

REGULERINGSKOMMISSIE VOOR ENERGIE IN HET BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST

ADVIES (BRUGEL-ADVIES-2021 | 029-334)

**Betreffende het definitieve ontwerp investeringsplan
voorgesteld door de Brusselse gewestelijke
transmissienetbeheerder voor de periode 2022-2032.**

**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.**

29/10/2021

Inhoudsopgave

1	Wettelijke grondslag	3
2	Context	4
3	Openbare raadpleging over het investeringsplan	4
4	Vaststellingen van BRUGEL	5
4.1	Planning van de investeringen	6
4.1.1	Opvolging van de geplande investeringen.....	6
4.1.2	Krachtlijnen van het investeringsplan	7
4.2	De huidige bevoorradingscapaciteit	7
4.3	De bevoorradingskwaliteit.....	7
4.4	Het vermogen van het net om de energietransitie te garanderen	8
4.4.1	Raming van de ontwikkeling van de behoeften	8
4.4.2	Integratie van de productie van gedecentraliseerde installaties.....	10
5	Conclusie	11
6	Bijlage: Raadplegingsverslag van het OIP van ELIA.....	13

Lijst van de illustraties

Figuur 1: Statuut van de projecten van het OIP 2022-2032 en follow-up van de projecten van het vorige OIP (2021-2031).....	6
--	---

I Wettelijke grondslag

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

"§ 1e. 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 minstens volgende gegevens:

1° een gedetailleerde beschrijving van de bestaande infrastructuur, van zijn verouderde staat, en van zijn 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 voertuigen 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 dit geval brengt ze 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 tienjarige 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."

2 Context

De op 23 juli 2018 goedgekeurde wijziging van de elektriciteitsordonnantie heeft de procedure voor het indienen en goedkeuren van het investeringsplan van de gewestelijke transmissienetbeheerder (GTNB) ELIA aangepast. Deze nieuwe procedure voorziet in de opstelling van een ontwerp van investeringsplan (OIP) in twee fasen:

- (1) een eerste voorlopig OIP dat tegen 31 mei aan BRUGEL wordt bezorgd en waarover de regulator zijn opmerkingen kan formuleren;
- (2) een definitief OIP dat SIBELGA aan BRUGEL bezorgt tegen 15 september en waarin rekening wordt gehouden met de door BRUGEL geformuleerde opmerkingen.

Deze wijziging van de ordonnantie bepaalt ook dat BRUGEL overgaat tot raadpleging van de betrokken administraties, van de daadwerkelijke of potentiële gebruikers van het net en van de Raad over bepaalde aspecten van het ontwerpplan. Tot slot moet BRUGEL zijn advies over het definitieve ontwerp van investeringsplan tegen 30 oktober aan de Regering meedelen.

Op 31 mei 2021 bezorgde ELIA aan BRUGEL een voorlopig OIP voor de periode 2022-2032 in verband waarmee een openbare raadpleging werd gehouden van 21 juni tot 21 juli 2021. De voorafgaande opmerkingen van BRUGEL, evenals die van de actoren die aan de openbare raadpleging hebben deelgenomen, werden op respectievelijk 16 en 22 juli 2021 aan ELIA bezorgd. Op basis van deze opmerkingen heeft ELIA op 15 september 2021 zijn definitieve versie van het OIP ingediend, samen met de antwoorden op de opmerkingen die werden geformuleerd.

3 Openbare raadpleging over het investeringsplan

Hoewel artikel 12 van de elektriciteitsordonnantie BRUGEL de mogelijkheid geeft om de raadpleging te beperken tot "bepaalde aspecten van het ontwerpplan", **heeft BRUGEL met het oog op de transparantie beslist het volledige ontwerp van investeringsplan ter raadpleging voor te leggen.** Bovendien heeft BRUGEL, **om de deelname aan deze openbare raadpleging te**

vergemakkelijken, aan ELIA gevraagd een toegankelijke **begeleidende nota¹ op te stellen waarin bepaalde punten van de investeringsplannen worden uiteengezet**. Het OIP is immers een vrij technisch document dat beantwoordt aan de behoeften van de ontwikkeling van het net.

De resultaten van deze openbare raadpleging kunnen in de bijlage van dit advies worden geraadpleegd. Alleen Leefmilieu Brussel en de Raad van Gebruikers hebben opmerkingen gemaakt over het OIP van ELIA.

