

# **REGULERINGSKOMMISSIE VOOR ENERGIE IN HET BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST**

## **ADVIES (BRUGEL-ADVIES-20231026-373)**

**Betreffende het definitieve ontwerp van ontwikkelingsplan dat door de Brusselse gewestelijke distributienetbeheerder werd voorgesteld voor de periode 2024-2034.**

**Opgesteld op basis van artikelen 12 en 30bis van de ordonnantie van 19 juli 2001 betreffende de organisatie van de elektriciteitsmarkt in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.**

**26/10/2023**

# Inhoudsopgave

1	Juridische grondslag.....	3
2	Context.....	4
3	Openbare raadpleging over het ontwikkelingsplan.....	4
4	Vaststellingen van BRUGEL.....	4
4.1	Planning van de investeringen.....	5
4.1.1	Opvolging van de geplande investeringen.....	5
4.1.2	Krachtlijnen van het ontwikkelingsplan.....	6
4.2	Bevoorradingskwaliteit.....	6
4.3	Het vermogen van het net om de energietransitie te garanderen.....	7
4.3.1	Raming van de ontwikkeling van de behoeften.....	8
4.3.2	Integratie van de productie van gedecentraliseerde installaties.....	8
5	Conclusies.....	10

## I Juridische 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, preciseert het volgende:

*§ 1 De netbeheerders stellen, elk voor wat hen betreft, een ontwikkelingsplan 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 ontwikkelingsplannen nader bepalen. Het ontwikkelingsplan bevat minstens volgende gegevens:*

*[...]*

*§ 2. Het ontwikkelingsplan, opgesteld door de regionale transmissienetbeheerder, heeft betrekking op een periode van tien jaar; het wordt om de twee jaar aangepast voor de volgende zeven jaren, volgens de procedure vastgesteld in paragrafen 2bis en 3. Voor 31 mei van elk jaar bezorgt de gewestelijke transmissienetbeheerder Brugel een verslag van de staat van uitvoering van het ontwikkelingsplan. Brugel stelt een modelverslag op.*

*Het ontwikkelingsplannen, opgesteld door de distributienetbeheerder, heeft betrekking tot een periode van vijf jaar; het wordt elk jaar aangepast voor de volgende vijf jaren, volgens de procedure vastgesteld in § 30.*

*§ 2bis. Elke netbeheerder be vraagt de betrokken administraties, de feitelijke of potentiële gebruikers van het net en de Raad over het ontwerp van het ontwikkelingsplan. Daartoe wordt hen een ge vulgariseerde versie van het ontwerp van het ontwikkelingsplan overgemaakt. De distributienetbeheerder raadpleegt ook de transmissienetbeheerder.*

*De netbeheerders publiceren een raadplegingsverslag en het ontwerp van het ontwikkelingsplan.*

*§ 3. Elke netbeheerder bezorgt aan Brugel zijn voorstel van ontwikkelingsplan en een raadplegingsverslag voor 15 juni 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 haar opmerkingen en verzoeken tot wijzigingen van het ontwerp van het ontwikkelingsplan mee.*

*De netbeheerder werkt op basis van de opmerkingen en verzoeken tot wijziging van Brugel zijn definitief ontwerp van ontwikkelingsplan en een gemotiveerd antwoord op de opmerkingen en verzoeken van Brugel uit en bezorgt dit aan Brugel voor 15 september van het jaar dat voorafgaat aan het eerste jaar waarop het plan betrekking heeft.*

*Brugel maakt ten laatste op 30 oktober van hetzelfde jaar het definitief ontwerp van plan ter goedkeuring over aan de Regering, samen met haar advies en het door de netbeheerders opgestelde gemotiveerd antwoord op de opmerkingen en verzoeken van Brugel en het raadplegingsverslag. 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.*

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

*Brugel kan, in het belang van de gebruikers en rekening houdend met milieucriteria, de netbeheerder aanmanen om in zijn ontwikkelingsplan bepaalde alternatieve of aanvullende investeringen te*

*bestuderen. Deze studies worden uitgevoerd binnen een termijn die verenigbaar is met de in het vorige lid genoemde termijnen voor de goedkeuring van de ontwikkelingsplannen."*

## 2 Context

ELIA bezorgde op 15 juni 2023 aan BRUGEL een voorlopig ontwerp van ontwikkelingsplan (OOP) voor de periode 2024-2034, dat het voorwerp uitmaakte van een openbare raadpleging die door ELIA werd georganiseerd en die plaatsvond van 17 april tot 17 mei 2023. ELIA bezorgde aan BRUGEL het raadplegingsverslag met daarin de ontvangen opmerkingen en de antwoorden van ELIA.

