

CHAMBRE DES REPRÉSENTANTS
DE BELGIQUE

8 novembre 2021

**ÉTUDE D'ADÉQUATION ET
DE FLEXIBILITÉ
POUR LA PÉRIODE 2022-2032
D'ELIA**
Auditions

RAPPORT

FAIT AU NOM DE LA COMMISSION
DE L'ÉNERGIE, DE L'ENVIRONNEMENT ET
DU CLIMAT
PAR
M. Kris VERDUYCKT

SOMMAIRE

	Pages
I. Exposé introductif.....	3
II. Discussion	3
A. Questions et remarques des membres.....	3
B. Réponses de l'orateur.....	17
C. Répliques.....	24
D. Réponses complémentaires.....	27
Annexes.....	29

BELGISCHE KAMER VAN
VOLKSVERTEGENWOORDIGERS

8 november 2021

**DOOR ELIA VERRICHTE
ADEQUACY- EN
FLEXIBILITEITSSTUDIE
VOOR DE PERIODE 2022-2032**
Hoorzittingen

VERSLAG

NAMENS DE COMMISSIE
VOOR ENERGIE, LEEFMILIEU EN
KLIMAAT
UITGEBRACHT DOOR
DE HEER **Kris VERDUYCKT**

INHOUD

	Blz.
I. Inleidende uiteenzetting	3
II. Bespreking.....	3
A. Vragen en opmerkingen van de leden.....	3
B. Antwoorden van de spreker.....	17
C. Replieken.....	24
D. Bijkomende antwoorden.....	27
Bijlagen.....	29

05588

**Composition de la commission à la date de dépôt du rapport/
Samenstelling van de commissie op de datum van indiening van het verslag**
Président/Voorzitter: Christian Leysen

A. — Titulaires / Vaste leden:

N-VA	Yngvild Ingels, Wouter Raskin, Bert Wollants
Ecolo-Groen	Séverine de Laveleye, Kim Buyst, Samuel Cogolati
PS	Malik Ben Achour, Mélissa Hanus, Daniel Senesael
VB	Kurt Rayts, Recino Van Lommel
MR	Christophe Bombed, Marie-Christine Marghem
CD&V	Nawal Farih
PVDA-PTB	Thierry Warmoes
Open Vld	Christian Leysen
Vooruit	Kris Verduyck

C. — Membre sans voix délibérative / Niet-stemgerechtig lid:

cdH	Georges Dallemagne
-----	--------------------

B. — Suppléants / Plaatsvervangers:

Sigrid Goethals, Tomas Roggeman, Anneleen Van Bossuyt, Kristien Van Vaerenbergh
Julie Chanson, Barbara Creemers, Wouter De Vriendt, Albert Vicaire
Christophe Lacroix, Patrick Prévot, Eliane Tillieux, Laurence Zanchetta
Ortwin Depoortere, Nathalie Dewulf, Erik Gilissen
Michel De Maegd, Philippe Goffin, Benoît Piedboeuf
Jan Briers, Leen Dierick
Greet Daems, Raoul Hedebouw
Patrick Dewael, Kathleen Verhelst
Vicky Reynaert, Joris Vandenbroucke

N-VA	: Nieuw-Vlaamse Alliantie
Ecolo-Groen	: Ecologistes Confédérés pour l'organisation de luttes originales – Groen
PS	: Parti Socialiste
VB	: Vlaams Belang
MR	: Mouvement Réformateur
CD&V	: Christen-Démocratique en Vlaams
PVDA-PTB	: Partij van de Arbeid van België – Parti du Travail de Belgique
Open Vld	: Open Vlaamse liberaal en democraten
Vooruit	: Vooruit
cdH	: centre démocrate Humaniste
DéFI	: Démocrate Fédéraliste Indépendant
INDEP-ONAFH	: Indépendant - Onafhankelijk

Abréviations dans la numérotation des publications:	
DOC 55 0000/000	Document de la 55 ^e législature, suivi du numéro de base et numéro de suivi
QRVA	Questions et Réponses écrites
CRIV	Version provisoire du Compte Rendu Intégral
CRABV	Compte Rendu Analytique
CRIV	Compte Rendu Intégral, avec, à gauche, le compte rendu intégral et, à droite, le compte rendu analytique traduit des interventions (avec les annexes)
PLEN	Séance plénière
COM	Réunion de commission
MOT	Motions déposées en conclusion d'interpellations (papier beige)

Afkorting bij de nummering van de publicaties:	
DOC 55 0000/000	Parlementair document van de 55 ^e zittingsperiode + basisnummer en volgnummer
QRVA	Schriftelijke Vragen en Antwoorden
CRIV	Voorlopige versie van het Integraal Verslag
CRABV	Beknopt Verslag
CRIV	Integraal Verslag, met links het deft nitieve integraal verslag en rechts het vertaald beknopt verslag van de toespraken (met de bijlagen)
PLEN	Plenum
COM	Commissievergadering
MOT	Moties tot besluit van interpellaties (beigekleurig papier)

MESDAMES, MESSIEURS,

Au cours de sa réunion du 13 juillet 2021, la commission de l'Énergie, de l'Environnement et du Climat a organisé une audition sur l'étude d'adéquation et de flexibilité pour la période 2022-2032 d'Elia, avec M. Chris Peeters, CEO d'Elia Group.

I. — EXPOSÉ INTRODUCTIF

M. Chris Peeters, CEO Elia Group, présente l'étude d'adéquation et de flexibilité pour la période 2022-2032 d'Elia, à l'aide d'une présentation PowerPoint.

Cette étude est disponible via le lien suivant: https://www.elia.be/-/media/project/elia/shared/documents/elia-group/publications/studies-and-reports/20210701_adequacy-flexibility-study-2021_fr_v2.pdf.

Une synthèse de cette étude ainsi que la présentation PowerPoint figurent en annexe du présent rapport (annexes 1 à 3).

II. — DISCUSSION

A. Questions et remarques des membres

M. Bert Wollants (N-VA) remercie M. Peeters pour son exposé introductif. Sans vouloir poser de questions à l'orateur au sujet du mix énergétique, M. Wollants souligne que le calendrier d'un certain nombre de décisions politiques qui devront être prises joue un rôle crucial. Surtout pour pouvoir bien en estimer les effets sur l'adéquation.

Dans cet ordre d'idées, le membre souhaite savoir si le calendrier retenu dans l'étude présentée ne peut pas être davantage étendu que ce qui est prévu. Il est par exemple tenu compte de 2028 pour l'offshore. Vu le calendrier communiqué par la ministre de l'Énergie, il est en fait question d'une mise en service de l'éolien offshore en 2029, voire plus tard. Comment faut-il tenir compte de tels éventuels retards dans le futur? En effet, un phénomène similaire pourrait se produire dans d'autres projets. Pour appuyer son propos, l'intervenant se réfère à une publication de la presse qui annonce le lancement d'une enquête publique pour la construction, par T-Power, d'une importante centrale au gaz, avec une production d'électricité de 900 MW. Pour mettre en œuvre une telle initiative, il sera sans aucun doute

DAMES EN HEREN,

Tijdens haar vergadering van 13 juli 2021 heeft de commissie voor Energie, Leefmilieu en Klimaat een hoorzitting gehouden over de door Elia verrichte adequacy- en flexibiliteitsstudie voor de periode 2022-2032, met de heer Chris Peeters, CEO van Elia Group.

I. — INLEIDENDE UITEENZETTING

De heer Chris Peeters, CEO van Elia Group, licht de door Elia verrichte adequacy- en flexibiliteitsstudie voor de periode 2022-2032 toe aan de hand van een PowerPointpresentatie.

De studie kan worden geraadpleegd via de volgende link: https://www.elia.be/-/media/project/elia/shared/documents/elia-group/publications/studies-and-reports/20210701_adequacy-flexibility-study-2021_nl_v2.pdf.

Een samenvatting van die studie en de PowerPoint-presentatie gaan als bijlage bij dit verslag (bijlagen 1 tot 3).

II. — BESPREKING

A. Vragen en opmerkingen van de leden

De heer Bert Wollants (N-VA) dankt de heer Peeters voor de inleidende uiteenzetting. Zonder aan de spreker vragen voor te leggen die betrekking hebben op de energiemix, wijst de heer Wollants er toch op dat de timing van een aantal beleidsbeslissingen die zullen moeten worden genomen, toch een cruciale rol speelt. Zeker om goed te kunnen inschatten wat de effecten op de adequacy betreft.

In dit verband wenst het lid te vernemen of het in de voorgestelde studie in aanmerking genomen tijdpad niet méér kan worden opgerekend dan is neergeschreven. Zo wordt er bijvoorbeeld voor de offshore rekening gehouden met 2028. Rekening houdend met de door de minister van Energie meegedeelde timing, is er in feite sprake van een *commissioning* van de offshore windmolenvelden tegen 2029 of zelfs nog later. Op welke manier moet met dergelijke mogelijke vertragingen rekening worden gehouden in de toekomst? Immers, een gelijkaardig fenomeen zou zich kunnen voordoen voor andere projecten. Ten bewijze hiervan verwijst de spreker naar een krantenpublicatie waarin werd meegedeeld dat een openbaar onderzoek start naar de bouw van een grote gascentrale, goed voor een elektriciteitsproductie

nécessaire de mettre la pression au niveau du timing, afin que toutes les procédures d'autorisations puissent avoir lieu dans les délais. Comment tous ces éléments sont-ils traités dans l'étude?

Suite au rapport d'Elia de novembre 2020, on prévoit également une place importante pour les voitures électriques. On s'est par exemple penché expressément sur la distinction entre la recharge coordonnée et la recharge non coordonnée. L'intervenant lit qu'Elia s'attend à ce que le passage de la recharge non coordonnée vers la recharge coordonnée s'intensifie de façon systématique. De plus en plus de gens en tiendront compte et en feront usage. Mais M. Wollants déduit du graphique publié qu'à certains moments de la journée, les courbes arrivent à une sorte de point charnière et l'évolution vers la recharge coordonnée n'a que peu d'influence. Il s'agit par exemple du laps de temps compris entre 17 heures et 18 heures du soir. L'intervenant déduit de l'étude que l'on part du principe que les choses ne vont pas beaucoup changer d'ici à 2032. Si la situation reste la même, il faudra s'attendre à une consommation supplémentaire pendant le pic de consommation, en raison de la recharge des voitures électriques. Dans son rapport de novembre 2020, Elia estimait ce pic à environ 1 200 MW. Dans l'étude présentée ce jour, cette donnée est convertie en un pourcentage. Est-il possible d'obtenir des précisions à ce sujet?

En ce qui concerne le développement de la production éolienne *offshore*, M. Wollants demande quel sera le moment le plus intéressant pour Elia pour poursuivre son implémentation. Pour l'appel d'offres, différentes options sont possibles: on peut opter pour la plus grande capacité possible sur une surface aussi restreinte que possible, on peut opter pour des éoliennes qui produisent la plus grande puissance possible en mégawattheures, etc. Certains défis au niveau de l'adéquation et de la flexibilité peuvent-ils éventuellement jouer un rôle dans l'appel d'offres?

On raisonne souvent en partant du principe qu'on a besoin le plus possible d'énergie renouvelable. Mais certains points d'attention concernent peut-être aussi la flexibilité.

Si on tient compte de la quantité d'énergie renouvelable qui sera intégrée dans le système, et si tous les plans des autorités régionales et fédérale sont couvrants de succès, on prend souvent comme objectif d'atteindre 20 à 25 GW de capacité renouvelable. Notre pays développera peut-être ce pic à un moment où les autres pays voisins atteindront le même pic. Par exemple, à des moments où il y aura beaucoup de vent et de soleil. Ne faut-il pas prévoir pour ce genre de situations

van 900 MW, door T-Power. Om een dergelijk initiatief "up and running" te krijgen, zal er ongetwijfeld tijdsdruk ontstaan om alle nodige vergunningsprocedures tijdig te doorlopen. Hoe worden dergelijke feitelijkheden in de studie verwerkt?

In navolging van het Elia-rapport van november 2020, wordt ook een belangrijke plaats voorzien voor de elektrische wagens. Zo wordt er uitdrukkelijk stilgestaan bij het onderscheid tussen gecoördineerd en het ongecoördineerd laden. De spreker leest dat Elia verwacht dat de overgang van het gecoördineerd laden naar het ongecoördineerd laden systematisch meer intensief wordt. Telkens zal een grotere groep hiermee rekening houden en gebruik van maken. Maar uit de gepubliceerde grafiek leidt de heer Wollants af dat er een aantal momenten van de dag zijn waar de curves op een soort van scharnierpunt komen en waar er weinig invloed is van de evolutie naar het gecoördineerd laden. Dit is bijvoorbeeld om 17 uur en 18 uur 's avonds. Uit de studie leidt de spreker af dat men ervan uitgaat dat er ter zake niet veel zou veranderen tot 2032. Indien dit zo zou blijven, dan zal er tijdens het piekverbruik nog extra verbruik te verwachten zijn wegens het opladen van de elektrische wagens. In het rapport van november 2020 raamde Elia deze piek op ongeveer 1 200 MW. In de voorliggende studie wordt het weergegeven in een percentage. Kan hierover nog meer duiding worden gegeven?

Wat de verdere uitbouw van de productie van *offshore* wind betreft, wenst de heer Wollants te vernemen wat voor Elia het meest interessante ogenblik zal zijn om één en ander verder uit te rollen. Bij de tendering zijn verschillende opties mogelijk: men kan opteren voor een zo hoog mogelijk vermogen op een zo'n klein mogelijke oppervlakte, men kan opteren voor windmolens die zoveel mogelijk productie opleveren in megawattuur, enz. Zijn er ter zake uitdagingen op het vlak van adequacy en flexibiliteit die in de tender mogelijks een rol te spelen hebben?

Men start veelal vanuit de redenering dat men zo veel mogelijk hernieuwbare energie nodig heeft. Maar mogelijks zijn er ook een aantal aandachtspunten die betrekking hebben op flexibiliteit.

Als men kijkt naar de hoeveelheid hernieuwbare energie die mee zal worden genomen in het systeem, en als alle plannen van de gewestelijke en de federale overheid slagen, wordt er vaak als doel gesteld om 20 tot 25 GW aan hernieuwbare capaciteit te bereiken. Mogelijks zal ons land een dergelijke piek ontwikkelen op een ogenblik dat de ons omringende landen ook een dergelijke piek bereiken. Dit bijvoorbeeld op momenten waarop er heel veel zon en heel veel wind aanwezig is. Moet er voor

un scénario spécifique si on développe la flexibilité? On dit souvent que l'utilisation de l'hydrogène n'est vraiment adaptée à la situation belge, et qu'elle convient plutôt à des pays où il fait chaud et où de nombreuses éoliennes peuvent être placées. Quels sont les scénarios, sachant que l'exportation vers l'étranger à de tels moments de pics généralisés n'offrira probablement pas de solution? Vu que la Belgique se trouve dans une région avec une grande capacité d'interconnexion, la question se pose de savoir s'il est pertinent de développer aussi la flexibilité, qui peut être utile dans la zone d'Europe centrale et occidentale (CWE). La Belgique a une bonne interconnexion avec les pays voisins. Est-il dès lors pertinent que la Belgique dispose d'une flexibilité pouvant avoir une plus-value au-delà des frontières? Un tel modèle d'investissement a-t-il du sens pour la Belgique?

La ministre de l'Énergie a fait savoir que trois projets sont encore à l'étude afin d'augmenter la capacité d'interconnexion: il s'agirait de connexions avec le Danemark, la Norvège et le Royaume-Uni. Ces connexions ont-elles déjà été prises en compte dans l'étude d'Elia? L'intervenant part en effet du principe que les trois connexions ne seront pas toutes réalisées.

Elia a souligné que les méthodologies les plus récentes ont été utilisées dans le cadre de l'étude. Cela vaut-il également pour l'anamnèse des interconnexions pour l'énergie renouvelable? L'intervenant déduit des graphiques présentés qu'il est fait référence à un certain nombre de scénarios "*with additional measures*" du Plan national Énergie-Climat (PNEC). Des étapes supplémentaires ont-elles été entre-temps franchies, même si les décisions n'ont pas été prises formellement par le gouvernement?

En ce qui concerne la cogénération et les incinérateurs de déchets, ils seront inclus dans le CRM qui sera élaboré, en tout cas pour l'enchère T-4. Comment tient-on déjà compte aujourd'hui de ces applications lorsqu'on prévoit la capacité nécessaire? En effet, ces installations sont conditionnées principalement par l'offre – entre autres – des déchets et pas vraiment par la présence d'un pic de consommation sur le réseau électrique. Des accords seront-ils conclus en la matière? En effet, si les autorités régionales investissent dans la diminution des déchets et dans l'arrêt progressif de l'incinération des déchets, la capacité de ces installations diminuera elle aussi. Les centrales au gaz sont beaucoup plus flexibles à ce niveau.

Enfin, M. Wollants renvoie au graphique de la diapositive 21 de la présentation. L'intervenant ne trouve pas dans ce graphique les possibilités en matière de flexibilité locale, par exemple suite à l'augmentation

een dergelijke situatie geen specifiek scenario bestaan ingeval men flexibiliteit ontwikkelt? Er wordt zeer vaak gesteld dat het gebruik van waterstof niet zo geschikt zou zijn voor de Belgische situatie maar veeleer voor landen waar het warm is en veel windmolens kunnen worden geplaatst. Wat zijn hiervoor de scenario's wetende dat export naar het buitenland op een dergelijk algemeen piekmoment op dat ogenblik wellicht ook geen oplossing biedt. Aangezien België zich in een regio bevindt met heel wat interconnectiecapaciteit, rijst de vraag of het zinvol is om ook flexibiliteit te ontwikkelen die dienstig kan zijn in de Centraal-West-Europese (CWE)-zone. België heeft een goede interconnectie met alle ons omringende landen. Heeft het dan zin dat België over flexibiliteit zou beschikken die over de grenzen heen een meerwaarde kan hebben? Is een dergelijk investeringsmodel zinvol voor België?

De minister van Energie heeft meegedeeld dat er nog drie projecten in onderzoek zijn ter verhoging van de interconnectiecapaciteit: het zou verbindingen betreffen naar Denemarken, Noorwegen en het Verenigd Koninkrijk. Werden deze verbindingen reeds meegenomen in de Eliastudie? De spreker gaat er immers van uit dat niet alle drie verbindingen zullen worden gerealiseerd.

Elia wees erop dat er bij de studie gebruik is gemaakt van de meest recente methodieken. Geldt dit ook voor de aannames voor de interconnecties voor de hernieuwbare energie? Uit de voorgestelde grafieken leidt de spreker af dat wordt verwezen naar een aantal scenario's "*with additional measures*" van het Nationaal Energie- en Klimaatplan (NEKP). Werden er ondertussen nog bijkomende stappen gezet, ook al zijn de beslissingen door de regering nog niet formeel genomen?