Net als bij de openbare raadplegingen voor de jongste drie OIP's, stelt BRUGEL vast dat het aantal reacties buitengewoon klein is en aanzienlijk lager ligt dan het aantal reacties op het investeringsplan voor elektriciteit van SIBELGA. Een verklaring hiervoor is dat de uitdagingen en problemen bij het beheer van het gewestelijk transmissienet minder groot lijken dan die bij het beheer van het elektriciteitsdistributienet.

4 Vaststellingen van BRUGEL

De door BRUGEL uitgevoerde analyse van de OIP's slaat voornamelijk op het evalueren van de capaciteit om het gewestelijk transmissienet te bevoorraden. De follow-up van de evaluatie van de kwaliteit en de regelmaat van de bevoorrading van de gebruikers van het net en de analyse van de conformiteit van de investeringen die de GTNB voorlegt met de elektriciteitsordonnantie en het technisch reglement, genieten eveneens de bijzondere aandacht van BRUGEL.

Daarnaast herinnert BRUGEL eraan dat het OIP van de GTNB alleen de spanningsniveaus tussen 70 kV en 30 kV in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest dekt. Bepaalde projecten ter versterking van het 150 kV-net gekoppeld aan versterkingen van het 36 kV-net, zijn ter informatie in het OIP van de GTNB opgenomen om een volledige en coherente beschrijving van de investeringen te geven. Dit geldt ook voor de versterkingen in 36 kV van de segmenten die zich in het Vlaams Gewest bevinden en die een invloed hebben op het 36 kV-transmissienet van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Deze projecten vallen respectievelijk onder het Federaal Ontwikkelingsplan en het Investeringsplan van het Vlaams Gewest.

Bovendien is BRUGEL niet bevoegd inzake materie die betrekking heeft op het transporttarief. De informatie die door ELIA aan BRUGEL wordt meegedeeld met betrekking tot de financiële follow-up, is dan ook zeer beperkt. In dit kader beperkt het eerste onderzoek dat door BRUGEL wordt gerealiseerd zich tot een evaluatie van het opportune karakter van de door de GTNB voorgestelde investeringen.

De belangrijkste vaststellingen die voortvloeien uit de door BRUGEL gemaakte analyse van het investeringsplan 2022-2032 worden in de punten hierna aangehaald.

¹ Deze nota werd in het OIP van ELIA opgenomen.

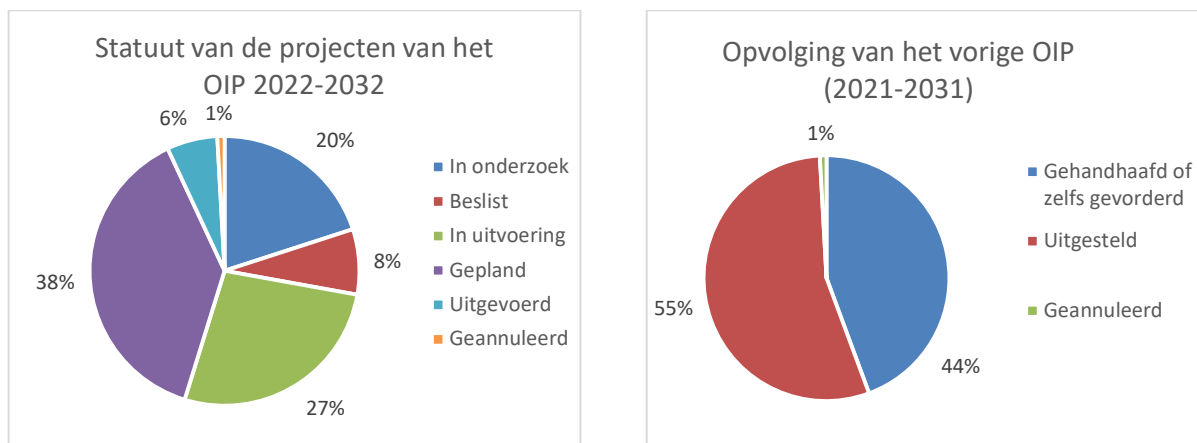
4.1 Planning van de investeringen

4.1.1 Opmvolging van de geplande investeringen

Hoofdstuk 4 van het OIP van ELIA geeft de status weer van alle geplande investeringsprojecten. Hier worden niet minder dan 115 projecten genoemd.² Net als de voorgaande jaren blijft veroudering van de infrastructuur de hoofdreden voor investering. Budgettaire gezien zal immers **70% van de kosten van de projecten die ELIA onderneemt gewijd zijn aan vernieuwing van verouderde uitrusting**.