De voorafgaande opmerkingen van BRUGEL werden op 14 juli 2023 aan ELIA bezorgd. Het is op basis van de opmerkingen die tijdens de openbare raadpleging werden ontvangen en de door BRUGEL geformuleerde opmerkingen dat ELIA op 15 september 2023 haar definitieve versie van het OOP indiende. De antwoorden van ELIA op de opmerkingen van BRUGEL werden bij de verzending van het DOP toegevoegd.

Niettemin wenst BRUGEL één opmerking te maken in verband met de procedure en de inhoud die door artikel 12 van de elektriciteitsordonnantie worden ingevoerd: Wat haar advies betreft, meent BRUGEL dat met de geformuleerde aanvragen voor wijzigingen die hieronder worden weergegeven, rekening zou moeten worden gehouden door de Regering en in voorkomend geval moet deze laatste motiveren waarom ze ervan afwijkt en dit overeenkomstig besluit nr. 105/2023 van het Grondwettelijk Hof.

## 3 Openbare raadpleging over het ontwikkelingsplan

Een van de veranderingen die werd ingevoerd voor het ontwikkelingsplan van dit jaar is het feit dat ELIA voortaan verantwoordelijk is voor de uitvoering van de raadpleging en niet langer BRUGEL. ELIA heeft dan ook de betreffende besturen geraadpleegd, evenals de Raad van Gebruikers, alle betrokken netgebruikers, en SIBELGA, overeenkomstig de procedure voorzien in artikel 12 § 2bis van de elektriciteitsordonnantie.

Net als bij de openbare raadplegingen die werden uitgevoerd voor de recentste plannen van ELIA, stelt BRUGEL vast dat het aantal reacties beperkt is en duidelijk lager ligt dan in het kader van de raadpleging over het elektriciteitsontwikkelingsplan 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.

De opmerkingen zijn afkomstig van twee belangrijke marktspelers in het gewest, namelijk Leefmilieu Brussel en de Raad van Gebruikers, en hadden voornamelijk betrekking op de evolutie van de gebruiken en in het bijzonder de elektrificatie van het transport, de zoektocht naar alternatieven voor de investeringen in koper en de integratie van de gedecentraliseerde productie.

## 4 Vaststellingen van BRUGEL

De analyse van het DOP door BRUGEL is vooral gebaseerd op de evaluatie van de bevoorradingscapaciteit van het gewestelijke transmissienet. 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.

BRUGEL herinnert er overigens aan dat het DOP van de GTNB slechts betrekking heeft op de spanningsniveaus tussen 70 kV en 30 kV in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Sommige projecten voor de versterking van het 150 kV-net, die verband houden met versterkingen in het 36kV-net worden echter ter informatie opgenomen in het DOP van de GTNB, zodat een volledige en samenhangende beschrijving van de investeringen wordt gegeven. Dit geldt ook voor de versterkingen in 36kV van de segmenten die zich in het Vlaams Gewest bevinden en die een invloed hebben op het 36kV 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 transmissietarief. De informatie die haar worden bezorgd door ELIA op het vlak van de financiële follow-up zijn dan ook bijzonder beperkt en vertrouwelijk wegens het commercieel gevoelige karakter van die informatie, een aspect waaraan ELIA herinnert. 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 analyse van het ontwikkelingsplan 2024-2034 die door BRUGEL wordt uitgevoerd, worden in de volgende rubrieken voorgesteld.

