELGA van eind 2010 tot eind 2016. In het algemeen zijn er geen significante afwijkingen ten opzichte van de toestand van het Brusselse net die in het vorige investeringsplan werd beschreven.

De secties 9.1.5 en 9.1.6 in bijlage bevatten een gedetailleerde analyse van het gasnet voor bepaalde assets (MD-leidingen, LD-leidingen en meters).

4.4 Belasting van het gasnet

De pieken die in de ontvangststations werden gemeten tijdens het jaar 2015-2016 worden weergegeven in tabel 2. Deze tabel bevat ook de piekwaarden geëxtrapoleerd naar -11 °C gemiddelde temperatuur (temperatuur die wordt gebruikt voor de dimensionering van de gasnetten).

² Graaddagen geven een beeld van de gemiddelde verwarmingsbehoefte van een woning in België. Voor een bepaalde dag zijn de graaddagen die door de gassector in België worden gehanteerd gelijk aan 16,5°C minus de gemiddelde temperatuur die door het KMI in Ukkel werd gemeten. Om rekening te houden met de thermische traagheid van de gebouwen en om de reële verwarmingsbehoeften beter te weerspiegelen wordt bij de berekening van de 'equivalente graaddagen' tevens rekening gehouden met de graaddagen van de twee vorige dagen aan de hand van de volgende formule. $G_{dag} = 0,6 \times GD \text{ van die dag} + 0,3 \times GD \text{ van de vorige dag} + 0,1 \times GD \text{ van de dag vóór de vorige dag}$.

GOS	Station	Ter beschikking gehouden debiet [Nm ³ /h]	Piek gasjaar 2015- 2016	Piek gasjaar 2015-2016 teruggebracht naar - 11°C [Nm ³ /h] ³
Kaai	Haren	20.000	10.997	20.000
Kaai	Marly	120.000	93.732	120.000
Kaai	Anderlecht (Zuid)	147.000	89.033	145.700
Kaai	Strombeek- Bever	35.000	0	14.440
Vorst-	laan	120.000	76.246	120.000
Woluwe-	laan	130.000	89.035	142.090
Iverlek	Groot- Bijgaarden	50.000	28.889	44.650

Tabel 2: Belasting van de ontvangststations tijdens het jaar 2015-2016

Hieruit blijkt dat de werkelijk gemeten piek voor elk van de posten in de winter 2015-2016 lager lag dan de capaciteit van de ontvangststations. Wanneer de pieken echter worden geëxtrapoleerd naar -11°C gemiddelde temperatuur, zouden meerdere stations theoretisch verzadigd zijn.

4.5 De innovatieve projecten

In een energiemarkt in volle verandering zijn er voor de gasmarkt ook nieuwe vooruitzichten. Met innovatieve projecten bedoelen we specifiek projecten zoals de injectie van biogas in de netten of het gebruik van CNG (compressed natural gas) als brandstof voor een alternatieve mobiliteit.

Momenteel is er geen installatie voor de injectie van biogas op het net van SIBELGA aangesloten. Enkele initiatiefnemers van projecten hebben contact opgenomen met SIBELGA maar er werd geen concreet project onderzocht.

Voor CNG is er slechts één station dat deze brandstof gebruikt op het grondgebied van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Dit station bevindt zich in Anderlecht en is aangesloten op het middendruk distributienet van SIBELGA. Enkele initiatiefnemers van projecten hebben echter belangstelling getoond voor de installatie van een CNG-station en hebben contact opgenomen met SIBELGA voor meer informatie over een mogelijke aansluiting.

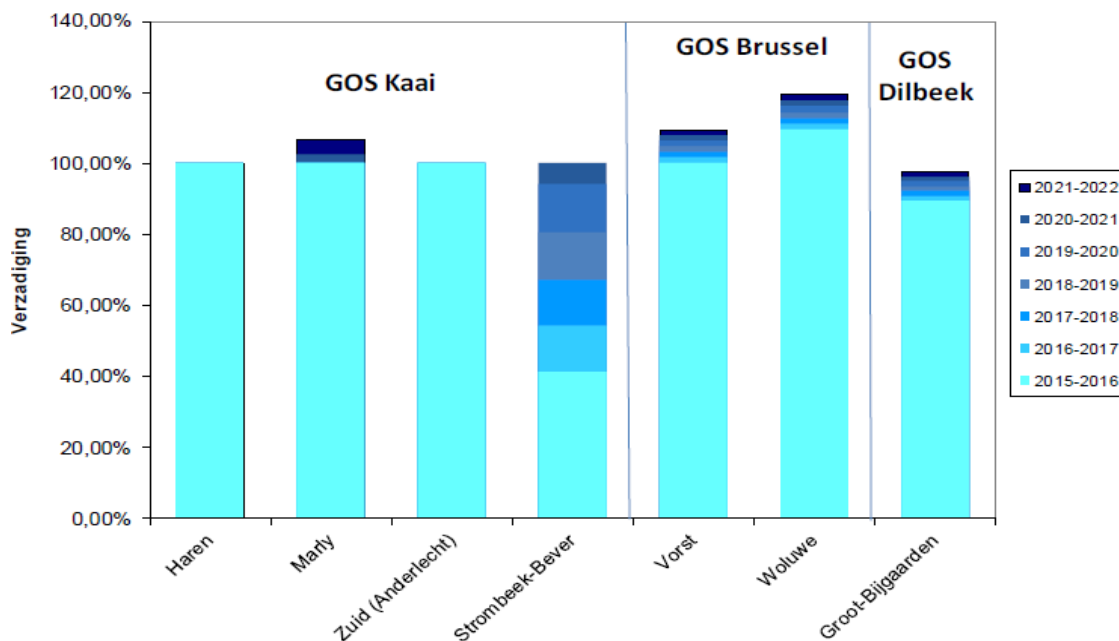
³ De debieten in deze kolom werden dus niet echt geregistreerd want de gegevens die werden gemeten op de piek van de verschillende posten werden, zoals reeds vermeld, geëxtrapoleerd naar een temperatuur van -11°C (de extrapolatieformule bevat een vaste term). Dit is wat men het 2%-risico noemt, namelijk men extrapoleert de debieten naar een temperatuur die 2 keer in een eeuw voorkomt.

5 Belangrijk elementen die de planning van de investeringen beïnvloeden

5.1 Voorziene verhoging van de belasting

5.1.1 Analyse van de belasting

In haar voorstel van investeringsplan maakt SIBELGA een raming van de jaarlijkse evolutie van de 7 ontvangststations.



Figuur 2: Voorziene verhoging van de belastingen van de stations ten opzichte van de ter beschikking gestelde debieten (Bron: SIBELGA)

Deze raming wordt berekend op basis van de waargenomen verbruikspiek op elk van de zeven ontvangststations tijdens het gasjaar 2015-2016 en geëxtrapoleerd naar een gemiddelde temperatuur van -11°C . Daarbij wordt eveneens rekening gehouden met een jaarlijkse toename van de belasting met 1,5 % per GOS.

Op basis van deze naar -11°C geëxtrapoleerde belasting worden meerdere ontvangststations gekenmerkt door een overschrijding van de debieten die hen ter beschikking worden gesteld, waarbij het probleem het meest nijpend is op het niveau van de stations van het GOS Brussel.

We wijzen erop dat het GOS Brussel echter aan de netten van EANDIS gekoppeld is en dat hun debieten sterk door deze koppeling worden beïnvloed. Deze overschrijdingen zouden echter door EANDIS moeten worden verzekerd. Een project dat tot doel heeft deze netten te splitsen, ligt al vele jaren ter tafel maar wordt systematisch uitgesteld vanwege vergunningsaanvragen en beroepen in Vlaanderen (zie sectie 5.1.2).

Bovendien moeten de evoluties van de belasting die worden voorgesteld in figuur 2 minder hoog worden ingeschat omdat ze geen rekening houden met de impact van het project voor de conversie

van de gasnetten dat de injectie van arm gas door rijk gas zal vervangen (zie sectie 6.3). Rijk gas heeft echter een hogere calorische waarde, wat een positieve impact zal hebben op de capaciteit van de netten (**15% hogere transportcapaciteit van de MD-netten**).

Met het oog op de toekomstige verzadiging van bepaalde stations had SIBELGA sinds enkele jaren een nieuw station gepland in het Zuiden van Brussel dat de bevoorrading van de gasnetten zou verzekeren (dit station zou 10.000 Nm³ ter beschikking houden). Dit project, dat in 2016 had moeten starten, liep vertraging op als gevolg van juridische beroepen en zou uiteindelijk begin 2018 moeten worden aangevat (zie sectie 5.4.3). **Eens het in gebruik is genomen, zal dit nieuwe station het verzadigingseffect dat wordt getoond in figuur 2 volledig opheffen en zelfs over een reserve beschikken om de evolutie van de vraag in de volgende dertig jaar volledig te dekken.**

5.1.2 Impact van het project voor de splitsing van de netten

Zoals gezegd in de vorige paragraaf delen de GOS Iverlek-Dilbeek en Brussel hun netten met de Vlaamse DNB EANDIS. De twee stations van het GOS Brussel overschrijden echter de ter beschikking gesteld debieten (belasting geëxtrapoleerd naar -11°C).

In het kader hiervan en om de ontwikkeling van de distributienetten beter op hun specifieke behoeften af te stemmen, hebben de distributienetbeheerders beslist hun netten te splitsen.

5.1.2.1 Splitsing van het GOS Iverlek-Dilbeek

Alle werken met betrekking tot de splitsing van de netten van SIBELGA en IVERLEK werden al uitgevoerd. SIBELGA heeft trouwens de druk van dit GOS al aangepast van 1,3 naar 1,7 bar. Het GOS Iverlek-Dilbeek kan dus worden geïntegreerd met het GOS Kaai.

Het doel van deze integratie is de bevoorradingsszekerheid van de netten van deze twee GOS te verbeteren.

In haar investeringsplan 2018-2022 zegt SIBELGA echter dat ze om administratieve/informaticaredenen momenteel geen integratie van deze netten voorziet. Volgens SIBELGA kunnen de klanten van een GOS slechts probleemloos in hun geheel naar een nieuw GOS worden overgebracht na de implementatie van de MIG⁴ gepland voor 2018.

Gezien de voordelen die deze integratie kan bieden voor de bevoorradingsszekerheid heeft BRUGEL SIBELGA gevraagd haar keuze om deze integratie pas na de implementatie van de MIG6 uit te voeren te rechtvaardigen (project gepland voor september 2018 dat echter als gevolg van bepaalde problemen nogmaals kan worden uitgesteld).

SIBELGA heeft dan haar standpunt aangevuld door te vermelden dat de integratie van het GOS Iverlek-Dilbeek met het GOS Kaai tegelijk met de conversie van de netten (L/H) zou plaatsvinden en dit vanwege de efficiëntie. Het doel van SIBELGA is de integratie van de GOS uiteindelijk te realiseren tegen het einde van de conversie.

⁴ De MIG (Market Implementation Guide) is het communicatieprotocol dat de informatie-uitwisseling tussen de verschillende actoren van de vrijgemaakte markt organiseert.

BRUGEL vraagt SIBELGA een duidelijke visie te bezorgen over de uitvoering van dit project voor de integratie van de netten omdat sommige geleverde bijkomende inlichtingen niet volledig lijken overeen te stemmen met de elementen van het investeringsplan 2017-2021.

5.1.2.2 Splitsing van het GOS Brussel

De werken voor de splitsing van de netten van het GOS Brussel (splitsing tussen de netten van SIBELGA en EANDIS) zijn in 2009 gestart en moesten oorspronkelijk beëindigd zijn tegen 2012. De splitsing van de netten is echter nog steeds niet uitgevoerd.

De werken die SIBELGA moest uitvoeren, zijn al sinds enkele jaren afgerond. Dit betekent dat de vertraging van dit project te wijten is aan EANDIS (en FLUXYS). Deze laatste hadden namelijk problemen met de bouwvergunning voor nieuwe stations (ontvangst- en ontspanningsstations) in Zaventem om de bevoorrading van het net van EANDIS na de splitsing te verzekeren.

Het investeringsplan 2018-2022 van SIBELGA geeft nogmaals aan dat het project wordt uitgesteld vanwege een nieuw beroep dat in 2017 werd ingediend tegen het project voor een nieuw station van FLUXYS. Het project voor de splitsing van de netten van het GOS Brussel wordt daardoor dus nogmaals uitgesteld tot 2018.

BRUGEL vraagt SIBELGA haar over de evolutie van dit project te blijven informeren, gezien zijn impact op zowel de beheersing van de aardgasstromen als de investeringen in het Brusselse net. Van haar kant zal BRUGEL informatie blijven uitwisselen met de Vlaamse regulator, de VREG, om de evolutie van dit dossier te volgen.