Wat de WKK en de afvalverbrandingsinstallaties betreft, zullen beide toepassingen aanwezig blijven in het CRM dat zou worden ontwikkeld, in welk geval voor de T-4-veiling. Op welke wijze wordt met deze toepassingen vandaag reeds rekening gehouden bij het inschatten van de nodige capaciteit? Immers, deze installaties worden in hoofdzaak gestuurd door het aanbod van – onder meer – afval en niet zozeer door de aanwezigheid van piekverbruik op het elektriciteitsnet. Zullen er hieromtrent afspraken worden gemaakt? Immers, indien de regionale overheden inzetten op het verminderen van de afvalberg en het afbouwen van afvalverbranding, zal ook de capaciteit van deze installaties afnemen. Gascentrales zijn ter zake veel flexibeler.

Tot slot verwijst de heer Wollants naar de grafiek op slide 21 van de presentatie. De spreker mist in deze grafiek de opname van de mogelijkheden met betrekking tot lokale flexibiliteit, zoals bijvoorbeeld ten gevolge

des batteries à domicile, des applications numériques pour gérer la consommation, etc. Ce graphique serait peut-être alors différent. Le graphique actuel montre uniquement la situation actuelle avec les véhicules électriques et les pompes à chaleur. N'est-il pas opportun d'examiner également quelle pourrait être la contribution des autres nouvelles méthodes et quelles seraient les conséquences pour l'intensité du réseau électrique? Investir dans la flexibilité locale offre certainement des possibilités pour le futur.

M. Samuel Cogolati (Ecolo-Groen) estime que le dernier rapport d'Elia sur la flexibilité et l'adéquation du système électrique revêt une importance particulière dans le contexte actuel pour déterminer le volume nécessaire dans le cadre des enchères CRM.

Il revient tout d'abord sur les conclusions de ce rapport.

Premièrement, ce rapport confirme un besoin urgent de nouvelle capacité pour faire face à la sortie progressive du nucléaire. Il confirme d'ailleurs les chiffres d'études précédentes: 3,6 GW pour le scénario conservateur, à la place de 3,9 GW il y a deux ans, ce qui est quasiment identique.

L'intervenant s'interroge cependant sur la raison pour laquelle ce rapport montre un besoin continu, et même croissant, de nouvelles capacités jusqu'en 2032. En effet, d'ici 2025, un certain nombre de nouvelles capacités seront installées, même dans l'hypothèse où le CRM ne serait pas mis en place. Si on tient compte de ces nouvelles capacités qui verront le jour sans subsides, le déficit ne serait plus que de 2,2 GW (dans le scénario de base). Or ce déficit s'est réduit de moitié par rapport à l'étude de 2019 (4,1 GW). D'autres critères évoluent positivement: non seulement le déficit réel diminue, mais l'électricité manquante diminue et la probabilité d'un délestage diminue aussi. Pourquoi le dernier rapport conclut-il toujours en faveur d'un besoin urgent et ce jusqu'en 2032?

Deuxièmement, ce rapport estime qu'une intervention de l'État est nécessaire pour pouvoir offrir cette nouvelle capacité, le mécanisme du marché n'étant pas suffisant. M. Cogolati demande dans quelle mesure notre pays restera dépendant de l'étranger, si l'on tient compte des nouvelles capacités qui seront créées grâce aux stimulations du CRM?

Troisièmement, le rapport considère que l'introduction du CRM aura une valeur ajoutée positive pour le pays, aussi bien pour les consommateurs que pour les

van de toename van thuisbatterijen, digitale toepassingen om het verbruik aan te sturen, enz. Mogelijk zou deze grafiek er dan anders uitzien. De huidige grafiek geeft enkel de huidige situatie weer met de elektrische voertuigen en de warmtepompen. Is het niet opportuun om ook na te gaan wat de andere nieuwe methoden zouden kunnen bijdragen en wat de gevolgen zouden zijn voor de intensiteit van het elektriciteitsnet. Inzetten op de lokale flexibiliteit biedt zeker mogelijkheden naar de toekomst toe.

De heer Samuel Cogolati (Ecolo-Groen) acht het laatste verslag van Elia over de flexibiliteit en de adequaatheid van het Belgische elektriciteitssysteem bijzonder belangrijk in de huidige context, met het oog op de bepaling van het vereiste volume voor de CRM-veilingen.

Allereerst komt hij terug op de conclusies van dit verslag.

Ten eerste bevestigt dit verslag de dringende nood aan nieuwe capaciteit om de bevoorradingssekerheid ook na de geleidelijke kernuitstap te handhaven. Voorts worden de cijfers van eerdere studies bevestigd: Een capaciteitsbehoefte van 3,6 GW in het conservatieve scenario, in plaats van 3,9 GW twee jaar geleden, het geen nagenoeg hetzelfde is.

De spreker plaatst evenwel vraagtekens bij de in het verslag vooropgezette, aanhoudende en zelfs stijgende capaciteitsbehoefte tot in 2032. Wat is daar de oorzaak van? Tegen 2025 zal immers nieuwe capaciteit tot stand zijn gebracht, zelfs in de hypothese dat het CRM niet zou worden ingevoerd. Indien rekening wordt gehouden met die nieuwe capaciteit, die er zonder subsidies zal komen, zou het tekort slechts 2,2 GW bedragen (in het basisscenario). Welnu, dat tekort bedraagt nog maar de helft van wat in de studie van 2019 stond (4,1 GW). Andere criteria evolueren positief: niet alleen het reële tekort neemt af, maar ook het volume ontbrekende elektriciteit en de waarschijnlijkheid van een afschakeling. Waarom komt het laatste verslag dan nog steeds tot de conclusie dat er tot 2032 een dringende nood is aan nieuwe capaciteit?

Ten tweede stelt dit verslag dat een ondersteunings-mechanisme van de Staat nodig is om die nieuwe capaciteit te kunnen aanbieden, daar het marktmechanisme niet volstaat. De heer Cogolati vraagt in hoeverre België afhankelijk zal blijven van het buitenland, rekening houdend met de nieuwe capaciteit die onder impuls van het CRM tot stand zal worden gebracht.

Ten derde wijst het verslag erop dat de invoering van het CRM een positieve toegevoegde waarde zal hebben voor het land, voor zowel de consumenten als de

entreprises: entre 100 et 300 millions d'euros par an de gains en bien-être. Est-il exact que la garantie de sécurité d'approvisionnement que le CRM apporterait permettra d'offrir des prix d'énergie plus stables et un climat d'investissement plus serein pour les énergies renouvelables? Comment arrivez-vous à des gains de 300 millions d'euros par an? Qu'est-ce que ça signifiera concrètement pour le consommateur final?

Quatrièmement, M. Cogolati souligne l'intérêt d'investir dans la flexibilité et la gestion de la demande (*demand side management*), par exemple, en matière de voitures électriques et de pompes à chaleur. Ainsi, la demande de pointe peut diminuer. Selon les hypothèses retenues, la demande de pointe diminuerait de 300 MW en 2025 et de 800 MW en 2032 par rapport au scénario de base. Il s'agit de chiffres et d'informations significatifs, qui montrent que, dans les années à venir, il est possible de rendre les modes de vie plus durables, au-delà de la simple production d'électricité. L'intervenant demande de préciser les conditions pour investir dans cette flexibilité et le développement du contrôle intelligent de l'offre et de la demande.

M. Cogolati aborde ensuite la méthodologie qui a été suivie pour établir ce rapport et demande comment l'étude a-t-elle déjà pris en compte les nouvelles règles européennes de méthodologie qui sont attendues en 2023. Il demande aussi comment il est tenu compte du changement climatique, par exemple au niveau des années climatiques prises en considération. Il s'interroge aussi sur la méthode utilisée pour effectuer le test de viabilité économique. Enfin, comment la modélisation basée sur le débit et les échanges avec les pays voisins ont-ils été pris en compte?

M. Daniel Senesael (PS) estime aussi que cette étude d'adéquation et de flexibilité pour la période 2022-2032 est importante dans le cadre de la sortie du nucléaire.

Dans le contexte de la mise à l'arrêt des centrales nucléaires, le rapport indique que, pour éviter un plan de délestage au cours duquel des coupures de courant ciblées pourraient intervenir et pour éviter un black-out généralisé, il faudrait urgentement trouver 3,6 GW de capacités additionnelles d'ici 2025, soit 300 MW de moins par rapport à l'étude de 2019, et un niveau équivalent à celui de 2017. L'intervenant considère qu'il est peu probable que le marché investisse spontanément dans ces nouvelles capacités, d'où la nécessité d'activer un CRM, d'autant que la Belgique est fortement dépendante des importations, et est donc vulnérable aux événements qui surviennent à l'étranger. Plusieurs observateurs indiquent cependant que ce n'est pas le chiffre

bedrijven: tussen de 100 en de 300 miljoen euro per jaar aan welvaartswinst. Klopt het dat de gewaarborgde bevoorradingsszekerheid die het CRM zou bieden, zal leiden tot stabielere energieprijzen en tot een serener investeringsklimaat voor de hernieuwbare energiebronnen? Hoe komt Elia aan die verhoogde sociale welvaart ten belope van 300 miljoen euro per jaar? Wat betekent dat concreet voor de eindverbruiker?

Ten vierde benadrukt de heer Cogolati dat het belangrijk is om te investeren in flexibiliteit en in het beheer van de vraagzijde (*demand-side management*), bijvoorbeeld op het gebied van elektrische voertuigen en van warmtepompen. Zo kan de piekvraag afnemen. Volgens de gehanteerde hypotheses ten opzichte van het basisscenario zou de piekvraag afnemen met 300 MW in 2025 en met 800 MW in 2032. Uit die significanten cijfers en informatie blijkt dat het mogelijk is om de komende jaren duurzamer te gaan leven, wat verder gaat dan louter de productie van elektriciteit. De spreker vraagt verduidelijking over de voorwaarden om te investeren in die flexibiliteit en in de ontwikkeling van de intelligente sturing van vraag en aanbod.

Vervolgens gaat de heer Cogolati in op de gehanteerde methodologie voor de opstelling van dit verslag en vraagt hij hoe de studie al rekening heeft gehouden met de nieuwe Europese regels inzake methodologie die in 2023 worden verwacht. Hij vraagt ook hoe rekening wordt gehouden met de klimaatverandering, bijvoorbeeld welke klimaatjaren in aanmerking werden genomen. Voorts plaatst hij vraagtekens bij de methode om de economische levensvatbaarheidstoets uit te voeren. Tot slot vraagt de spreker hoe de op het debiet berustende modellen en de uitwisseling van energie met de buurlanden in aanmerking werden genomen.

De heer Daniel Senesael (PS) vindt ook dat deze studie over de adequaathed en de flexibiliteit van het Belgische elektriciteitssysteem voor de periode 2022-2032 belangrijk is met het oog op de kernuitstap.

Tegen de achtergrond van de sluiting van de kerncentrales stelt het verslag dat tegen 2025 dringend 3,6 GW extra capaciteit zou moeten worden gevonden om een afschakelingsplan met mogelijke gerichte stroomonderbrekingen en een algemene black-out te voorkomen; dat is dus 300 MW minder in vergelijking met de studie van 2019 en ongeveer evenveel als in 2017. De spreker acht het weinig waarschijnlijk dat de markt spontaan in die nieuwe capaciteit zal investeren, hetgeen verklaart waarom de invoering van een CRM nodig is. Bovendien is België sterk afhankelijk van de invoer van elektriciteit, en dus kwetsbaar voor wat zich in het buitenland afspeelt. Verschillende waarnemers wijzen er evenwel op dat niet zozeer het cijfer van 3,6 GW belangrijk is, aangezien

de 3,6 GW qui est important puisqu'un certain nombre de nouvelles capacités seront installées d'ici 2025, même si un CRM n'est pas mis en place. Si on tient compte de ces nouvelles capacités qui verront le jour sans subsides, le déficit ne serait plus que de 2,2 GW (dans le scénario de base). Or ce déficit s'est réduit de moitié par rapport à l'étude de 2019 (4,1 GW). D'autres observateurs mettent quant à eux en avant le fait que ce déficit de 2,2 GW pourrait être encore plus faible, car, en tenant compte du maintien en activité de vieilles centrales (500 MW) et d'un rechargement plus efficace des véhicules électriques (500 MW), il serait possible de réduire le déficit à 1,2 GW. De leur côté, des organisations environnementales estiment que subsidier de nouvelles centrales au gaz serait inutile pour garantir la sécurité d'approvisionnement et que les enchères CRM du mois d'octobre prochain seraient superflues. Quel est le point de vue d'Elia à ce sujet? Elia ne surévalue-t-elle pas la disponibilité du nucléaire français?

Alors que le gouvernement prévoit la construction pour 2025 de, en principe, trois nouvelles centrales au gaz subsidiées via le CRM, pour une capacité totale de 2,4 GW, comment combler la différence de 1,2 GW si ce n'est via du stockage dans des batteries? Est-il réaliste et sûr de compter uniquement sur la gestion de la demande et donc sur des entreprises qui accepteraient de diminuer leur consommation? Elia estime-t-elle nécessaire de maintenir deux réacteurs nucléaires opérationnels si les capacités additionnelles proposées au CRM ne devaient pas être suffisantes pour garantir la sécurité d'approvisionnement?

Elia a mis en garde contre le fait que, dès l'hiver 2024-2025, trois réacteurs nucléaires seront déjà éteints, ce qui générera moins d'électricité, et donc pourraient déjà produire des pénuries, singulièrement si des capacités existantes devaient quitter le marché belge de manière inattendue. Quelle mesure transitoire préconise Elia si ce scénario devait se produire? Faudra-t-il compter sur une réserve stratégique, qui ne sera plus active, ou le CRM devrait-il être anticipé? Des travaux sont-ils en cours pour élaborer un mécanisme de "secours"?

Où en est la Commission européenne dans son enquête toujours en cours sur la compatibilité du CRM belge avec la réglementation en matière d'aides d'État? Y a-t-il d'ores et déjà des éléments qui permettent de déceler si la Commission européenne autorisera le CRM belge? Si oui, sera-ce sans condition et adaptation supplémentaire?

Par ailleurs, M. Senesael estime qu'il est indispensable, dans les discussions sur la sécurité d'approvisionnement

zelfs zonder de invoering van een CRM nieuwe capaciteit tot stand zal worden gebracht tegen 2025. Indien rekening wordt gehouden met die nieuwe capaciteit die zonder subsidies tot stand zal worden gebracht, zou het tekort slechts 2,2 GW bedragen (in het basisscenario). Welnu, dat tekort bedraagt nog maar de helft van wat in de studie van 2019 stond (4,1 GW). Andere waarnemers stellen dat dit tekort van 2,2 GW nog lager zou kunnen zijn. Rekening houdend met het langer openhouden van oude centrales (500 MW) en met een efficiënter opladen van de elektrische voertuigen (500 MW), zou het tekort immers tot 1,2 GW kunnen worden teruggebracht. Milieuorganisaties van hun kant vinden het nutteloos nieuwe gascentrales te subsidiëren om de bevoorradingssekerheid te waarborgen, en bestempelen de CRM-veilingen van aanstaande oktober als overbodig. Wat vindt Elia daarvan? Overschat Elia de beschikbaarheid van de Franse kernenergie niet?

In principe voorziet de regering in drie nieuwe gascentrales tegen 2025, gesubsidieerd via het CRM, met een totale capaciteit van 2,4 GW. Hoe moet het verschil van 1,2 GW worden aangevuld als dat niet via batterijopslag gebeurt? Is het realistisch en veilig om alleen op het vraagbeheer te vertrouwen, en dus op bedrijven die ermee zouden instemmen hun verbruik te verminderen? Acht Elia het nodig om twee kernreactoren operationeel te houden indien de via het CRM voorgestelde bijkomende capaciteit niet zou volstaan om de bevoorradingssekerheid te waarborgen?

Elia heeft ervoor gewaarschuwd dat vanaf de winter van 2024-2025 al drie kernreactoren zullen worden stilgelegd. Er zal minder elektriciteit worden opgewekt en dat zou dus al voor tekorten kunnen zorgen, met name indien de bestaande capaciteit onverwacht de Belgische markt zou verlaten. Welke overgangsmaatregel beveelt Elia aan, mocht dit scenario zich voltrekken? Zal een beroep moeten worden gedaan op een strategische reserve, die niet meer actief zal zijn, of zou het CRM vervroegd moeten worden ingevoerd? Worden er voorbereidingen getroffen voor de uitwerking van een back-upmechanisme?

Hoever staat het nog lopende onderzoek van de Europese Commissie naar de verenigbaarheid van het Belgische CRM met de EU-regelgeving inzake staatssteun? Zijn er al elementen die erop wijzen dat de Europese Commissie het Belgische CRM zal goedkeuren? Zo ja, zal dat zonder voorwaarden en extra aanpassingen zijn?

Voorts vindt de heer Senesael dat er bij de besprekingen over de bevoorradingssekerheid en de nood aan

et les besoins en nouvelles capacités, de se projeter plus loin que l'échéance de 2025 et de tenir compte de l'électrification de la société. Cette dernière va en effet générer une demande toujours plus importante. On parle, par exemple, d'1,5 million de véhicules électriques et de 200 000 pompes à chaleur d'ici 2030. Du coup, selon les estimations d'Elia, la Belgique aura besoin d'encore 1,5 GW additionnel d'ici 2032. Autrement dit, les volumes mis aux enchères après celles d'octobre 2021 devront donc permettre de construire de nouvelles centrales financées sur plusieurs années. Elia a-t-elle une idée de l'impact de ceci sur le coût du CRM?

Concernant le coût du CRM et son impact sur la facture des ménages, les dernières estimations d'Haulogy font état d'un coût entre 238 et 253 millions d'euros par an durant 15 ans. Il ressort d'articles de presse qu'Elia estime que ce coût devrait être compensé par une baisse des prix de gros pour les consommateurs belges, soit un bénéfice annuel de 100 à 300 millions d'euros par an au cours des dix prochaines années, grâce au CRM, par rapport à une situation où le CRM n'aurait pas existé. L'intervenant souhaiterait des précisions. Cet impact positif se verra-t-il également sur les tarifs du gestionnaire de transport? Est-ce que Elia confirme que le CRM aura un impact positif sur la facture?

M. Senesael demande enfin un état de la question de l'avancement du CRM. Qu'en est-il des préqualifications qui avaient lieu jusqu'au 15 juin? Les volumes de capacité qui seront mis aux enchères en octobre, sous réserve d'accord de la Commission européenne, seront-ils suffisants?

M. Kurt Ravyts (VB) constate qu'il ressort déjà des interventions des collègues qu'une même étude peut être lue et interprétée de différentes façons. L'intervenant trouve ainsi étonnant que le mouvement écologiste conclue de la partie de l'étude relative à la flexibilité que des mécanismes de subsides ne sont plus nécessaires pour les centrales au gaz fossile. En raison de la flexibilité, de l'intégration intelligente des véhicules électriques et des pompes à chaleur, il faudrait moins de capacité supplémentaire. En ce qui concerne le volet de l'adéquation, ce même mouvement écologiste dit que la diminution du déficit de capacité est tempérée en tenant compte du peu de fiabilité des centrales nucléaires françaises. Le mouvement écologique estime cependant que c'est en contradiction avec la législation européenne. Ainsi, ce mouvement affirme qu'un CRM belge ne peut pas servir pour couvrir le peu de fiabilité des centrales nucléaires françaises. M. Ravyts souhaite que M. Peeters donne plus de précisions sur l'exercice

nieuwe capaciteit hoe dan ook verder moet worden gekeken dan 2025 en dat rekening moet worden gehouden met de elektrificatie van de samenleving. Uit die elektrificatie zal immers een steeds grotere vraag voortvloeien. Men neme ter illustratie het scenario van 1,5 miljoen elektrische voertuigen en 200 000 warmtepompen tegen 2030. Als gevolg daarvan zal België volgens de ramingen van Elia tegen 2032 nog eens 1,5 GW extra nodig hebben. De volumes die na oktober 2021 worden geveld zullen dus met andere woorden de bouw van nieuwe, over meerdere jaren gefinancierde energiecentrales mogelijk moeten maken. Heeft Elia enig idee van de weerslag daarvan op de kosten van het CRM?