## 4.1 Planning van de investeringen

### 4.1.1 Opvolging van de geplande investeringen

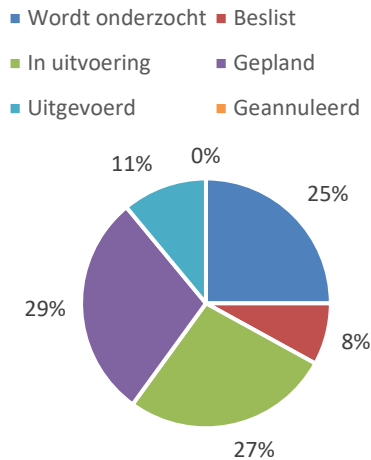
Het OOP van ELIA neemt de status over van alle gelande investeringsprojecten; er zijn hierbij 100 projecten opgesomd<sup>1</sup>. Net als in de vorige jaren is de ouderdom van de installaties opnieuw de belangrijkste motivering voor investeringen. Voor 77% van de projecten is de reden voor de investering immers de betrouwbaarheid van de plaatselijke energiebevoorrading, voor 15% duurzame ontwikkeling en voor de overige 5% projecten in verband met directe gebruikers van het netwerk en de DNB.

Afbeelding I geeft een opsplitsing weer van de statussen van de ontwerpen van het OOP 2024-2023 en een globale stand van zaken voor de opvolging van de in het vorige plan vermelde projecten. In het kader van haar analyse heeft BRUGEL dus een opvolging uitgevoerd van de verschillende in het vorige plan vermelde investeringsprojecten voor de periode 2023-2033.

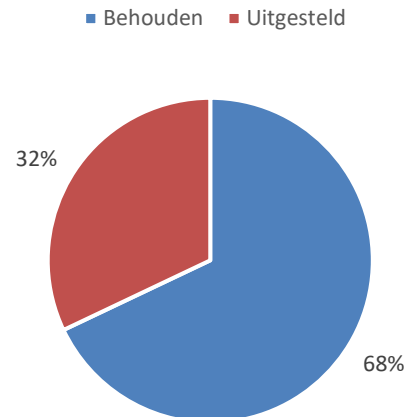
---

<sup>1</sup> Zoals eerder aangegeven, omvat het investeringsplan ook projecten die buiten de bevoegdheid van BRUGEL vallen (investeringen in het 150kV-net of in Vlaanderen)

Status van de ontwerpen voor het Plan  
2024-2034



Opvolging van de projecten  
Plan 2023-2033 → Plan 2024-2034



Uit de verrichte analyse blijkt dat de planning van meerdere projecten werd aangepast. In totaal werd 32% van de projecten (wat overeenstemt met 25 projecten) die in het vorige plan werden opgenomen, uitgesteld (meestal met één jaar).

BRUGEL stelt vast dat meerdere projecten werden uitgesteld wegens problemen in verband met de verkrijging van vergunningen of de coördinatie van de werken op de verschillende bouwplaatsen. BRUGEL stelt vast dat de netbeheerders (distributie- of transmissienetbeheerders) met meerdere obstakels worden geconfronteerd bij de uitvoering van hun projecten. Zowel de planning als het budget van de bouwplaatsen kunnen hierdoor ingrijpend worden beïnvloed.

#### 4.1.2 Krachtlijnen van het ontwikkelingsplan

De krachtlijnen in verband met de uitwerking van het OOP voor de periode 2024-2034 van de GTNB zijn gebaseerd op dezelfde fundamentele principes als de vorige 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.

## 4.2 Bevoorradingkwaliteit

Elk jaar moet ELIA aan BRUGEL een verslag overmaken waarin het de kwaliteit van zijn dienstverlening tijdens het voorgaande kalenderjaar beschrijft - in dit geval voor het jaar 2022. Die informatie wordt in het OOP van ELIA samengevat.

De jaarlijkse richtwaarden van de kwaliteitsindicatoren<sup>2</sup> die ELIA voor zichzelf vastlegt zijn:

- gemiddelde onderbrekingstijd: 4,42 min/verbruiker;
- aantal onderbrekingen: 0,06 onderbreking/verbruiker;
- gemiddelde duur van de onderbrekingen: 93,30 min/onderbreking

<sup>2</sup> 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 2022 liggen alle indicatoren in lijn met de door de GTNB vastgelegde doelstellingen: licht boven de doelstelling met betrekking tot de *gemiddelde onderbrekingstijd*, in lijn met de doelstellingen met betrekking tot de *frequentie van de onderbrekingen* en licht onder de doelstelling met betrekking tot de *gemiddelde duur van de onderbrekingen*. Merk op dat de indicatoren van de *gemiddelde onderbrekingstijd* en van de *gemiddelde duur van de onderbrekingen* tegen alle gewoonten in boven de doelstelling in 2021 lagen. Het jaar 2022 betekent dan ook een terugkeer naar de normale situatie na een jaar 2021 waarin de indicatoren voor de bevoorradingskwaliteit uitzonderlijk niet goed waren - zowel qua waarde als qua aantal gevallen.

