

Formeel advies Elia inzake het CREG  
ontwerpvoorstel (C)2326 over de parameters  
waarmee de aan te kopen hoeveelheid  
capaciteit wordt bepaald voor de T-4 veiling in  
2022 met leveringsperiode 2026-2027.

Elia – 21 Februari 2022



# Inhoudstafel

<b>Inhoudstafel</b>	<b>2</b>
<b>1. Inleiding</b>	<b>3</b>
<b>2. Voorstel vraagcurve: volumeparameters</b>	<b>5</b>
2.1. De bij vorige veilingen gecontracteerde capaciteit	5
2.3. Buitenlandse onrechtstreekse capaciteit	6
2.4. Reservatie volume voor de T-1 Veiling	6
2.5. Volume voor de regeling van het evenwicht	7
2.6. Vergelijking van de elementen die de volumeparameters bepalen	7
<b>3. Voorstel vraagcurve: prijsparameters</b>	<b>9</b>
3.1. Berekening van de brutokost van een nieuwkomer voor de referentietechnologieën	10
3.1.1. Lijst van referentietechnologieën	10
3.1.2. Bepaling van de brutokost voor een nieuwkomer	10
3.2. Inkomsten uit de markt van de balanceringsdiensten	14
3.3. Simulatie van de inframarginale rentes	15
3.4. Berekening van de nettokost van een nieuwkomer	15
3.5. Berekening van de maximumprijs	15
<b>4. Overzicht fouten in het netbeheerdersverslag</b>	<b>15</b>
<b>5. Conclusie</b>	<b>16</b>

# 1. Inleiding

In navolging van het ontwerpvoorstel van CREG over de parameters waarmee de aan te kopen hoeveelheid capaciteit wordt bepaald voor de T-4 veiling in 2022 met leveringsperiode 2026-2027, is Elia bevoegd advies uit te brengen in overeenstemming met artikel 7undecies §5 van de CRM wet: “§ 5. Uiterlijk op 1 maart van ieder jaar geven de Algemene Directie Energie en de netbeheerder een advies aan de minister over het voorstel van de commissie bedoeld in paragraaf 4”.

In het algemeen wordt in de inleiding en in § 1 “Wettelijk Kader” en § 2 “Antecedenten” van het ontwerpvoorstel van CREG het kader van dit voorstel goed uiteengezet en in herinnering gebracht. Op bepaalde punten wenst Elia echter een aantal elementen aan te vullen of te corrigeren.

Eerst en vooral wenst Elia mee te geven dat er de afgelopen maanden werkzaamheden hebben plaatsgevonden met betrekking tot het opstellen van een koninklijk besluit tot wijziging van het Koninklijk Besluit Volumemethodologie. Meer bepaald wordt het Koninklijk Besluit Volumemethodologie aangepast met het oog op het integreren van de “*economic viability assessment (EVA)*” methodologie voor het berekenen van de prijsparameters. Gezien alle betrokken partijen op de hoogte waren van deze geplande aanpassingen, het ontwerp bovendien voorziet in een aantal bepalingen die expliciet van toepassing zijn op de T-4 veiling voor de periode van capaciteitslevering 2026 – 2027 en dit ontwerp intussen in werking is getreden, gaat Elia ervan uit dat de parameters van de vraagcurve voor de T-4 veiling voor periode van capaciteitslevering 2026 - 2027 bepaald worden overeenkomstig dit gewijzigde Koninklijk Besluit.

CREG heeft ook een aantal procedurele opmerkingen geformuleerd. Zo stelt CREG in haar voorstel dat ze met betrekking tot het netbeheerdersverslag geen volledig antwoord heeft gekregen op haar vragen aan Elia. Wat de samenwerking tussen Elia en CREG betreft, dringt Elia echter aan op het feit dat zij op de meest constructieve manier samenwerkt met CREG. Elia verwijst naar haar taken zoals gespecificeerd in artikel 7undecies §3 van de Elektriciteitswet en het Koninklijk Besluit Volumemethodologie. In het bijzonder kadert het Koninklijk Besluit Volumemethodologie de respectievelijke rollen en verantwoordelijkheden van de netbeheerder en de regulator; het bevat een specifieke lijst met informatie en berekeningen die Elia aan de CREG moet bezorgen. Elia benadrukt dat het netbeheerdersverslag alle elementen bevat waarin het wettelijk kader voorziet. Daarenboven wenst Elia te verduidelijken dat de regulator op 20 december 2021 aan Elia bijkomende informatie heeft gevraagd, waarop Elia op 14 januari 2022 antwoord heeft bezorgd. Daarnaast heeft Elia op 20 januari 2022 samengezeten met CREG om nog verdere verduidelijkingen te bezorgen.

Met betrekking tot de opmerkingen van de CREG over de klimaatdatabase, de vergelijking met de vorige T-4 veiling voor de periode van capaciteitslevering 2025-2026 of de bijkomende simulaties met de historische klimaatdatabase, wenst Elia enkele opmerkingen te formuleren. Ten eerste zijn alle door Elia gebruikte elementen op transparante wijze voorgesteld tijdens de