Qua kosten van het CRM en de weerslag ervan op de elektriciteitsfactuur van de Belgische gezinnen blijkt uit de jongste ramingen van Haulogy dat een en ander gedurende 15 jaar tussen de 238 en de 253 miljoen euro per jaar zou kosten. Uit berichten in de media blijkt dat Elia van oordeel is dat die kosten zouden moeten worden gecompenseerd door een daling van de groothandelsprijzen voor de Belgische consumenten. In de komende tien jaar zou het CRM een jaarlijks voordeel moeten opleveren van 100 tot 300 miljoen euro, in vergelijking met een situatie zonder een CRM. De spreker vraagt om dit toe te lichten. Zal die positieve weerslag ook waarneembaar zijn in de tarieven van de beheerder van het transmissienet voor elektriciteit? Bevestigt Elia dat het CRM een positieve weerslag zal hebben op de factuur?

Tot slot vraagt de heer Senesael hoe het staat met de voortgang van het CRM. Hoe zit het met de pre-kwalificaties, die plaatsvonden tot 15 juni? Zullen de capaciteitsvolumes die in oktober worden geveld, mits de Europese Commissie daarmee instemt, volstaan?

De heer Kurt Ravyts (VB) stelt vast dat uit de betogen van de collega's reeds blijkt dat éénieder de studie op een verschillende manier leest en interpreteert. Zo vindt de spreker het merkwaardig dat de milieubeweging uit het deel van de studie dat betrekking heeft op de flexibiliteit concludeert dat er geen subsidiemechanisme meer nodig is voor fossiele gascentrales. Door de flexibiliteit, de slimme integratie van elektrische voertuigen en warmtepompen zou er mindere bijkomende capaciteit nodig zijn. Wat het adequacy-aspect betreft, stelt dezelfde beweging dat de daling van het capaciteitstekort wordt getemperd door de onbetrouwbaarheid van de Franse kerncentrales mee te nemen. De milieubeweging is echter van oordeel dat dit in strijd is met de Europese regelgeving. Zo stelt deze beweging dat een Belgisch CRM niet mag dienen om de onbetrouwbaarheid van de Franse kerncentrales af te dekken. De heer Ravyts wenst van de heer Peeters nog meer duiding over de jaarlijkse oefening betreffende de volumebepaling van het CRM en

annuel relatif à la détermination du volume du CRM et sur le lien avec l'étude d'adéquation et de flexibilité bisannuelle en question. La ministre de l'Énergie a en effet déjà déclaré que cette étude bisannuelle ne peut pas être utilisée pour modifier l'arrêté royal relatif à la détermination du volume du CRM d'avril 2021. Quelles sont les relations entre ces deux études? Au regard des discussions entre la CREG et Elia à ce sujet, M. Ravyts constate que ces deux études ne sont pas tout à fait indépendantes l'une de l'autre.

Début février 2021, une déclaration d'intention (*Memorandum of Understanding*, ou MoU) a été signée entre la Belgique et le Danemark au sujet d'une interconnexion sous-marine. Une étude de faisabilité sera organisée à cet effet. Elia a été impliqué dans ce projet. M. Peeters peut-il fournir des explications plus précises à ce sujet?

Le Plan de relance fédéral fait aussi référence à une interconnexion transfrontalière, pour laquelle des moyens européens seraient utilisés. L'intervenant renvoie dans ce cadre au futur parc éolien offshore Princesse Élisabeth pour 2025. Dans le prolongement des questions posées par M. Wollants à ce sujet, l'intervenant souhaite en savoir plus sur la situation de l'île énergétique. M. Ravyts souhaite également rappeler le projet Ventilus en Flandre occidentale. Le gouvernement flamand a désigné un intendant pour cartographier les nombreuses questions et protestations de la population et des autorités locales. Cet intendant a jusqu'en novembre 2021 pour remplir cette mission. Cela donnera-t-il lieu à des retards? Y a-t-il des conséquences pour le Plan de développement fédéral d'Elia?

Ensuite, M. Ravyts fait référence à une contribution écrite du collègue Warmoes concernant les contrats d'électricité à tarification dynamique et le cite: "Les contrats d'énergie à tarification dynamique consistent à pousser la logique de marché de l'offre et de la demande jusqu'au consommateur lui-même. C'est la cerise sur le gâteau de la libéralisation du secteur, où l'électricité n'est plus un besoin de base mais un produit qui doit surtout permettre de gagner beaucoup plus. Une telle vision de l'énergie dépasse complètement la réalité de la plupart des consommateurs, à savoir les ménages et les PME. La plupart des personnes ne peuvent en effet pas choisir quand elles vont consommer de l'énergie. Quand les gens rentrent chez eux, après une longue journée de travail, et commencent à cuisiner, il leur est impossible à ce moment de reporter leur consommation d'énergie.". Une étude de Deloitte montre que deux propriétaires d'une voiture électrique sur trois souhaitent la recharger à la maison. Dans la théorie, la recharge intelligente semble bien belle, mais comment

het verband met de voorliggende tweejaarlijkse adequacy-en flexibiliteitsstudie. De minister van Energie verklaarde immers reeds dat deze tweejaarlijkse studie niet mag worden aangewend om wijzigingen aan te brengen aan het koninklijk besluit inzake de volumebepaling van het CRM van april 2021. Hoe verhouden beide studies zich tot elkaar? Als men kijkt naar de discussies tussen CREG en Elia in dit verband, stelt de heer Ravyts toch vast dat beide studies niet volledig los van elkaar staan.

Begin februari 2021 werd er een *Memorandum of Understanding* gesloten tussen België en Denemarken rond een onderzeese interconnectie. Er zal hiervoor een haalbaarheidsstudie in de markt worden gezet. Elia is hierbij betrokken. Kan de heer Peeters hierover nadere toelichting verschaffen?

In het federaal relanceplan wordt ook verwezen naar grensoverschrijdende interconnectie, waarvoor een beroep zou worden gedaan op Europese middelen. De spreker verwijst in dit verband naar het toekomstige offshore windpark Prinses Elisabeth-zone voor 2025. Aansluitend bij de vragen van de heer Wollants in dit verband, wenst de spreker te vernemen wat de stand van zaken is met betrekking tot het energie-eiland. Tevens wenst de heer Ravyts het Ventilus-project in West-Vlaanderen in herinnering te brengen. De Vlaamse regering heeft een intendant aangesteld die de vele vragen en protesten van de bevolking en de lokale overheden in kaart brengt. Deze intendant heeft de tijd tot november 2021 voor deze opdracht. Zal dit tot vertragingen leiden? Zijn er gevolgen voor het federaal ontwikkelingsplan van Elia?

Voorts verwijst de heer Ravyts naar een schriftelijke bijdrage vanwege collega Warmoes met betrekking tot de dynamische elektriciteitscontracten en de spreker citeert als volgt: "Dynamische energiecontracten is het volledig doortrekken van de marktlogica van vraag en aanbod tot bij de consument. Dit is de kers op de taart van de liberalisering van de sector waarbij liberalisering geen basisbehoefte meer is maar een product waar vooral veel mee moet worden verdiend. Een dergelijke visie op energie gaat volledig voorbij aan de realiteit van de meeste consumenten, met name gezinnen en ook kmo's. De meeste personen kunnen immers niet zomaar kiezen wanneer ze hun energie gebruiken. Wanneer mensen thuiskomen na een dag hard werken en beginnen koken, kunnen ze hun energieverbruik op dat moment onmogelijk uitstellen.". Een studie van Deloitte stelt dan weer dat twee op de drie eigenaars hun elektrische wagen thuis wensen op te laden. Het slimme laadgedrag klinkt mooi in theorie, maar hoe zal dit op een massale wijze kunnen worden ontplooid, zelfs

pourra-t-elle être massivement déployée, même avec un horizon à 2030? La flexibilité proposée par Elia et par la ministre de l'Énergie est-elle bien réaliste dans un délai de 10 ans?

M. Christophe Bomble (MR) constate qu'Elia estime les besoins de nouvelle capacité à 3,6 GW d'ici à 2025, soit 300 MW de moins que dans le rapport de 2019. Le rapport de 2021 souligne la nécessité d'un CRM pour pouvoir attirer cette capacité de 3,6 GW. L'intervenant fait cependant remarquer que cette capacité dépasse les 2,3 GW prévus par la ministre.

Selon Elia, un CRM à l'échelle du marché garantira la sécurité de l'approvisionnement. C'est essentiel car une panne générale d'une heure qui interviendrait sur le territoire belge en semaine à un moment où toutes les entreprises sont actives entraînerait un préjudice économique total de quelque 120 millions d'euros pour l'ensemble de la société. Le rapport de 2021 d'Elia souligne qu'au cours de l'hiver 2024-2025, des pénuries pourraient se produire si les événements à haut risque qui se sont matérialisés à l'étranger au cours des dernières années se répètent. M. Bomble demande quels sont les risques réels de problèmes en matière de sécurité d'approvisionnement, notamment en cas de retard dans la mise en œuvre du CRM, étant donné que la Commission européenne n'a pas encore donné son feu vert?

Le coût du CRM devrait être compensé par une baisse des prix de gros pour les consommateurs belges. Cela représentera un avantage annuel estimé entre 100 et 300 millions d'euros au cours des dix prochaines années, par rapport à une situation sans CRM. M. Bomble demande quels éléments peuvent expliquer la différence entre 100 et 300 millions d'euros.

Le règlement relatif à l'électricité de juin 2019 fixe les règles et les méthodologies de l'Agence de coopération des régulateurs de l'énergie (ACER). L'une de celles-ci concerne l'évaluation de l'adéquation des ressources européennes (EARE), laquelle constituera le socle des études nationales. Conformément au règlement, une méthode détaillée a été adoptée par l'ACER en octobre 2020. Quels aspects de la nouvelle méthodologie ont été appliqués dans cette étude d'Elia? Qu'apporte cette nouvelle méthodologie à cette étude? Y a-t-il des aspects négatifs à l'utilisation de cette méthodologie?

Mme Leen Dierick (CD&V) retient les trois messages suivants de l'étude Elia:

met een horizon op 2030? Is de door Elia en de minister van Energie vooropgestelde flexibiliteit wel realistisch binnen een tijdspanne van 10 jaar?

De heer Christophe Bomble (MR) stelt vast dat volgens de schatting van Elia de tegen 2025 te verwachten behoefte aan nieuwe capaciteit 3,6 GW zal bedragen, dus 300 MW minder dan in het verslag van 2019. In het verslag van 2021 wordt benadrukt dat een CRM nodig is om die capaciteit van 3,6 GW aan te trekken. De spreker merkt echter op dat die capaciteit hoger ligt dan de door de minister geplande 2,3 GW.

Volgens Elia zou een marktbred CRM de bevoorradingsszekerheid waarborgen. Dat is uiterst belangrijk, want indien op het Belgische grondgebied tijdens de week, op een tijdstip dat alle bedrijven draaien, een algemene stroomonderbreking zou plaatsvinden, zou de economische schade voor de hele samenleving alles bij elkaar ongeveer 120 miljoen euro bedragen. In het verslag van Elia voor 2021 wordt benadrukt dat tijdens de winter van 2024-2025 schaarste zou kunnen optreden, indien een herhaling zou plaatsvinden van de bijzonder riskante gebeurtenissen die de jongste jaren in het buitenland zijn voorgevallen. De heer Bomble vraagt welke risico's inzake bevoorradingsszekerheid daadwerkelijk worden gelopen, in het bijzonder in geval van vertraging bij de tenuitvoerlegging van het CRM, want de Europese Commissie heeft die regeling nog niet goedgekeurd.

De kosten van het CRM zouden worden gecompenseerd door een daling van de groothandelsprijzen voor de Belgische consumenten. Dat zou een jaarlijks voordeel kunnen vertegenwoordigen van naar raming 100 tot 300 miljoen euro tijdens de volgende tien jaar, vergeleken met een situatie zonder CRM. De heer Bomble vraagt wat het verschil tussen 100 en 300 miljoen euro verklaart.

In de elektriciteitsverordening van juni 2019 worden de regels en de methoden van het EU-Agentschap voor de samenwerking tussen energieregulators (ACER) vastgelegd. Een daarvan betreft de evaluatie van de afstemming van de Europese productie op de vraag; die evaluatie zal de sokkel voor de nationale studies vormen. Overeenkomstig de verordening heeft het ACER in oktober 2020 een gedetailleerde methode aangenomen. Welke aspecten van de nieuwe methode werden in de voorliggende Eliastudie toegepast? Welke invloed heeft die nieuwe methode op de studie gehad? Heeft het gebruik van die methode ook negatieve kanten?

Mevrouw Leen Dierick (CD&V) onthoudt de volgende drie boodschappen uit de Elia-studie:

Il est urgent d'augmenter la capacité: pour 2025, il est nécessaire de disposer d'une capacité supplémentaire de 3,6 GW (alors que l'étude de 2019 prévoyait une capacité supplémentaire de 3,9 GW). D'où provient cette différence? Quelles sont les incertitudes dans les pays voisins qui pourraient avoir une influence, et sur lesquelles la Belgique n'a pas de prise?

Un déficit de capacité menace de se produire à l'hiver 2024-2025. C'est la raison pour laquelle des mesures transitoires doivent être prises. À quelles mesures transitoires pense Elia?

Un CRM est vraiment nécessaire. Sans ce CRM, les incitants pour les investissements seraient trop peu nombreux, ce qui pourrait mettre en danger la sécurité d'approvisionnement. Un CRM contribuerait également à un plus grand bien-être social. Les coûts du CRM seraient compensés par une diminution des prix de gros pour les consommateurs. C'est une bonne nouvelle à un moment où les consommateurs font face à toute une série de signaux d'alarme. Pour les 10 prochaines années, le CRM fournirait un avantage d'environ 100 à 300 millions d'euros par rapport à une situation sans CRM. En a-t-on calculé l'impact sur la facture de l'utilisateur final? S'agit-il d'une estimation générale ou des scénarios différents ont-ils été calculés?

Pour la transition vers une société climatiquement neutre pour 2050, des actions doivent être prises dans différents domaines, telles le design de marché, le développement des énergies renouvelables et la collaboration internationale. Mme Dierick demande si ces recommandations peuvent être davantage concrétisées. En ce qui concerne les alliances avec l'étranger, l'intervenant signale que de nombreuses interconnexions sont déjà planifiées. À quelles interconnexions supplémentaires Elia pense-t-elle? Quels projets ont-ils déjà été pris en compte dans l'étude et quels projets ne l'ont pas été? Enfin, quelles mesures Elia attend-t-elle de la part de l'autorité fédérale dans ce contexte?

M. Thierry Warmoes (PVDA-PTB) s'étonne du caractère succinct de la présentation de M. Peeters ainsi que du fait que M. Peeters ne soit pas accompagné d'autres experts.

Dans son étude d'adéquation, Elia définit d'abord les besoins en matière de sécurité d'approvisionnement et procède ensuite à une analyse de la viabilité économique (*Economic Viability Assessment (EVA)*). Suite à cette EVA, les besoins en matière de sécurité d'approvisionnement changent. Une partie de la capacité existante ne peut en effet plus être rentable et disparaît du marché, ce qui entraîne une augmentation du besoin en matière de nouvelles capacités pour garantir la

Er is dringend nood aan meer capaciteit: tegen 2025 is er nood aan bijkomende capaciteit ten belope van 3,6 GW (in plaats van 3,9 GW volgens de studie van 2019). Van waar komt dit verschil in berekening? Welke onzekerere situaties doen zich voor in onze buurlanden die een invloed kunnen hebben en waarop België geen vat heeft?

In de winter van 2024-2025 dreigt een tekort aan capaciteit. Daarom moeten er overgangsmaatregelen worden getroffen. Aan welke overgangsmaatregelen denkt Elia?

Een CRM is wel degelijk nodig. Zo niet zijn er te weinig investeringsprikkels waardoor de bevoorradingssekerheid in het gedrang kan komen. Een CRM zou ook bijdragen tot meer sociale welvaart. De kosten van het CRM zouden worden gecompenseerd door een daling van de groothandelsprijzen voor de consument. Dat is goed nieuws op een ogenblik dat de consumenten met allerlei alarmerende signalen worden geconfronteerd. Het CRM zou de volgende 10 jaar per jaar een voordeel opleveren van ongeveer 100 tot 300 miljoen euro ten opzichte van een situatie zonder CRM. Werd in deze een doorrekening gemaakt naar de factuur van de eindgebruiker? Betreft het een algemene schatting of zijn er hiervoor ook verschillende scenario's berekend?

Voor de overgang naar een klimaatneutrale samenleving tegen 2050 zijn acties nodig op verschillende domeinen, zoals het marktdesign, de ontwikkeling van hernieuwbare energie en internationale samenwerking. Kunnen deze aanbevelingen meer concretiseerd worden, zo vraagt mevrouw Dierick. Wat de allianties met het buitenland betreft, wijst de spreekster erop dat er toch reeds heel wat interconnecties zijn gepland. Aan welke bijkomende interconnecties denkt Elia? Met welke projecten is in de studie reeds rekening gehouden en met welke niet? Welke actiemaatregelen verwacht Elia ten slotte van de federale overheid in dit verband?

De heer Thierry Warmoes (PVDA-PTB) is verward door de beknoptheid van de presentatie van de heer Peeters alsook door het feit dat hij niet vergezeld is door andere deskundigen.

In haar adequacy studie bepaalt Elia eerst de noden aan bevoorradingssekerheid en voert ze vervolgens een economische leefbaarheidsanalyse (*Economic Viability Assessment (EVA)*) uit. Door de EVA veranderen de noden aan bevoorradingssekerheid. Een deel van de bestaande capaciteit kan immers niet meer rendabel zijn en daardoor uit de markt verdwijnt, wat een verhoging geeft van de nood aan nieuwe capaciteit om de bevoorradingssekerheid te garanderen. Nieuwe capaciteit die

sécurité d'approvisionnement. La nouvelle capacité qui est rentable diminue donc le besoin de nouvelle capacité subsidiée, à condition de partir du principe que le marché investit de son propre chef quand la démarche est rentable. Telle est la logique de l'instauration du CRM: la capacité manquante n'est pas rentable et, dans la logique du marché libre, c'est donc l'autorité – mais, dans les faits, le consommateur ou le contribuable – qui doit prévoir des subsides à cet effet.