5.2 Analyse van de kwaliteit van de dienstverlening van de DNB

Elk jaar moet SIBELGA aan BRUGEL een verslag bezorgen waarin het de kwaliteit van haar dienstverlening in het voorgaande kalenderjaar beschrijft. In overeenstemming met de reglementering werd het verslag over de kwaliteit van de dienstverlening van SIBELGA voor 2016 aan BRUGEL bezorgd voor 15 mei 2017.

De kwaliteit van de dienstverlening van SIBELGA wordt gemeten met indicatoren voor de continuïteit en de kwaliteit van de bevoorrading.

Die indicatoren worden door BRUGEL onderzocht in het kader van de analyse van het investeringsplan en zijn een van de parameters om de relevantie van de voorgestelde investeringen te beoordelen.

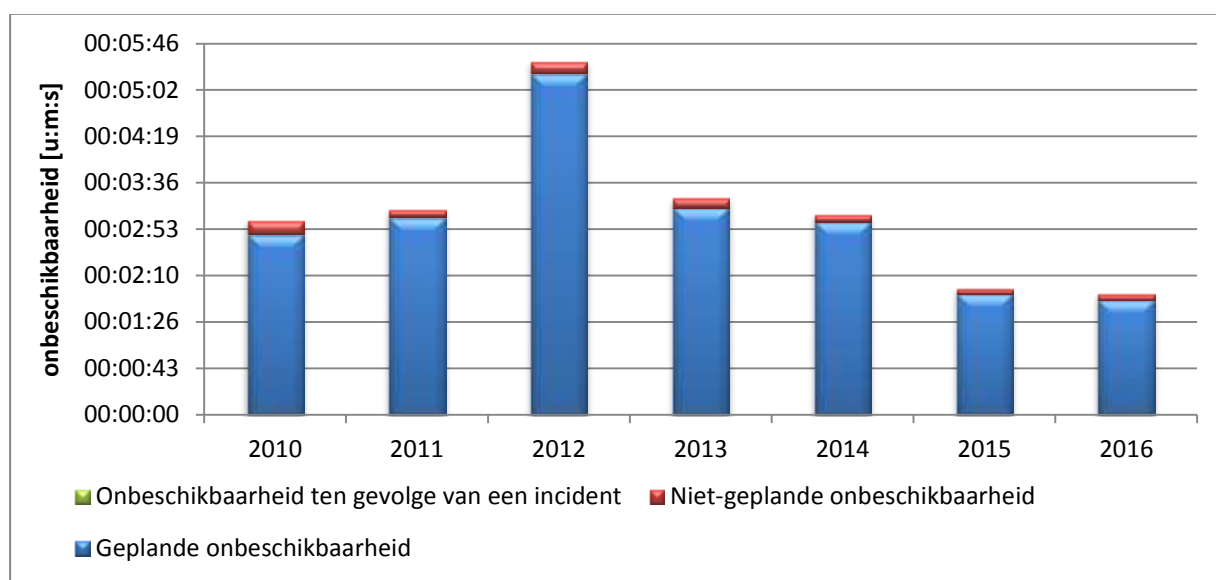
5.2.1 Continuïteit van de bevoorrading

Een van de indicatoren die kunnen worden gebruikt om de kwaliteit van de continuïteit van de gasdistributie te beoordelen, is de onbeschikbaarheid. Deze indicator wordt gedefinieerd als de afwezigheid van gas bij de eindklant en wordt verkregen door een theoretische evaluatie van de gemiddelde tijd die nodig is om de werken uit te voeren voor de heraansluiting op het gas.

Deze onbeschikbaarheid is in drie onderscheiden categorieën ingedeeld op basis van de oorzaak van de afwezigheid van gas: de geplande onbeschikbaarheid, de niet-geplande onbeschikbaarheid en de onbeschikbaarheid ingevolge een incident.

De evolutie van de gemiddelde onbeschikbaarheden⁵ (voor de LD- en MDB-netten) wordt weergegeven in figuur 3. We zien er een dalende trend van de gemiddelde onbeschikbaarheid in de afgelopen 7 jaar.

Net als in de laatste jaren heeft overigens geen enkel ernstig incident talrijke klanten buiten dienst gesteld in 2016 (er wordt geen rekening gehouden met de incidenten die niet tot onbeschikbaarheid leiden).



Figuur 3: Evolutie van de onbeschikbaarheid

5.2.2 Kwaliteit van de druk

SIBELGA controleert de kwaliteit van haar levering van aardgas door continu de druk van het net op bepaalde strategische locaties te meten. Deze metingen vinden op zowel de MD-netten als de LD-netten plaats.

Voor de MD-netten worden de drukniveaus op 9 locaties op afstand gemeten, naast de metingen die in de ontvangststations en via 39 drukregistratietoestellen op het net worden uitgevoerd.

Voor de LD-netten beschikt SIBELGA over 145 drukregistratietoestellen op dit net.

De druk wordt elke minuut gemeten. Elke 10 minuten wordt er een gemiddelde berekend. Die gemiddelde waarde wordt geregistreerd en gedurende minstens 2 jaar bewaard.

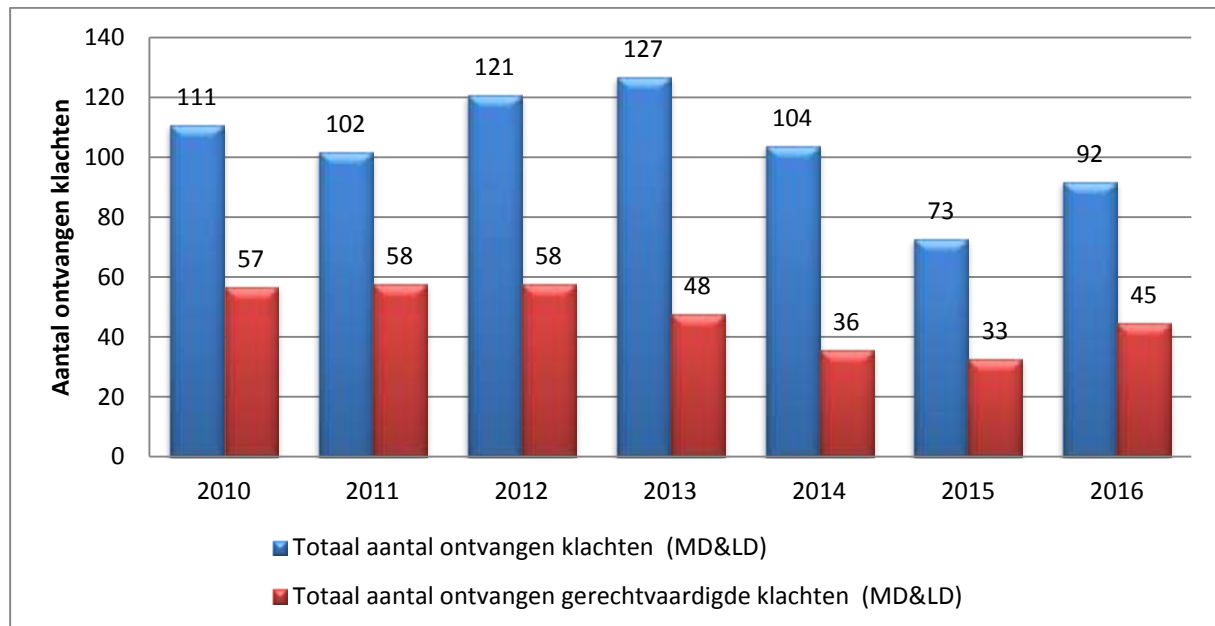
De drukregistratietoestellen zijn verspreid over de LD- en MDB-netten. Ze worden geplaatst op de plaatsen in de netten die als het 'zwakst' worden beschouwd.

Als de druk te sterk daalt, versturen de drukregistratietoestellen een alarmsignaal dat wordt behandeld door de dienst 'Exploitatie' van SIBELGA, die de druk van een of meer injectiepunten (ontspanningspost(en) Net) indien nodig aanpast. Met de informatie afkomstig van de

⁵ De totale gemiddelde onbeschikbaarheid wordt berekend door de duur van de onderbreking van een beperkt aantal betrokken gebruikers te spreiden over het geheel van gebruikers van het gasnet.

drukregistratietoestellen wordt ook rekening gehouden in het investeringsbeleid van SIBELGA indien het drukverlies zo groot is dat de structuur van het net moet worden aangepast.

In de kwaliteitsverslagen die SIBELGA heeft bezorgd, wordt de kwaliteit van de druk van het net van SIBELGA uitsluitend gemeten aan de hand van het aantal ontvangen klachten. De evolutie van het aantal klachten sinds 2010 wordt getoond in figuur 4. We zien er met name een lichte stijging van het aantal ontvangen en gerechtvaardigde klachten van 2015 tot 2016 op de MD- en LD-netten.



Figuur 4: Evolutie van het aantal klachten over de kwaliteit van het gas

5.3 Betrouwbaarheid van de installaties

De betrouwbaarheid van de installaties wordt door de distributienetbeheerder beoordeeld en is een belangrijke parameter in de planning van de investeringen. Op basis van de analyse van bepaalde resultaten kunnen ook bepaalde leemten inzake investeringen in de netten worden beoordeeld of integendeel, vastgesteld.

In haar investeringsplan geeft SIBELGA resultaten over de betrouwbaarheid van de LD-leidingen, de LD-aftakkingen en de meters via een analyse van het percentage lekken van deze installaties (de resultaten zijn vermeld in bijlage 9.2 bij dit advies).

De resultaten tonen globaal aan dat deze installaties betrouwbaar zijn en dat het gasnet dus van jaar tot jaar verbetert.

De grootste verbetering is die van het aantal herstelde lekken op de LD-leidingen. Het LD-net bestond vroeger uit leidingen van gietijzer en vezelcement. Het aantal lekken per 100 km van de leidingen van gietijzer of vezelcement lag gemiddeld echter tien keer hoger dan voor leidingen van gietijzer en polyethyleen (PE). In het kader van haar beleid voor de sanering van de netten heeft SIBELGA een programma georganiseerd, gespreid over meerdere jaren, om alle leidingen van gietijzer of vezelcement te vervangen door leidingen van PE.

5.4 De overgang van L-gas naar H-gas

Eind 2012 deelde Nederland mee dat het de export van L-gas tegen 2030 wil stopzetten. Deze geplande stopzetting resulteert in een belangrijk project voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest om de overgang van arm naar rijk gas mogelijk te maken voor alle inwoners van het Gewest.

In de investeringsplannen van SIBELGA wordt dit thema sinds enkele jaren besproken met onder meer een update van de staat van de voorbereidingen en de geplande investeringen, op basis van de vordering van de werken bij Synergrid, studies van de verschillende betrokken actoren en/of overheidsinitiatieven.

De vastgestelde evoluties tussen de investeringsplannen 2017-2021 en 2018-2022 zijn voornamelijk het gevolg van drie feiten:

- werken bij Synergrid die het mogelijk hebben gemaakt (1) een analyse te maken van het veiligheidsrisico voor de gebruikers van gastoestellen en hun omgeving, (2) een voorstel te doen voor de verdeling van de rollen en verantwoordelijkheden die worden gedeeld met de leveranciers, (3) een voorstel uit te werken voor de organisatie van het beheer van de communicatie naar de klanten. BRUGEL heeft SIBELGA gevraagd gedetailleerde informatie te bezorgen over deze werken;
- door SIBELGA uitgevoerde werken om de overheden in staat te stellen een kader in te voeren om de conversieoperaties mogelijk te maken. Het gaat meer bepaald om (1) een analyse van het veiligheids- en gezondheidsrisico voor de gebruikers van gastoestellen, (2) een kosten-batenanalyse van de conversiemodaliteiten, (3) een steekproefstudie van de technische kenmerken van het park gastoestellen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest;
- de nota van de Regering van 22 juni 2017 die het operationeel kader en de modaliteiten voor de conversie vastlegt.

We herinneren eraan dat BRUGEL dit thema al jaren volgt en dat initiatieven werden genomen om de Regering te informeren over een geïntegreerde benadering voor de omkadering en het beheer van de overgang van arm naar rijk gas in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. In haar advies 227 betreffende het investeringsplan 2017-2021, benadrukte BRUGEL het belang en de dringendheid van de implementatie van deze geïntegreerde benadering van het conversieproject.