publieke consultatie<sup>1, 2</sup>, zowel de kwantitatieve inputgegevens (opslagcijfers, capaciteit voor individuele thermische eenheden, ...) als de methodologische informatie (flow-based domeinen, klimaatdatabase). Aangezien tijdens het publieke consultatieproces geen opmerkingen werden geformuleerd, wordt de klimaatdatabase door Elia impliciet beschouwd als een onderdeel van het door de minister geselecteerde referentiescenario. Vervolgens heeft Elia alle berekeningen en voorstellen gemaakt volgens het door de minister geselecteerde referentiescenario, in overeenstemming met het Koninklijk Besluit Volumemethodologie. In dit kader is het niet voorzien om meerdere resultaten te berekenen, teneinde de duidelijkheid te bewaren en te vermijden dat de waarden worden gekozen op basis van de resultaten en niet op basis van het geselecteerd scenario. Om die reden is steeds gesteld dat slechts één referentiescenario in aanmerking mag worden genomen en dat geen resultaten van verschillende sensitiviteiten of methodologieën mogen worden gebruikt. Het berekenen van resultaten op basis van een andere methodologie, zoals de door de CREG voorgestelde historische klimaatjaren, lijkt Elia buiten het toepassingsgebied te vallen en mogelijk verwarrend te zijn. Ten derde herinnert Elia eraan dat de evolutie van een historische klimaatdatabase naar een klimaatdatabase van 200 synthetische jaren werd beschouwd op basis van de verschillende commentaren en kritieken die werden ontvangen, onder meer van de CREG, om beter rekening te houden met de impact van de klimaatverandering. Deze evolutie werd grondig besproken en heel wat informatie van de klimaatdatabase, gebaseerd op input van externe deskundigen van MeteoFrance, werd transparant voorgesteld en publiek geconsulteerd in het kader van de Adequacy & Flexibility studie. Daarnaast is meer gedetailleerde informatie over de door MeteoFrance toegepaste methodologie beschikbaar op de website van Elia<sup>3</sup>. Ten slotte, hoewel Elia tijdens de werkgroep Adequacy #3 van 14 december heel wat kwalitatieve informatie heeft voorgesteld over het verschil tussen de eerste 2 T-4 veilingen, geeft Elia in §2.6 bijkomende kwantitatieve informatie om de resultaten volledig te kunnen vergelijken, d.w.z. rekening houdend met de parameters van zowel vraag en aanbod. CREG verwijst bovendien op verscheidene plaatsen in haar verslag naar een aantal fouten in het netbeheerdersverslag en concludeert dat op basis hiervan de analyse van de CREG aanzienlijk vertraagd wordt (§95) en zelfs dat het netbeheerdersverslag ontoereikend zou zijn voor het maken van een voorstel door de regulator (§97). Elia wenst hierbij op te merken dat zij op vraag van de regulator telkens bijkomende informatie heeft verschaft en verduidelijkingen heeft bezorgd waar nodig. Daarnaast wenst Elia te benadrukken dat deze inconsistenties in het rapport geen invloed hebben gehad op de uiteindelijke resultaten.

#### **Confidentialiteit:**

Elia bevestigt dat deze bijdrage kan beschouwd worden als niet-confidentieel en kan gedeeld worden.

---

<sup>1</sup> Slide 27, [https://www.elia.be/-/media/project/elia/elia-site/users-group/crm-implementation/documents/20210506\\_tf-crm-26\\_slides\\_en.pdf](https://www.elia.be/-/media/project/elia/elia-site/users-group/crm-implementation/documents/20210506_tf-crm-26_slides_en.pdf)

<sup>2</sup> §2.1.6, <https://www.elia.be/-/media/project/elia/elia-site/public-consultations/2021/20210519public-consultation-on-scenario-data-and-sensitivities-for-crm-delivery-period-202627--expla.pdf>

<sup>3</sup> [20210229 Public consultation on the methodology the basis data and scenarios used \(elia.be\)](https://www.elia.be/-/media/project/elia/elia-site/public-consultations/2021/20210229_public_consultation_on_the_methodology_the_basis_data_and_scenarios_used.pdf)

## 2. Voorstel vraagcurve: volumeparameters

### 2.1. De bij vorige veilingen gecontracteerde capaciteit

Zoals CREG zelf aangeeft in haar voorstel voor de vraagcurve, dient bij toepassing van artikel 11, §2, 4°, van het Koninklijk Besluit Volumemethodologie de vraagcurve verminderd te worden met de reeds in vorige veilingen gecontracteerde capaciteiten die in de leveringsperiode 2026-2027 bijdragen aan de bevoorradingszekerheid. In haar voorstel voor de vraagcurve past CREG echter de aangepaste reductiefactoren (zoals door Elia voorgesteld in het netbeheerdersverslag) toe om de bijdrage van deze reeds gecontracteerde capaciteiten in rekening te brengen. Elia gaat niet akkoord met de voorgestelde berekening, omwille van volgende redenen:

- De toegepaste berekening is niet in lijn met het Koninklijk Besluit Volumemethodologie, zoals gepubliceerd op de website van FOD Economie<sup>4</sup>.
- De door CREG voorgestelde benadering kan leiden tot een dubbeltelling van deze capaciteiten, gezien deze ook kunnen deelnemen aan de T-4 veiling voor de periode van capaciteitslevering 2026-2027. Tijdens de prekwalificatieprocedure zal de capaciteit die mag deelnemen aan de veiling immers herberekend worden op basis van de aangepaste reductiefactoren. Een dergelijke dubbeltelling kan de bevoorradingszekerheid uiteraard in het gedrang brengen.
- Daarnaast kan deze capaciteit ook aangeboden worden op de secundaire markt, wat opnieuw tot een dubbeltelling zou leiden gezien de meest recente reductiefactoren gebruikt worden bij het berekenen van het in aanmerking komend volume voor elke transactie op de secundaire markt.

### 2.2. De niet in aanmerking komende capaciteit

Wat betreft de niet in aanmerking komende capaciteit, merkt CREG in haar voorstel op dat de door Elia toegepaste methodologie om deze in rekening te brengen, gewijzigd is. Meer bepaald is CREG bezorgd dat te veel volume zou worden gecontracteerd gezien enkel de eenheden waarvan Elia met zekerheid weet dat ze subsidies ontvangen, worden afgetrokken van de vraagcurve en gezien Elia geen volume voorziet voor niet in aanmerking komende capaciteit die

---

<sup>4</sup><https://www.ejustice.just.fgov.be/eli/besluit/2021/04/28/2021041351/justel>

de drempel van 1 MW niet bereikt (met uitzondering van WKK).