Dans le cadre de la sécurité d'approvisionnement et du CRM, il s'agit par conséquent des besoins après l'analyse de la viabilité économique. C'est-à-dire 1,7 GW pour le scénario de base et 2,4 GW pour le scénario conservateur. Et donc pas les 3,6 GW du scénario conservateur mis en avant par Elia dans son rapport et sa présentation. Ces 3,6 GW concernent en effet les besoins avant l'EVA et ne sont donc pas pertinents. M. Warmoes demande dès lors pourquoi Elia a communiqué ce volume et pas les volumes corrects, à savoir ceux après l'analyse de la viabilité économique. Il trouve que c'est trompeur.

Il pose une autre question au sujet du scénario très conservateur. Ce scénario ressemble très fort au scénario "HiLo" d'il y a deux ans, dans lequel le besoin de nouvelles capacités avait été artificiellement augmenté en tenant compte de "sensibilités" supplémentaires. Cela ressort aussi très clairement de la diapositive 17 (ou de l'illustration 5.11 du rapport). Il y a un certain volume qui provient du scénario de base normal; Elia calcule ensuite différentes sensibilités et donc des volumes supplémentaires qui peuvent s'y ajouter. Elia définit le scénario très conservateur comme celui dans lequel quatre réacteurs nucléaires français supplémentaires tomberaient en panne. Cela signifie que la France n'est pas capable d'estimer correctement ni de garantir sa propre sécurité d'approvisionnement. Si Elia défend un CRM sur la base de ce scénario très conservateur, cela signifie qu'Elia veut introduire un CRM belge pour résoudre des problèmes français en matière de sécurité d'approvisionnement. Cela signifie aussi que les consommateurs et les contribuables belges paieraient pour des problèmes qui se posent en France. La fraction PVDA-PTB trouve cela inacceptable. En outre, c'est tout à fait contraire aux règles européennes. Ce n'est pas un hasard si la Commission européenne a balayé de la table le scénario HiLo présenté il y a deux ans, dans sa décision d'ouverture de l'examen approfondi du CRM belge. À l'époque, la Commission européenne n'était pas non plus convaincue de la nécessité d'introduire un CRM belge. La Commission européenne fait clairement remarquer que selon l'article 24.1 du règlement sur l'électricité, on peut faire des hypothèses supplémentaires

rendabel is, verlaagt dus de nood aan gesubsidieerde nieuwe capaciteit, mits ervan uitgegaan wordt dat de markt daar uit zichzelf in investeert. Dat is de logica voor de invoering van het CRM: de ontbrekende capaciteit is niet rendabel en in de vrijemarktlogica is het dus de taak van de overheid – maar in feite van de consumenten of van de belastingbetalen – om daarvoor subsidies te betalen.

In het kader van de bevoorradingsszekerheid en het CRM gaat het dan ook over de noden na de economische leefbaarheidsanalyse. Die zijn 1,7 GW voor het "base" scenario en 2,4 GW voor het "safe" scenario. En dus niet de 3,6 GW uit het "safe" scenario die Elia in haar rapport en haar presentatie zo naar voor schuift. Die 3,6 GW is immers vóór de EVA en dus niet relevant. De heer Warmoes vraagt dan ook waarom Elia net dit volume communiceerde en niet de juiste volumes, namelijk die na de economische leefbaarheidsanalyse. Hij vindt dat misleidend.

Een volgende vraag betreft het extreme "safe" scenario. Dit scenario lijkt zeer sterk op het "HiLo"-scenario van twee jaar geleden, waarin de nood aan nieuwe capaciteit artificieel werd opgetrokken door rekening te houden met bijkomende "sensitiviteiten". Dat blijkt heel duidelijk ook uit slide 17 (of figuur 5.11 uit het rapport). Er is een bepaald volume dat uit het normale "base" scenario komt en vervolgens berekent Elia verschillende sensitiviteiten en dus extra volumes die daarbij opgeteld kunnen worden. Elia definieert het extreme "safe" scenario als het scenario waarbij vier éxtra Franse nucleaire reactoren uitvallen. Dat betekent dat Frankrijk haar eigen bevoorradingsszekerheid niet goed kan inschatten en garanderen. Als Elia een CRM verdedigt op basis van dit extreme "safe" scenario, dan betekent dit dat Elia een Belgische CRM wil invoeren voor Franse problemen in bevoorradingsszekerheid. Dat betekent ook dat de Belgische consumenten en belastingbetalers opdraaien voor problemen in Frankrijk. De PVDA-PTB-fractie vindt dat onaanvaardbaar. Bovendien is het ook volstrekt in strijd met de Europese regels. Het is niet toevallig dat de Europese Commissie het HiLo-scenario van twee jaar geleden van tafel veegde bij haar *opening decision* van het diepgaand onderzoek naar het Belgische CRM. Ook de Europese Commissie was toen al niet overtuigd van de noodzaak van een Belgische CRM. De Europese commissie merkt duidelijk op dat volgens artikel 24.1 van de elektriciteitsverordening men bijkomende aannames mag maken over de binnenlandse elektriciteitsproductie, maar niet over de buitenlandse elektriciteitsproductie. De heer Warmoes vraagt waarom Elia zo vasthoudt aan

sur la production nationale d'électricité, mais pas sur la production étrangère d'électricité. M. Warmoes demande pourquoi Elia persiste tellement dans ce type de scénarios extrêmes, qui sont clairement contraires à la réglementation européenne.

Mais même si l'on part des deux scénarios (le scénario de base et le scénario conservateur), M. Warmoes se pose des questions quant à la conclusion et à la communication d'Elia qui déclare qu'un CRM est nécessaire. Dans les premières enchères CRM pour l'année de fourniture 2025, on vise 3,7 GW: 1,4 GW dans l'enchère T-1 en 2024, et 2,3 GW pour des nouvelles centrales au gaz dans l'enchère T-4 en octobre de cette année. Il est légalement obligatoire de réserver un volume pour l'enchère T-1 (volume égal à la capacité de pointe pendant moins de 200 heures de fonctionnement) et cette enchère est axée sur les "technologies durables", telles que les batteries et la gestion de la demande.

Comme déjà dit, ce sont les volumes après l'analyse de la viabilité économique qui sont importants. Il s'agit de 1,7 GW pour le scénario de base et de 2,4 GW pour le scénario conservateur. M. Warmoes fait remarquer que c'est déjà beaucoup moins que les 3,7 GW de nouvelle capacité visés actuellement dans les enchères CRM. Si on en retire le 1,4 GW réservé pour les technologies durables comme la gestion de la demande et les batteries, on obtient le besoin en matière de nouvelles centrales au gaz: 300 MW dans le scénario conservateur normal et 1 GW dans le scénario de base.

Cela signifie introduire un CRM à l'échelle du marché pour 300 MW de nouvelle capacité gazière! Cela ne correspond même pas à une demi-centrale au gaz. Et le coût en est estimé à 250 millions d'euros par an. M. Warmoes trouve que ce n'est pas proportionnel. Même en partant d'un scénario très conservateur, qui est contraire aux règles de l'UE et dans lequel le contribuable belge paie pour les problèmes rencontrés par des centrales françaises obsolètes, il n'est nécessaire de disposer que d'1 GW de nouvelles centrales au gaz. M. Peeters trouve-t-il proportionnel d'instaurer pour cela un CRM à l'échelle du marché? 300 MW ou 1 GW, c'est tout de même autre chose que les 3,6 GW sur lesquels Elia communique intensivement et que presque tout le monde répète. M. Warmoes estime qu'Elia communique de façon trompeuse au sujet de sa propre étude. Comme la ministre Van der Straeten, M. Peeters va peut-être aussi dire que cette étude d'adéquation n'a pas pour objectif de définir les volumes du CRM, mais c'est justement Elia qui, sur la base de ce rapport, communique sur la nécessité d'instaurer un CRM.

L'intervenant a encore des questions sur la transparence du rapport et sur le fait que beaucoup de résultats

dergelijke extreme scenario's, die duidelijk in strijd zijn met de Europese regelgeving.

Maar zelfs als men uitgaat van beide scenario's (het "base" scenario en het "safe" scenario), stelt de heer Warmoes zich sterke vragen bij de conclusie en de communicatie van Elia dat een CRM noodzakelijk is. In de eerste CRM-veilingen voor het leveringsjaar 2025 wordt gemikt om 3,7 GW: 1,4 GW in de T-1 veiling in 2024 en 2,3 GW aan nieuwe gascentrales in de T-4 veiling in oktober van dit jaar. Het is wettelijk verplicht om een volume te reserveren voor de T-1 veiling (gelijk aan de piekcapaciteit die minder dan 200 uren draait) en deze veiling is gericht op "duurzame technologieën" zoals batterijen en vraagbeheer.

Zoals reeds gezegd zijn de volumes ná de economische leefbaarheidsanalyse van belang. Het gaat om 1,7 GW voor het "base" scenario en 2,4 GW voor het "safe" scenario. De heer Warmoes merkt op dat het al veel minder is dan de 3,7 GW aan nieuwe capaciteit waar momenteel in de CRM-veilingen op gemikt worden. Als men hier de 1,4 GW gereserveerd voor duurzame technologieën zoals vraagbeheer en batterijen van aftrekt, dan komt men de nood aan nieuwe gascentrales: 300 MW in het normale "safe" scenario en 1 GW in het "base" scenario.

Dat betekent dat men een marktbrede CRM gaat invoeren voor 300 MW aan nieuwe gascapaciteit! Dat is nog geen halve gascentrale. En de kost hiervan wordt geschat op 250 miljoen euro per jaar. De heer Warmoes vindt dat niet proportioneel. Zelfs vertrekende vanuit het extreme "safe" scenario, dat in strijd is met EU-regels en waarbij de Belgische belastingbetalen betaalt voor de problemen van verouderde Franse kerncentrales, dan nog is er slechts nood aan 1 GW aan nieuwe gascentrales. Vindt de heer Peeters het proportioneel om hier een marktbrede CRM voor in te voeren? Die 300 MW of 1 GW is iets heel anders dan de 3,6 GW waar Elia intensief over communiceert en die bijna iedereen herhaalt. De heer Warmoes vindt dat Elia misleidend communiceert over haar eigen studiewerk. Zoals minister Van der Straeten zal de heer Peeters misschien ook zeggen dat deze adequacy studie niet bedoeld is om de volumes van de CRM te bepalen, maar het is net Elia die op basis van dit rapport communiceert over de noodzaak van een CRM.

De spreker heeft ook vragen bij de transparantie van het rapport en het feit dat veel resultaten niet gepubliceerd

ne sont pas publiés. L'une des principales critiques de l'étude précédente d'Elia était qu'il n'avait pas été tenu compte du changement climatique, ce qui est obligatoire selon la nouvelle méthodologie ERAA. Elia l'a fait cette fois-ci, en se basant sur la même méthodologie que celle utilisée par le gestionnaire de réseau français RTE. Mais on ne trouve nulle part les résultats, qu'ils tiennent compte ou non du changement climatique. Il est donc pour le moment impossible d'évaluer l'impact de la modélisation développée par RTE. En outre, Elia annonce d'une part, avec le scénario très conservateur, que les prévisions et la modélisation du gestionnaire de réseau français RTE ne sont pas fiables, vu qu'ils ne peuvent pas estimer correctement la disponibilité de leurs propres centrales nucléaires, mais utilise d'autre part la méthodologie de RTE pour la modélisation climatique. M. Warmoes veut donc savoir comment Elia voit les choses: quelles conclusions tire-t-elle de la modélisation climatique et quel en est l'impact sur le besoin en matière de nouvelle capacité de remplacement?

Le manque de transparence quant à l'impact du changement climatique sur les résultats de l'étude menée il y a deux ans a été un véritable scandale. Elia aurait dû montrer de son propre chef l'existence de cette sensibilité, au lieu de la cacher dans les résultats. M. Warmoes déplore également le manque de transparence dans l'étude présentée aujourd'hui. Pour de nombreuses sensibilités, les résultats de la LoLE et du EENS ne sont pas indiqués, mais seulement le "gap" ou volume nécessaire. Pourtant, du point de vue légal, la LoLE est la plus importante, et dans la réalité, c'est le paramètre EENS. Celui-ci précise en effet quel est le déficit total d'énergie. Nous voyons que le EENS a été amélioré d'un facteur 4 par rapport à l'étude précédente, menée il y a deux ans. Ainsi, dans le scénario de base, le EENS pour 2025 a diminué pour passer de 23 GWh dans l'étude précédente à 5,5 GWh dans la nouvelle étude. La question est par conséquent la suivante: Elia peut-elle publier ces résultats (les résultats de la LoLE et du EENS), par exemple dans un addendum?

M. Warmoes est par exemple curieux de connaître la LoLE et le EENS des calculs réalisés sur la base des pronostics de la demande d'énergie "*low load*", et pas uniquement sur la base du pronostic "*central*". Si l'on se base par conséquent encore sur le DSRBAT-high, une mise en œuvre importante de la gestion de la demande et des batteries, à combien s'élèvent la LoLE et le EENS? Où se trouve-t-on par rapport à une LoLE de 3 heures? Si l'on en croit les résultats publiés par Elia, pas loin. Si tel est le cas, cela signifie que de nouvelles centrales au gaz ne sont pas nécessaires. On se demande donc sur quelle base Elia conclut de façon si certaine qu'un CRM et de nouvelles centrales au gaz sont inévitables.

worden. Een van de grote kritieken op de vorige studie van Elia was dat er geen rekening werd gehouden met de klimaatverandering, wat volgens de nieuwe ERAA-methodologie verplicht is. Elia heeft dit nu wel gedaan, op basis van dezelfde methodologie die de Franse netbeheerder RTE gebruikt. Maar de resultaten met of zonder rekening te houden met de klimaatverandering zijn nergens terug te vinden. Het is dus momenteel onmogelijk de impact van de RTE-modellering te beoordelen. Bovendien zegt Elia enerzijds met het extreme "safe" scenario dat de voorspellingen en modellering van de Franse netbeheerder RTE onbetrouwbaar zijn, mits ze de beschikbaarheid van de eigen kerncentrales niet goed kan inschatten, maar anderzijds hanteert Elia wel de methodiek van RTE voor de klimaatmodellering. De heer Warmoes wil dan ook weten hoe Elia hiernaar kijkt: welke conclusies trekt zij uit de klimaatmodellering en wat is de impact hiervan om de nood aan nieuwe vervangcapaciteit?

Het gebrek aan transparantie over de impact van de klimaatverandering op de resultaten was in de studie van twee jaar geleden een grote schande. Elia had deze gevoelighed toen zelf moeten aantonen, in plaats van ze weg te moffelen in de resultaten. Ook in deze studie vindt de heer Warmoes het jammer dat er een gebrek aan transparantie is. Voor vele gevoeligheden of sensitiviteiten worden de resultaten van de LOLE en de EENS niet weergegeven, enkel de "gap" of noodzakelijke volume. Nochtans is wettelijk gezien de LOLE het meest belangrijke, en in realiteit de parameter EENS. Die geeft immers weer hoeveel energie er in totaal tekort is. We zien dat de EENS met een factor 4 verbeterd is ten opzichte van de vorige studie van twee jaar geleden. Zo is de EENS voor 2025 in het "base" scenario gedaald van 23 GWh in de vorige studie, naar 5,5 GWh in de nieuwe studie. De vraag is dan ook: kan Elia deze resultaten (de resultaten voor de LOLE en EENS) bijvoorbeeld publiceren in een addendum?

De heer Warmoes is bijvoorbeeld geïnteresseerd in de LOLE en de EENS van de berekeningen op basis van de prognoses van de energievraag "*low load*", niet enkel die van de "*central*" prognose. Als men dan ook nog uitgaat van DSRBAT-high, een hoge implementatie van vraagbeheer en batterijen, hoeveel bedraagt de LOLE en de EENS dan? Hoe ver zit men af van een LOLE van 3 uur? Afgaande op de resultaten die Elia wel publiceert, niet ver. Als dat zo is, dan betekent dit dat nieuwe gascentrales niet nodig zijn. De vraag is dan ook: op welke basis besluit Elia zo stellig dat een CRM en nieuwe gascentrales onvermijdelijk zijn?

M. Warmoes pose ensuite une question sur la communication d'Elia, qui déclare que le CRM aurait justement un effet positif sur la facture d'électricité des consommateurs, parce que le CRM entraînera une diminution des prix. L'explication donnée est qu'une capacité supplémentaire entraînerait une diminution des risques de pics de prix. Mais une diminution des pics de prix profite surtout aux fournisseurs d'énergie, et pas nécessairement aux consommateurs. Ce sont en effet les fournisseurs d'énergie qui paient les pics de prix – qui sont par définition temporaires – sur le marché de gros. Ces augmentations de prix (très) temporaires ne sont pas facturées aux consommateurs, même pas à ceux qui ont un tarif variable. Pour le moment, ce sont donc surtout les marges bénéficiaires des fournisseurs d'énergie qui sont affectées par les pics de prix. L'étude d'Elia calcule le "bénéfice du consommateur" macro-économique, ou "*market welfare*", mais la baisse des prix de gros ne bénéficiera-t-elle pas surtout aux fournisseurs, plutôt qu'aux consommateurs? En d'autres termes, Elia ose-t-elle répéter ici que l'impact net de l'instauration du CRM sur la facture d'électricité des ménages et des PME sera positif? Et donc que la baisse de la composante énergétique de la facture sera tellement importante qu'elle compensera l'augmentation des prélèvements pour financer le CRM?

Enfin, l'intervenant pose encore une question sur les pronostics en matière de demande énergétique qui sont utilisés dans l'étude, quel que soit le scénario choisi. On part toujours d'une demande énergétique croissante. Le gestionnaire français du réseau de transport RTE suppose cependant dans tous ses scénarios, à l'exception du scénario les plus extrême, d'après son bilan prévisionnel 2021, que la demande énergétique sera significativement plus basse qu'avant la crise du coronavirus. Dans sa dernière étude, "*Future Energy scenario*", publiée ce mois-ci, le TSO britannique "*National Grid*" part lui aussi du principe d'une diminution de la demande pour les utilisateurs résidentiels et pour l'industrie. La question qui se pose donc est de savoir pourquoi Elia, dans tous ses pronostics (*high load, low load, central scenario*), part de l'hypothèse d'une demande énergétique croissante. Elia expliquera probablement qu'ils sont basés sur les pronostics du PNEC et des hypothèses actuelles, mais ils ne tiennent pas compte de l'impact du corona. Y a-t-il eu une analyse critique de toutes ces hypothèses? Même en tenant compte de l'électrification qui fera augmenter la demande énergétique, il y a aussi beaucoup de gains d'efficience énergétique et une crise économique. Pourquoi Elia part-elle d'une forte augmentation de la demande énergétique et pas plutôt d'une stabilisation, comme le prévoient les gestionnaires de réseau français et britannique?