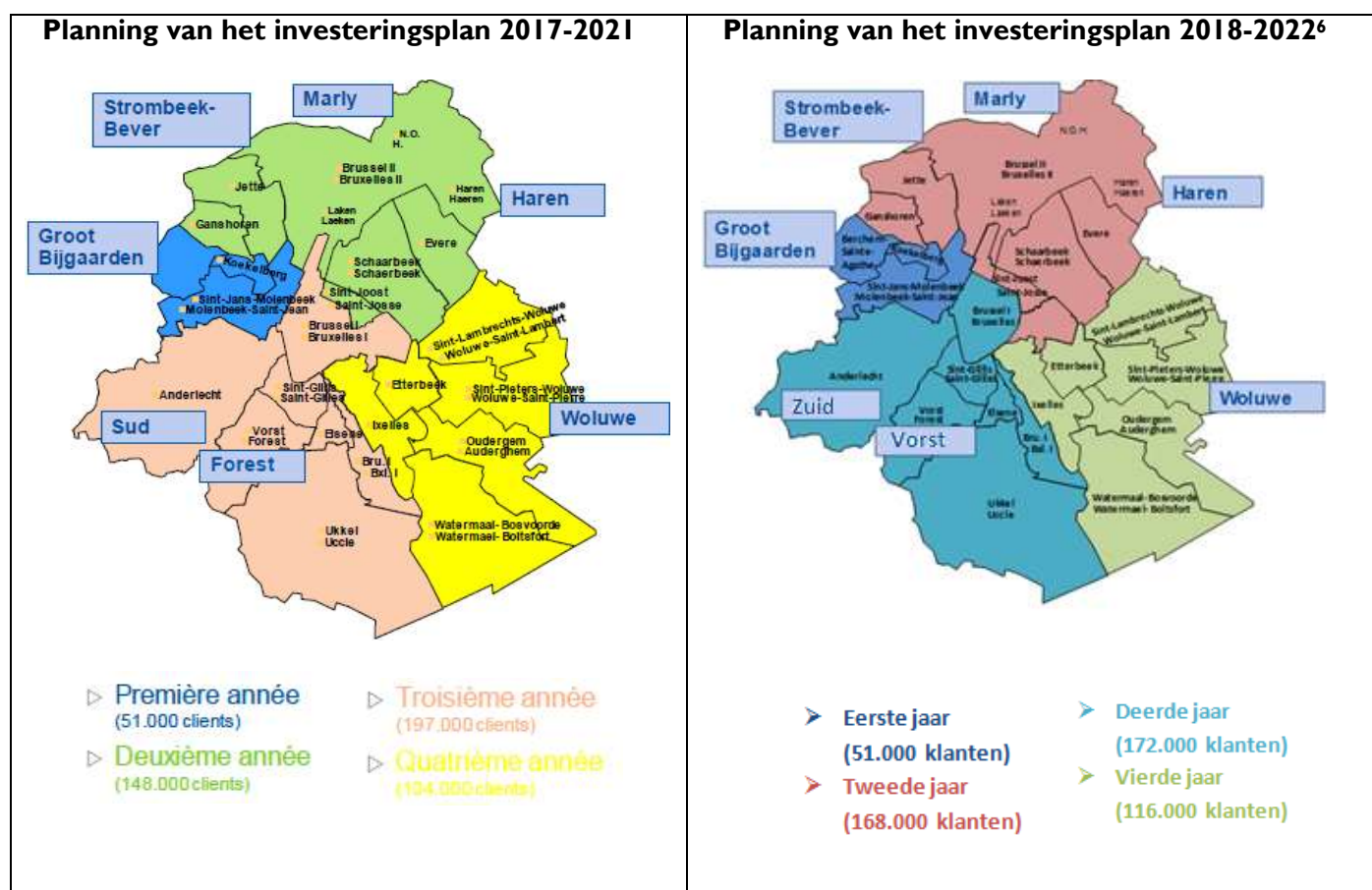
Het is met name in die geest dat BRUGEL op 16 juni 2017 een eerste advies heeft gepubliceerd over dit thema en een studie heeft besteld om de kosten van en financieringsmiddelen voor de controle-, instellings- en aanpassingswerkzaamheden aan de binneninstallaties van Brusselse klanten te evalueren, de impact en de beste behandeling van kwetsbare klanten te identificeren en ten slotte de impact op het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en de goede algemene werking van de gasmarkt te meten. BRUGEL zal voor het einde van 2017 een advies publiceren dat rekening houdt met de resultaten van deze studie.

In de volgende secties wordt het investeringsplan van SIBELGA geanalyseerd vanuit het oogpunt van de conversie van het gasnet, zonder vooruit te lopen op de beslissingen die zullen worden genomen betreffende de binneninstallaties van de Brusselse gebruikers.

5.4.1 Planning van de conversie

We stellen enkele kleine wijzigingen vast ten opzichte van de planning die werd voorgesteld in het investeringsplan 2017-2021.

Deze wijzigingen houden verband met de afbakening van de fasen van het 2^{de} en 3^{de} jaar van het conversieproject. SIBELGA rechtvaardigt deze wijziging op grond van de resultaten van de studies die tot doel hadden de uit te voeren investeringen tot het minimum te beperken. SIBELGA had de conversie van de netten inderdaad per gemeente gepland. De uitgevoerde studies hebben SIBELGA ertoe aangezet de netten te verdelen op basis van de obstakels die het aantal verbindingen tussen de netten belemmeren (regionale wegen, tunnel, metro, kanaal enz.).



Figuur 5: Vergelijking van de conversieplanning van de investeringsplannen 2017-2021 en 2018-2022 (Bron: SIBELGA)

⁶ We merken op dat er een fout staat in de planning van de fasering van het investeringsplan 2018-2022 (figuur 5.4.c). De gemeente Ganshoren wordt namelijk vermeld bij fase 1 terwijl ze is opgenomen in fase 2 (het schema van de planning 2018-2022 van figuur 5 is een gecorrigeerd schema).

5.4.2 Geplande investeringen

In het vorige investeringsplan (2017-2021) en het investeringsplan voor de periode 2018-2022 waren en zijn bepaalde investeringen die noodzakelijk zijn om de conversie in 2020 te starten al gepland.

Een van de belangrijkste projecten voor het goede verloop van de conversie is het project voor de creatie van een nieuwe bevoorrading door Fluxys aan de regionale grens Oudergem/Overijse. Deze oplossing impliceert voor SIBELGA de bouw van twee nieuwe ontspanningsstations en de plaatsing van MD-bevoorradingsleidingen.

In het kader van de uitvoering van de werken werden de netbeheerders Fluxys en SIBELGA met diverse problemen geconfronteerd, met name als gevolg van beroepen ingediend:

- door de intercommunale Vivaqua tegen het project voor het leggen van een gedeelte van de MD-leidingen van SIBELGA door een opvangzone van het Zoniënwoud. **Er werd echter een andere oplossing gevonden en de werken konden worden voortgezet;**
- door de gemeente Overijse tegen het project voor het station van Fluxys. **Dit beroep werd eveneens verworpen en de werken konden worden hervat.**

Als gevolg van deze beroepen zullen de werken die oorspronkelijk waren gepland in 2016 uiteindelijk eind 2017 of begin 2018 beëindigd zijn.

Concreet zijn de werken onder de verantwoordelijkheid van SIBELGA bijna afgerond. Fluxys is met de bouw van zijn ontvangststation begonnen in juni 2017. De werken voor het plaatsen van de leidingen van Fluxys zijn gestart in september.

Daarnaast beschrijft bijlage 3 van het investeringsplan de principes voor de aanpassing en de wijzigingen die op het net moeten worden aangebracht.

Het gaat onder meer om:

- de herstructurering van het net in 'blokken' waarin de netgebruikers op hetzelfde moment van L-naar H-gas kunnen overgaan. SIBELGA zal ook de plaatsing van kleppen, gewelfde bodems moeten plannen om deze blokken te creëren en zal ook de installatie van nieuwe netcabines en sluitingspunten moeten plannen om de continuïteit van de bevoorrading te garanderen tijdens de conversie; ;
- de regeling van de druk op het distributienet. Bij de overgang van L-gas naar H-gas moet de druk op het LD-net geregeld worden (de druk gaat hoofdzakelijk van 25 naar 21 mbar). De regeling moet worden uitgevoerd in de netcabines en hier en daar op het niveau van enkele individuele piekbegrenzers of individuele drukregelaars van de LD-gebruikers die zijn aangesloten op het MD-net (zie sectie 6.2);
- de versterking van het LD-net daar waar de creatie van lage punten (zone waar de gasdruk te laag is) bij de overgang van 25 naar 21 mbar mogelijk is.

SIBELGA benadrukt echter dat de investeringen die in het kader van de conversie moeten worden gepland, voltooid zullen moeten zijn, afhankelijk van de lessen die worden getrokken uit de conversie

van de netten in Hoboken⁷ (pilootfase van het project) en de resultaten van de gedetailleerde studies over de aanpassing van de netten van SIBELGA om de bevoorrading van de klanten tijdens alle fasen van de conversie te garanderen. De resultaten van deze gedetailleerde studies worden verwacht tegen einde 2017.

In haar investeringsplan voor de periode 2018-2022 benadrukt SIBELGA het belang van de verhoopte feedback over de conversie van de gemeente Hoboken. SIBELGA merkt zelfs op dat indien het conversieproject voor Hoboken opnieuw zou worden uitgesteld, de planning van de conversie in Brussel mogelijk moet worden herzien.

In haar advies betreffende het investeringsplan voor de periode 2017-2021 had BRUGEL al vermeld dat SIBELGA alle noodzakelijke voorbereidende maatregelen moest nemen door een alternatief te voorzien voor het gebrek aan feedback als de conversie van Hoboken opnieuw zou worden uitgesteld. Een dergelijke maatregel zou het uitvoeren van een studie op het terrein kunnen zijn om een idee te geven van de specifieke Brusselse context.

In het kader van de analyse van het investeringsplan 2018-2022 heeft BRUGEL SIBELGA gevraagd of de door BRUGEL aanbevolen maatregelen werden genomen. SIBELGA heeft geantwoord dat aangezien het conversieproject van de gemeente Hoboken zal worden gerealiseerd in 2018 en rekening houdend met het feit dat het risico van belangrijke organisatorische problemen beperkt zou zijn, er momenteel geen diepgaande studie is gepland. SIBELGA merkte echter op dat indien dit niet het geval zou zijn, men de conversieplanning zo nodig zou kunnen herzien door de conversie van de netten van het GOS Iverlek/Dilbeek een jaar uit te stellen en indien mogelijk de netten van het Brussels Gewest gespreid over 3 jaar te converteren om de planning van SYNERGRID niet te sterk te wijzigen.

Uit de informatie die SIBELGA heeft bezorgd over de eventuele uitvoering van de conversie gespreid over 3 jaar blijkt dat in het 3^{de} jaar bijna 290.000⁸ klanten zouden worden geconverteerd.

De door SIBELGA overwogen optie om de duur van de conversie terug te brengen van 4 naar 3 jaar moet ook worden geanalyseerd rekening houdend met de eventuele gevolgen voor de organisatie van de aanpassing van de binneninstallaties van de gebruikers, vooral de meest kwetsbare. BRUGEL stelt zich ook vragen over de in te zetten middelen, op het vlak van het net, om een dergelijk aantal klanten in één jaar te converteren.

BRUGEL stelt in elk geval vast dat de alternatieve planning (in geval er bij de conversie van Hoboken problemen worden vastgesteld) niet duidelijk is gedefinieerd. BRUGEL vraagt SIBELGA bijgevolg een volledige visie te bezorgen voor de uitvoering van deze alternatieve planning. Die visie moet ook rekening houden met de bovenvermelde beperkingen.

⁷ Deze gemeente in de provincie Antwerpen, waarvan de 38.000 klanten met gas worden bevoorrad via het net van INFRAX, zal de eerste representatieve piloot zijn van wat de conversie van de netten in Antwerpen en in Brussel zou kunnen zijn (de eerste fase zal in Brussel worden uitgevoerd in 2020 en heeft betrekking op 51.000 klanten).

⁸ Uit de informatie die SIBELGA heeft bezorgd over de eventuele uitvoering van de conversie gespreid over 3 jaar blijkt dat in het 3^{de} jaar bijna 290.000 klanten zouden worden geconverteerd. BRUGEL stelt zich vragen over de in te zetten middelen om een dergelijk aantal klanten in een jaar tijd te converteren.

5.5 De 'smartisation' van de netten

Een van de middelen die een 'smartisation' van de elektriciteits- en gasnetten mogelijk maken, is de uitrol van intelligente meters.

Om zich op een eventuele 'massale' en 'onvermijdelijke' invoering van de intelligente (elektriciteits)meters voor te bereiden, had SIBELGA namelijk in haar investeringsplan 2015-2019 beslist een nieuw pilootproject Smart Metering op te starten met het doel de gekozen technologieën te valideren en het geheel van de businessprocessen te implementeren. In het kader van dit pilootproject zal SIBELGA in 2018 5000 slimme elektriciteitsmeters en 500 slimme gasmeters installeren.

Voor de slimme elektriciteitsmeters voorziet SIBELGA in het investeringsplan elektriciteit voor de periode 2018-2022 zelfs de mogelijke vervanging van alle lagedruk meters door slimme meters tegen 2035.