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 die indicatoren toont aan - behalve in 2017 en 2021 - de continuïteitskwaliteit van de gebruikers van het gewestelijke transportnet op een bevredigend niveau blijft.

Het jaarlijkse aantal onderbrekingen van de bevoorrading is op het gewestelijke transmissienet van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest relatief beperkt. ELIA vermeldt dat het jaarlijkse aantal onderbrekingen van de bevoorrading op het gewestelijke transmissienet van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest slechts 10 tot 15 incidenten per jaar betreft en voegt eraan toe dat dit aantal, de duur en de frequentie van de onderbrekingen van het ene jaar tot het andere jaar aanzienlijk verschillen, waardoor de betrouwbaarheidsindicatoren dezelfde dynamiek volgen. We herinneren er ook aan dat wegens het beperkte aantal toegangspunten op het Brusselse gewestelijke transmissienet - 53 bemonsteringspunten (rechtstreekse klanten of DNB), 301 km ondergrondse 36kV-kabels - een onderbreking van de bevoorrading in een ervan een grote impact heeft op de indicatoren.

### 4.3 Het vermogen van het net om de energietransitie te garanderen

In haar Lucht-Klimaat-Energieplan van 2030, dat in april 2023 werd goedgekeurd, bevestigde de Brusselse regering haar ambitie om het Brussels Hoofdstedelijk Gewest te doen evolueren in de richting van een low carbon stadsgewest door de invoering van meerdere doelstellingen zoals de verhoging van het aandeel van de productie afkomstig uit hernieuwbare energie of het einde van de verbrandingsmotoren tegen het jaar 2035.

Op 11 juni 2021 keurde het Brussels Parlement bovendien de '[Klimaatordonnantie](#)'<sup>3</sup> goed. Deze ordonnantie bekrachtigt de doelstellingen van de Regering om de rechtstreekse emissies van broeikasgassen<sup>4</sup> van het Gewest te verlagen met ten minste<sup>5</sup>:

- 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.**

---

<sup>3</sup> 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).

<sup>4</sup> 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.

<sup>5</sup> Ten opzichte van 2005

#### 4.3.1 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 van de gemeten pieken in het voorgaande jaar en probeert, op basis van de jongste bekende informatie, de verwachte belasting tegen 2034 in kaart te brengen.

De gegevens in het OOP van Elia geven aan dat meerdere posten tegen het jaar 2034 capaciteitsverhogingen zullen ondergaan en dan voornamelijk wegens de vragen van de klanten (toename of nieuwe aansluitingen). Anderzijds worden bepaalde capaciteiten ten gevolge van de gedeeltelijke herstructurering van het net overgedragen of zal dit nog gebeuren, wat leidt tot een verlaging van de capaciteit op bepaalde punten en een verhoging op andere punten.

Bovendien is BRUGEL in de context van de energietransitie in het bijzonder geïnteresseerd in de gehanteerde veronderstellingen teneinde de toekomstige toestand van het netwerk te simuleren, waarbij rekening moet worden gehouden met de verwachte evoluties van de aanvraag, waarbij ontwikkelingsroutes van de elektrische voertuigen en warmtepompen worden geïntegreerd, die eigen zijn aan de context van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

BRUGEL heeft aan ELIA gevraagd om de veronderstellingen over de nieuwe gebruiken toe te voegen. Leefmilieu Brussel en de Raad van Gebruikers hebben in die zin gereageerd tijdens de openbare raadpleging, zoals werd vermeld in punt 3. ELIA heeft haar ontwerp van plan dan ook doen evolueren en besteedt daar heel wat pagina's aan in het hoofdstuk over de identificatie van de behoeften van het systeem.

De resultaten van de analyses tonen anderzijds aan dat 4 injectiepunten hun limieten dreigen te bereiken wegens de stijging van de afnames. Meerdere transformatoren zullen tegen het jaar 2034 echter het einde van hun nuttige levensduur hebben bereikt en de vervanging ervan zou het moeten mogelijk maken om de impact van die stijging van de afnames gedeeltelijk te beperken.