De heer Warmoes heeft vervolgens ook een vraag over de communicatie van Elia dat het CRM net goed zou zijn voor de elektriciteitsfactuur van de consumenten, mits het CRM zal leiden tot een daling van de prijzen. De verklaring hiervoor is dat bijkomende capaciteit tot een kleinere kans op piekprijsen zou leiden. Maar minder piekprijsen komen vooral de energieleveranciers ten goede, niet noodzakelijk de consument. Het zijn immers de energieleveranciers die de piekprijsen – die per definitie tijdelijk zijn – betalen op de groothandelsmarkt. Deze (zeer) tijdelijke prijsstijgingen worden niet doorgerekend aan de consumenten, zelfs niet degene die een variabel tarief hebben. Momenteel leiden dus vooral de winstmarges van de energieleveranciers onder piekprijsen. In de studie van Elia wordt het macro-economische "consumentenvoordeel" of "*market welfare*" berekend, maar is het niet zo dat de daling van de groothandelprijzen vooral de leveranciers, maar dus niet noodzakelijk de consumenten ten goede gaat komen? Durft Elia met andere woorden hier te herhalen dat het netto-effect van de invoering van het CRM op de elektriciteitsfactuur van de gezinnen en de kmo's positief zal zijn? Dus dat de daling van de energiecomponent van de factuur zo groot zal zijn, dat ze de stijging van de heffingen om het CRM te financieren zal compenseren?

De spreker heeft tot slot nog een vraag over de prognoses van de energievraag die in de studie gehanteerd wordt, ongeacht het gekozen scenario. Er wordt telkens uitgegaan van een stijgende energievraag. De Franse transmissienetbeheerder RTE gaat echter in al haar scenario's behalve het meest extreme, van haar *bilan prévisionnel 2021*, uit dat de energievraag significant lager zal liggen als pre-corona. Ook de Britse TSO "*National Grid*" gaat in haar laatste studie "*Future Energy scenario*" van deze maand uit van een dalende vraag voor residentiële gebruikers en de industrie. De vraag is dan ook waarom Elia, in al haar prognoses (*high load, low load, central scenario*) van een stijgende energievraag uitgaat. Vermoedelijk zegt Elia nu dat deze gebaseerd zijn op de prognoses van het NEKP en bestaande aannames, maar daarin wordt geen rekening gehouden met de impact van corona. Heeft er een kritische review plaatsgevonden van al deze aannames? Zelfs rekening houdend met de elektrificatie die de energievraag zal doen stijgen, zijn er ook veel energie-efficiëntie-winsten en een economische crisis. Waarom gaat Elia uit van een sterk stijgende energievraag en niet eerder een stabilisering, zoals zowel de Franse als de Britse netbeheerders voorspellen?

M. Kris Verduyckt (*Vooruit*) rejoint les nombreuses questions qui ont déjà été posées par les collègues. L'intervenant s'arrête plus particulièrement sur le troisième message, à savoir la préparation de la neutralité climatique, et retient, en ce qui concerne la méthode approuvée par l'ACER, qu'Elia souligne qu'en cas de non-intervention, il y aurait une LoLE de 9 heures. En Belgique, la LoLE a été fixée à 3 heures. L'Irlande a cependant une LoLE de 8 heures. La Belgique n'est-elle pas trop stricte et ne nous rendons-nous pas de cette façon la vie trop difficile?

La position relative à l'influence favorable du CRM sur les prix de gros n'est pas nouvelle pour l'intervenant. Par contre, ce qui est nouveau pour le rapporteur, c'est que cet avantage serait de nature à être plus important que le coût sociétal du CRM. Qui profitera de cet avantage financier: sera-t-il réparti parmi les citoyens et les entreprises ou cet avantage ne concernera-t-il que les gros consommateurs?

En ce qui concerne les plans relatifs aux interconnexions avec le Danemark et le Royaume-Uni, M. Verduyckt souhaite encore savoir si l'instauration de la *Carbon Border Adjustment Tax* n'entraînera pas des augmentations de prix en cas d'importation d'électricité grise depuis le Royaume-Uni.

En ce qui concerne la flexibilité, M. Peeters a fait référence à l'utilisation intelligente des réseaux en investissant dans l'utilisation des voitures électriques et des pompes à chaleur. En Flandre, on pense aussi à investir dans le tarif basé sur la capacité pour éliminer les pics de consommation d'électricité. L'étude d'Elia a-t-elle également tenu compte de cette intention ou l'arrivée des voitures électriques sera-t-elle déjà suffisante pour écarter un tel effet?

Les raisons suivantes ont été avancées pour l'augmentation rapide des prix de l'électricité: le redressement de l'économie, l'augmentation des prix du CO₂, et des problèmes de fiabilité en ce qui concerne la fourniture d'électricité par les centrales nucléaires françaises. Cette analyse est-elle correcte?

B. Réponses de l'orateur

M. Chris Peeters, *CEO Elia Group*, répond d'abord aux questions portant sur la capacité à réaliser le CRM à temps (préqualifications, permis, etc.). Il indique tout d'abord qu'Elia n'est pas autorisée à communiquer sur les préqualifications car il s'agit d'informations dont la confidentialité doit être assurée afin de garantir l'efficacité du mécanisme d'enchères. Il peut toutefois assurer qu'il y a beaucoup d'intérêt pour les préqualifications, ce qui permet d'espérer qu'il y aura quand-même une certaine

De heer Kris Verduyckt (*Vooruit*) sluit zich aan bij de vele vragen die door de collega's reeds werden gesteld. Specifiek aangaande de derde boodschap, met name het voorbereiden van de klimaatneutraliteit, onthoudt de spreker in verband met de ACER-methode dat Elia erop wijst dat, bij niet ingrijpen, er een LoLE van 9 uur zou ontstaan. In België is de LoLE op 3 uur geplaatst. Ierland heeft echter een LoLE van 8 uur. Is België niet te streng en maken we het ons op die manier niet te moeilijk?

De stelling in verband met de gunstige invloed van het CRM op de groothandelsprijzen is voor de spreker niet nieuw. Maar dat dit voordeel van dien aard zou zijn dat het groter zou zijn dan de maatschappelijke kost van het CRM, is voor de rapporteur een nieuw feit. Wie zal baat hebben bij dit prijsvoordeel: zal dit gespreid zijn over de burgers en de bedrijven of zal dit enkel een voordeel opleveren voor de grootverbruikers?

Wat de plannen met betrekking tot de interconnecties met Denemarken en het Verenigd Koninkrijk betreft, wenst de heer Verduyckt nog te vernemen of de invoering van de *Carbon Border Adjustment Tax* niet tot prijsstijgingen zou kunnen leiden ingeval van import van grijze stroom uit het Verenigd Koninkrijk?

Met betrekking tot de flexibiliteit, verwees de heer Peeters naar het slim gebruik van de netten door in te zetten op het gebruik van de elektrische wagens en de warmtepompen. In Vlaanderen denkt men er ook aan om in te zetten op het capaciteitstarief om de pieken uit het stroomverbruik te halen. Is met deze intentie ook rekening gehouden in de Elia-studie of zal de komst van de elektrische wagens reeds voldoende zijn om dergelijk effect op te heffen?

De volgende redenen werden gegeven voor de fel gestegen elektriciteitsprijzen: de heropleving van de economie, de hogere CO₂-prijzen en problemen met de betrouwbaarheid inzake levering door de Franse kerncentrales. Is dit een juiste analyse?

B. Antwoorden van de spreker

De heer Chris Peeters, *CEO van Elia Group*, antwoordt om te beginnen op de vragen inzake de mogelijkheid om het CRM tijdig te verwezenlijken (prekwalificaties, vergunningen enzovoort). Hij geeft vooreerst aan dat Elia niet over de prekwalificaties mag communiceren, aangezien die informatie vertrouwelijk moet blijven om de doeltreffendheid van het veilingmechanisme te waarborgen. Hij verzekert echter dat er veel belangstelling voor de prekwalificaties is en dat dus mag worden gehoopt

dynamique dans le cadre des enchères. Il ajoute que les autorités fédérales ont prévu de procéder à une évaluation des résultats des enchères en novembre 2021. Actuellement, Elia a une équipe qui étudie les différents dossiers sous la supervision du régulateur afin que les autorités fédérales disposent de toutes les informations nécessaires pour pouvoir effectuer les choix les plus adaptés au mois de novembre 2021.

Concernant les questions sur la gestion de la demande et la prise en compte des véhicules électriques, l'intervenant répond qu'Elia est restée fidèle aux hypothèses sous-jacentes à l'étude qu'elle a publiée au mois de novembre 2020. Dans cette étude, Elia a examiné l'effet qu'aurait le signal de prix sur le moment de chargement des batteries des voitures (heures creuses). Il a également été tenu compte d'un certain taux de pénétration en termes de volonté et de technologie. Certaines exigences en termes de confort ont également été prises en compte, par exemple, le fait qu'un certain nombre de personnes chargeront leurs batteries, même en heures pleines, malgré des prix élevés. Plusieurs scénarios ont donc été pris en compte, ce qui débouche sur un résultat nuancé. Le message important à retenir est que le chargement intelligent peut avoir un effet qui n'est pas négligeable. Sans doute, cet effet ne sera-t-il pas encore grand à l'horizon 2025, tel qu'on peut le voir dans le scénario de base, mais à cette date, le taux de pénétration des véhicules électriques sera encore relativement limité. Il est donc essentiel d'anticiper et de faire en sorte que le taux de pénétration du chargement intelligent augmente parallèlement au déploiement des véhicules électriques. Ceci est également valable pour les pompes à chaleur.

M. Peeters revient ensuite sur la question de M. Wollants à propos de l'éolien offshore et du lien avec la flexibilité. Actuellement, la capacité connectée s'élève à 2,3 GW. Il est déjà arrivé qu'à certains moments on ait dû limiter cette capacité en raison de conditions météorologiques extrêmes (tempêtes). Mais, Elia est d'avis qu'il est encore possible de piloter l'ensemble du système de manière robuste. En outre, Elia estime que, si on tient compte du renforcement du réseau, il est possible d'accroître encore la flexibilité et de maintenir un pilotage robuste, même avec l'extension actuellement prévue de la zone Princesse Élisabeth. L'intervenant signale toutefois qu'Elia a reçu une demande des cabinets de la ministre de l'Énergie et du ministre en charge de la Mer du Nord d'étudier un certain nombre d'éléments supplémentaires concernant l'extension de la zone Princesse Élisabeth en termes de connectivité, d'interconnexion et d'augmentation potentielle des capacités. D'autres études ont également été commandées pour lesquelles Elia ne dispose pas des compétences nécessaires,

dat de veilingen toch enige dynamiek zullen vertonen. Hij voegt daaraan toe dat de federale overheid van plan is om in november 2021 de resultaten van de veiling te evalueren. Momenteel beschikt Elia over een team dat onder toezicht van de regulator de diverse dossiers bestudeert, opdat de federale overheid zou beschikken over alle nodige informatie om in november 2021 de meest geschikte keuze te maken.

Met betrekking tot de vragen inzake het vraagbeheer en de mate waarin rekening werd gehouden met de elektrische voertuigen, antwoordt de spreker dat Elia is blijven uitgaan van de hypotheses die ten grondslag lagen aan de studie die het bedrijf in november 2020 heeft uitgebracht. In die studie heeft Elia onderzocht welke weerslag het prijssignaal zou hebben op het tijdstip dat de batterijen van de wagens worden opgeladen (daluren). Tevens werd rekening gehouden met een bepaalde penetratiegraad op het vlak van bereidheid en technologie. Bovendien werd rekening gehouden met bepaalde comforteisen, bijvoorbeeld met het feit dat ondanks hoge prijzen een aantal mensen zelfs tijdens de piekuren hun batterijen zullen opladen. Er werden dus meerdere scenario's bestudeerd, hetgeen een geïnformeerd resultaat heeft opgeleverd. De belangrijke, te onthouden boodschap is dat het intelligente opladen een niet te verwaarlozen impact kan hebben. Uit het basisscenario blijkt dat tegen 2025 die weerslag wellicht nog niet groot zal zijn, maar op dat tijdstip zal de penetratiegraad van de elektrische voertuigen nog vrij laag zijn. Het is dus van wezenlijk belang te anticiperen en ervoor te zorgen dat de penetratiegraad van de intelligente oplaadsystemen parallel met de uitrol van de elektrische voertuigen toeneemt. Hetzelfde geldt voor de warmtepompen.

De heer Peeters komt vervolgens terug op de vraag van de heer Wollants aangaande de offshore-windmolens en het verband met de flexibiliteit. Thans bedraagt de aangesloten capaciteit 2,3 GW. Op bepaalde tijdstippen moet die capaciteit al worden beperkt wegens extreme weersomstandigheden (stormen). Elia meent echter dat een robuuste aansturing van het gehele systeem mogelijk blijft. Bovendien meent Elia dat, indien rekening wordt gehouden met de uitbouw van het netwerk, de flexibiliteit nog kan toenemen terwijl de aansturing toch robuust blijft, zelfs met de thans geplande uitbreiding van de Prinses-Elisabethzone. De spreker stipt echter aan dat Elia vanwege de kabinetten van de minister van Energie en van de voor de Noordzee bevoegde minister een verzoek heeft ontvangen om een aantal bijkomende aspecten inzake de uitbreiding van de Prinses-Elisabethzone te onderzoeken op het vlak van connectiviteit, interconnectie en mogelijke capaciteitsverhoging. Daarnaast werden andere studies besteld, waarvoor Elia niet beschikt over de nodige knowhow,

notamment une étude LCOE sur la densité des parcs éoliens. Sur la base de tous ces éléments, le gouvernement devra décider de quelle manière l'extension de la zone Princesse Élisabeth sera réalisée.

Quant à une gêne simultanée des énergies renouvelables, M. Peeters indique tout d'abord que la simultanéité est très limitée en Europe. Dans une étude qui sera publiée en novembre 2021, Elia analysera la simultanéité en Europe et l'effet des interconnexions et de la flexibilité locale. Les premiers résultats montrent que les interconnexions sont la forme la moins chère de flexibilité, suivie de celle résultant de capacité déjà présente provenant d'autres applications (ex.: batteries déjà présentes dans le système qui peuvent être exploitées différemment pour augmenter la flexibilité). De la même manière, on observe que lorsque les capacités de cogénération sont encouragées, ces dernières ont un comportement qui est en ligne avec le fonctionnement du système électrique. Ces capacités devront présenter des garanties en matière de sécurité d'approvisionnement, sous peine d'amendes. Donc, bien que ces capacités, à première vue, ne se présentent pas comme des capacités bien adaptées à la dynamique normale du marché, ces capacités, moyennant un calcul de coût d'opportunité, se présenteront sur différents marchés et pourront être utilisées en fonction des besoins et du prix.

Concernant les questions sur les capacités de flexibilité locale, l'intervenant estime que cet élément n'est pas très important dans l'étude d'adéquation et de flexibilité, dans le sens où cette étude offre une perspective d'ensemble sur la manière de maintenir un équilibre en offre et demande. Dans une telle étude, la flexibilité est importante, mais la question de savoir si elle opère localement ou à une échelle plus grande n'a pas beaucoup d'importance, sauf en ce qui concerne une potentielle congestion locale dans les réseaux de basse tension. À cet égard, Elia se réjouit des initiatives prises par les régulateurs pour encourager les initiatives de flexibilités locales.

M. Peeters revient ensuite sur les critiques formulées à l'encontre de l'étude d'adéquation et de flexibilité d'Elia et les interprétations qui sont faites par certains, des chiffres avancés par Elia. Il rappelle que c'est en sa qualité de gestionnaire du réseau de transport qu'Elia réalise cette étude tous les deux ans conformément à la législation en vigueur. Cette étude a été réalisée sérieusement et en profondeur par les équipes d'Elia qui sont réputées pour leur compétence. Elle aboutit à des recommandations. Les interprétations divergentes qui sont avancées par les uns ou les autres, parfois pour

in het bijzonder een *levelized-cost-of-energy*-studie (LCOE) over de dichtheid van de windmolenvelden. Op basis van al die elementen zal de regering moeten beslissen op welke wijze de Prinses-Elisabethzone zal worden uitgebreid.

Wat gelijktijdige hinder bij de opwekking van hernieuwbare energie betreft, geeft de heer Peeters om te beginnen aan dat die gelijktijdigheid binnen Europa heel beperkt is. In een studie die in november 2021 zal worden uitgebracht, zal Elia de gelijktijdigheid binnen Europa ontleden, alsook de impact van de interconnectie en van de lokale flexibiliteit. De eerste resultaten tonen aan dat interconnectie de goedkoopste flexibiliteitsvorm is, gevolgd door de flexibiliteit ten gevolge van reeds aanwezige capaciteit afkomstig van andere toepassingen (bijvoorbeeld reeds in het systeem aanwezige batterijen die anders kunnen worden aangewend om de flexibiliteit te verhogen). Zo wordt eveneens vastgesteld dat wanneer warmtekrachtkoppelingscapaciteit wordt aangemoedigd, die installaties zich gedragen op een wijze die strookt met de werking van het elektriciteitssysteem. De desbetreffende capaciteiten moeten waarborgen bieden op het vlak van bevoorradingsszekerheid, op straffe van boetes. Hoewel die capaciteiten dus op het eerste zicht niet goed zijn aangepast aan de normale marktdynamiek, zullen zij op grond van een opportunitätsberekening alsnog worden aangeboden op diverse markten en zullen zij, rekening houdend met de behoeften en met de prijs, kunnen worden ingezet.

Wat de vragen aangaande de lokale flexibiliteitscapaciteiten betreft, stelt de heer Peeters dat dit aspect niet zwaar doorweegt in de studie over de adequatie en de flexibiliteit, aangezien die studie een totaalbeeld biedt van de wijze waarop het aanbod en de vraag in balans kunnen blijven. In een dergelijke studie speelt de flexibiliteit een grote rol, maar is het bijkomstig of ze lokaal dan wel op grotere schaal aanwezig is, behalve in geval van een mogelijke lokale flessenhals op de laagspanningsnetten. In dat verband is Elia verheugd dat de regulatoren initiatieven hebben genomen om acties ten bate van lokale flexibiliteit aan te moedigen.

De heer Peeters gaat vervolgens in op de kritiek ten aanzien van de door Elia uitgebrachte adequacy- en flexibiliteitsstudie, alsook op de wijze waarop sommigen de door Elia bezorgde cijfers interpreteren. Hij wijst erop dat Elia in de hoedanigheid van transmissienetbeheerder die studie overeenkomstig de vigerende wetgeving om de twee jaar uitvoert. Het betreft een ernstige en diepgaande studie, uitgevoerd door de Elia-teams, die bekend staan om hun expertise. De studie leidt tot aanbevelingen. De uiteenlopende interpretaties hebben soms ideologische gronden, maar doen niets af aan de

des motifs idéologiques, ne modifient pas les conclusions d'Elia. Il y a donc un réel besoin de capacité supplémentaire pour faire face à la sortie du nucléaire. Ce besoin sera en outre légèrement croissant, compte tenu de l'électrification attendue et, ce malgré l'augmentation de la capacité d'énergies renouvelables. Le scénario sans CRM montre qu'il y aura des problèmes d'adéquation. Par ailleurs, vu que la Commission européenne exige que le CRM soit à l'échelle du marché, il faut intégrer le CRM dans la totalité de la capacité.

L'orateur précise aussi la différence entre l'étude d'adéquation et l'étude de volume. Cette dernière étudie le besoin qui doit être couvert par le CRM à différents horizons de temps et porte donc sur la totalité du volume dont on aura besoin à un moment donné. Le CRM est nécessaire pour garder une certaine capacité existante viable dans le marché. Sans le CRM, des capacités existantes ne seront plus présentes. M. Peeters ajoute que, si on change certains paramètres des hypothèses (ex.: plus de gestion de la demande, plus de capacité d'énergies renouvelables, plus de voitures électriques), il faut refaire le calcul total.