Naast het pilootproject voor de installatie van 500 slimme gasmeters in 2018 voorziet SIBELGA geen algemene uitrol. In het kader van de analyse van het investeringsplan 2018-2022 heeft BRUGEL SIBELGA gevraagd haar visie op de uitrol van de slimme gasmeters uiteen te zetten.

Volgens SIBELGA is de business case voor de uitrol van de slimme gasmeters ongunstig vanwege de volgende elementen:

- de geraamde levensduur van een slimme meter bedraagt slechts de helft van die van een klassieke gasmeter;
- omdat de in de meter geïntegreerde klep geen dichting heeft, kan de meter niet op afstand buiten dienst worden gesteld;
- het energiebesparingspotentieel van de slimme gasmeter is beperkt vanwege de aanwezigheid van thermostaten op de verwarmingsinstallaties;
- de slimme elektriciteitsmeter biedt mogelijkheden/ diensten zoals de ondersteuning van de flexibiliteit, dynamische tarieven en de clientpoort, die de slimme gasmeter niet biedt (de clientpoort voor gas gaat via de slimme elektriciteitsmeter).

De andere distributienetbeheerders van het land hebben zich overigens al geheel of gedeeltelijk geëngageerd voor het installeren van dit type meters.

Volgens de informatie die BRUGEL heeft ingewonnen, zullen de distributienetbeheerders in Vlaanderen, EANDIS en INFRAX, tot een uitrol van slimme gasmeters overgaan. De technische specificaties van deze meters worden momenteel opgesteld.

In Wallonië lijkt de installatie van slimme gasmeters de optie die werd gekozen om de budgetmeters te vervangen.

Rekening houdend met de keuzes die in de andere Gewesten werd gemaakt en de technologische keuzes van andere landen (Groot-Brittannië, Ierland, Nederland, Frankrijk, Italië, Oostenrijk, Duitsland,...), zal BRUGEL SIBELGA vragen proactief te communiceren over elke eventuele denkoefening, analyse of besluitvorming in verband met dit thema.

5.6 Projecten in verband met de alternatieve mobiliteit op CNG

Zoals hierboven vermeld, is er slechts één CNG-station in het Brussels Gewest. Dat cijfer ligt veel lager dan in de twee andere Gewesten⁹.

Op 25 november 2016 heeft het Parlement van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest een resolutie ter bevordering van een fuel shift en de uitbouw van een netwerk van tankstations voor compressed natural gas (CNG) voor de personenvoertuigen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest aangenomen. Een van de redenen voor dit ontwerp van resolutie is de problematiek rond de luchtkwaliteit in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, die een grote uitdaging vormt voor de volksgezondheid.

Op korte en middellange termijn wordt CNG inderdaad gezien als een alternatief, naast andere vormen van schonere energie, voor het massale gebruik van diesel in het Brussels Gewest. Er is echter slechts een CNG-station in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en dat volstaat niet om een echte 'fuel shift' op gewestelijk niveau tot stand te brengen.

De resolutie van het Parlement roept de gewestelijke Regering daarom op om:

- de uitrol van een netwerk van CNG-tankinfrastructuur op het grondgebied van het Gewest te bevorderen, in overleg met BRUGEL;
- het publiek bewust te maken van en te informeren over de ecologische gevolgen van zijn brandstofkeuze;
- andere maatregelen te nemen die een 'fuel shift' in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest kunnen vergemakkelijken om de luchtkwaliteit te verbeteren.

In deze context heeft BRUGEL in 2017 een studie uitgevoerd met het doel:

- een overzicht te maken van de stand der techniek van de CNG-technologie;
- een vergelijking te maken van de uitrol van de technologie in België en in diverse andere Europese landen;
- de kosten en baten van de uitrol van een netwerk van CNG-tankinfrastructuur in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest te onderzoeken;
- bepaalde stimulerende maatregelen te analyseren die de uitrol van deze technologie mogelijk maken, waaronder maatregelen die een impact op het distributietarief kunnen hebben.

De resultaten van deze studie werden door BRUGEL¹⁰ gepubliceerd in september 2017.

Inzake de impact van een ontwikkeling van CNG-stations op het net in Brussel toont de studie aan dat de impact van de bijkomende vraag naar aardgas als gevolg van het gebruik van CNG verwaarloosbaar is voor de dimensionering van het gasdistributienet. De impact van het verbruik van 32 stations tegen 2030 zou namelijk 0,2% op de piek van Brussel bedragen.

De uitrol van de stations is daarentegen onderworpen aan bepaalde technische aansluitingsbeperkingen: een lokale aansluiting ter hoogte van een middendrukleiding met beperkte

⁹ In 2016 telde België 58 CNG-stations. 51 stations bevonden zich in Vlaanderen en 6 in Wallonië (in 2017 is het aantal stations in Wallonië sterk gestegen)

¹⁰ Studie nr. 23 betreffende de ontwikkeling van een infrastructuurnetwerk van voor het publiek toegankelijke CNG-tankpunten in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest

capaciteit (met een ND van 100 of minder) levert inderdaad een risico van lokaal drukverlies op. Sommige van de huidige tankstations zullen hun brandstofmix dus niet met redelijke kosten kunnen uitbreiden met CNG.

6 Investeringsvoorstellen

6.1 Follow-up van de uitgevoerde investeringen in 2016

Voor we de realisaties van SIBELGA op haar LD- en MD-net in 2016 bespreken, moeten we eraan herinneren dat de investeringen van de distributienetbeheerder van drieërlei aard zijn, wat een invloed heeft op de manier waarop ze worden gebudgetteerd:

- de investeringen op eigen initiatief (dit zijn investeringen die tot doel hebben de beperkingen en de risico's weg te nemen die bij de analyse van het bestaande net werden vastgesteld);
- de 'Mandatory' investeringen op aanvraag van de klanten of van derden;
- de onvermijdelijke investeringen (dit zijn investeringen met het doel defecte elementen in het net te vervangen).

Deze classificatie in aanmerking genomen, is het evident dat bepaalde investeringen niet de gebudgetteerde hoeveelheden hebben bereikt zonder dat dit daarom problematisch is. Bepaalde hoeveelheden werden immers gebudgetteerd op historische basis, maar de exploitatievoorwaarden kunnen van jaar tot jaar verschillen en ook het gedrag van de klanten kan niet-voorzienbare schommelingen vertonen.

In haar investeringsplan 2018-2022 vergelijkt SIBELGA de geplande investeringen (in het investeringsplan 2017-2021, goedgekeurd door de Regering) met de gerealiseerde, uitgestelde of afgeschafte investeringen.

In het kader van de analyse van het investeringsplan 2018-2022 heeft BRUGEL de investeringen die waren gepland in het investeringsplan 2017-2021 (goedgekeurd door de Regering) vergeleken met de gerealiseerde, uitgestelde of afgeschafte investeringen. Globaal werden de door SIBELGA geplande investeringen wel degelijk uitgevoerd, maar toch werden enkele afwijkingen vastgesteld. Een analyse van de belangrijkste verschillen is opgenomen in de bijlage (sectie 9.3).

6.2 Planning van de investeringen 2018-2022

SIBELGA heeft een investeringsplan opgesteld voor een periode van vijf jaar (2018-2022), met meer details over de gebudgetteerde hoeveelheden voor het jaar 2018. In het kader van zijn analyse heeft BRUGEL de investeringen die waren gepland in het investeringsplan 2017-2021 (goedgekeurd door de Regering) vergeleken met die van het investeringsplan voor de periode 2018-2022. De belangrijkste wijzigingen worden gedetailleerd beschreven in de bijlage (sectie 9.4).

Globaal stelt SIBELGA geen grote wijzigingen voor van het investeringsritme dat in het investeringsplan 2017-2021 wordt voorgesteld. Een van de belangrijkste wijzigingen is de keuze van SIBELGA om in 2018 en 2019 de huisdrukregelaars te vervangen om de conversie voor te bereiden.

Voor bepaalde in het investeringsplan 2018-2022 geformuleerde prognoses is BRUGEL bovendien van mening dat, gezien de gegevens betreffende de gerealiseerde hoeveelheden in de voorbije 3 jaar, sommige ramingen mogelijk neerwaarts kunnen worden bijgesteld¹¹.

Het gaat met name over de investeringen in:

- De plaatsing van nieuwe netcabines;
- De installatie van meters op aanvraag van klanten;
- De aansluiting van LD-aftakkingen op aanvraag van klanten.

Zoals vermeld in sectie 5.4.3 zegt SIBELGA overigens dat, afhankelijk van de feedback van Hoboken, de in het investeringsplan 2018-2022 voorgestelde planning kan worden aangevuld met bepaalde investeringen.

7 Budget en tariefcoherentie

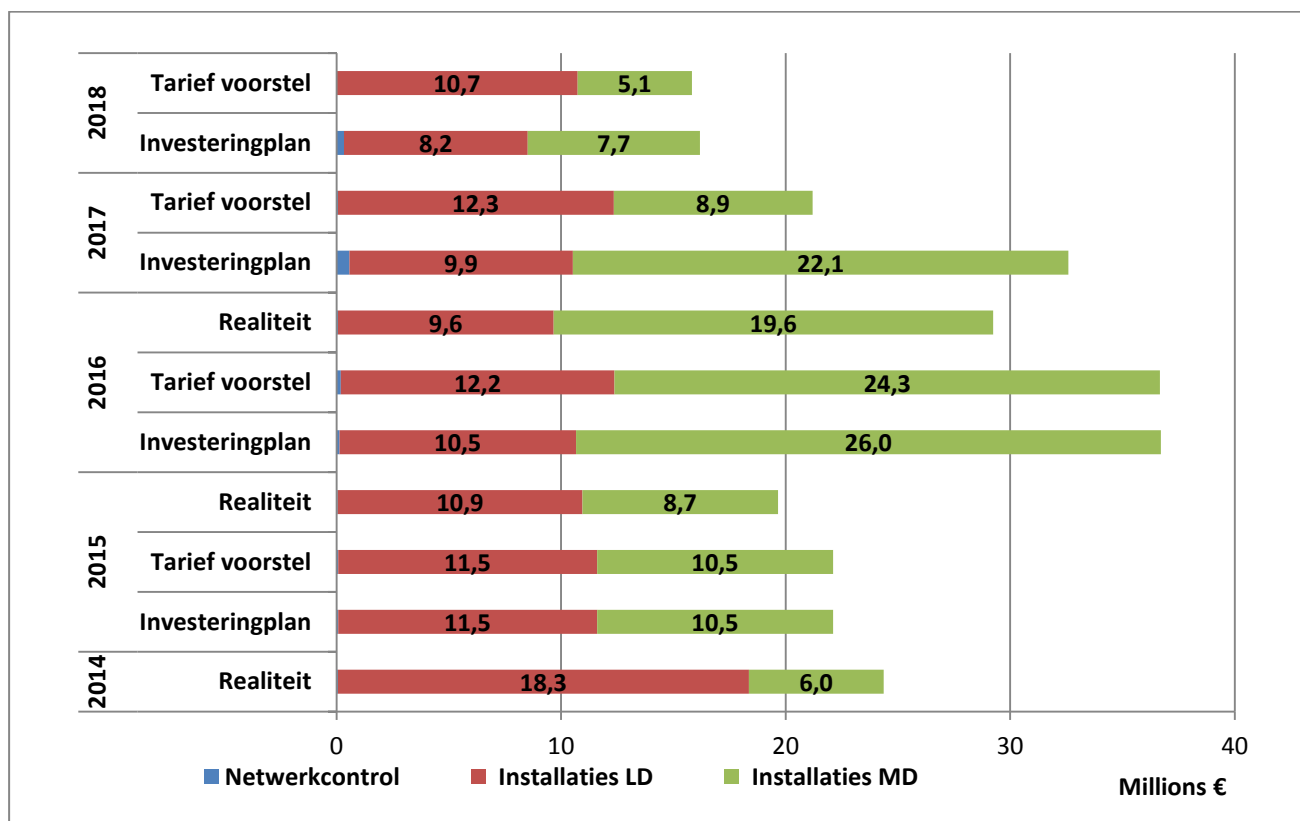
Het geheel van de kosten (investeringen en exploitatie) van de distributienetbeheerder is onderworpen aan de controle van BRUGEL. Bij de goedkeuring van het tariefvoorstel voor de periode 2015-2019, heeft BRUGEL een globale budgettaire enveloppe goedgekeurd die de tarieven moet dekken. De controle van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

Sinds 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 2016 en het globale budget van 2018 zijn opgenomen in bijlage 9.5.1.

Inzake de in 2016 uitgevoerde investeringen stelt Brugel vast dat de geïnvesteerde bedragen aanzienlijk lager zijn dan de bedragen die in het investeringsplan 2016-2020 werden voorgesteld (-20,3%) en de in de tariefvoorstellen 2015-2019 voorgestelde bedragen (-20,3%).