22% van het budget van de projecten is ingegeven door de noodzaak om in te spelen op veranderingen in het verbruik.

In het kader van zijn analyse heeft BRUGEL een follow-up gemaakt van de verschillende in het vorige OIP (periode 2021-2031) geplande investeringsprojecten die werden goedgekeurd door de Regering. Figuur 1 geeft een overzicht van de stand van zaken van de projecten in het OIP 2022-2032 en een algemene stand van zaken van de opvolging van projecten die waren gepland in het vorige OIP.



Figuur 1: Statuut van de projecten van het OIP 2022-2032 en follow-up van de projecten van het vorige OIP (2021-2031)

Uit de verrichte analyse blijkt dat de planning van meerdere projecten aangepast is. In totaal zijn 55% van de projecten (dat zijn concreet 63 projecten) die in het vorige OIP stonden uitgesteld (in het leeuwendeel van de gevallen voor een jaar). In het kader van zijn vragen over de voorlopige versie van het OIP vroeg BRUGEL aan ELIA naar het grote aantal projecten dat was uitgesteld. ELIA gaf aan dat bij het uitstellen van projecten waarover de GTNB controle heeft en waarvan de beslissing haar verantwoordelijkheid is, rekening wordt gehouden met het beperken van de risico's voor de veiligheid en kwaliteit van de levering van netwerkgebruikers in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

BRUGEL stelt eveneens vast dat meerdere projecten nog altijd systematisch worden uitgesteld, meer bepaald wegens vergunnings- en werfcoördinatiekwesties. BRUGEL stelt vast dat de netbeheerders (distributie- of transmissienetbeheerders) nog meerdere obstakels ontmoeten bij de uitvoering van hun projecten. Zowel de planning als het budget van de werven kunnen aanzienlijk worden beïnvloed.

² Zoals eerder aangegeven, omvat het investeringsplan ook projecten die buiten de bevoegdheid van BRUGEL vallen (investeringen in het 150 kV-net of in Vlaanderen)

4.1.2 Krachtlijnen van het investeringsplan

De krachtlijnen betreffende de uitwerking van het OIP voor de periode 2022-2032 van de GTNB berusten op dezelfde fundamenten als de voorgaande investeringsplannen.

Deze krachtlijnen berusten globaal genomen op de volgende principes:

- De combinatie van vervanging van verouderde uitrusting met de herstructurering van het 36kV-net naar 150kV (waarvan het nut is aangetoond door technisch-economische studies);
- De dimensionering van het net van de Brusselse GTNB, die hoofdzakelijk berust op de vooruitzichten qua plaatselijke ontwikkeling die in Brussel nog altijd het zwaarst doorwegen.

Op deze algemene principes is door BRUGEL ruimschoots commentaar geleverd in zijn adviezen over de voorgaande OIP's van de GTNB.³

4.2 De huidige bevoorradingcapaciteit

In haar OIP verstrekt ELIA informatie over de status van de belasting van haar leveringsposten.⁴ De leveringsposten, die fungeren als interface tussen het transmissienet van ELIA en het distributienet van SIBELGA, zijn belangrijke installaties in de bevoorradingketen voor de Brusselse gebruikers. Via deze 48 leveringsposten worden immers alle Brusselse elektriciteitsverbruikers bevoorrad.

Uit de analyse van deze gegevens blijkt dat in 2020:

- de op de leveringsposten gemeten hoogste pieken gemiddeld 52% bereikten van het gegarandeerde vermogen
- we een daling van de piek vaststellen van meer dan 1 MVA op 16 koppelpunten
- een toename van de belasting met meer dan 1 MVA werd geregistreerd op 8 koppelpunten

De algemene daling van de gemeten belasting is het resultaat van de impact van de gezondheidssituatie op de economische activiteit in het algemeen en meer bepaald op de organisatie van meerdere grote evenementen die werden afgelast.

Het is dus duidelijk dat **over het algemeen de leveringsposten beschikken over een goede reservecapaciteit**. In punt 4.4.1 van dit advies wordt op basis van de door GTNB verstrekte gegevens nagegaan of de capaciteit van het netwerk in staat zal zijn om de in het OIP geraamde veranderingen in belasting op te vangen.