À la question de savoir pourquoi Elia utilise le scénario EU-SAFE au lieu du scénario EU-BASE pour formuler ses recommandations, l'orateur souligne que, au cours des six dernières années, la Belgique était un an sur deux dans la sensibilité qui se retrouve dans le scénario EU-SAFE. Pour une bonne adéquation en Belgique qui, pour rappel est dépendante des importations depuis l'étranger lorsqu'il y a des pics de demande, il est important de ne pas tenir compte uniquement des calculs d'adéquation effectués à l'étranger, mais de tenir compte aussi des événements imprévisibles qui peuvent se produire à l'étranger, que ce soit en termes d'indisponibilité de certaines capacités ou de congestion sur un réseau. Ceci ne signifie donc pas qu'on paie pour l'adéquation d'un pays étranger. Il est par ailleurs inexact d'affirmer que la Commission européenne ne serait pas d'accord avec l'utilisation de ce scénario. La Commission européenne a simplement demandé des informations complémentaires dans le cadre de son enquête en cours. Il ne faut enfin pas perdre de vue que, par le passé, dans le cadre des calculs portant sur la réserve stratégique, la Commission européenne avait toujours considéré des scénarios similaires au scénario EU-SAFE comme des scénarios pertinents.

À propos des questions concernant les volumes des enchères T-1 et T-4, M. Peeters rappelle que, dans la logique du CRM, certains investissements demandent plus de temps, non seulement parce qu'il faut du temps pour les réaliser, mais aussi parce qu'ils ont une durée de vie plus longue, alors que d'autres investissements,

conclues van Elia. Er is dus werkelijk behoefte aan bijkomende capaciteit om de kernuitstap op te vangen. Die behoefte zal bovendien licht toenemen, rekening houdend met de verwachte overschakeling op elektriciteit en ondanks de toename van de capaciteit op het vlak van hernieuwbare energie. Het scenario zonder CRM toont aan dat er adequatieproblemen zullen optreden. Aangezien de Europese Commissie eist dat het CRM op marktschaal functioneert, moet het CRM in de totale capaciteit worden opgenomen.

De spreker verduidelijkt ook het verschil tussen de adequacy-studie en de volumestudie. Die laatste bestudeert de behoefte die door het CRM op verschillende tijdshorizonten moet worden gedekt en heeft dus betrekking op het totale volume dat op een gegeven moment nodig is. Het CRM is noodzakelijk om een bepaald niveau van haalbare bestaande capaciteit op de markt te behouden. Zonder het CRM is er van bestaande capaciteiten geen sprake meer. De heer Peeters voegt eraan toe dat, indien bepaalde parameters van de hypotheses worden gewijzigd (bijvoorbeeld: meer vraagbeheer, meer capaciteit aan hernieuwbare energie, meer elektrische wagens), men de volledige berekening moet overdoen.

Op de vraag waarom Elia zich voor haar aanbevelingen baseert op het EU-SAFE-scenario en niet op het EU-BASE-scenario, antwoordt de spreker nadrukkelijk dat België zich tijdens de afgelopen zes jaar om de twee jaar in de sensitiviteitssituatie bevond die in het EU-SAFE-scenario aan bod komt. Voor een goede adequacy in België, dat voor alle duidelijkheid bij een piek in de vraag afhankelijk is van invoer uit het buitenland, is het belangrijk dat men niet alleen rekening houdt met de in het buitenland verrichte adequacyberekeningen, maar ook met eventuele onvoorspelbare gebeurtenissen in het buitenland, zoals de onbeschikbaarheid van bepaalde capaciteiten of de overbelasting van een netwerk. Dat betekent dus niet dat we betalen voor de adequacy van een ander land. Voorts klopt het niet dat de Europese Commissie niet zou instemmen met het gebruik van dat scenario. De Europese Commissie heeft alleen maar bijkomende informatie gevraagd in het raam van haar lopende onderzoek. Ten slotte mag niet worden vergeten dat de Europese Commissie in het verleden, in het kader van de berekeningen over de strategische reserve, gelijkaardige scenario's als die van EU-SAFE steeds als relevant heeft beschouwd.

Wat de vragen over de veilingvolumes T-1 en T-4 betreft, wijst de heer Peeters erop dat bepaalde investeringen binnen de CRM-logica meer tijd vergen, niet alleen omdat de realisatie ervan tijd kost, maar ook omdat ze een langere looptijd hebben, terwijl andere investeringen, zoals het vraagbeheer, niet noodzakelijkerwijs zoveel

par exemple de gestion de la demande, ne nécessitent pas nécessairement un temps aussi long. Il y a d'ailleurs une cohérence entre les volumes proposés des enchères T-1 et T-4 et les volumes dont question dans les rapports d'Elia. Cela signifie qu'il y a une certaine adéquation entre les volumes proposés et les besoins estimés. Elia est donc confiante dans l'action du gouvernement dans le cadre du CRM. Il ne faut en outre pas oublier qu'il sera possible en T-1 de revoir les besoins sur la base des informations pertinentes disponibles à ce moment-là.

En ce qui concerne le déficit annoncé de 500 MW pour l'hiver 2024-2025, M. Peeters déclare que c'est actuellement à l'étude. Un certain nombre de propositions sur les éventualités ont déjà été échangées avec le SPF Économie, le cabinet de la ministre de l'Énergie et le régulateur. Il a été décidé que cette évaluation sera prise en compte dès qu'il y aura plus de précisions quant aux résultats de l'enchère et quant aux décisions qui seront prises ensuite par le gouvernement fédéral. Elia envisage aujourd'hui déjà une série de pistes potentielles en compensation, éventuellement grâce à de nouvelles capacités qui pourraient être opérationnelles plus rapidement que prévu, ou en prévoyant une réserve stratégique d'un an, par exemple. Ces pistes pourraient être activées à temps.

Aux questions portant sur les calculs du bien-être du CRM, M. Peeters apporte les réponses suivantes. Il s'agirait d'un montant de 100 à 300 millions d'euros. Les calculs effectués par Elia dans ce cadre se limitent aux gains en bien-être qui sont engrangés sur la base du prix de gros. Actuellement, Elia n'en connaît pas les conséquences éventuelles pour la facture du consommateur. Elia ne peut pas se prononcer à ce sujet. Il y a aussi de nombreux éléments qui peuvent avoir une influence sur la facture du consommateur, telles les surcharges, par exemple. C'est aux responsables politiques de prendre des décisions en la matière.

À titre de précision, M. Peeters ajoute qu'il ne s'agit pas *in casu* d'une réduction de prix en termes nominaux, mais d'une réduction relative de prix par rapport à l'étranger. Cela signifie que lorsque tous les prix augmentent en Europe, les prix en Belgique sont plus chers de quelques euros par mégawattheure que dans les pays voisins. Si on associe les prix moyens à un CRM, la convergence entre la Belgique et les pays voisins augmente. En d'autres termes, il y a une différence dans les prix de gros avec ou sans CRM. Elia ne sait pas si les fournisseurs partagent cet avantage avec les consommateurs. Un gain en bien-être sera cependant bien présent sur le marché, et il pourra être répercuté soit sur le consommateur, soit sur d'autres acteurs du marché.

tijd vergen. Overigens is er een samenhang tussen de voorgestelde volumes van de veilingen T-1 en T-4 en de volumes waarvan sprake in de rapporten van Elia. Dat betekent dat de aangeboden volumes en de geraamde behoeften in zekere mate op elkaar zijn afgestemd. Elia heeft dus vertrouwen in de aanpak van de regering in het raam van het CRM. Bovendien mag niet worden vergeten dat de behoeften tijdens T-1 zullen kunnen worden herzien op basis van de op dat tijdstip beschikbare relevante informatie.

In verband met het aangekondigde tekort van de grootteorde van 500 MW voor de winter 2024-2025, deelt de heer Peeters mee dat dit momenteel wordt bestudeerd. Er zijn reeds een aantal voorstellen over de mogelijkheden uitgewisseld met de FOD Economie, het kabinet van de minister van Energie, en met de regulator. Er is beslist dat deze evaluatie zal worden meegeïncorporeerd van zodra er meer duidelijkheid is over zowel de uitslag van de veiling als met de daaropvolgende beslissingen van de federale regering. Elia ziet nu reeds een aantal potentiële pistes ter compensatie, eventueel door nieuwe capaciteiten die sneller dan verwacht zouden kunnen leveren, of door het aanleggen van een strategische reserve van bijvoorbeeld 1 jaar. Deze pistes zouden tijdelijk kunnen worden geactiveerd.

Op de vragen met betrekking tot de *well fare*-berekeningen van het CRM, antwoordt de heer Peeters als volgt. Het zou gaan om een bedrag van 100 tot 300 miljoen euro. De berekeningen die Elia in dit verband uitvoert, beperkt zich tot de *well fare* winsten die gemaakt worden op basis van de groothandelsprijs. Op dit ogenblik is bij Elia niet gekend wat hiervoor de gevolgen zouden kunnen zijn voor de factuur van de consument. Daarover kan Elia geen uitspraken doen. Er zijn ook heel wat elementen die een invloed kunnen hebben op de factuur van de consument, zoals bijvoorbeeld de *surcharges*. Het is aan de politiek verantwoordelijken om ter zake beslissingen te nemen.

Ter verduidelijking stelt de heer Peeters dat het *in casu* niet gaat om een prijsreductie in nominale termen, maar het betreft een relatieve prijsreductie ten aanzien van het buitenland. Dit betekent dat wanneer alle prijzen in Europa stijgen, in België de prijzen een paar euro's per megawattuur duurder zijn dan in de ons omringende landen. Als men de gemiddelde prijzen koppelt aan een CRM, stijgt de convergentie tussen België en de buurlanden. Er is dus met andere woorden een verschil in de groothandelsprijzen met of zonder CRM. Of de leveranciers dit voordeel delen met de consument, daarop heeft Elia geen zicht. Er zal echter wel een *well fare gain* in de markt aanwezig zijn die hetzij naar de consument hetzij naar andere actoren in de markt kan worden afgewenteld.

Des questions ont également été posées sur les conséquences d'une éventuelle prolongation de la durée de vie des centrales nucléaires. Elia ne se prononce pas sur le mix énergétique, ni sur les discussions actuelles relatives au CRM. Elia remplit un rôle de soutien politique, mais ne négocie pas avec l'Union européenne. Une fois que les décisions politiques seront prises, Elia tiendra compte de leurs conséquences pour l'éventuelle mise aux enchères.

En ce qui concerne les questions relatives au troisième message sur la préparation d'une société climatiquement neutre, Elia constate qu'il y a un déficit structurel en électrons renouvelables pour couvrir la demande. C'est pourquoi on se tourne vers des relations potentielles avec des pays dont Elia s'attend à ce qu'ils aient des excédents d'énergie renouvelable dans des horizons de temps similaires, et qui sont disposés à développer avec Elia des projets pour débloquer ces excédents et les transporter en Belgique via un réseau. Le Danemark a recherché activement des partenaires pour partager ses futurs excédents éoliens, d'une part, en faisant des bénéfices en matière de sécurité d'approvisionnement interne et, d'autre part, en exportant son énergie renouvelable. Le projet Nautilus pour une interconnexion avec le Royaume-Uni est déjà connu et est cité dans le Plan de développement fédéral. En raison du Brexit, les négociations en la matière ont pris du retard, mais le projet continuera d'être développé. Tout dépendra des accords qui seront pris avec le Royaume-Uni. Pour le moment, une déclaration d'intention (*Memorandum of Understanding*, ou MoU) n'a pas encore été conclue avec la Norvège. Mais des discussions politiques sont en cours.

La procédure générale est la suivante: l'autorité signe une déclaration d'intention. Cela se fait en général sur la base d'une série d'études qui sont menées dans le cadre de ENTSO-E ou de façon bilatérale entre les TSO. Dès que la déclaration d'intention est signée, les TSO réalisent le travail d'étude requis, chacun en fonction de ses compétences. En ce qui concerne le projet avec le Danemark, Elia fournira les études aux autorités belges et danoises en novembre. À ce moment, on saura clairement quels peuvent être les avantages de ce types d'interconnexions.

En ce qui concerne la question relative à l'île énergétique, un travail d'étude réalisé par Elia est actuellement encore en cours.

Ajoutons qu'Elia espère que le calendrier prévu pour le projet Ventilus sera respecté par les autorités compétentes. Il est évident qu'il faut entrer en dialogue avec la communauté locale pour implanter correctement l'infrastructure requise, afin qu'il y ait le moins possible

Er werden ook vragen gesteld met betrekking tot de gevolgen van een eventuele levensduurverlenging van kerncentrales. Elia doet geen uitspraken over de energiemix, noch over de huidige discussies met betrekking tot het CRM. Elia vervult een beleidsondersteunende rol, maar onderhandelt niet met de Europese Unie. Eens de beleidsbeslissingen zullen zijn genomen, zal Elia met de gevolgen ervan rekening houden voor de mogelijke veiling.

Met betrekking tot de vragen over de derde boodschap aangaande het voorbereiden van de klimaatneutrale samenleving, stelt Elia een structureel tekort aan hernieuwbare elektronen vast om de vraag af te dekken. Daarom wordt gekeken naar potentiële relaties met landen waarvan Elia verwacht dat zij met dezelfde tijdshorizon overschotten zouden hebben aan hernieuwbare energie, en die bereid zijn om samen met Elia projecten te ontwikkelen om dit overschot te ontsluiten en via een netwerk naar België te transporteren. Denemarken is een land dat zelf actief op zoek was naar partners om hun toekomstige excessen uit windenergie te delen door zowel winst te maken naar bevoorradingsszekerheid in eigen land, maar ook door van hernieuwbare energie een exportproduct te maken. Het Nautilus-project voor een interconnectie met het Verenigd Koninkrijk is reeds gekend en is ook opgenomen in het Federaal Ontwikkelingsplan. Door de brexit hebben de onderhandelingen hierover wat vertraging opgelopen, maar het project zal verder tot ontwikkeling komen. Alles zal afhangen van welke afspraken er verder met het Verenigd Koninkrijk zullen worden gemaakt. Vandaag is er nog geen *Memorandum of Understanding* (MoU) afgesloten met Noorwegen. Wél zijn er politieke gesprekken gaande.

De algemene procedure is als volgt: de overheid sluit een MoU af. Dit gebeurt in de regel op basis van een aantal studies die in het kader van ENTSO-E of bilateraal tussen de TSO's zijn gebeurd. Van zodra de MoU is afgesloten, gaan de TSO's het nodige studiewerk verrichten elk voor hun bevoegdheid. Wat het project met Denemarken betreft, zal Elia in de maand november de studies opleveren aan de Belgische en Deense overheid. Op dat ogenblik zal duidelijk worden welke voordelen dergelijke interconnectie zou kunnen hebben.

Aangaande het energie-eiland wordt op dit ogenblik nog studiewerk verricht door Elia.

Voorts hoopt Elia dat de vooropgestelde timing voor het Ventilus-project nog steeds zou worden aangehouden door de bevoegde overheden. Het is evident dat er met de lokale gemeenschap in dialoog moet worden gegaan om de vereiste infrastructuur op een juiste manier in

de nuisances pour les riverains. Mais le projet Ventilus est une nécessité absolue, c'est ce qu'indiquent les études d'Elia, le régulateur et le Bureau fédéral du plan. Le projet a été inscrit dans le Plan de développement fédéral ainsi que dans les différents accords de gouvernement, tant fédéral que régionaux. Elia continue donc de travailler pour implémenter correctement ce projet, dans le respect des procédures en vigueur. Les besoins nécessaires au niveau fédéral doivent pouvoir être traduits dans un projet qui s'intègre au mieux dans la réalité locale. Le timing est toutefois important pour le développement de la capacité supplémentaire de l'éolien offshore, mais il est aussi important pour le renforcement du réseau et le soutien de l'industrie locale, pour la future transition énergétique qui devra être poursuivie et pour les interconnecteurs supplémentaires qui seront nécessaires pour poursuivre la sécurité d'approvisionnement d'après 2030, dans un environnement qui verra disparaître de plus en plus de capacité thermique du système.

La méthode proposée par l'ACER retient trois façons de tenir compte du climat. Elia a choisi d'utiliser la méthode la plus peaufinée et la plus pertinente du point de vue statistique: sur la base des informations transmises par Météo France, un institut renommé en matière de climatologie, Elia procède à une simulation cohérente pour un certain nombre d'années futures en Europe. C'est important, vu la dépendance belge aux importations d'autres pays. On simulera 200 années futures en tenant compte de l'impact climatique. Toutes ces informations de Météo France ont été mises à la disposition des parties compétentes et ont été étudiées. Sur cette base, un certain nombre de questions ont encore été posées à Météo France pour obtenir des informations supplémentaires. Elia assurera – pour autant que cela soit possible et autorisé – une transparence maximale en ce qui concerne les données mises à disposition. Elia continue de s'employer à expliquer autant que possible les informations, qui sont nombreuses et complexes. Il y a certainement des effets de ce qu'on appelle les années climatiques. On constate une période plus limitée de vagues de froid, caractérisées par un déficit absolu de la production, comme cela arrivait plus fréquemment dans le passé. Cela se traduit par conséquent dans les paramètres EENS. Mais il faut tenir compte du fait que ce n'est pas la demande d'énergie qu'il faut prendre en considération, mais bien la demande de capacité. Et il faut répondre à cette demande de capacité dans le cadre de la norme de fiabilité, à savoir une LoLE de 3 heures.

En ce qui concerne les questions relatives à la LoLE de 3 heures, M. Peeters répond que ce n'est pas à Elia de déterminer si elle doit être maintenue ou non, ou si elle peut être augmentée. Certains de nos pays voisins fixent la LoLE à 1 ou 2 heures, mais d'autres la

te planten zodat er zo weinig mogelijk hinder voor de omwonenden ontstaat. Maar het Ventilus-project is absoluut noodzakelijk, zo geven studies van Elia, de regulator en het federaal Planbureau aan. Het project is opgenomen in het Federaal Ontwikkelingsplan en is tevens opgenomen in de verschillende regeerakkoorden zowel federaal als regionaal. Elia blijft er dan ook aan werken om dit project op een correcte wijze uit te rollen, met respect voor de geldende procedures. De federaal noodzakelijke noden moeten kunnen worden vertaald naar een project dat zich zo goed als mogelijk inpast in de lokale realiteit. De timing is echter belangrijk voor de ontsluiting van de bijkomende capaciteit aan offshore wind, maar deze is ook belangrijk voor het versterken van het netwerk en de ondersteuning van de lokale industrie en voor de toekomstige energietransitie die verder zal worden doorgezet en de bijkomende interconnectoren die nodig zullen zijn om de bevoorradingsszekerheid post 2030 verder te zetten in een omgeving waar meer en meer thermisch capaciteit uit het systeem zal verdwijnen.