Vooreerst wenst Elia te verduidelijken dat het haar rol is om de informatie inzake de hoeveelheid niet in aanmerking komende capaciteit waarover ze beschikt te bezorgen in overeenstemming met artikel 6 §2, 2° van het Koninklijk Besluit. Vervolgens verduidelijkt Elia dat de informatie inzake de capaciteiten onder de 1 MW drempel gebaseerd is op alle niet-CIPU geprofileerde thermische eenheden, inclusief WKK, biomassa en afval en dat alle fotovoltaïsche en wind capaciteiten al in aanmerking werden genomen onder het criteria betreffende het ontvangen van subsidies. Tenslotte wenst Elia te benadrukken dat deze capaciteiten onder de drempel van 1 MW op een geaggregeerde wijze kunnen deelnemen aan het capaciteitsmechanisme.

Niettegenstaande het bovenstaande, is Elia bereid om CREG haar suggestie te volgen en de “niet in aanmerking komende capaciteit” te verhogen met de capaciteiten waar nog onzekerheid over bestaat op moment van kalibratie van de vraagcurve. Dit heeft volgens Elia geen impact op de bevoorradingszekerheid, gezien er na de prekwificatieprocedure nog een correctie op het aan te kopen volume gebeurt in lijn met het Koninklijk Besluit Volumemethodologie.

Elia zou graag ook verduidelijken dat er een mismatch zat in het gemodelleerd thermisch vermogen dat exploitatiesteun ontvangt. In tabel 6 moet rekening gehouden worden met een derated capaciteit van 204 MW<sup>5</sup> in plaats van 202 MW.

### 2.3. Buitenlandse onrechtstreekse capaciteit

Elia vervoegt zich bij het voorstel van CREG in §81 van het voorstel om geen pro-rata vermindering toe te passen, dan wel de volledige maximale toegangscapaciteit over te dragen naar de T-1 veiling omdat voor de komende veiling het nog niet mogelijk zal zijn om indirecte buitenlandse deelname te realiseren.

### 2.4. Reservatie volume voor de T-1 Veiling

In lijn met het Koninklijk Besluit Volumemethodologie, heeft CREG op basis van de duurcurve van de vraag berekend dat een volume van 1246 MW gereserveerd moet worden voor de T-1 veiling in 2025 voor de leveringsperiode 2026-2027. Elia heeft in deze berekening een kleine inconsistentie vastgesteld die leidt tot een onderschatting van dit volume. Zoals beschreven in Art. 11, § 5 van het Koninklijk Besluit Volumemethodologie dient een volume gereserveerd te worden dat de piekcapaciteit gedurende gemiddeld minder dan 200 draaiuren kan dekken op basis van de duurcurve van de vraag, waarbij rekening wordt gehouden met de betrouwbaarheidsnorm (Reliability Standard, RS). Wanneer deze duurcurve wordt voorgesteld als  $C(uren)$ , kan het volume dat gereserveerd moet worden voor de T-1 veiling beschreven worden als:

$$C(RS + 1) - C(200 + RS + 1),$$

wat zich vertaalt in

$$C(4) - C(204).$$

---

<sup>5</sup> Geïnstalleerde capaciteit van 226 MW

Het resultaat van deze berekening kan worden bepaald aan de hand van de tabel in annex 2 van het kalibratierapport, wat leidt tot een volume van 1249 MW. Elia vermoedt echter dat de CREG per ongeluk

$C(4) - C(203)$

heeft berekend, met de reeds vermelde 1246 MW als uitkomst. Dit resultaat zou tot gevolg hebben dat slechts een volume voor 199 draaiuren gereserveerd zou worden, wat in strijd is met het Koninklijk Besluit Volumemethodologie.

## 2.5. Volume voor de regeling van het evenwicht

In haar voorstel vermeldt CREG dat Elia geen verklaring heeft gegeven waarom de grensoverschrijdende bijdrage voor het regelvolume op nul is ingeschat. Elia wil benadrukken dat de capaciteit voor de grensoverschrijdende bijdrage voor het regelvolume deel uitmaakt van de door Elia georganiseerde publieke consultatie rond het netbeheerdersverslag en ook was opgenomen in Elia's advies. Elia heeft hierop geen feedback van CREG mogen ontvangen in haar voorstel (C)2274<sup>6</sup>. Bovendien is dit volume opgenomen in het referentiescenario, zoals vastgelegd in de ministeriële beslissing van 15 september 2021<sup>7</sup>. Ten slotte wenst Elia mee te geven dat dit wel degelijk wordt uitgelegd in het netbeheerdersverslag, namelijk dat deze grensoverschrijdende bijdrage niet beschikbaar wordt geacht in tijden van schaarste. Dit is een logische assumptie, aangezien schaarste gepaard gaat met maximaal gebruik van de capaciteit van grensoverschrijdende interconnectoren, waardoor capaciteit die zou kunnen dienen voor de regeling van het evenwicht maar die zich in het buitenland bevindt, niet kan worden aangewend voor de Belgische markt.

## 2.6. Vergelijking van de elementen die de volumeparameters bepalen

In haar ontwerpvoorstel vergelijkt CREG de elementen uit het netbeheerdersverslag voor de leveringsperiode 2026-2027 met deze voor de periode van 2025-2026. Op basis van deze vergelijkende analyse concludeert ze dat de parameters in het netbeheerdersverslag voor 2026-2027 leiden tot de bijkomende noodzaak van minstens één en mogelijk 2 STEG-eenheden.

Ten eerste wil Elia eraan herinneren dat alle voorgestelde parameters en berekeningen in detail zijn uiteengezet in het netbeheerdersverslag en zijn gepresenteerd tijdens de werkgroep Adequacy #3 van 14 december 2021. Een kwalitatieve uitleg voor de verschillen tussen de voorgestelde gekalibreerde parameters voor T-4 veilingen voor de leveringsperiode 2025-2026 en 2026-2027 werd gegeven, op basis van de koninklijke besluiten die op de verschillende momenten van toepassing waren en alle vragen werden beantwoord door Elia.