4.3 De bevoorradingkwaliteit

Elk jaar moet ELIA aan BRUGEL een verslag overmaken waarin het de kwaliteit van zijn dienstverlening in het voorgaande kalenderjaar beschrijft. Deze gegevens worden samengevat in hoofdstuk 3.4.1 van het OIP van ELIA.

De jaarlijkse richtwaarden van de kwaliteitsindicatoren⁵ die ELIA voor zichzelf vastlegt zijn:

- gemiddelde onderbrekingstijd: 3,99 min / verbruiker;
- aantal onderbrekingen: 0,09 onderbreking / verbruiker;
- gemiddelde duur van de onderbrekingen: 38,37 min / onderbreking

³ Zie website van BRUGEL: https://www.brugel.brussels/nl_BE/documents/recommendations/rechercher

⁴ De posten zijn uitgerust met transformatoren van meerdere MW.

⁵ Het gaat hierbij om waarden voor het gewestelijke transmissienetwerk alleen. Er wordt geen rekening gehouden met de impact van onderbrekingen van de bevoorrading ten gevolge van incidenten op het distributienet

In 2020 liggen alle indicatoren onder de streefcijfers die door de GTNB zijn bepaald.

Blijkt dat de voornaamste gevolgde indicatoren, die de bevoorradingskwaliteit van de netgebruikers vanuit een macro-oogpunt weerspiegelen, de jongste 10 jaar globaal genomen stabiel zijn. De analyse van deze indicatoren wijst uit dat behalve in 2017 de kwaliteit van de continuïteit voor de gebruikers van het gewestelijk transmissienet bevredigend is gebleven.

Het jaarlijks aantal onderbrekingen van de bevoorrading is op het gewestelijk transmissienet van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest relatief beperkt. Op het net van de GTNB hebben zich slechts 4 onderbrekingen van het lange type (langer dan 3 minuten) voorgedaan. Dat aantal onderbrekingen, de duur en de frequentie ervan schommelen aanzienlijk van jaar tot jaar, zodat de betrouwbaarheidsindicatoren dezelfde dynamiek volgen. Hierbij weze ook vermeld dat het beperkt aantal toegangspunten op het Brussels gewestelijk transmissienet maakt dat een onderbreking op één daarvan een grote impact heeft op de indicatoren.

4.4 Het vermogen van het net om de energietransitie te garanderen

In haar Energie-Klimaatplan 2030, dat in oktober 2019 werd goedgekeurd, heeft de Brusselse Regering haar ambitie bevestigd om het Brussels Hoofdstedelijk Gewest te laten evolueren naar een koolstofarm stadsgewest via de bepaling van verschillende doelstellingen, waaronder de verhoging van het aandeel van de productie uit hernieuwbare energiebronnen of zelfs het einde van het gebruik van verbrandingsmotoren tegen 2035.

Op 11 juni 2021 heeft het Brussels Parlement bovendien de '[Klimaatordonnantie](#)'⁶ aangenomen. Deze ordonnantie bekrachtigt de doelstellingen van de Regering om de rechtstreekse emissies van broeikasgassen⁷ van het Gewest te verlagen met ten minste⁸:

- 40% in 2030;
- 67% in 2040;
- 90% in 2050.

In het licht van de ambities van de overheid is het van cruciaal belang dat het elektriciteitsnet van de GTNB de verwezenlijking van deze doelstellingen niet in de weg staat.

4.4.1 Raming van de ontwikkeling van de behoeften

Om zich ervan te vergewissen dat het OIP van de GTNB adequaat is op het vlak van afnames, heeft BRUGEL bijzondere aandacht besteed aan de analyse van de jongste beschikbare versie van het plan met de prognose van het elektriciteitsverbruik op 10 jaar (de "Forecast" of het "zwartboek"). Dit document is het resultaat van een overleg met de distributienetbeheerder, wordt opgesteld op basis

⁶ Ordonnantie tot wijziging van de ordonnantie van 2 mei 2013 houdende het Brussels Wetboek van Lucht, Klimaat en Energiebeheersing alsook van de organieke ordonnantie van 23 februari 2006 houdende de bepalingen die van toepassing zijn op de begroting, de boekhouding en de controle (ook 'Klimaatordonnantie' genoemd).