In de door ACER voorgestelde methode zijn er drie manieren om klimaat in rekening te brengen. Elia heeft ervoor gekozen de meest verfijnde en de statistisch relevante methode te gebruiken, waarbij er, op basis van de informatie die Elia ontvangt van Météo France, een erkend instituut inzake klimatologie, er op basis van die data een aantal toekomstjaren coherent in Europa worden gesimuleerd. Dit is belangrijk gezien de Belgische importafhankelijkheid van andere landen. Er zullen 200 toekomstjaren die rekening houden met de klimaatimpact worden gesimuleerd. Al deze informatie van Météo France werd aan de bevoegde partijen ter beschikking gesteld en werden bestudeerd. Op basis daarvan werden aan Météo France nog een aantal vragen om bijkomende informatie gesteld. Elia zal – voor zover mogelijk en toegelaten – op een maximale wijze transparantie verlenen over de ter beschikking gestelde data. Elia blijft zich inzetten om de talrijke en complexe informatie zoveel mogelijk te duiden. Er zijn zeker effecten van de zogenaamde klimaatjaren. Er is een beperktere duurtijd van koudegolven vastgesteld, waarbij er een absoluut tekort aan productie is, zoals in het verleden vaker voorkwam. Dit komt dan ook in de parameter EENS tot uiting. Maar men moet er rekening mee houden dat er niet zoveer rekening moet worden gehouden met de energievraag maar met de capaciteitsvraag. En aan die capaciteitsvraag moet worden voldaan binnen de *reliability* standaard van 3 uur LoLE.

Op de vragen in verband met de LoLE van 3 uur antwoordt de heer Peeters dat het niet aan Elia toekomt om te bepalen dat dit wel of niet moet behouden blijven of mag worden verhoogd. Er zijn buurlanden die de LoLE op 1 of 2 uur vastleggen, maar er zijn ook landen

fixent à 5 heures. Le débat sur la LoLE la plus indiquée est certainement passionnant. À l'heure actuelle, le gouvernement fédéral estime – entre autre sur la base de l'adaptation de la méthodologie – que la LoLE doit rester fixée à 3 heures. Pour arriver à ce résultat, on a utilisé les calculs du VoLL et du CoNE. Ces calculs ne sont pas réalisés par Elia, mais par l'administration et le régulateur. Sur cette base, il a été décidé par arrêté royal qu'une LoLE de 3 heures est le calcul correct pour la norme de fiabilité pour notre pays. Elia réalise ensuite, comme toujours, son étude sur la base de la norme de fiabilité proposée par l'autorité, à savoir une LoLE de 3 heures.

Enfin, M. Peeters souligne encore que l'on constate une augmentation de la demande dans la plupart des marchés. Dans les pays où cette augmentation n'est pas encore constatée, on opte pour des scénarios plus extrêmes de molécules vertes ou de capture du dioxyde de carbone. Pour déterminer la demande, Elia doit se baser aujourd'hui sur le PNEC. C'est ce qui a été demandé à Elia.

C. Répliques

M. Bert Wollants (N-VA) constate qu'il reste malgré tout encore une certaine incertitude, surtout en ce qui concerne le CRM. De nombreux acteurs du marché ont été obligés de participer à la préqualification. Ajoutons à cela une incertitude sur le moment où l'enchère annoncée aura lieu. En effet, on attend encore la décision de la Commission européenne en ce qui concerne la procédure relative au soutien de l'État. De nombreuses étapes devront encore être franchies afin de prendre la bonne direction en ce qui concerne la flexibilité, par exemple en matière de maîtrise de la demande.

L'intervenant est également préoccupé par la façon dont on gère la cogénération, les incinérateurs, etc. Lorsque cette capacité ne pourra plus être subsidiée dans quelques années, à savoir en T-1, ils devront tous participer à l'enchère du T-1. Le défi sera alors gigantesque. M. Wollants comprend qu'il est commode pour la ministre de l'Énergie de ne pas les inclure dans l'enchère du T-4, mais pour certains d'entre eux, il ne s'agira que d'un report.

M. Wollants applique le même raisonnement pour les voitures électriques: cela dépendra de la façon dont le gouvernement gère aujourd'hui l'électrification du parc des voitures de société. Ces décisions stratégiques auront sans aucun doute des conséquences. Il ne suffira pas de prendre uniquement des mesures fiscales.

die de LoLE op 5 uur bepalen. Het debat over de beste LoLE is ongetwijfeld een boeiende discussie. Vandaag is er door de federale regering – mede op basis van de aanpassing van de methodologie – dat 3 uur vandaag nog altijd het juiste cijfer is. Hiervoor werden de berekeningen van de VoLL en de CONE gebruikt. Het zijn geen berekeningen die door Elia worden gemaakt, maar wel door de administratie en de regulator. Op basis daarvan werd bij koninklijk besluit bepaald dat 3 uur LoLE de juiste berekening is voor de *reliability*-standaard voor ons land. Elia maakt vervolgens, zoals steeds, de studie op basis van de *reliability* standaard die de overheid aanreikt, zijnde de 3 uur LoLE.

Tot slot wijst de heer Peeters er nog op dat de vraagtoename wordt vastgesteld in de meeste markten. In de landen waar dit niet wordt vastgesteld, wordt geopteerd voor meer extreemere scenario's van groene molecules of *carbon capture*. Voor de bepaling van de vraag moet Elia zich op vandaag baseren op de NEKP. Dit werd zo aan Elia gevraagd.

C. Replieken

De heer Bert Wollants (N-VA) stelt vast dat er toch nog steeds onzekerheid blijft bestaan, zeker wat het CRM betreft. Heel wat marktpartijen waren verplicht om deel te nemen aan de prekwalificatie. Voorts is er nog onduidelijkheid over het tijdstip waarop de aangekondigde veiling exact zal plaatsvinden. Men wacht immers nog op de uitspraak van de Europese Commissie met betrekking tot de procedure inzake staatssteun. Voorts zullen nog heel wat stappen moeten worden gezet om de juiste richting uit te gaan wat de flexibiliteit betreft, zoals inzake vraagbeheer.

De spreker maakt zich tevens zorgen over de wijze waarop wordt omgegaan met WKK en verbrandingsovens, enz. Wanneer deze capaciteit binnen een aantal jaren, met name voor T-1 mogelijk niet meer in aanmerking komen voor subsidiëring, zullen zij allemaal moeten participeren in de T-1-veiling. Dit wordt dan een gigantische uitdaging. De heer Wollants begrijpt dat het de minister van Energie nu goed uitkomt om hen niet op te nemen in de T-4-veiling, maar voor een aantal onder hen betekent dit echter slechts een uitstel van executie.

De heer Wollants hanteert dezelfde redenering voor de elektrische wagens: dit zal afhangen van de manier waarop de regering nu omgaat met de elektrificatie van het bedrijfswagenpark. Deze beleidsbeslissingen zullen ongetwijfeld gevolgen hebben. Het zal niet volstaan om enkel fiscale maatregelen te nemen in dit verband.

En ce qui concerne l'éolien offshore, M. Wollants cherche encore les mesures qui pourraient permettre dans le dossier offshore de faire des progrès en matière d'adéquation et de flexibilité. Le choix du type d'éoliennes et de leur répartition sur le site est important: cela permettrait, en cas de vitesses plus faibles, de générer aussi des capacités limitées, de telle sorte qu'il ne serait pas nécessaire de générer à d'autres moments les plus hautes capacités possibles. En s'assurant que les éoliennes tournent aussi en période de vents modérés, on fait en sorte que la contribution de l'offshore soit plus régulière, et qu'il y ait peut-être moins de pics absolus. Il est important de faire les bons choix en la matière. L'intervenant renvoie dans ce cadre à une *Task Force* qui a été mise sur pied en 2018 afin de préparer ces choix. Mais manifestement, on n'a pas encore pris de décisions à ce sujet à l'heure actuelle.

M. Wollants n'est pas tout à fait d'accord avec M. Peeters lorsque celui-ci dit que la présence simultanée d'énergie renouvelable n'est pas fréquente. Il se rappelle une situation où un courant de 12 GW pauvre en carbone sur le réseau avait provoqué une réaction qui exhortait à la prudence, parce que la situation était semblable dans les pays voisins. M. Wollants présume que cela pourrait causer des problèmes dans le futur, notamment dans la zone CWE.

En ce qui concerne l'élargissement de la capacité d'interconnexion, il faut choisir une direction. La déclaration d'intention avec le Danemark constitue une bonne étape, mais n'offre pas encore une garantie d'exécution de 100 %. Cela dépendra du *business case*. Il s'agit tout de même d'investissements importants. Après les offres dans le CRM, la situation pourra être clarifiée. Le respect du calendrier est en tout cas un défi, compte tenu des procédures d'autorisation.

Si l'on ne laisse pas ouverte la possibilité de prolonger les centrales nucléaires, et que l'on n'a pas de garantie sur les centrales au gaz autorisées, la sécurité d'approvisionnement peut être, dans la pratique, mise en danger.

M. Kurt Ravyts (VB) aurait encore voulu avoir des précisions en ce qui concerne l'île énergétique. Le Plan de relance fédéral prévoit à cet effet un soutien de 100 millions d'euros. Quel est l'état d'avancement, maintenant que le Plan de relance européen a été approuvé?

Mme Marie-Christine Marghem (MR) souligne tout d'abord la difficulté de la tâche qui incombe à Elia. Cette dernière doit non seulement prévoir, ce qui est particulièrement compliqué dans un monde mouvant qui va au-delà de la Belgique et englobe aussi la situation dans

Wat de offshore wind betreft, is de heer Wollants nog op zoek naar maatregelen die binnen het offshore dossier ervoor zouden kunnen zorgen dat er vooruitgang wordt gemaakt op het vlak van *adequacy* en flexibiliteit. De keuze voor het type van windmolens en de spreiding ervan op de site zijn in deze belangrijk: zo zouden er bij lagere snelheden ook beperktere vermogens kunnen worden gegenereerd, waarbij niet noodzakelijk de topvermogens worden gegenereerd op andere momenten. Door ervoor te zorgen dat de windmolens ook bij matige wind zouden draaien, zorgt men ervoor dat de bijdrage van offshore meer gelijkmäßig is, en wellicht minder met absolute pieken verloopt. Het is belangrijk dat hieromtrent nu de juiste keuzes worden gemaakt. In dit verband verwijst de spreker nog naar een in 2018 opgerichte *Task Force* die dit moet voorbereiden. Maar blijkbaar zijn er ter zake op vandaag nog steeds geen beslissingen genomen.

De stelling van de heer Peeters dat de gelijktijdige aanwezigheid van hernieuwbare energie zich niet zo vaak zou voordoen, betwist de heer Wollants toch enigszins: hij herinnert zich een situatie waarop 12 GW koolstofarme stroom op het net de reactie veroorzaakte dat voorzichtigheid geboden was aangezien de situatie in de buurlanden gelijkaardig was. De heer Wollants vermoedt dat dit naar de toekomst toe toch mogelijk problemen zou kunnen veroorzaken, en dit zeker in de CWE-zone.

Wat de uitbreiding van de interconnectiecapaciteit betreft, moet toch een richting worden gekozen. De MoU met Denemarken is een goede stap, maar biedt nog geen 100 % garantie voor uitvoering. Dit zal van de *business case* afhangen. Het gaat toch om aanzienlijke investeringen. Na de biedingen in het CRM, zal ter zake meer duidelijkheid kunnen worden gecreëerd. Het respecteren van de timing wordt in elk geval een uitdaging, rekening houdend met de vergunningsprocedures.

Als men niet de mogelijkheid openhoudt om de kerncentrales te verlengen, noch een garantie heeft over de vergunde gascentrales, kan de bevoorradingsszekerheid in de praktijk in het gedrang komen.

De heer Kurt Ravyts (VB) had nog graag wat verdere uitleg met betrekking tot het energie-eiland. In het Federaal relanceplan werd hiervoor 100 miljoen euro uitgetrokken als steun. Wat is de stand van zaken, nu het Europese relanceplan werd goedgekeurd?

Mevrouw Marie-Christine Marghem (MR) benadrukt vooreerst hoe moeilijk de taak van Elia is. Elia moet immers niet alleen vooruitzien, wat bijzonder ingewikkeld is in een veranderende wereld die verder reikt dan België en ook de situatie in de buurlanden behelst, maar ook

les pays voisins, mais aussi répondre à une obligation technique de sécurité d'approvisionnement.

L'intervenante tient cependant à relayer les inquiétudes légitimes de la population en ce qui concerne les prix, la lutte contre le dérèglement climatique et la sécurité d'approvisionnement. Elle observe beaucoup de volontarisme mais fait remarquer que la seconde enchère du CRM aura lieu en 2024, soit après la fin du gouvernement actuel, que l'île énergétique annoncée par la ministre ne devrait être opérationnelle qu'en août 2026 (sans qu'on sache à quoi elle sera raccordée à ce moment-là), et que les marchés publics pour le nouveau champs éolien n'ont pas encore été lancés. Compte tenu de ce contexte temporel et du fait que les pays avoisinants rencontrent aussi des difficultés d'approvisionnement en électricité, est-on certain que le volontarisme et la flexibilité seront suffisants?

Par ailleurs, Mme Marghem observe que les prix index à 2 ans sur le marché *forward* augmentent. Il a été affirmé que, grâce au CRM, la facture du consommateur augmentera, mais moins que dans les pays voisins. Quels éléments permettent d'affirmer que l'impact sur la facture du consommateur restera raisonnable? Sur quelle base peut-on dire que la situation sera pire dans les pays voisins?

M. Thierry Warmoes (PVDA-PTB) indique que les éléments qu'il avance ne constituent en rien une interprétation mais résultent de l'étude d'Elia elle-même. Il répète sa question: pourquoi Elia communique-t-elle sur le volume nécessaire avant analyse économique (3,6 GW) et non sur le volume nécessaire après analyse économique (2,4 GW)? Il constate que M. Peeters ne répond pas à cette question et ne justifie pas son choix de ne communiquer que sur le chiffre de 3,6 GW. L'intervenant estime que la capacité nécessaire est en réalité largement surestimée.

Concernant la diminution des prix de l'énergie pour le consommateur, M. Warmoes rappelle à M. Peeters que ce dernier a largement communiqué dans la presse que le CRM ferait gagner entre 100 et 300 millions d'euros à l'ensemble des consommateurs belges. Il estime qu'il s'agit d'une communication trompeuse, d'autant plus que M. Peeters vient d'affirmer qu'il ne savait pas si l'avantage que procurera le CRM se répercute sur les consommateurs via une diminution de la facture.

M. Warmoes estime que M. Peeters, sous couvert de prétendre donner des conseils purement techniques, fait en réalité de la politique.

een technische verplichting inzake bevoorradingsscherheid naleven.

Toch wil de spreekster wijzen op de legitieme bezorgdheden van de bevolking aangaande de prijzen, de strijd tegen de klimaatontregeling en de bevoorradingsscherheid. Ze stelt veel voluntarisme vast, maar merkt op dat de tweede CRM-veiling pas in 2024 zal plaatsvinden, met andere woorden na de huidige regeerperiode. Bovendien zal het door de minister aangekondigde energie-eiland pas in augustus 2026 operationeel zijn (zonder dat men weet waarop dat eiland op dat tijdstip zal aangesloten zijn). Ook merkt de spreekster op dat de openbare aanbestedingen voor het nieuwe windmolenveld nog niet zijn uitgeschreven. Gelet op die timing en op het feit dat de naburige landen ook te maken hebben met moeilijkheden op het vlak van elektriciteitsbevoorrading, rijst de vraag of men wel zeker is dat voluntarisme en flexibiliteit zullen volstaan.

Voorts merkt mevrouw Marghem op de *forward*-markt een stijging op van de indexprijzen op twee jaar. Men stelt dat de factuur voor de consument weliswaar zal stijgen, maar dat die stijging dankzij het CRM lager zal uitvallen dan in de buurlanden. Op grond van welke aspecten kan worden gesteld dat de weerslag op de factuur voor de consument redelijk zal blijven? Op basis waarvan kan men stellen dat de situatie erger zal zijn in de buurlanden?

De heer Thierry Warmoes (PVDA-PTB) wijst erop dat de door hem aangevoerde aspecten allerminst voortkomen uit een eigen interpretatie, maar wel uit een studie van Elia zelf. De spreker herhaalt zijn vraag: waarom communiceert Elia over het noodzakelijk volume vóór de economische analyse (3,6 GW) en niet over het noodzakelijke volume na de economische analyse (2,4 GW)? Hij stelt vast dat de heer Peeters niet op die vraag antwoordt en zijn keuze om alleen over het cijfer van 3,6 GW te communiceren niet verantwoordt. De spreker is van oordeel dat de noodzakelijke capaciteit in werkelijkheid ruimschoots wordt overschat.

Wat de daling van de energieprijs voor de consument betreft, wijst de heer Warmoes erop dat de heer Peeters in de pers uitvoerig heeft gecommuniceerd dat het CRM alle Belgische consumenten samen een voordeel van 100 tot 300 miljoen euro zou opleveren. Dit is volgens de spreker misleidende communicatie, temeer daar de heer Peeters zonet heeft gesteld dat hij niet weet of het voordeel van het CRM gevonden zal hebben voor de consumenten via een daling van de factuur.

De heer Warmoes is van oordeel dat de heer Peeters, onder het voorwendsel dat hij louter technisch advies verleent, in feite aan politiek doet.

M. Patrick Dewael, président, rappelle que les membres doivent un minimum de respect aux orateurs qui sont invités au Parlement.

D. Réponses complémentaires

M. Chris Peeters, CEO Elia Group, répond à M. Wollants concernant la préparation qui sera nécessaire pour faire en sorte que les véhicules électriques et les pompes à chaleur puissent être utilisés de manière intelligente. Il renvoie au rapport publié par Elia en novembre 2020, lequel contient des recommandations portant sur les infrastructures, sur les technologies numériques, sur les besoins en données ainsi que sur les réformes du marché qui seront nécessaires. Un certain nombre d'autres documents ont été transmis à la ministre de l'Énergie. M. Peeters est d'accord que les objectifs à atteindre pour 2030 sont ambitieux et que cela demandera beaucoup de travail et beaucoup d'adaptations pour tout le monde. C'est la raison pour laquelle il estime qu'il faut s'y mettre tout de suite pour créer un cadre adéquat. Il partage l'idée selon laquelle il y a des incertitudes, certains effets n'étant pas connus. C'est précisément le travail d'Elia d'essayer d'identifier ces incertitudes et de les circonscrire afin, sur la base d'analyses, de pouvoir formuler des conseils techniques.

Concernant l'île énergétique, l'intervenant signale avoir reçu une demande du gouvernement à ce sujet. Les équipes d'Elia étudient la question et préparent une évaluation pour début septembre 2021, notamment sur les capacités d'interconnexion avec cette île énergétique. D'autres scénarios sont également à l'étude concernant par exemple la densité du parc éolien à développer dans la zone Princesse Élisabeth. À sa connaissance, Elia n'est pas la seule organisation à être consultée à ce sujet. Ce sera au gouvernement à rassembler l'ensemble des éléments et à prendre une décision.