BRUGEL heeft bovendien het tariefvoorstel 2015-2019 vergeleken met de in het investeringsplan 2018-2022 begrote bedragen voor 2018 (zie figuur 6).

¹¹ Deze herevaluatie kan worden uitgevoerd bij de indiening van het volgende investeringsplan



Figuur 6: Evolutie en vergelijking van de budgetten

Het investeringsplan 2018-2022 stelt een budget voor van **16,2 miljoen**¹² voor 2018.

Dit laatste is dus globaal iets hoger (+2,3%) dan dat van het tariefvoorstel 2015-2019 voor hetzelfde jaar. Dit kleine verschil wordt toegelicht in sectie 9.5.2 in de bijlage.

Ter herinnering, het is niet abnormaal dat er vrij aanzienlijke verschillen zijn voor bepaalde posten van het vierde 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 dichter 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, waaronder:

- 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 2018 in het investeringsplan 2018-2022.

¹² Dit bedrag stemt overeen met het bedrag dat uitsluitend is voorzien voor de investeringen. Het omvat niet de zogenaamde gemengde investeringen buiten de netten (administratieve gebouwen, meubilair, IT-uitrusting, werktuigen en machines, rollend materieel, ...).

Inzake de conversie van de L/H-netten vermeld in sectie 5.4 van dit advies, is BRUGEL van mening dat momenteel zowel het wettelijk kader als de operationele en organisatorische modaliteiten voor de conversie onvoldoende zijn geïmplementeerd om BRUGEL in staat te stellen precies te bepalen welke invloed ze zullen hebben op de tarieven. Aangezien bepaalde aspecten verbonden met deze conversie een rol zullen spelen in de loop van deze tariefperiode 2015-2019, vestigt BRUGEL opnieuw de aandacht op de noodzaak om zo snel mogelijk meer zichtbaarheid te hebben op dit dossier.

Op het niveau van de tarieven herinneren we eraan dat een gedeelte van de tariefsaldi gas al werd toegewezen aan verschillende specifieke projecten om bepaalde kosten ervan te dekken. Zo werd op 31 december 2016 een bedrag van 19.909.890 euro toegewezen aan de L/H-conversie in het reguleringsfonds gas.

Bovendien werd in overeenstemming met de vorige tariefbesprekingen de presentatie van hoofdstuk 3 'Balans van het jaar N-1' aangepast om zicht te hebben op de verschillende types investeringen (eigen, mandatory en onvermijdelijk). Voor de volgende boekjaren wil BRUGEL niettemin beschikken over een budgettaire raming voor elk van deze investeringscategorieën.

8 Conclusies

In overeenstemming met artikel 10 van de ordonnantie van 1 april 2004 betreffende de organisatie van de gasmarkt in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, heeft SIBELGA BRUGEL een investeringsplan bezorgd waarin het de staat van haar net beoordeeld en investeringen voorstelt voor de periode 2018-2022.

De belangrijkste aandachtspunten na analyse van dit plan worden hieronder beschreven:

1. Betreffende de procedure voor de indiening van de ontwerpen van investeringsplannen en om BRUGEL toe te laten haar opdracht optimaal uit te voeren, rekening houdend met haar nieuwe (tarifaire) bevoegdheden, was BRUGEL voorstander van een wijziging van de procedure voor het opstellen van de investeringsplannen (zie sectie 2 van dit advies). De door BRUGEL voorgestelde aanpassingen werden 'globaal' opgenomen in het voorontwerp van ordonnantie tot wijziging van de ordonnantie van 19 juli 2001 betreffende de organisatie van de elektriciteitsmarkt in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.
2. Betreffende de bevoorradingszekerheid toont het diagram van de evolutie van de belasting van de ontvangststations (zie sectie 5.1.12) dat in geval van een zeer strenge winter er mogelijk een risico van verzadiging van bepaalde injectiestations is. Dat geldt voornamelijk voor het zuiden van Brussel, waarvan de bevoorrading wordt verzekerd door het GOS Brussel. De projecten voor de splitsing van de netten, maar vooral de ingebruikname van het nieuwe injectiestation in Overijse, voorzien voor het einde van 2017 of het begin van 2018, zullen echter toelaten om de bevoorradingszekerheid van het GOS Brussel en ook van het GOS Kaai te garanderen.
3. De resultaten van de kwaliteitsindicatoren voor de bevoorrading van het gasdistributienet verbeteren voortdurend. De analyse van de betrouwbaarheid van de belangrijkste installaties van het distributienet toont de efficiëntie aan van het investeringsprogramma van SIBELGA. Uit de in deze analyse verkregen resultaten blijkt inderdaad dat de betrouwbaarheid van het net constant verbetert.

4. Inzake het conversieproject had BRUGEL in zijn advies betreffende het investeringsplan voor de periode 2017-2021 al vermeld dat SIBELGA alle noodzakelijke voorbereidende maatregelen moest nemen, met name door een alternatief te voorzien voor het gebrek aan feedback als de conversie van Hoboken opnieuw zou worden uitgesteld. Een dergelijke maatregel zou het uitvoeren van een studie op het terrein kunnen zijn om een idee te geven van de specifieke Brusselse context.

Volgens SIBELGA zal de conversie van het net van Hoboken wel degelijk worden uitgevoerd in 2018 en zou het risico van aanzienlijke organisatorische problemen beperkt zijn. SIBELGA behoudt zich in voorkomend geval de mogelijkheid voor om de conversieplanning aan te passen door de conversie van de netten van het GOS Iverlek/Dilbeek een jaar uit te stellen en de planningsduur tot 3 jaar terug te brengen.

BRUGEL meent dat de door SIBELGA overwogen optie van een conversie over 3 jaar ook moet worden geanalyseerd met het oog op de eventuele gevolgen voor de Brusselse gebruikers, vooral de meest kwetsbare, met name op het vlak van de organisatie van de aanpassing van hun binneninstallaties.

BRUGEL stelt in elk geval vast dat bepaalde elementen in verband met de invoering van een alternatieve planning (in het geval van problemen met de conversie van Hoboken) duidelijker moeten worden gedefinieerd. BRUGEL vraagt SIBELGA bijgevolg een duidelijke en gedetailleerde visie te bezorgen voor de uitvoering van deze alternatieve planning.

BRUGEL benadrukt overigens het belang van een geïntegreerde visie op de conversieproblematiek en onderstreept dat de lopende studies voor het eind van het jaar tot een geconsolideerd advies van BRUGEL moeten leiden.

5. Het investeringsprogramma voor 2018 werd vergeleken met het investeringsbudget van het tariefvoorstel 2015-2019. Het voor 2018 voorgestelde globale budget voor het investeringsplan is coherent ten opzichte van het budget van het tariefvoorstel. De investeringen voor 2018 zullen bijgevolg worden gedekt door de distributietarieven en de bijdragen van de netgebruikers.

BRUGEL stelt de Regering dan ook voor het ontwerp van investeringsplan gas voorgesteld door SIBELGA voor de periode 2018-2022 goed te keuren.