Elia heeft onder meer toegelicht dat de evoluties met betrekking tot de Europese methodologieën, waaronder de nieuwe klimaatdatabase, een impact hadden op de resultaten, wat leidde tot kortere schaarsteperiodes met een hogere gemiddelde belasting en minder verwachte niet-

---

<sup>6</sup> <https://www.creg.be/sites/default/files/assets/Publications/Propositions/C2274FR.pdf>

<sup>7</sup> [LOI - WET \(fgov.be\)](https://www.fgov.be/loi-wet)

geleverde energie. Bovendien wordt een hogere belasting geobserveerd ten gevolge van een stijging van de vraag in het referentiescenario voor de periode van capaciteitslevering 2026 - 2027. Vervolgens leidt de nieuwe klimaatdatabase tot meer correlatie in schaarstesituaties tussen België en haar buurlanden. Ten slotte heeft het ook impact op de reductiefactoren voor de technologieën met een op basis van simulaties bepaalde reductiefactor. Het bovenstaande toont aan dat de verbeteringen in de methodologie impact hebben gehad op de hele reeks van parameters, wat inhoudt dat elke vergelijkende analyse het volledige plaatje in rekening moet brengen.

Hoewel Elia volgens de bepalingen in de CRM wet en het Koninklijk Besluit Volumemethodologie enkel informatie en berekeningen dient aan te leveren op basis waarvan de regulator een voorstel kan maken betreffende de specifieke waarden van de parameters waarmee het volume wordt bepaald, wenst Elia toch een aantal zaken te verduidelijken wat betreft de vergelijkende analyse van CREG. Elia volgt de conclusie dat de aangepaste parameters en berekeningen in het netbeheerdersverslag kunnen leiden tot een hoger volume voor de punten A, B en C zoals uitgelegd in vorige paragraaf.

De analyse van de CREG houdt echter geen (of ten minste onvoldoende) rekening met de impact van de aangepaste parameters aan de aanbodzijde. Elia herinnert eraan dat de CRM een technologie-neutraal mechanisme is en dat bijgevolg de bijdrage van alle technologieën aan de bevoorradingszekerheid in rekening moet worden gebracht en niet enkel deze van STEG-eenheden. Om de door Elia voorgestelde parameters en berekeningen voor de T-4 veiling voor leveringsperiode 2026-2027 correct te analyseren, moeten alle parameters uit het door de minister vastgelegde referentiescenario aan de aanbodzijde in rekening worden gebracht. Deze parameters worden immers door twee elementen beïnvloed:

- Een stijging van de geïnstalleerde capaciteit in het referentiescenario;
- Hogere reductiefactoren, met name voor opslagcapaciteiten en vraagrespon.

Om dit verder te illustreren, neemt Elia in onderstaande figuur alle geïnstalleerde capaciteit voor alle technologieën<sup>8</sup> in het door de minister vastgelegde referentiescenario voor periode van capaciteitslevering 2025 -2026<sup>9</sup> en 2026-2027<sup>10</sup> en past hierop de bijhorende reductiefactoren toe voor elke technologie. Vervolgens vergelijkt Elia de vraag in punt B en het totale gereduceerde volume voor iedere veiling.

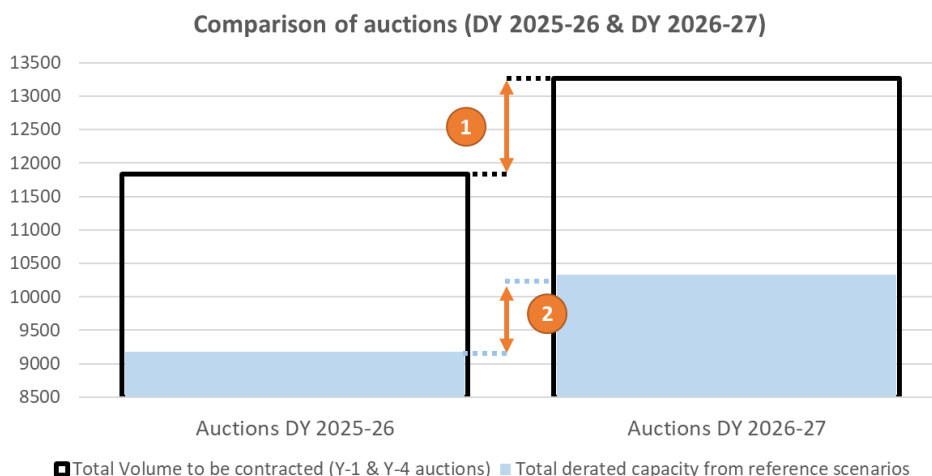
---

<sup>8</sup> Zonder onderscheid te maken tussen in aanmerking komende en niet in aanmerking komende capaciteiten of tussen T-1 en T-4 veilingen.

<sup>9</sup>[https://www.elia.be/-/media/project/elia/elia-site/public-consultations/2020/20200505\\_crm\\_publication-consultation-input-data\\_dy-2025\\_y-4\\_auction\\_en.xlsx](https://www.elia.be/-/media/project/elia/elia-site/public-consultations/2020/20200505_crm_publication-consultation-input-data_dy-2025_y-4_auction_en.xlsx)

<sup>10</sup>[https://www.elia.be/-/media/project/elia/elia-site/public-consultations/2020/20200505\\_crm\\_publication-consultation-input-data\\_dy-2025\\_y-4\\_auction\\_en.xlsx](https://www.elia.be/-/media/project/elia/elia-site/public-consultations/2020/20200505_crm_publication-consultation-input-data_dy-2025_y-4_auction_en.xlsx)





Op basis van bovenstaande analyse kunnen twee vaststellingen gemaakt worden:

1. Het target volume stijgt, zoals vastgesteld door CREG, ten gevolge van:
  - a. Hogere vraag;
  - b. De implementatie van de nieuwe klimaatdatabase;
  - c. Hogere simultane schaarste situaties tussen België en haar buurlanden;
  - d. De nieuwe periode van capaciteitslevering die beschouwd werd.
2. Aan de aanbodzijde stijgt de gereduceerde capaciteit ook<sup>11</sup>, waarvan de impact niet is meegenomen in de analyse van CREG, ten gevolge van :
  - a. Een hogere bijdrage van opslag en vraagresponse dankzij een betere reductiefactor;
  - b. Meer geïnstalleerde capaciteit voor verschillende technologieën gezien het betreffende leveringsjaar 1 jaar later valt.