ELIA vermeldt dat de investeringen onder controle zullen kunnen blijven door een flexibele exploitatie van de netten en dat een globale analyse van de impact van de elektrificatie op het stroomnet samen met de DNB werd opgestart.

**BRUGEL reageert positief op de wijzigingen van ELIA aan haar DOP 2024-2034. De impactanalyses zullen echter zeker evolueren naarmate de veronderstellingen over de nieuwe gebruiken preciezer worden - en dan in het bijzonder in de Brusselse context. De ontwikkelingen in die zin op het niveau van de DNB zullen nog belangrijker zijn en de afstemming tussen de GTNB en de DNB zal des te noodzakelijker zijn om de samenhang van de evolutiescenario's van de vraag te verzekeren en een geslaagde transitie te waarborgen. BRUGEL zal (i) in het OOP moeten identificeren in welke mate het net de evoluties van de belasting kan opvangen die voortvloeien uit de ontwikkeling van de nieuwe gebruiken en (ii) de link moeten leggen met de planning van de investeringen.**

#### 4.3.2 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.



ELIA vermeldt dat geen enkel probleem wordt voorzien in de richting van de energiestroom vanuit het MS-netwerk naar het netwerk van ELIA (de 'bevoorradingstroom' genoemd).

**Zo komt het dat geen enkele leveringspost van het gewestelijke transmissienet als kritiek wordt beschouwd.<sup>6</sup> Het ontbreken van projecten in het OOP van ELIA die gericht zijn op de aansluiting van gedecentraliseerde installaties, is dan ook verantwoord.**

---

<sup>6</sup> Een kritieke leveringspost is een post waarvan de resterende traditionele onthaalcapaciteit kleiner is dan 2,5 MVA.

## 5 Conclusies

Op basis van de analyse van het definitieve OOP van ELIA voor de periode 2024-2034 zijn de belangrijkste vaststellingen die door BRUGEL worden vermeld, de volgende:

1. **Met betrekking tot de globale planning van de investeringen** is het leeuwendeel van de projecten (77%) die ELIA voorstelt, bedoeld om de verouderde installaties te vervangen. BRUGEL stelt ook vast dat 68% van de projecten uit het vorige plan (2023-2033) behouden is gebleven. Voor de 32% van de projecten die vertraging opliepen (in de meeste gevallen van één jaar), verantwoordt de GTNB deze gevallen in zijn DOP.
2. **Wat de kwaliteit van de bevoorrading aan de netgebruikers betreft**, blijkt uit de uitgevoerde analyse dat de indicatoren voor de bevoorradingskwaliteit de jongste 10 jaar globaal genomen stabiel zijn.
3. **Wat de capaciteit van het gewestelijke transmissienet betreft voor de begeleiding van de energietransitie van het Gewest**, geeft het DOP aan dat de bevoorradingsposten van het transmissienet voor Brussel over een behoorlijke capaciteitsreserve beschikken in die zin dat slechts 4 ervan zouden verzadigd raken tegen het jaar 2034 - het jaar dat samenvalt met de verplaatsingshorizon van de transformatoren, die dan een opportuniteit vormen om bijkomende capaciteit te creëren en om een deel van de bijkomende belasting op te vangen.

BRUGEL reageert positief op de wijzigingen van ELIA aan haar DOP 2024-2034. De impactanalyses van de nieuwe gebruiken (elektrische voertuigen en warmtepompen) zullen echter zeker evolueren naarmate de scenario's duidelijker worden - en dan in het bijzonder in de Brusselse context. De afstemming tussen de GTNB en de DNB zal des te noodzakelijker zijn om de samenhang van de evolutiescenario's van de vraag te verzekeren en een geslaagde transitie te waarborgen. BRUGEL vraagt daarom om voor het volgende planontwerp (i) in het DOP te identificeren wat het vermogen van het net is om de evoluties van de belasting op te vangen die voortvloeien uit de ontwikkeling van de nieuwe gebruiken en (ii) de link te leggen met de planning van de investeringen.

**BRUGEL stelt dan ook aan de Regering voor om het ontwerp van definitief ontwikkelingsplan dat door ELIA voor de periode 2024-2034 wordt voorgesteld, goed te keuren./**

\* \*

\*