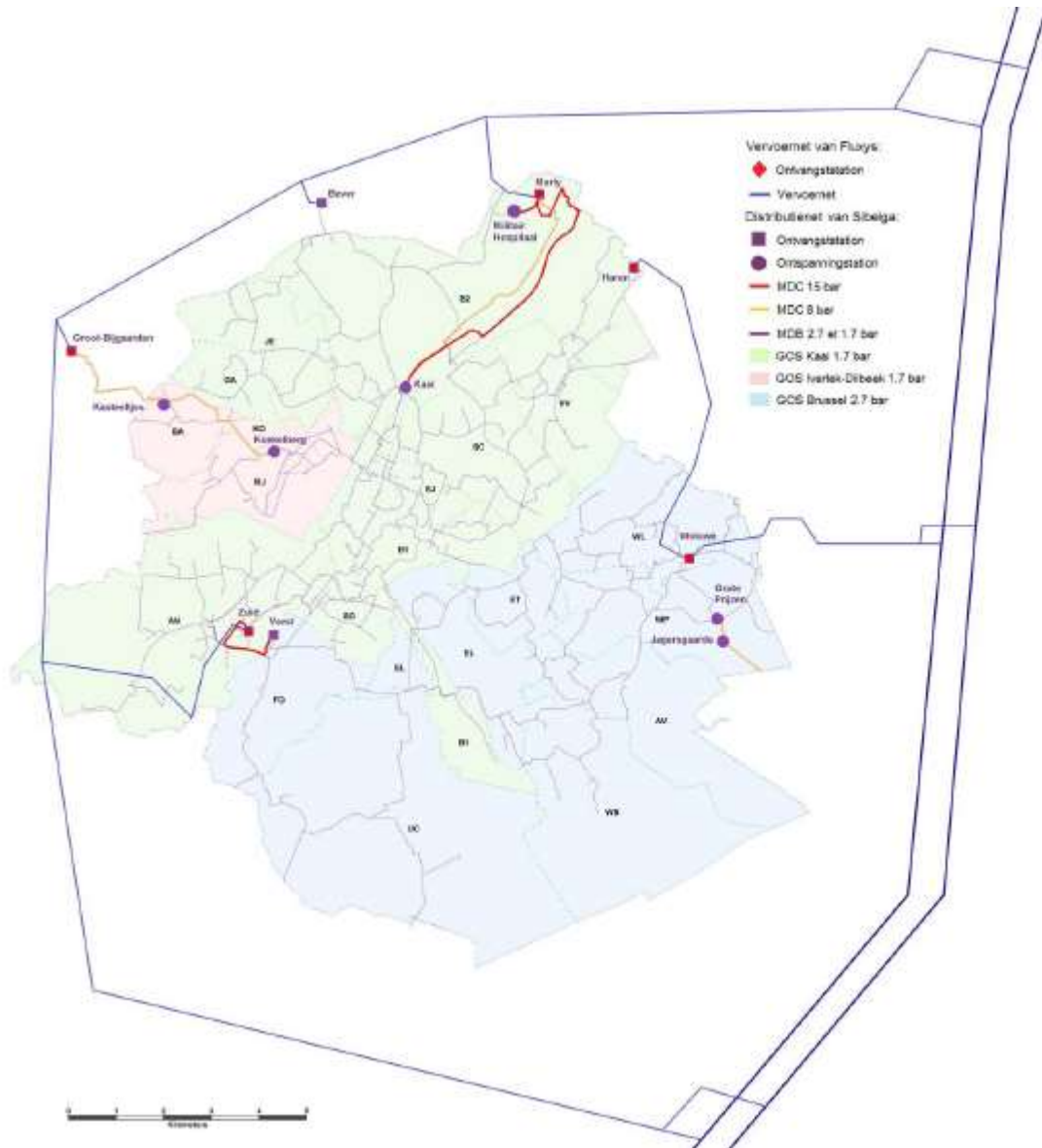
* *

*

9 Bijlage

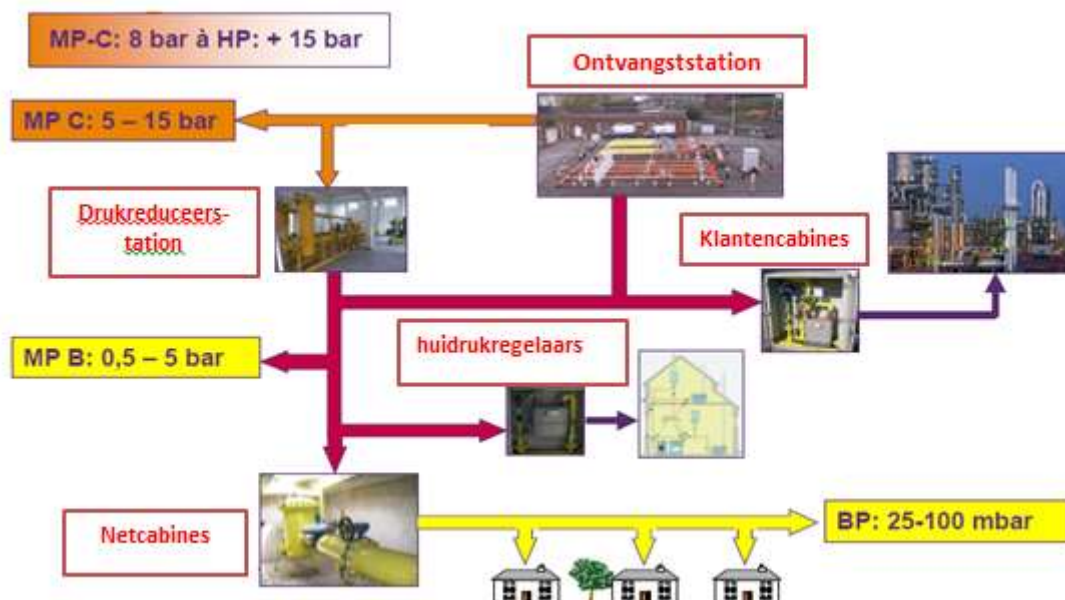
9.1 Analyse van het net

9.1.1 Configuratie van de bevoorrading



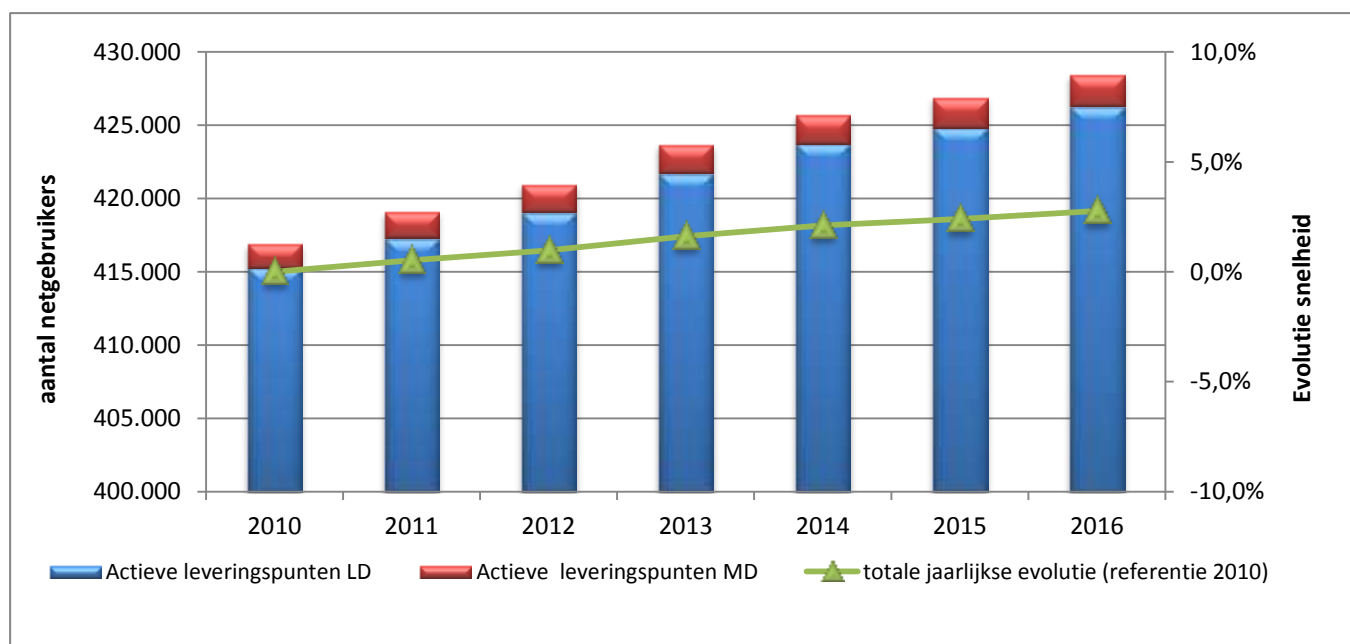
Figuur 7: Gasbevoorradingssysteem van het BHG (Bron: SIBELGA)

9.1.2 Bevoorrading van de netgebruikers

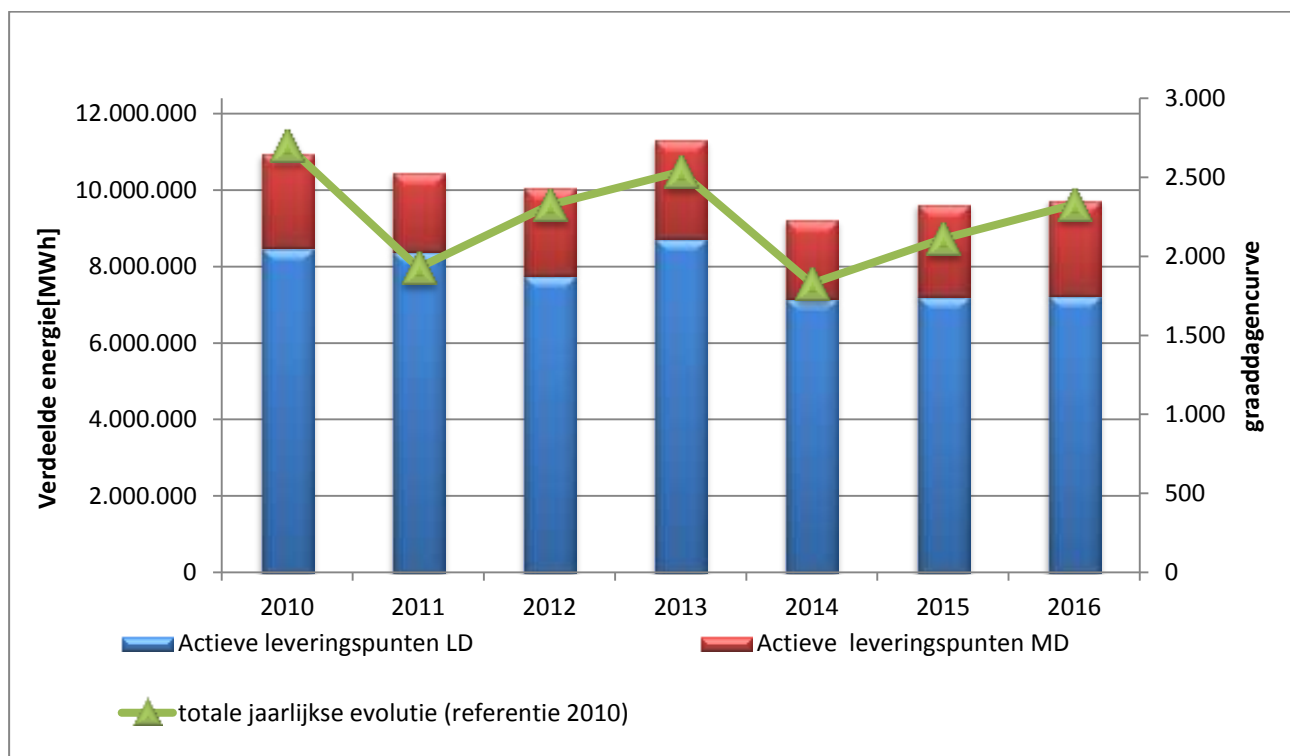


Figuur 8: Principeschema van het gasdistributienet (Bron: SIBELGA)

9.1.3 Evolutie van de bevoorrading en het aantal gebruikers



Figuur 9: Evolutie van het aantal netgebruikers



Figuur 10: Evolutie van het verbruik van de gebruikers van het net

9.1.4 Evolutie van de netassets

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Geaggregeerde ontvangststations (GOS) [nb]	3	3	3	3	3	3	3
Ontvangststations [nb]	7	7	7	7	7	7	7
Ontspanningsstations [nb]	8	7	7	7	7	7	7
Kathodische beschermingsposten [nb]		62	66	67	67	67	67
MD-leidingen [km]	602	605	611	611	611	607	608
MD-aansluitingen voor netcabines [nb]	436	437	446	450	453	453	458
MD-aansluitingen voor klantcabines [nb]	1.604	1.615	1.633	1.593	1.644	1.638	1.634
Ontspanningslijnen klant [nb]	1.740	1.749	1.761	1.721	1.942	1.937	1.933
Huishoudelijke MD-aansluitingen [nb]	725	730	739	740	727	743	735
LD-leidingen [km]	2.245	2.273	2.280	2.304	2.283	2.280	2.288
LD-aansluitingen [nb]	183.864	184.220	185.080	185.446	186.573	186.797	187.612
LD-meters [nb]	488.969	491.458	495.910	498.314	500.116	502.267	503.850

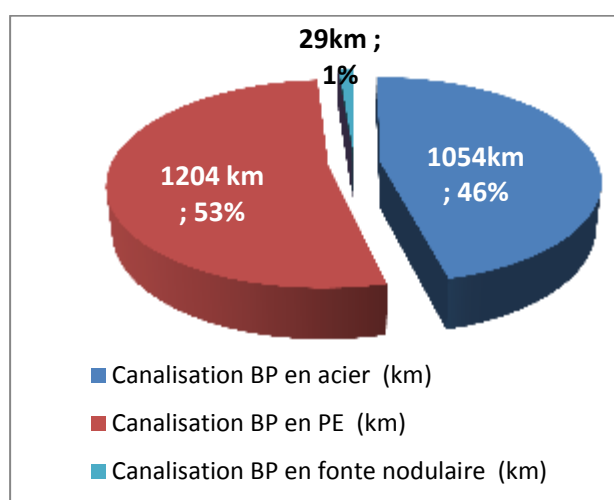
Tabel 3: Evolutie van de infrastructuur van het gasnet van SIBELGA

9.1.5 De leidingen van het gasnet

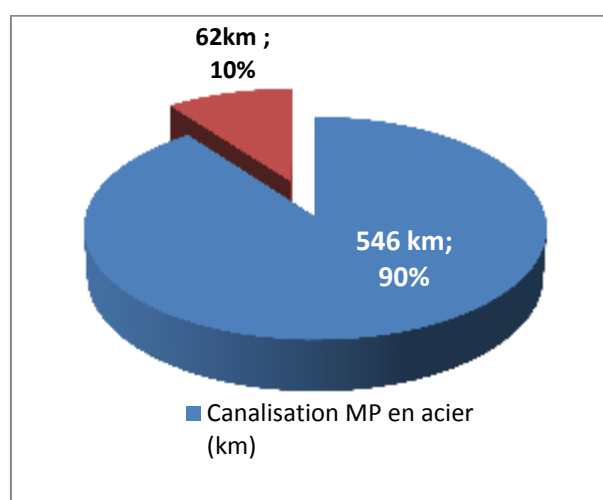
9.1.5.1 Staat van de leidingen in 2016

Het gasnet van SIBELGA bestaat voornamelijk uit LD-aanvoerleidingen. Inderdaad, 79% van het net bestaat uit LD en 21% uit MD.

90% van de MD-netten bestaat uit leidingen van staal. De overige 10% zijn van polyethyleen (PE). De LD-netten bestaan voornamelijk uit PE (53%). 46 % van de leidingen van dit net zijn van staal en 1% van nodulair gietijzer.



Figuur 11: Samenstelling van het LD-net



Figuur 12: Samenstelling van het MD-net

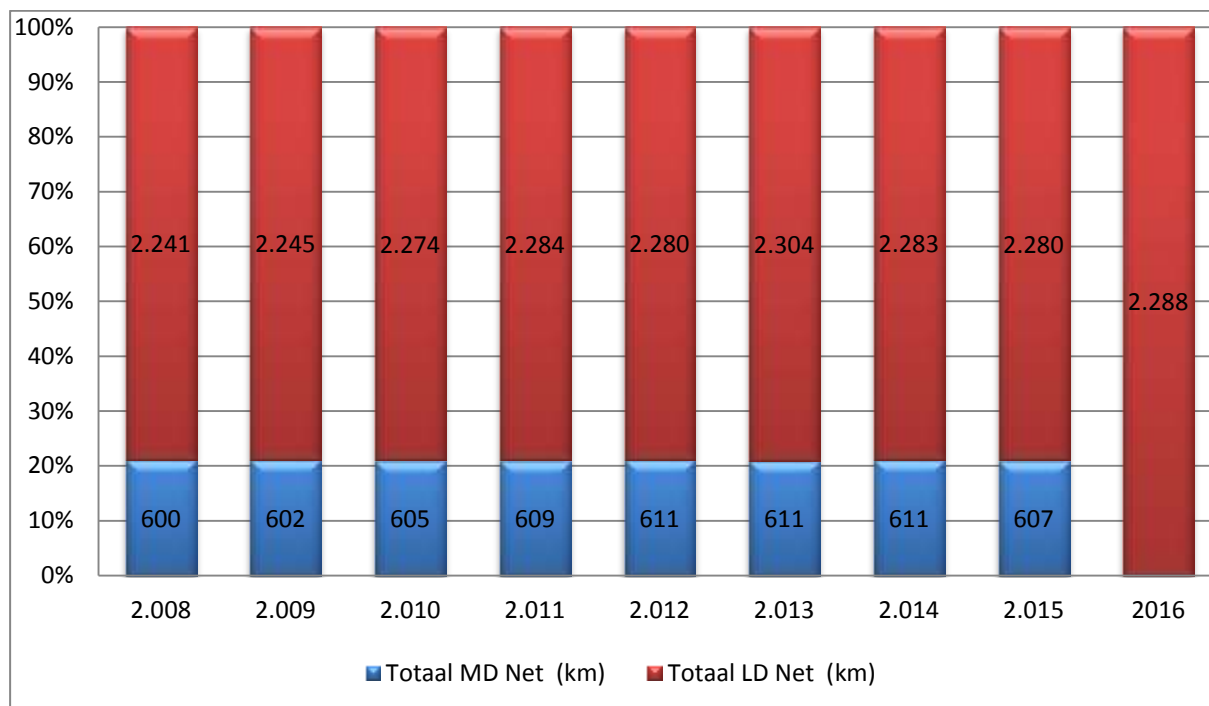
De stalen leidingen worden beschermd tegen corrosie door 67 kathodische beschermingsposten die over het net verspreid zijn. Deze posten worden eveneens gedeeld met de netten van andere maatschappijen (met name Vivaqua) die ook over stalen leidingen beschikken.