⁷ Onder "rechtstreekse emissie van broeikasgassen van het Gewest" moet worden verstaan de uitstoot in de atmosfeer van broeikasgassen vanaf bronnen gelegen op het grondgebied van het Gewest.

⁸ Ten opzichte van 2005

van de gemeten pieken in het voorgaande jaar en probeert, op basis van de jongste bekende informatie, de verwachte belasting tegen 2032 in kaart te brengen.

De gegevens in het OIP van ELIA geven aan dat tegen 2032:

- een **evolutie** van de piek wordt verwacht **voor een aantal leveringsposten**;
- gemiddeld **57% van de bevoorradingscapaciteit zal worden gebruikt op de leveringsposten**;
- **op één uitzondering na alle posten beschikken over een reserve van ten minste 14%**;
- 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** (investerings of herstructurering van het net) **hebben ingepland/aan het analyseren zijn**;

De door ELIA verstrekte inlichtingen gaven aanleiding tot verschillende opmerkingen vanwege BRUGEL:

- het jaar 2020, het referentiejaar dat wordt gebruikt om de ontwikkeling van de belasting tot 2032 te berekenen, is een jaar dat de impact voelde van de gezondheids crisis, waarbij de piek van veel posten werd gekenmerkt door een afname van het vermogen. Er zij echter op gewezen dat voor de posten met de grootste vermogensvermindering de resterende marge (het verschil tussen piekbelasting en gegarandeerd vermogen) die in het boekjaar 2020 in mindering is gebracht, nog steeds voldoende groot blijft.
- terwijl het OIP meldt dat rekening moet worden gehouden met een gemiddelde jaarlijkse groeicoëfficiënt van 1,03%⁹ van de door de netgebruikers afgenomen bruto-energie, merkt BRUGEL op dat het door ELIA bezorgde zwartboek geen jaarlijks groeipercentage van de piek van de leveringsposten voorziet. In het laatste geval wordt immers alleen rekening gehouden met incidentele vragen van netwerkgebruikers om de belasting te verhogen. Het lijkt echter zeer waarschijnlijk dat de ontwikkeling van nieuwe gebruiksmogelijkheden als gevolg van de energietransitie (elektrische voertuigen, verwarming,...) zal leiden tot een stijging van de waarde van de piek van de leveringsposten, zonder dat dit daarom tot uiting komt in incidentele vragen van netgebruikers. BRUGEL benadrukt dus dat ELIA in het volgende OIP informatie moet opnemen over de evolutie van de belasting van haar net, en dit op een meer coherente wijze.
- ELIA geeft aan dat haar OIP gebaseerd is op de veronderstelling dat de bruto-afname van energie met 1,03% zal stijgen. De aanpak die wordt gebruikt om de evolutie van het totale Belgische elektriciteitsverbruik te bepalen wordt beschreven in de meest recente [adequacy- en flexibiliteitsstudie 2020-2030](#).¹⁰ Deze studie berust op verschillende scenario's voor de ontwikkeling van nieuwe toepassingen, zoals de toename van het aantal elektrische voertuigen en warmtepompen in België tegen 2030. Deze scenario's op Belgische schaal worden op een "top-down"-manier omgezet naar gewestelijke of lokale schaal door gebruik te maken van verdeelsleutels die met name rekening houden met de bevolkingsdichtheid, de economische

⁹ De aanpak die wordt gebruikt om de evolutie van het totale Belgische elektriciteitsverbruik te bepalen wordt beschreven in de meest recente adequacy- en flexibiliteitsstudie 2020-2030.

¹⁰ https://www.elia.be/-/media/project/elia/elia-site/company/publication/studies-and-reports/studies/13082019adequacy-and-flexibility-study_en.pdf

en sociale context, de verwachte ontwikkelingen en vele andere factoren. BRUGEL acht het gepast dat de hypothesen die worden gebruikt om de toename van de belasting volgens het OIP van de GTNB te beoordelen, berusten op "bottom-up" ontwikkelingsscenario's op Brusselse schaal. In dit verband verwijst BRUGEL naar zijn advies betreffende het OIP voor het elektriciteitsdistributienetwerk van SIBELGA voor de periode 2022-2026, waarin deze vraag wordt behandeld. In zijn advies nodigt BRUGEL de DNB uit om snel scenario's op te stellen voor de evolutie van het verbruik met het oog op de ontwikkeling van nieuwe gebruiksvormen die worden veroorzaakt door de energietransitie. Het OIP van de GTNB moet daarom in de toekomst ook gebaseerd zijn op deze door de DNB ontwikkelde scenario's.