Op basis van bovenstaande analyse wenst Elia een meer genuanceerde en een technologie-neutrale vergelijking te maken tussen de parameters voor de T-4 veiling voor 2025 – 2026 versus deze voor 2026-2027.

### 3. Voorstel vraagcurve: prijsparementers

In dit hoofdstuk geeft Elia meer informatie en argumentatie over de door CREG voorgestelde prijsparementers die de vraagcurve mee bepalen.

In de eerste plaats wenst Elia nogmaals op te merken dat zij ervan uitgaat dat de parameters voor de vraagcurve voor de T-4 veiling voor periode van capaciteitslevering 2026 -2027 bepaald worden overeenkomstig het aangepaste Koninklijk Besluit Volumemethodologie dat op 10 februari 2022 in werking is getreden. Zoals hieronder verder wordt toegelicht, verkrijgt Elia andere waarden voor de prijsparementers voor de vraagcurve, wanneer zij het huidige wettelijke kader

---

<sup>11</sup> Deze analyse voor de T-4 veiling voor de periode van capaciteitslevering 2026-2027 houdt geen rekening met de in de eerste veiling gecontracteerde capaciteiten (e.g. Les Awirs, Vilvoorde) en houdt wel rekening met de sluiting van Seraing ST (170 MW) volgens art. 4bis van de Elektriciteitswet.

toepast. Indien deze conclusie correct is, is het voor Elia niet duidelijk waarom CREG de prijsparameters voor de vraagcurve niet heeft bepaald op basis de meest recente versie van het Koninklijk Besluit.

### 3.1. Berekening van de brutokost van een nieuwkomer voor de referentietechnologieën

Artikel 10, §2 van het Koninklijk Besluit Volumemethodologie stelt dat de nettokost van een nieuwkomer (in €/MW/jaar) gelijk is aan de "missing-money" van de technologie met het laagste "missing-money" van de technologieën die opgenomen zijn in de beperkte lijst van technologieën. De bijbehorende technologie is de referentietechnologie.

De berekening van de missing-money van de technologieën die opgenomen zijn in de beperkte lijst van technologieën wordt bepaald door de brutokost van een nieuwkomer te verminderen met de jaarlijkse inframarginale inkomsten die op de energiemarkt worden verdiend met de referentie voor elke technologie en met de inkomsten uit de markt van de ondersteunende balanceringsdiensten.

#### 3.1.1. Lijst van referentietechnologieën

De in het ontwerpvoorstel opgenomen lijst van technologieën omvat de gasturbines met gesloten cyclus ("CCGT"), de gas verbrandingsmotoren, gasturbines met open cyclus ("OCGT"), warmtekrachtkoppeling ("WKK"), de opslagbatterijen, fotonvoltaïsch, onshore windenergie, offshore windenergie en vraagrespons, in lijn met de ministeriële beslissing van 15 september 2021 op basis van het CREG voorstel voor de intermediaire waarden<sup>12</sup>. Wat betreft de keuze van de lijst van referentietechnologieën verwijst Elia naar haar bijdrage in de publieke consultatie van de CREG (PRD2267) waar zij uitgebreid heeft geargumenteed waarom marktrespons niet zou moeten worden opgenomen als referentietechnologie in lijn met de lijst van referentietechnologieën voor de T-4 veiling voor 2025-2026. Kort samengevat bestaat er immers een significant verschil tussen de waarde van de brutokost van een nieuwkomer in het kader van het bepalen van de betrouwbaarheidsnorm versus de kalibratie van de vraagcurveparameters van een CRM-veiling. Elia is dan ook van mening dat marktrespons niet zou moeten worden opgenomen in de lijst met referentietechnologieën.

#### 3.1.2. Bepaling van de brutokost voor een nieuwkomer

Artikel 4 van het Koninklijk Besluit Volumemethodologie stipuleert het volgende wat betreft de berekening van de brutokost voor een nieuwkomer:

*"3° de gewogen gemiddelde kost van kapitaal, hierna "WACC", die overeenkomt met **de som***

---

<sup>12</sup> [Voorstel voor de brutokost van een nieuwkomer en de correctiefactor X voor de T-4 veiling met leveringsperiode 2026-2027 | CREG : Commissie voor de Regulering van de Elektriciteit en het Gas](#)

**van het minimumrendement en een risicopremie**, waarmee rekening moet worden gehouden bij de berekening van de brutokost van een nieuwkomer, overeenkomstig 1°, en de nettokost van een nieuwkomer, overeenkomstig artikel 10, § 6. Deze risicopremie kan worden gedifferentieerd naargelang de referentietechnologie en in functie van de economische levensduur van de investering.