Ter herinnering, in 2008 telde het LD-net nog 146 kilometer leidingen van grijs gietijzer en 70 kilometer leidingen van vezelcement. Bij dit soort leidingen ligt het percentage lekken tien keer hoger dan bij leidingen van staal of polyethyleen. In 2005 werd een programma opgesteld voor de geleidelijke vervanging van deze onbetrouwbare leidingen, dat het mogelijk heeft gemaakt om het aantal waargenomen aardgaslekken in het Brusselse gasnet te verminderen.

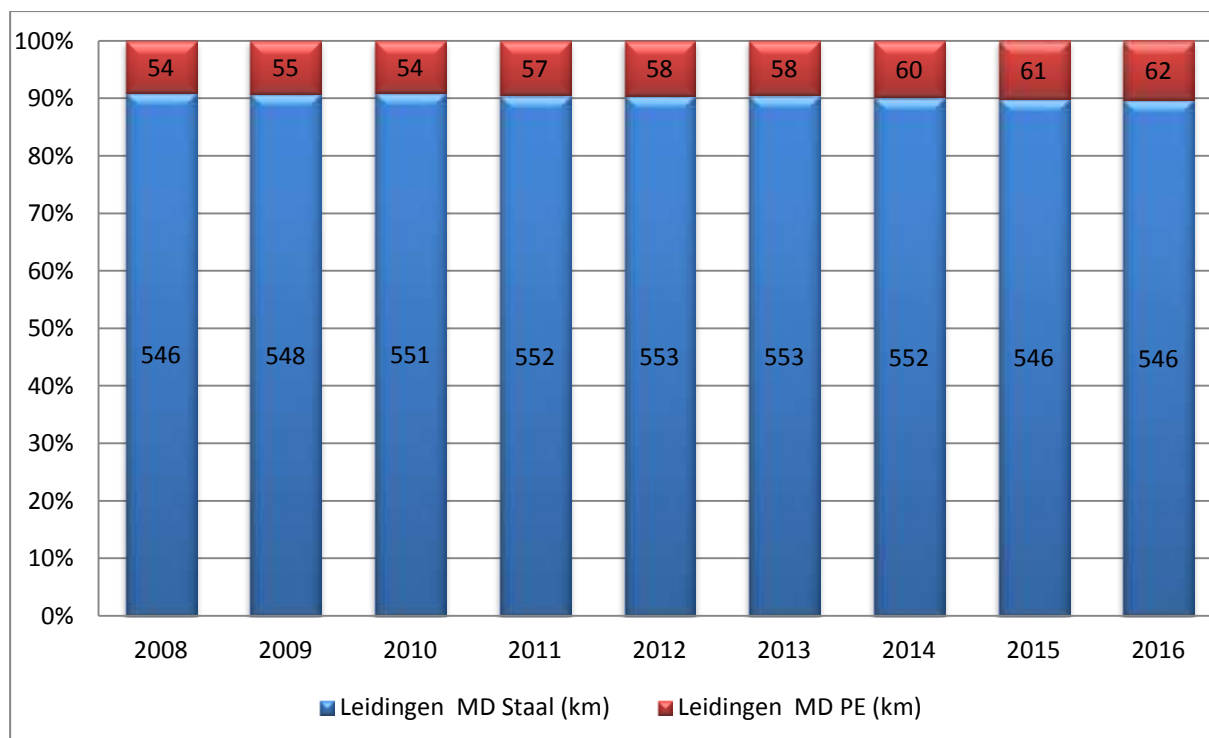
Het LD-net is globaal aanzienlijk jonger dan het MD-net. Bijna 40% van het LD-net is jonger dan 20 jaar en 45% van het net is 20 tot 50 jaar oud, terwijl slechts 15% van het MD-net jonger is dan 20 jaar en 61% 20 tot 50 jaar oud is.

9.1.5.2 Evolutie van de netten

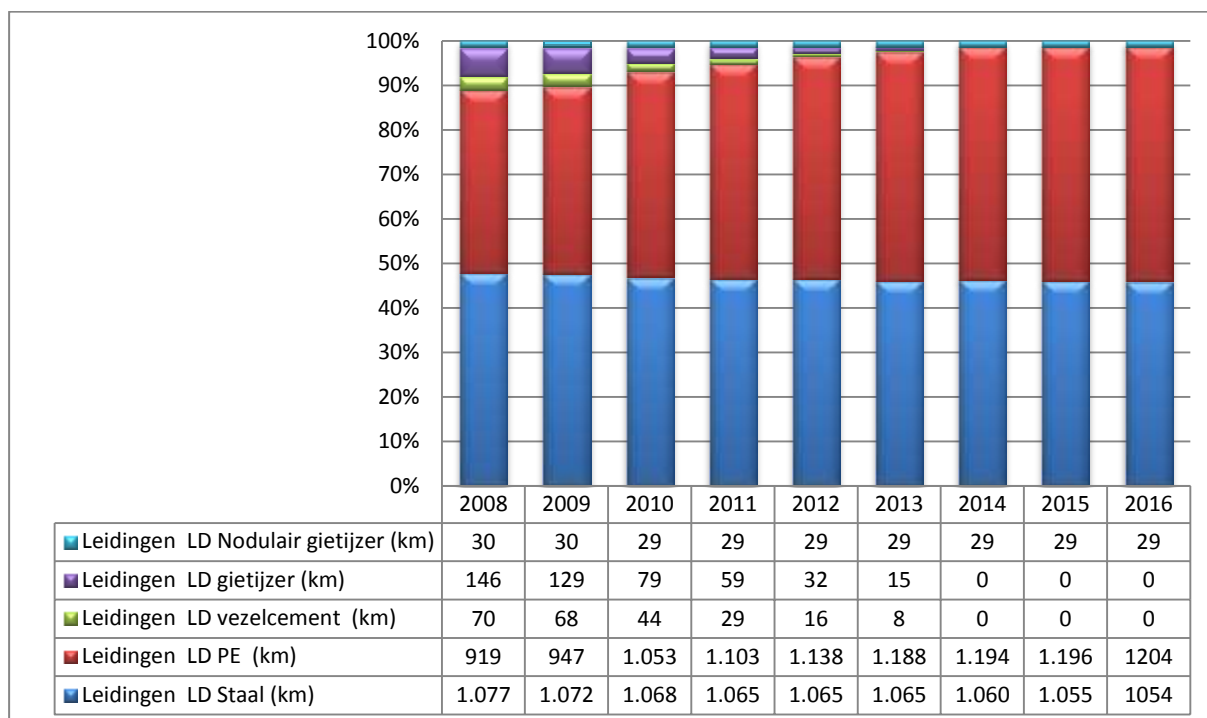
De evolutie van de lengte van de MD- en LD-netten wordt weergegeven in de onderstaande grafieken.



Figuur 13: Evolutie van de verdeling tussen de MD- en LD-netten (km)



Figuur 14: Evolutie van de samenstelling van de MD-leidingen (km)



Figuur 15: Evolutie van de samenstelling van de LD-leidingen (km)

9.1.6 De meters

Eind 2016 telde het gasnet van SIBELGA 503.850 meters. 96,5% van deze meters hebben ofwel een kaliber G4 (51%), ofwel een kaliber G6 (45,5%). Deze kalibers stemmen overeen met een maximumdebiet van 6 m³/h en 10 m³/h.

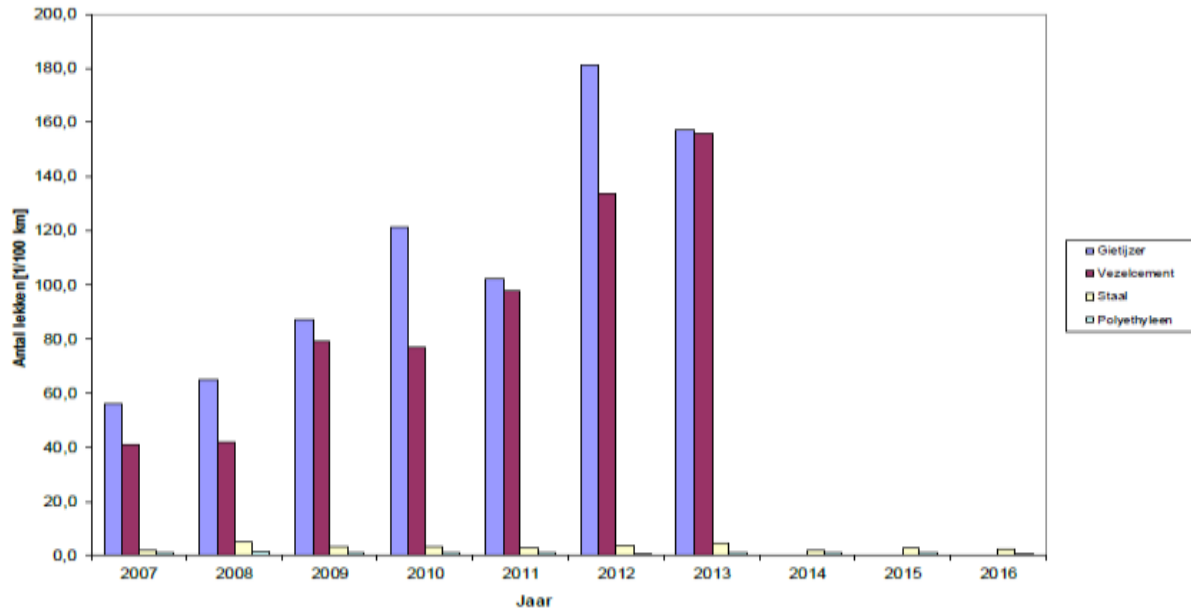
Elk jaar voert SIBELGA interventies uit nadat er lekken werden vastgesteld op de meetinstallaties van de klanten. Bepaalde metertypes vertonen, door hun technische kenmerken, een hoger risico van lekken aan bepaalde onderdelen. Bijgevolg gaat SIBELGA verder met haar beleid voor de vervanging van de tweepijpsmeters door eenpijpsmeters bij de uitvoering van werken waarbij het onderste gedeelte van de aftakkingen moet worden vernieuwd of de kranen van de meters moeten worden vervangen. Vandaag is 52% van de meters van SIBELGA nog van het tweepijpstype.

9.2 Betrouwbaarheid van de netinstallaties

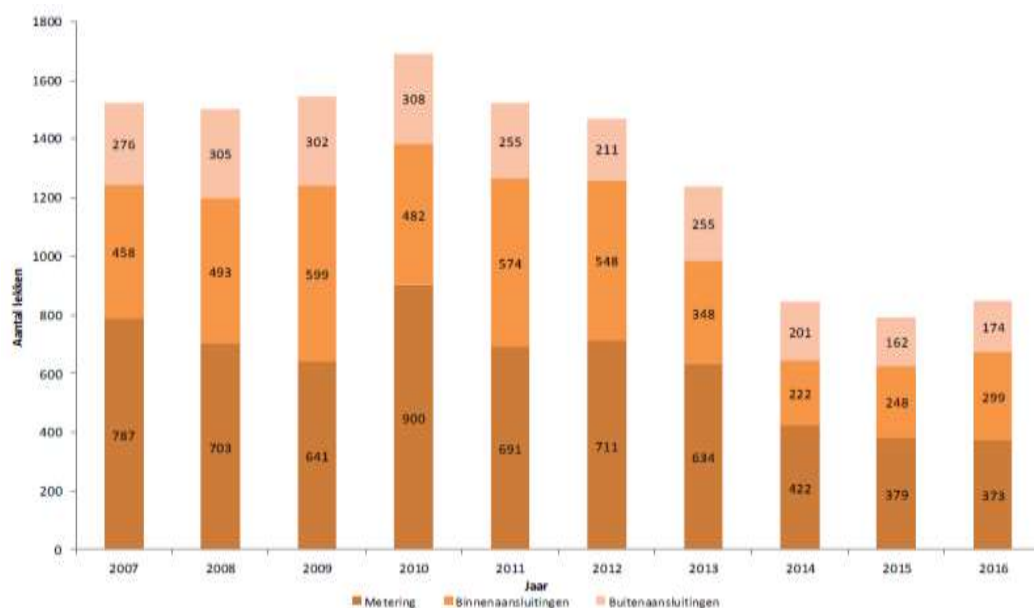
De betrouwbaarheid van de installaties kan worden beoordeeld aan de hand van de evolutie van het aantal lekken van installaties zoals leidingen, aftakkingen en meters

De onderstaande figuren tonen de evolutie van het aantal lekken van deze assets.