BRUGEL is van mening dat de OIP's van de GTNB op een meer gefundeerde en coherente manier moeten uiteenzetten welke de capaciteit is van het netwerk om de veranderingen in de belasting als gevolg van de ontwikkeling van nieuwe toepassingen op te vangen. Deze raming moet gebaseerd zijn op het opstellen van scenario's die specifiek zijn voor de Brusselse context. In zijn OIP is SIBELGA van plan nieuwe tools te ontwikkelen om deze scenario's in kaart te brengen en de impact ervan op het distributienetwerk te meten. BRUGEL is daarom van mening dat, om deze doelstelling te behalen, de coördinatie tussen de GTNB en de DNB moet worden versterkt.

4.4.2 Integratie van de productie van gedecentraliseerde installaties

In vergelijking met de andere gewesten van het land is de impact van gedecentraliseerde opwekking op het net van ELIA in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest beperkt. Dit hangt met name samen met het stedelijk karakter.

Net als de voorbije jaren heeft ELIA aan BRUGEL een prognoseplan (ook "groenboek" genoemd) bezorgd voor de onthaalcapaciteit van gedecentraliseerde productie-installaties voor elk van de leveringsposten van het gewestelijke transmissienet. Dit "groenboek" geeft informatie over de resterende traditionele onthaalcapaciteit van de leveringsposten. Deze capaciteit stemt overeen met een geïnstalleerde vermogenswaarde van de productie-eenheden die op een leveringspost kunnen worden aangesloten en tegen 100% kunnen produceren in situatie "N-1".¹¹ Met andere woorden, met een traditionele toegang tot het net blijft de productie van de bestaande en nieuwe eenheden onbeperkt mogelijk, ook als een onderdeel van het net onbeschikbaar is.

BRUGEL heeft dit groenboek geanalyseerd en stelt vast dat het voor bijna 90% van de leveringsposten van ELIA mogelijk is nog minstens 80% van hun gegarandeerd vermogen aan te sluiten.

Zo komt het dat geen enkele leveringspost van het gewestelijk transmissienet wordt beschouwd als zijnde kritiek.¹² Het ontbreken van een project in het OIP van ELIA om de aansluiting van gedecentraliseerde installaties mogelijk te maken, is dan ook gerechtvaardigd.

¹¹ Het principe van "N-1" impliceert dat het basisnet te allen tijde het onverwacht verlies van om het even welke verbinding kan ondergaan zonder dat een netgebruiker daar gevolgen van ondervindt.

¹² Een kritieke leveringspost is een post waarvan de resterende traditionele onthaalcapaciteit kleiner is dan 2,5 MVA.

5 Conclusie

In overeenstemming met artikel 12 van de Elektriciteitsordonnantie heeft ELIA op 31 mei 2021 aan BRUGEL een voorlopig ontwerp van investeringsplan (OIP) voor de periode 2022-2032 bezorgd. BRUGEL heeft ook van 21 juni tot en met 21 juli 2021 een openbare raadpleging georganiseerd over de voorlopige versie van het OIP van de GTNB. Alle opmerkingen en vragen die tijdens deze raadpleging werden geformuleerd, zijn opgenomen in de bij dit advies gevoegde bijlage. Op basis van de opmerkingen die BRUGEL heeft geformuleerd en van degene die voortvloeien uit de openbare raadpleging, heeft ELIA op 15 september 2021 een nieuwe versie van haar definitieve OIP ingediend.

Na de analyse van het definitieve OIP van ELIA voor de periode 2022-2032 hebben de voornaamste opmerkingen van BRUGEL betrekking op de volgende punten:

1. **Met betrekking tot de globale planning van de investeringen** is het leeuwendeel van de projecten (70%) die ELIA voorstelt, bedoeld om de verouderde installaties te vervangen. BRUGEL stelt ook vast dat 44% van de projecten van het vorige OIP (OIP 2021-2031) wordt gehandhaafd of verder uitgebouwd. Voor de 55% projecten die werden uitgesteld (in een grote meerderheid van de gevallen met een jaar) legt de GTNB in zijn OIP rechtvaardigingsgronden voor. Op verzoek van BRUGEL heeft ELIA ook verduidelijkt dat bij het uitstellen van projecten waarover de GTNB controle heeft en waarvan de beslissing haar verantwoordelijkheid is, rekening wordt gehouden met een beperking van de risico's voor de veiligheid en kwaliteit van de levering van netwerkgebruikers in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.
2. **Wat betreft de kwaliteit van de bevoorrading aan de netgebruikers**, blijkt uit de uitgevoerde analyse dat de indicatoren voor de bevoorradingskwaliteit de jongste 10 jaar globaal stabiel zijn.
3. **Wat betreft de capaciteit van het gewestelijk transmissienet om de energietransitie van het Gewest te ondersteunen**, geeft het OIP aan dat de leveringsposten van het transmissienet die Brussel bevoorraden momenteel beschikken over een goede capaciteitsreserve, in die zin dat ze gemiddeld tot 52% belast zijn (piek 2020).

BRUGEL is van mening dat de OIP's van de GTNB in de toekomst op een meer gefundeerde en coherente manier moeten bepalen welke de capaciteit is van het netwerk om de veranderingen in de belasting als gevolg van de ontwikkeling van nieuwe toepassingen (elektrische auto's en verwarming) op te vangen. Deze raming moet gebaseerd zijn op het opstellen van scenario's die specifiek zijn voor de Brusselse context. Als zodanig is de DNB van plan nieuwe tools te ontwikkelen om deze scenario's in kaart te brengen en de impact ervan op het distributienetwerk te meten. BRUGEL is daarom van mening dat, om deze doelstelling te behalen, de coördinatie tussen de GTNB en de DNB moet worden versterkt.

BRUGEL stelt de Regering dan ook voor het ontwerp van het definitieve investeringsplan zoals voorgesteld door ELIA voor de periode 2022-2032 goed te keuren.

* *

 *

6 Bijlage: Raadplegingsverslag van het OIP van ELIA

Bijdrage nr. 1: Leefmilieu Brussel	Antwoorden - Opmerkingen ELIA
<p>Inleiding</p> <p>Leefmilieu Brussel steunt ELIA in haar inspanningen om de milieu-impact van haar infrastructuur en haar activiteit te beperken – met name op het vlak van geluidshinder, water, netverliezen – evenals de mobiliteitsimpact van haar werven. Leefmilieu Brussel herinnert aan de noodzaak tot naleving van alle milieunormen die van toepassing zijn.</p> <p>I. Beheer van regenwater</p> <p>Leefmilieu Brussel vestigt de aandacht van Elia op het door het Gewest gevoerde beleid voor geïntegreerd regenwaterbeheer (GRB). Via dit geïntegreerd beheer bevordert het Gewest de infiltratie van regenwater op de plaatsen waar de regen neervalt. In het kader van de ontwikkeling, de uitbreiding of de versterking van de bestaande netten evenals de ontwikkeling van nieuwe netten (bv. glasvezel) moedigt Leefmilieu Brussel Elia ertoe aan om de grondinname van zijn netten te beperken: een ordeloze wildgroei van deze netten, meer bepaald onder voetpaden, zou immers een rem kunnen zetten op de heraanleg van openbare ruimten overeenkomstig de beginselen van het GRB.</p> <p>Tevens wenst Leefmilieu Brussel de aandacht van Elia te vestigen op de kwestie van de infiltratie van regenwater in de buurt van nutsleidingen. Feedback afkomstig uit Frankrijk leert dat het perfect mogelijk is om de infiltratie van regenwater bij de nutsleidingen zelf mogelijk te maken (bv. groene infiltrerende constructie boven een leiding). Sommige beheerders van nutsleidingen grijpen de vernieuwingen van leidingen ook aan om de toepassing van het GRB te bevorderen: daartoe zorgen deze beheerders ervoor dat ze niet opvullen met gecompacteerd materiaal, maar graven ze een draineersleuf boven de leiding (klik hier voor een voorbeeld). Leefmilieu Brussel moedigt Elia ertoe aan dergelijke vernieuwende oplossingen in overweging te nemen in het kader van zijn ontwikkelingsprojecten en op</p>	<p>I Beheer van regenwater</p> <p>De ontwikkelingsplannen brengen de behoeften in kaart aan continuïteit inzake veiligheid van bevoorrading van het netwerk en de oplossingen om daaraan te voldoen. Elia neemt nota van de opmerkingen van Leefmilieu Brussel en onderstreept dat Elia alles in het werk stelt om de ontwikkeling van haar net te rationaliseren en de milieu-impact ervan te beperken tot een minimum, en er tegelijk voor te zorgen dat ze haar wettelijke opdrachten vervult. Zo maakte de herstructurering van het 150kV-net het mogelijk om het aantal kilometers aan te leggen kabels te verminderen.</p> <p>Aangezien de meeste kabels hoogspanningskabels op de weg zijn, is Elia verplicht de technische beperkingen na te leven die door deze context worden opgelegd, met betrekking tot de gebruikte materialen, de bekleding, de afwatering, enz.</p> <p>Bij wijze van voorbeeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aangezien de kabels aan de weg liggen, zijn er maar weinig mogelijkheden om groene bekledingen te installeren. - Overigens, op het gebied van hoogspanning dwingen vereisten in verband met warmteafvoer tot zeer specifieke materiaalkeuzes (dolomiet) en standaard sleuven die minder speelruimte laten dan bij laag- en middenspanning.