**Voor de veiling van 2022** worden de volgende waarden gebruikt:

a) minimumrendement: 5,53% voor alle technologieën;

b) **risicopremie: zoals bepaald in bijlage 2 bij dit besluit voor de technologieën die opgenomen zijn in de lijst van referentietechnologieën bedoeld in artikel 10, § 4.**”

Bijlage 2 van het Koninklijk Besluit Volumemethodologie legt de volgende risicopremies vast per technologie:

Referentietechnologie	Aanvullende risicopremie (voor investeringskosten met een economische levensduur van meer dan 3 jaren)
Gasturbine gecombineerde cyclus (CCGT)	5%
Gasturbine met open cyclus	6%
Verbrandingsmotor	6%
Warmtekrachtkoppeling (CHP)	5%
Vraagzijdebeheer	7.5%
Onshore windenergie	3.5%
Offshore windenergie	3.5%
Batterijen	7.5%
Zonne-energie	3.5%

Het Koninklijke Besluit legt dus de methode vast ter berekening van de brutokost van de nieuwkomer en maakt hier expliciet de link met het toepassen van een risicopremie. Daarenboven bepaalt ditzelfde Koninklijk Besluit dat deze risicopremie ook moet worden toegepast in het kader van de veiling van 2022 (dus met betrekking tot de periode van capaciteitslevering 2026 -2027, waarop het ontwerpvoorstel van de CREG (C)2326 voor de vraagcurve en dit advies van Elia betrekking heeft).

Indien de risicopremies zoals bepaald in bijlage 2 van het Koninklijk Besluit correct worden toegepast, leidt dit volgens de berekeningen van Elia tot de volgende waarden voor de brutokost van een nieuwkomer (zonder rekening te houden met de reductiefactoren).

Referentietechnologie	Brutokost van een
-----------------------	-------------------

	nieuwkomer <sup>13</sup> (EUR/kW/y)
Gasturbine met open cyclus (OCGT)	72,0
Gasturbine gecombineerde cyclus (CCGT)	98,0
Verbrandingsmotor <sup>14</sup>	72,3
Warmtekrachtkoppeling (CHP)	157,4
Fotovoltaïek	106,3
Onshore windenergie	174,3
Offshore windenergie	365,8
Opslagbatterij	28,5
Vraagrespons <sup>15</sup>	50,0

Tabel 1 : Brutokosten van een nieuwkomer inclusief risicopremie

Rekening houdend met de brutokosten van een nieuwkomer zoals gepresenteerd in bovenstaande tabel, de gegevens uit het netbeheerdersverslag en de methodologie zoals beschreven in het Koninklijk Besluit, verkrijgt Elia nettokosten van een nieuwkomer die afwijken van de berekeningen van CREG in haar ontwerpvoorstel (§86). Hoewel dit niet expliciet is opgenomen in het ontwerpvoorstel voor de vraagcurve van CREG, gaat Elia er daarom vanuit dat de getoonde nettokost van een nieuwkomer (§85) is bepaald op basis van de “Equivalent Annualized Costs” (EAC) waarden zoals vastgelegd in het Ministerieel Besluit dd. 15 september 2021<sup>16</sup>.

De tabel hieronder herneemt deze door de minister vastgelegde equivalente jaarlijkse kosten van een nieuwkomer, rekening houdend met een WACC waarde van 5.53% die eveneens werd vastgelegd in het Ministerieel Besluit:

Referentietechnologie	EAC (EUR/kW/y)	Reductiefactor (%)	CONE <sub>fixed,RT</sub> (EUR/kW/y)
Gasturbine met open cyclus (OCGT)	54,4	90%	60

<sup>13</sup> Zonder rekening te houden met een reductiefactor

<sup>14</sup> Op basis van een investeringskost van 400 EUR/kW

<sup>15</sup> Elia verwijst nogmaals naar haar advies op het CREG voorstel rond de intermediaire waarden waar zij uitgebreid beargumenteert waarom zij van mening is dat vraagrespons niet zou moeten worden opgenomen als referentietechnologie.

<sup>16</sup> Elia gaat ervan uit dat de EAC waarden en niet de CONE<sub>fixed</sub> cijfers zijn genomen, gezien dit zou leiden tot een dubbeltelling van de reductiefactor.

Gasturbine gecombineerde cyclus (CCGT)	78,2	91%	86
Verbrandingsmotor <sup>17</sup>	44,9	62%	72
Warmtekrachtkoppeling (CHP)	129	93%	139
Fotovoltaïek	81,8	4%	2045
Onshore windenergie	149,8	6%	2497
Offshore windenergie	322,5	15%	2150
Opslagbatterij	23,3	11%	212
Vraagrespons	50	44%	114

Tabel 2 : Overzicht van de in het Ministerieel Besluit vastgelegde parameters

Indien deze assumptie correct is, is de brutokost van een nieuwkomer berekend op basis van deze WACC-waarde van 5.53%, zonder rekening te houden met een bijkomend vereist rendement overeenkomstig de methodologie die is opgenomen in het Koninklijk Besluit Volumemethodologie.

Elia is daarom van mening dat de door CREG toegepaste brutokost van een nieuwkomer onderschat is en niet in lijn met de in het Koninklijk Besluit vastgelegde methodologie, gezien het door een investeerder vereist rendement niet correct is meegenomen:

- Zoals hierboven reeds aangehaald, is het toepassen van een risicopremie bij het berekenen van het vereist rendement in de bepaling van de brutokost van een nieuwkomer een expliciete vereiste volgens artikel 4 van het gewijzigde Koninklijk Besluit Volumemethodologie.
- Deze in het gewijzigde Koninklijk Besluit opgenomen methodologie met betrekking tot het berekenen van de brutokost van een nieuwkomer is gebaseerd op de “Economic Viability Assessment (EVA)” methodologie ontwikkeld door Professor K. Boudt in het kader van Elia’s Adequacy & Flexibility Study 2021.
- Wat betreft deze vertaalslag naar het Koninklijk Besluit Volumemethodologie wordt er bij de berekening van de nettokost van een nieuwkomer een inschatting gemaakt van de rentabiliteit van een project, gelijkaardig aan de EVA-oefening in Elia’s Adequacy & Flexibility studie. De net-CONE-berekening betreft immers een inschatting van de missing money voor een investeerder, zijnde het jaarlijkse bedrag dat een investeerder moet ontvangen om een rendabele investering te krijgen. Deze rentabiliteitsoefening dient rekening te houden met het vereist rendement van een investeerder, inclusief een risicopremie. Bijgevolg dienen alle kasstromen (kosten en opbrengsten) op dezelfde manier in rekening gebracht te worden op basis van hetzelfde vereist rendement. Elia merkt hierbij op dat deze benadering gelijkaardig lijkt te zijn aan de net-CONE berekening door CREG voor de vraagcurve voor de T-4 veiling voor 2025-2026, waar ook hetzelfde

---

<sup>17</sup> Elia merkt hierbij op dat deze waarden berekend zijn op basis van de investeringskost voor een Diesel verbrandingsmotor.

vereist rendement werd toegepast aan zowel de kosten-als de inkomstenkant.