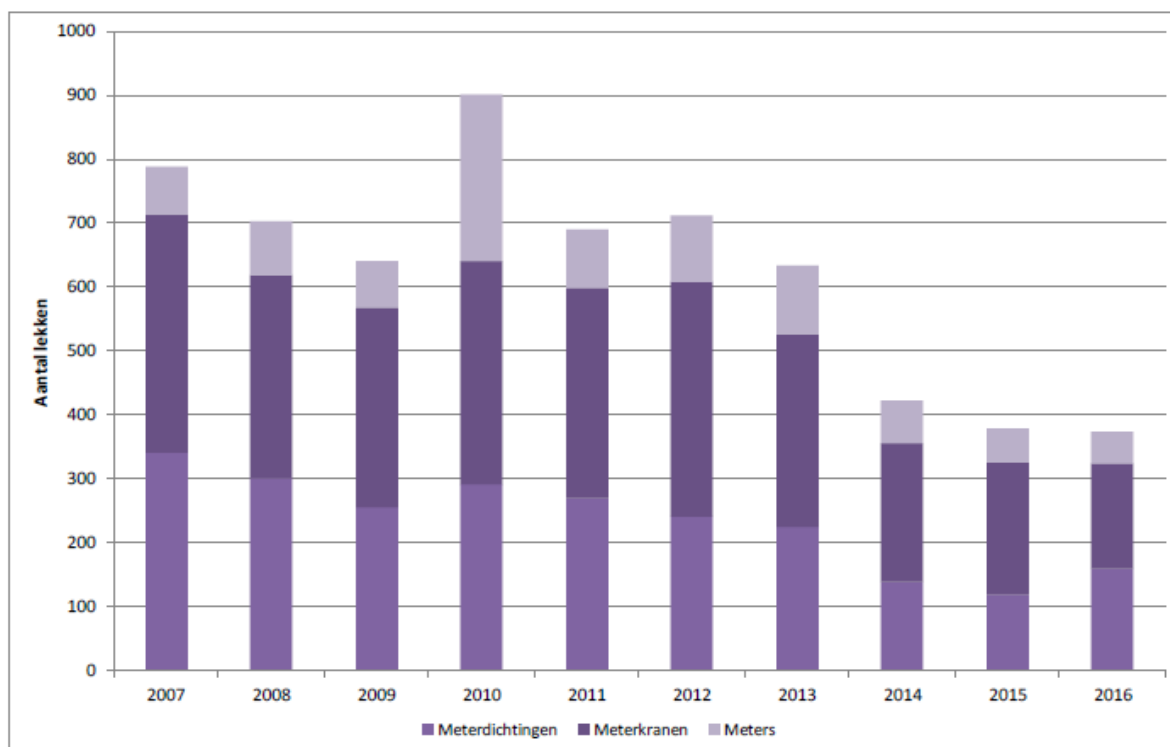
We zien globaal een positieve evolutie van de betrouwbaarheid van de installaties, een bewijs van een coherent investeringsbeleid.



Figuur 16: Evolutie van de gerepareerde lekken op de LD-netten (bron: SIBELGA)



Figuur 17: Evolutie van de gerepareerde lekken op de LD-aftakkingen (bron: SIBELGA)



Figuur 18: Evolutie van de gerepareerde lekken op de meter (bron: SIBELGA)

9.3 Follow-up van de uitgevoerde investeringen in 2016

De vergelijking tussen de door SIBELGA geplande investeringen in 2016 (in het investeringsplan 2016-2020) en de werkelijk uitgevoerde investeringen toont enkele verschillen aan.

De belangrijkste verschillen worden weergegeven in de onderstaande tabel:

Types installaties	Oorzaken
MD-leidingen	Slechts 7,47 km MD-leidingen werd geïnstalleerd tegenover de geplande 15,1 km. Dit verschil is te verklaren door de vertraging in het project voor de bevoorrading van het GOS Brussel door het nieuwe station van Fluxys in Overijse als gevolg van de ingediende beroepen. Zoals vermeld in sectie 5.4.2, werden de werken hervat en ze zullen afgerond zijn tegen eind 2017
MD-leidingen	Het aantal geïnstalleerde of vernieuwde MD-aftakkingen van klanten- en netcabines is eveneens kleiner dan in de prognoses is vermeld: 22 tegenover 28. Dit verschil is te verklaren door de overschatting van de aanvragen van de klanten;
LD-leidingen	Het aantal geïnstalleerde of vernieuwde LD-aftakkingen is eveneens lager dan de geraamde aantallen, voornamelijk vanwege de daling van het aantal

	vervangen meters
Stijgleidingen	Net als in de vorige jaren is het aantal behandelde stijgleidingen eveneens lager dan de gebudgetteerde aantallen (ondanks een daling van deze aantallen). Inderdaad, 123 van de 200 gebudgetteerde stijgleidingen werden behandeld. De overige werken aan deze stijgleidingen konden niet worden uitgevoerd, voornamelijk als gevolg van de moeilijkheden die SIBELGA ondervond om tot een akkoord te komen met de eigenaars van de betrokken gebouwen om de meters naar de kelder over te brengen. Dit lage realisatiepercentage ligt in lijn met de realisatiepercentages die in het verleden werden vastgesteld.
LD-leidingen	Het aantal in 2016 gerealiseerde plaatsingen van LD-leidingen is veel groter dan de gebudgetteerde aantallen. Dit wordt verklaard door de uitvoering van meerdere belangrijke oude verkavelingsprojecten (projecten opgestart in 2008 en 2010) die in 2015 werden aangevat en voortgezet in 2016
LD-meters	Het aantal geïnstalleerde meters is eveneens lager dan gepland: 12.486 van de 13.830 geplande meters werden geïnstalleerd. Dit verschil wordt verklaard door het kleinere aantal aanvragen van klanten dan geraamd en de gedeeltelijke uitvoering van het programma voor de vervanging van de meters als gevolg van de weersomstandigheden.

Tabel 4: Belangrijkste verschillen tussen de geplande en uitgevoerde investeringen in 2016

9.4 Follow-up van de investeringen gepland voor de periode 2017-2021

De vergelijking tussen de in het investeringsplan 2018-2022 geplande investeringen en de geplande investeringen in het investeringsplan 2017-2021 toont enkele wijzigingen aan.

De belangrijkste wijzigingen worden weergegeven in de onderstaande tabel.

	Types installaties	Oorzaken
Nieuwe investeringen	Drukregistratietoestellen (dataloggers)	<p>Dataloggers zijn toestellen die de drukwaarden op verschillende punten van het distributienet meten, registreren en doorsturen.</p> <p>Voor 2018 en 2019 is de vervanging van 150 drukregistratietoestellen gepland. SIBELGA rechtvaardigt deze investering op grond van de problemen met de betrouwbaarheid van de metingen van deze toestellen.</p> <p>Ingevolge de vastgestelde problemen wil SIBELGA deze installaties voor het einde van hun</p>

		<p>theoretische levensduur vervangen.</p> <p>SIBELGA wil op die manier over performante dataloggers beschikken om de conversie voor te bereiden. Zoals hierboven vermeld, zal de druk van het LD-net van 24 mbar naar 21 mbar worden gebracht voor de injectie van het H-gas in de netten. Het is voor SIBELGA dus belangrijk om rekening houdend met de drukverliezen op de netten de bevoorrading van de klanten te kunnen garanderen, wat betrouwbare metingen vereist.</p>
	Huisdrukregelaars	<p>De grote meerderheid van de gasnetgebruikers is aangesloten op het distributienet van 25 mbar. Sommige gebruikers zijn echter rechtstreeks op het MD-net of het LD-net van 100 mbar aangesloten. Deze gebruikers beschikken over een apparaat waarmee ze de druk kunnen verlagen tot 21 mbar, de huisdrukregelaar.</p> <p>Met het oog op de conversie van de netten van L-gas naar H-gas heeft SIBELGA de vervanging van 1.170 huisdrukregelaars gepland in 2018 en 170 in 2019.</p>
Gewijzigde/uitgestelde investeringen	Ontvangststations	<p>Na herhaald uitstel zullen de werken aan het station Bever uiteindelijk in 2018 worden uitgevoerd, in overleg met FLUXYS en EANDIS, in het kader van het FLUXYS-project voor de renovatie van de HD/MDC ontspanningslijnen. Vooraleer zij deze investeringen deden, wilden EANDIS, FLUXYS en SIBELGA de impact van het bouwproject voor een nieuw nationaal voetbalstadion op parking C van de Heizel kunnen evalueren.</p> <p>Ten opzichte van het investeringsplan 2017-2021 heeft SIBELGA het jaarlijks ritme van de beveiliging van de gebouwen opgedreven.</p>
	Renovatie netcabines	<p>Om het L/H-conversieproject optimaal voor te bereiden, heeft SIBELGA beslist bepaalde investeringen, zoals de vervanging van bepaalde minder prioritaire netcabines, uit te stellen om andere investeringen te vervroegen (bijvoorbeeld: vervanging van de drukregelaars).</p> <p>SIBELGA heeft bijgevolg het aantal renovaties</p>

		van cabines neerwaarts herzien.
	Kathodische post	Het ritme van de installatie van nieuwe kathodische posten of van hun vernieuwing werd neerwaarts herzien. Het installatieritme voor deze posten is inderdaad teruggebracht van 5 naar 4 per jaar.
	LD-aansluiting	SIBELGA wil het ritme van de jaarlijkse vernieuwing, plaatsing en versterking van LD-aansluitingen op aanvraag van klanten licht vertragen (het ritme gaat van 640 naar 633)

Tabel 5: Follow-up van de geplande investeringen in de investeringsplannen 2017-2021 en 2018-2022

9.5 Budgettaire follow-up

9.5.1 Realiteit 2016/Voorstel 2018

Distributie Gas	Realiteit 2016		Investeringsplan 2018-2022 Jaar 2018	
	waarvan vervanging	waarvan uitbreiding	waarvan vervanging	waarvan uitbreiding
MD-installaties	5.357.596	14.216.864	3.602.758	4.067.479
Ontvangststations - Terreinen	0	0	0	0
Ontvangststations - Gebouwen	174.381	0	254.204	161.058
Ontvangststations - Uitrusting	43.826	553.896	498.645	77.242
Ontvangststations - Meters	53.619	0	70.496	0
MD-leidingen				
MD-leidingen	4.319.623	12.941.664	1.998.212	2.771.957
Ontspanningscabines LD - Terreinen	53.556	182.402	17.689	235.288
Ontspanningscabines LD - Gebouwen	0	0	0	0
Ontspanningscabines LD - Uitrusting	193.718	24.509	224.481	36.655

Klantcabines	450.526	114.649	440.653	180.628
Meters met telemeting	25.864	227.598	40.581	311.048
Industriële gebouwen	42.483	172.146	57.797	293.603
LD-installaties	6.834.256	2.765.470	5.634.335	2.547.724
LD-leidingen	542.022	917.432	257.055	951.104
LD-leidingen	3.223.367	816.478	3.399.549	865.067
Meettoestellen	3.068.867	1.031.560	1.977.731	731.553
Beheer van het net	57.941	10.113	260.097	77.278
Bediening en signalisatie	585	2.166	260.097	20.094
Beveiliging	0	0	0	57.184
Dispatching	1.660	7.947	0	0
IT Dispatching	55.696	0	0	0
Totaal	12.249.793	16.992.447	9.497.190	6.692.481
	29.242.240	16.189.671		

Tabel 6: Budgettaire samenvatting van de investeringsplannen

9.5.2 Vergelijking planning 2018: investeringsplan 2018-2022 t.o.v. tariefvoorstel

Zoals vermeld in sectie 7 stelt het investeringsplan 2018-2022 een budget voor van **16,2 miljoen** voor 2018. Dit laatste is dus globaal iets hoger (+2,3%) dan dat van het tariefvoorstel 2015-2019 voor hetzelfde jaar. Dit lichte verschil is voornamelijk het gevolg van:

Op het niveau van de MD-installaties:

- een hoger budget voor de ontvangststations: +0,42 M€ voor de gebouwen (niet voorzien in het initiële tariefvoorstel voor 2018) en +0,26 M€ (+83%) voor de uitrustingen.
- een groter budget voor de MD-leidingen: +1,58 M€ (+49%);
- de stijging van het budget voor de vervanging van meters met telemeting: +0,31 M€ (+799%)

Op het niveau van de LD-installaties:

- een daling van de post LD-aftakkingen: -1,9 M€ (-30,8%)
- een daling van de post meetapparaten: -0,74 M€ (-21,5%)

Op het niveau van het beheer van het net:

- een stijging van het globale budget voor het beheer van de netten: +0,34 M€ (geen bedrag in het initiële tariefvoorstel voor 2018).