<p>stelselmatige wijze aansluiting te zoeken bij een benadering van plaatselijke verbetering van het GRB bij de bouwplaatsen onder zijn leiding.</p> <p>Tot slot dringt Leefmilieu Brussel er bij Elia op aan om rekening te houden met de overstromingsrisico's bij de plaatsbepaling van zijn installaties, in het bijzonder van HS-cabines. Dit risico kan worden geëvalueerd dankzij de gewestelijke kaart van de overstromingsgebieden</p> <p>2 Niet-ioniserende stralingen</p> <p>Leefmilieu Brussel herinnert eraan dat het noodzakelijk is de dwingende bepalingen van dit Protocol van 4 mei 2017 getekend door het Gewest en Elia, na te leven. Wat betreft de nieuwe hoogspanningskabels die Elia zal installeren, beveelt Leefmilieu Brussel aan om hun installatie zo ver mogelijk van de gevels van woningen te laten plaatsvinden.</p>	<p>2 Niet-ioniserende straling</p> <p>Elia herinnert eraan dat ze de bepalingen van genoemd Protocol blijft naleven en neemt nota van de aanbeveling van Leefmilieu Brussel.</p>
<p>Bijdrage nr. 2: Raad van Gebruikers</p>	<p>Antwoorden - Opmerkingen ELIA</p>
<p>De Raad is van oordeel dat Elia een bijkomende pedagogische inspanning zou kunnen leveren om zijn investeringsplan leesbaarder en begrijpelijker te maken.</p> <p>De Raad benadrukt voorts dat in het investeringsplan rekening moet worden gehouden met het beheer van de vraag en dat dit beheer meer dan thans het geval is, moet worden aangemoedigd. Hierdoor zou de behoefte aan versterking van het netwerk en dus aan investeringen worden beperkt.</p> <p>De Raad plaatst ook vraagtekens bij de praktische gevolgen van de zin "In de toekomst moet gedecentraliseerde productie daarom bij voorrang worden geïnstalleerd wanneer de hoogspanningsnetten over voldoende overblijvende onthaalcapaciteit beschikken" op bladzijde 29 van het investeringsplan. De Raad is van mening dat in de praktijk moeilijk aan deze eis zal kunnen worden voldaan. Het is echter belangrijk om gedecentraliseerde productiecapaciteit te ontwikkelen; daarom moedigt de Raad de gewestelijke transmissienetbeheerder aan om flexibel te zijn</p>	<p>Wat betreft de pedagogische inspanning, nam Elia nota van de opmerking voor toekomstige versies en herinnert ze eraan dat in het verleden reeds een pedagogische inspanning was geleverd door een toelichting bij het plan in te voegen. Het zou niettemin nuttig zijn om aan te geven welke passages niet duidelijk zijn.</p> <p>Bij de ramingen van de ontwikkeling van de belasting wordt rekening gehouden met het beheer van de vraag. We blijven er aandacht aan besteden en de nodige middelen inzetten voor de ontwikkeling ervan.</p> <p>De door de Raad aangehaalde zin heeft betrekking op overwegingen omtrent het nationale netwerk als geheel. Dit deel is gemeenschappelijk met de ontwikkelingsplannen in andere gewesten. In paragraaf 3.2.2 over de onthaalcapaciteit wordt gesteld dat de</p>

	onthaalcapaciteit in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest voldoende wordt geacht.
--	---