Indien bovenstaande assumptie correct is en CREG de brutokost van een nieuwkomer effectief bepaald heeft op basis van bovenstaande gegevens, begrijpt Elia niet waarom CREG deze waarden van de brutokost voor een nieuwkomer niet heeft aangepast om rekening te houden met de meest recente informatie die beschikbaar is, zijnde het aangepaste Koninklijk Besluit Volumemethodologie, net zoals CREG afwijkt van de door de minister vastgelegde reductiefactoren om rekening te houden met de meer recent bepaalde reductiefactoren in het netbeheerdersverslag.

Elia beveelt dan ook aan om de waarden in bovenstaande tabel 1 toe te passen bij de bepaling van de prijsparameters voor de vraagcurve voor de Y-4 veiling voor 2026-2027 overeenkomstig het Koninklijk Besluit.

Ten slotte merkt Elia ook op dat de brutokost van een nieuwkomer in het ontwerpvoorstel van CREG is berekend op basis van een investeringskost van 300 EUR/kW voor verbrandingsmotoren. Gezien CREG indirect refereert naar de waarden die zijn toegepast in Elia's Adequacy & Flexibility studie 2021 is ofwel 400 EUR/kW de correcte investeringskost om in rekening te brengen indien de CREG meent dat gas verbrandingsmotoren de correcte technologie is of 300 EUR/kW als CREG met diesel verbrandingsmotoren rekening wenst te houden. In elk geval houdt Elia rekening met gas verbrandingsmotoren zoals in de Y-4 veiling voor leveringsperiode 2025-2026, gezien er geen bijkomende informatie in het voorstel voor de intermediaire waarden voorzien was. Elia heeft dus de jaarlijkse inframarginale rentes die op de energiemarkt worden ontvangen door gas verbrandingsmotoren in beschouwing genomen. De jaarlijkse inframarginale rentes voor diesel verbrandingsmotoren die op de energiemarkt worden ontvangen zouden lager (zelfs bijna nul) zijn omdat de marginale kost van deze technologie hoger is.

De berekende brutokost van een nieuwkomer in tabel 1 is dan ook berekend op basis van deze 400 EUR/kW om met de jaarlijkse inframarginale rentes van gas verbrandingsmotoren rekening te houden.

### **3.2. Inkomsten uit de markt van de balanceringsdiensten**

De CREG merkt in haar voorstel op dat het toepassen van een limiet op de inkomsten uit de balanceringsdiensten niet in overeenstemming zou zijn met de bepalingen van het Koninklijk Besluit Volumemethodologie. ELIA wenst in deze context op te merken dat deze limiet wel degelijk geoorloofd is, aangezien de prijzen die geobserveerd werden niet representatief worden geacht om de gemiddelde historische kosten van de reserveringen te berekenen, zoals bepaald in artikel 19 § 3 van het Koninklijk Besluit.

Daarenboven is deze aanpassing wenselijk om een overschatting van de inkomsten uit balanceringsdiensten te vermijden. Dit zou leiden tot een te lage berekening van de nettokost van een nieuwkomer, waardoor sommige technologieën hun missing money niet zouden kunnen terugwinnen in de veiling en als dusdanig niet zouden kunnen deelnemen, wat de technologie-neutraliteit van het CRM in het gedrang zou brengen. Elia wenst te benadrukken dat het essentieel is dat zo veel mogelijk technologieën kunnen deelnemen aan de veiling, aangezien men anders een te groot volume dient te contracteren met een te beperkte set technologieën. Dientengevolge zou te weinig capaciteit kunnen worden aangeboden in de veiling, wat een gevaar zou kunnen vormen voor de bevoorradingszekerheid.

### 3.3. Simulatie van de inframarginale rentes

Wat betreft de gesimuleerde inframarginale rentes stelt CREG (§ 115) dat het niet duidelijk zou zijn op basis van welk scenario de inframarginale inkomsten zijn berekend in het netbeheerdersverslag. Elia wenst daarom te verduidelijken dat de gemiddelde inkomsten zijn genomen van de volgende 4 scenario's:

- Scenario CENTRAL/EU-BASE, Efficient gas;
- Scenario CENTRAL/EU-SAFE, Efficient gas;
- Scenario CENTRAL/EU-BASE, Peakers;
- Scenario CENTRAL/EU-SAFE, Peakers;

Elia heeft deze scenario's geselecteerd om correct rekening te houden met de onzekerheden rond de technologieën die de nood aan nieuwe capaciteit zal opvullen voor de periode van capaciteitslevering 2026-2027 en om de sensitiviteit in het door de minister vastgelegde referentiescenario (2 extra nucleaire eenheden niet beschikbaar in Frankrijk – tussen het EU-BASE (0 eenheden) en het EU-SAFE (4 eenheden) correct in rekening te brengen.

### 3.4. Berekening van de nettokost van een nieuwkomer

Elia gaat akkoord dat de nettokost van een nieuwkomer in “derated” MW dient te worden uitgedrukt, hetgeen volgens Elia impliciet de bedoeling is op basis van het Koninklijk Besluit Volumemethodologie gezien de finaliteit van de vraagcurve. Het lijkt Elia dan ook correct dat de verkregen nettokost van een nieuwkomer gedeeld wordt door de bijhorende reductiefactor om de “derated” nettokost van een nieuwkomer te verkrijgen, zoals gesuggereerd door CREG in § 86. Gezien Elia geen inzicht heeft in de gedetailleerde berekeningen van CREG, wenst Elia ter volledigheid op te merken dat zij in dit geval veronderstelt dat CREG de brutokost van een nieuwkomer niet in “derated” MW heeft uitgedrukt (gezien dit tot een dubbeltelling van de reductiefactor zou leiden).

### 3.5. Berekening van de maximumprijs

Elia stelt vast dat CREG de maximum correctiefactor heeft toegepast bij het berekenen van de maximumprijs, in lijn met de ministeriële beslissing dd. 15 september 2021. Elia heeft hier geen verdere opmerkingen bij en ondersteunt het voorstel van CREG.

## 4. Overzicht fouten in het netbeheerdersverslag

In haar voorstel voor de vraagcurve verwijst CREG naar een aantal “materiële” fouten in het netbeheerdersverslag. In deze sectie wenst Elia een aantal verduidelijkingen toe te voegen en te benadrukken dat de inconsistenties in het netbeheerdersverslag niet als materiële fout kunnen worden beschouwd, gezien deze geen impact hebben gehad op de finale resultaten in het verslag.

Fout	Oorsprong van de fout	Impact
De capaciteiten voor de <b>balancing reserves</b> verschillen tussen de	In de Engelse versie van de executive summary werd de waarde van het vorige	<b>Geen impact</b> , gezien de de correcte waarde in de Franse/Nederlandse versie van het verslag staat, alsook in

Engelse en de Nederlands/Franse versie van de executive summary.	netbeheerdersverslag niet aangepast.	de ministeriële beslissing hieromtrent. De balancing reserves maken inderdaad deel uit van de ministeriële beslissing, waar de juiste waarden gebruikt zijn: 75MW (FCR-capacities) + 1104 MW (aFFR + mFRR).
In tabel 4 (p.37) wordt een <b>vaste O&amp;M kost</b> van 20 EUR/kW vermeld voor semi baseload technologieën, waar dit 25 EUR/kW moet zijn.	De waarde in het vorige netbeheerdersverslag, zijnde 20 EUR/kW, werd foutievelijk niet aangepast.	<b>Geen impact</b> , gezien de correcte vaste O&M kost van 25 EUR/kW is gebruikt in de simulaties.
In tabel 8 (p. 56) en tabel 13 wordt een foutieve waarde voor de <b>variabele O&amp;M</b> kost vermeld.	De waarde in het vorige netbeheerdersverslag werd foutievelijk niet aangepast.	<b>Geen impact</b> , gezien de correcte waardes zijn gebruikt in de simulaties, zijnde 2 EUR/MWh voor CCGT (geen interval) en 11 EUR/MWh voor OCGT (geen interval), in lijn met Elia's Adequacy & Flexibility studie voor 2022 – 2032, gepubliceerd in juni 2021.
De <b>inframarginale rentes voor onshore wind</b> bevatten 2 outliers, zijnde in 2029 en 2030.	Bij het handmatig ingeven van deze waarden werd er foutievelijk een "0" weggelaten. De correcte waarden zijn 107 EUR/MW (in plaats van 174) en 103 EUR/MW (in plaats van 13).	<b>Geen impact</b> , gezien onshore windenergie niet bepalend is voor de Net-CONE berekening.
Wat betreft de inkomsten voor de net-CONE bepaling wordt verwezen naar foutieve scenario's uit Elia's Adequacy & Flexibility studie voor 2022 -2032.	Het netbeheerdersverslag verwijst foutievelijk naar de scenario's uit vorige Adequacy & Flexibility studie, zoals het geval was in de vorige versie van het netbeheerdersverslag.	<b>Geen impact</b> , gezien de correcte scenario's zijn gebruikt in het netbeheerdersverslag: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scenario CENTRAL/EU-BASE, Efficient gas;</li> <li>- Scenario CENTRAL/EU-SAFE, Efficient gas;</li> <li>- Scenario CENTRAL/EU-BASE, Peakers;</li> <li>- Scenario CENTRAL/EU-SAFE, Peakers.</li> </ul>

## 5. Conclusie

Elia is van mening dat de bepaling van de volume-en prijsparameters voor de vraagcurve voor de T-4 veiling met betrekking tot de periode van capaciteitslevering 2026 -2027 in overeenstemming met de meest recente versie van het Koninklijk Besluit Volumemethodologie dient te gebeuren, zoals gepubliceerd op de website van de FPS Economie.



Daarnaast wenst Elia op basis van de argumenten die doorheen dit advies zijn uiteengezet een aantal van de door CREG geformuleerde bedenkingen te nuanceren. Enerzijds wenst Elia te benadrukken dat de door CREG vastgestelde inconsistenties in het netbeheerdersverslag geen impact hebben op de finaal voorgestelde volumeparameters en anderzijds wil Elia in herinnering brengen dat de CRM een technologie-neutraal mechanisme beoogt te zijn, waarmee uiteraard rekening moet worden gehouden bij de kalibratie van het mechanisme.

Met betrekking tot de prijsparameters merkt Elia op dat het op basis van de in het ontwerpvoorstel van CREG beschikbare informatie niet volledig mogelijk is om de door CREG uitgevoerde berekeningen te reconstrueren. Op basis van Elia's uitgevoerde analyse en onder voorbehoud van de gemaakte veronderstellingen, beveelt Elia aan om de brutokosten van een nieuwkomer te herrekenen, zodat het minimum vereist rendement van een investeerder op een correcte manier wordt meegenomen, zijnde inclusief de bijhorende risicopremie die per technologie in het Koninklijk Besluit Volumemethodologie is vastgelegd.