Enfin, M. Peeters revient sur la question de la diminution de la facture énergétique. Les calculs effectués par Elia en la matière correspondent à la diminution que l'on voit sur la facture dans les prix de gros. Il s'agit d'une différence relative: on fait un calcul des prix moyens auxquels Elia s'attend avec un CRM et sans CRM. Avec un CRM, il y aura moins de pics de prix sur le marché, ce qui entraînera une diminution du prix moyen. C'est également possible vis-à-vis d'une courbe nominale générale croissante des prix de l'énergie. Lorsque le prix du CO₂ augmente, on constate une augmentation générale des prix de l'énergie, mais cette augmentation sera relativement moins importante par comparaison avec un scénario sans CRM. Ensuite, Elia mentionne les effets de la réduction relative avec et sans CRM, qui représentent des gains en bien-être (100 à 300 millions d'euros). Mais

De heer Patrick Dewael wijst de leden erop dat ze een minimum aan eerbied voor de in het Parlement uitgenodigde sprekers moeten opbrengen.

D. Bijkomende antwoorden

De heer Chris Peeters, CEO van Elia Group, geeft de heer Wollants toelichting bij de voorbereiding die nodig zal zijn voor een intelligent gebruik van elektrische voertuigen en warmtepompen. Hij verwijst naar het rapport dat Elia in november 2020 heeft gepubliceerd en dat aanbevelingen bevat over de infrastructuur, de digitale technologieën, de behoefte aan gegevens en de noodzakelijke hervormingen van de markt. Nog enkele andere documenten werden aan de minister van Energie bezorgd. De heer Peeters is het ermee eens dat de doelstellingen voor 2030 ambitieus zijn en van iedereen veel inspanningen en aanpassingen zullen eisen. Om die reden moet men volgens de heer Peeters onmiddellijk in actie komen om tijdig een gepaste regeling tot stand te brengen. Hij is het ermee eens dat er onzekerheden bestaan, aangezien bepaalde effecten niet bekend zijn. Het is net de taak van Elia om die onzekerheden te trachten te identificeren en te omschrijven om op basis van analyses technische adviezen te kunnen verstrekken.

Wat het energie-eiland betreft, stipt de spreker aan dat hij hierover een vraag van de regering heeft gekregen. De teams van Elia bestuderen die thans en bereiden een evaluatie over de interconnectiecapaciteit met dat energie-eiland voor tegen begin september 2021. Ook andere scenario's worden bestudeerd, bijvoorbeeld met betrekking tot de dichtheid van het windmolenpark dat in de Prinses Elisabethzone zal worden aangelegd. Voor zover de spreker weet is Elia niet de enige organisatie die hierover werd aangesproken. Het komt de regering toe alle elementen te verzamelen en een beslissing te nemen.

Tot slot komt de heer Peeters terug op de kwestie van de verlaging van de energierekening. De berekeningen die Elia ter zake maakt, zijn de reductie die men ziet op de factuur in de groothandelsprijzen. Het gaat om een relatief verschil: er wordt een berekening gemaakt van de gemiddelde prijzen die Elia verwacht met een CRM en zonder een CRM. Met een CRM zullen er minder piekprijzen aanwezig zijn op de markt, waardoor de gemiddelde prijs zal dalen. Dit kan ook tegenover een stijgende algemene nominale curve van de energieprijzen. Als de CO₂-prijs omhoog gaat, zal men nog steeds een algemene stijging van de energieprijzen vaststellen, maar de stijging zal relatief minder zijn in vergelijking tot een scenario zonder CRM. Voorts vermeldt Elia de effecten van de relatieve reductie met en zonder CRM, als *welfare gain* (100 à 300 miljoen euro). Maar over de manier

Elia ne peut pas se prononcer sur la façon dont cet avantage peut influencer la facture des consommateurs, étant donné que ce n'est pas de son ressort.

Elia, en tant qu'entreprise, fournit des efforts considérables pour soutenir au mieux la politique. Elia communique de façon tout à fait conforme, en comparaison des gestionnaires de réseau de transport des pays voisins. Chacun est libre d'interpréter l'étude d'Elia et de proposer des mesures stratégiques sur la base de l'étude, mais il n'est pas correct de positionner Elia comme une entreprise qui ferait de la politique. Elia n'a encore jamais adopté de point de vue en ce qui concerne le mix énergétique. Tous les rapports se basent sur une analyse de scénarios dans laquelle Elia présente des scénarios et laisse le choix aux décideurs politiques de gérer ces scénarios. Les interventions et réfutations sont toujours prises en compte, le marché est consulté et une communication transparente est assurée sur l'ensemble de ces éléments.

Le rapporteur,

Kris VERDUYCKT

Le président,

Christian LEYSEN

Annexes:

- Synthèse “Étude sur l'adéquation et la flexibilité en Belgique 2022-2032”; et,
- Présentation de M. Chris Peeters, CEO Elia Group.

waarop dit voordeel de factuur van de consumenten zou kunnen beïnvloeden, kan Elia geen uitspraak doen aangezien dit niet tot haar bevoegdheid behoort.

Elia doet als bedrijf zeer grote inspanningen om een goede ondersteuning te verstrekken naar het beleid toe. Elia communiceert op een zeer conforme manier, vergeleken met de transmissienetbeheerders van de ons omringende landen. Iedereen is vrij om de Elia-studie te interpreteren en beleidsmaatregelen voor te stellen op basis van de studie, maar het is niet correct om Elia te positioneren als een bedrijf dat aan politiek zou doen. Elia heeft nog nooit standpunt ingenomen rond de energiemix. Alle rapporten vertrekken vanuit een scenario-analyse waarbij Elia scenario's voorlegt en de keuze overlaat aan de beleidsmakers om met deze scenario's om te gaan. Woord en wederwoord wordt steeds opgenomen, de markt wordt geconsulteerd en over al deze elementen wordt transparant gecommuniceerd.

De rapporteur,

De voorzitter,

Kris VERDUYCKT

Christian LEYSEN

Bijlagen:

- Synthese van de “Adequacy- en flexibiliteitsstudie voor België 2022-2032”; en,
- Presentatie van de heer Chris Peeters, CEO van Elia Group.





Pour une transition adéquate vers une société neutre en carbone

Chère lectrice, cher lecteur,

C'est la troisième fois qu'Elia publie une étude biennale sur l'adéquation et la flexibilité du système électrique belge. Depuis notre dernière étude, de nombreux aspects du contexte dans lequel nous avons entrepris notre analyse ont changé.

La Commission européenne a publié son Green Deal, avec l'ambition claire de faire de l'Europe le premier continent neutre en carbone d'ici 2050. De plus, l'Allemagne a confirmé son plan « Kohleausstieg » (sortie du charbon) et de nombreux autres pays développent des projets pour accélérer la transition vers le renouvelable dans le cadre de leurs plans de relance post-Covid.

Ce n'est pas surprenant. Le changement climatique est un sujet urgent et le temps qu'il nous reste pour réaliser la transition énergétique est limité. Parallèlement, nous assistons à l'électrification accélérée de secteurs qui utilisaient traditionnellement les énergies fossiles, tels que ceux du chauffage et de la mobilité. L'industrie passe aussi à la vitesse supérieure pour une électrification rapide ou des processus de production plus verts.

Cela rend le contexte dans lequel nous travaillons particulièrement complexe. Mais nous ne serons pas seulement confrontés à des défis. Grâce à la digitalisation accrue et à l'arrivée à maturité de nouvelles technologies, de nouvelles opportunités voient le jour. Par exemple, l'intermittence en hausse de la production pourrait être absorbée, en grande partie, par la modulation de la demande, en particulier si elle pouvait inclure les nouvelles flexibilités qui émergent du côté consommateur comme conséquence de l'électrification.

Pour saisir cette opportunité et permettre à la flexibilité côté consommateur de participer, le modèle de marché actuel doit changer. En effet, si le secteur de l'énergie implémente ces changements au plus vite, il aura non seulement accès à de grandes sources de flexibilité mais évitera aussi de devenir le goulet d'étranglement de l'électrification d'autres secteurs.

Ces évolutions ont lieu dans le contexte de la sortie du nucléaire en Belgique lors de la période 2022-2025. Cet événement est bien évidemment l'un des principaux points d'attention de cette étude. Nous confirmons également dans celle-ci nos conclusions d'il y a 4 ans : il y a un besoin constant en nouvelle capacité pour absorber la sortie planifiée du nucléaire. Les marchés de l'énergie actuels n'offriront pas d'incitants suffisants pour les investissements requis et un mécanisme de rémunération de la capacité (CRM) sera dès lors nécessaire pour garantir l'adéquation du système électrique belge. Nous avons calculé ce besoin en capacité supplémentaire à l'aide d'une nouvelle méthodologie européenne, ce qui fait de nous le premier GRT en Europe à l'utiliser. Nos calculs pour la présente étude ont abouti à un chiffre du même ordre de grandeur que ceux des études précédentes, à savoir 3,6 GW.

En plus de gérer sa sortie du nucléaire d'ici 2025, la Belgique doit préparer sa transition en vue d'atteindre la neutralité carbone d'ici 2050. Elle ne pourra y arriver seule, étant donné que le potentiel renouvelable de notre pays est trop limité pour couvrir ses besoins. Il est donc essentiel que notre gouvernement fédéral planifie des accords de coopération avec d'autres pays dès maintenant, de telle sorte que nos forces complémentaires puissent être utilisées de façon optimale afin d'établir une économie pauvre en carbone.

Enfin, je souhaiterais remercier toute les personnes qui ont contribué à cette étude. Encore une fois, nos experts ont travaillé avec minutie. Ils ont utilisé les méthodologies les plus récentes et ont incorporé de nombreuses suggestions provenant d'un large éventail de stakeholders, comme la CREG et l'administration fédérale. Chaque collaborateur Elia qui a contribué à cette étude a donné le meilleur de lui, parvenant à produire une publication dont la qualité dépasse celle de nos précédentes études.

L'adéquation et la flexibilité de notre système électrique sont cruciales pour protéger et soutenir le bien-être socio-économique de notre pays, mais le sujet est extrêmement complexe et nos stakeholders sont très variés. Nous avons dès lors travaillé dur pour nous assurer que l'étude soit accessible en étant transparents quant aux données et méthodologies utilisées et en incluant des explications détaillées appuyées par des graphiques.

Bonne lecture !

Chris Peeters,
CEO du groupe Elia

Résumé





Étude sur l'adéquation et la flexibilité en Belgique 2022-32

Accent sur la sortie du nucléaire et le Green Deal Européen

Comme le stipule la Loi Électricité, Elia est responsable de la publication d'une étude biennale sur les besoins en adéquation et en flexibilité de la Belgique pour les dix années à venir. Cette étude analyse à la fois les options à court terme et à long terme dont dispose le monde politique quant au futur mix énergétique de notre pays. Pour la présente étude, nous avons utilisé des données mises à jour et appliquée de nouvelles méthodologies européennes pour réaliser des évaluations de d'adéquation.

Si l'on veut maintenir la sécurité d'approvisionnement de la Belgique pour la période de 2022 à 2032, l'attention doit se focaliser sur l'impact de la sortie du nucléaire (prévue par la loi) et les changements qu'implique le Green Deal européen. Sur base des nombreux calculs et des différents scénarios que nous avons examinés, nous avons identifié trois messages clés, que nous exposerons dans les pages suivantes :

TROIS MESSAGES CLÉS

- 1** La présente étude confirme une nouvelle fois le besoin urgent de nouvelles capacités en Belgique afin d'anticiper les besoins consécutifs à la sortie planifiée du nucléaire.
- 2** Les marchés actuels n'offriront pas d'incitants suffisants pour les investissements requis. C'est pourquoi le CRM est la meilleure solution.
- 3** En plus d'aborder les problématiques urgentes exposées ci-dessus pour l'horizon 2025, la Belgique doit préparer sa transformation en vue d'atteindre la neutralité carbone d'ici 2050.



Résumé

MESSAGE 1: BESOIN URGENT DE NOUVELLES CAPACITÉS

La présente étude confirme une nouvelle fois le besoin urgent de nouvelles capacités en Belgique afin d'anticiper les besoins consécutifs à la sortie planifiée du nucléaire. La Belgique étant hautement dépendante des importations, elle est vulnérable aux événements qui surviennent à l'étranger. Les décideurs politiques belges devraient attentivement réfléchir à cet aspect dans leur prise de décisions afin de maintenir la fiabilité du système énergétique. Étant donné que d'importants investissements devront être consentis d'ici 2025, le calendrier pour y parvenir est extrêmement serré.

3,6 GW de capacités additionnelles nécessaires à partir de 2025

Pour faire face à la sortie du nucléaire en Belgique prévue d'ici 2025, 3,6 GW de capacités additionnelles (si l'on tient compte d'une disponibilité de 100 %) devraient être nécessaires. Cela représente une baisse de 300 MW par rapport à la précédente étude d'adéquation et de flexibilité d'Elia, publiée en juin 2019. Cette légère différence peut s'expliquer par des changements dans la méthodologie, des révisions dans les prévisions en matière d'offre et de demande en Belgique ainsi que par des adaptations dans les hypothèses sur les pays voisins.

En effet, le calcul qui mène à ce déficit de 3,6 GW tient compte d'importantes incertitudes à court terme causées par les voisins de la Belgique (environ 1,6 GW) et sur lesquelles notre pays n'a aucun contrôle, comme la disponibilité réduite de la production ou des capacités d'interconnexion. Le chiffre tient également compte de la disponibilité de plus de 800 MW de nouvelles capacités grâce à la modulation de la demande et au stockage, conformément aux ambitions des autorités belges inscrites dans le Pacte énergétique.

Les capacités existantes doivent rester sur le marché

Toute capacité existante qui pourrait inopinément quitter le marché belge d'ici 2025 pourrait entraîner des risques d'adéquation pour notre pays. Il convient donc de faire preuve d'une extrême vigilance. Durant l'hiver 2024-2025, des pénuries pourraient également apparaître si des événements à haut risque survenus à l'étranger ces dernières années venaient à se répéter. Cette situation doit dès lors être surveillée de près, étant donné qu'une mesure transitoire pourrait devoir être envisagée pour cette période.

La disponibilité de production excédentaire en Europe est sous pression

La sécurité d'approvisionnement de la Belgique est vulnérable au rythme accru de l'évolution des politiques étrangères ainsi que du système énergétique européen. Cela est dû au positionnement central du pays et à sa dépendance élevée aux importations.

Bien que cette dépendance aux importations d'électricité ne soit pas intrinsèquement problématique, elle peut impliquer des risques supplémentaires en termes d'adéquation de notre système électrique. Ces risques sont liés à deux aspects : la disponibilité d'une production excédentaire en Europe aux moments où la Belgique en a besoin et la disponibilité de la capacité de transport transfrontalier pour acheminer cette électricité dans notre pays.

Des évolutions politiques rapides en matière d'arrêt progressif de la production à forte intensité de carbone ont eu lieu ces dernières années. À la lumière du Green Deal, il est raisonnable de croire que d'autres efforts analogues seront entrepris par les États membres dans les années à venir. Ces dernières années, le parc nucléaire européen n'a en outre pas affiché le taux de disponibilité initialement prévu. Cela a entraîné une pression accrue sur les excédents de production actuels dans certains pays, excédents sur lesquels la Belgique compte pour garantir sa sécurité d'approvisionnement.

Le Règlement UE 2019/943 exige qu'au moins 70 % de la capacité transfrontalière soit mise à disposition des marchés (une exigence connue sous le nom de règle « 70% Minimum Remaining Available Margin » ou minRAM). Cette étude part du principe que cette règle de 70 % est respectée à tout moment par l'ensemble des pays. Cependant, la réalité physique du réseau de transport ne doit pas être ignorée. Les investissements retardés dans le renforcement des capacités transfrontalières, les moyens de redispatching limités et la maintenance de l'infrastructure de réseau sont autant de raisons valables qui poussent les pays à réduire la disponibilité de leurs capacités transfrontalières. Il se peut qu'elles surviennent trop rapidement pour que les investisseurs réagissent de façon adéquate.

Les choix politiques en Belgique ainsi que dans d'autres pays européens détermineront donc la mesure dans laquelle notre pays peut limiter les incertitudes et atténuer les risques liés à la sauvegarde de son adéquation.

MESSAGE 2: UN MÉCANISME DE SOUTIEN EST NÉCESSAIRE

Bien que le besoin de capacité soit constant, les marchés actuels n'offriront pas d'incitants suffisants pour les investissements requis. La nécessité d'introduire un mécanisme de soutien, tel que le Capacity Remuneration Mechanism (CRM) actuellement en cours d'implémentation en Belgique, est dès lors claire. Comparé à d'autres mesures, le CRM produira les meilleurs effets positifs pour le bien-être socio économique. Par ailleurs, il permettra de nombreuses retombées bénéfiques pour le climat d'investissement et soutiendra un marché énergétique plus stable.

Besoin confirmé d'un mécanisme de soutien

Dans le cadre de la présente étude, la viabilité économique des capacités existantes et nouvelles a été évaluée à travers différents scénarios. L'étude en conclut que sur les 3,6 GW de capacités additionnelles nécessaires, seule une part très limitée sera disponible via le marché « energy-only » d'ici 2025.

Une intervention au niveau du système demeure donc nécessaire pour garantir que l'ensemble des capacités de remplacement soient disponibles à temps. La mise en place d'un CRM à l'échelle du marché, qui impliquerait un marché de capacités venant compléter le marché de l'énergie, demeure la solution la plus efficace pour garantir la sécurité d'approvisionnement du pays à la suite de la sortie du nucléaire. Il est dès lors crucial d'organiser une première enchère CRM en 2021 afin de garantir ces capacités de remplacement.

L'introduction d'un CRM offrira de la stabilité à la société belge

La présente étude démontre qu'un CRM à l'échelle du marché garantira la sécurité d'approvisionnement et sera bénéfique pour le marché. En effet, le coût du mécanisme de rémunération de capacité devrait être compensé par une baisse des prix de gros pour les consommateurs belges. Cela représentera un bénéfice annuel estimé entre 100 et 300 millions € sur les dix prochaines années, comparé à une situation sans CRM à l'échelle du marché.

Comme le souligne la présente étude, les bénéfices pour le marché liés à un CRM augmenteront avec le temps. Cela est dû à deux principaux leviers : une augmentation de l'écart d'adéquation d'ici 2032 ainsi que des pics de prix grandissants (tant en fréquence qu'en importance) sur le marché de gros de l'électricité qui surviendraient en l'absence d'un CRM à l'échelle du marché. L'effet négatif de ces derniers sur les prix pour le consommateur ne serait pas totalement compensé par la hausse des recettes pour les fournisseurs, étant donné qu'ils sont principalement situés à l'étranger (vu que la Belgique dépend fortement des importations). En outre, l'absence de CRM pourrait favoriser l'apparition de cycles d'investissement en dents de scie dans le secteur, menant à un risque récurrent de problèmes d'adéquation.

Lorsque l'on compare la compétitivité du marché de l'électricité belge avec celle des marchés voisins, on constate une augmentation des différences de prix d'ici 2032. La mise en place d'un CRM à l'échelle du marché permet de maîtriser ces différences grâce à des renforcements transfrontaliers ciblés. Cependant, l'absence d'un tel mécanisme entraînera une augmentation de ces différences de prix de plus de 30 %.

Résumé

MESSAGE 3:

SE PRÉPARER À UNE SOCIÉTÉ NEUTRE EN CARBONE

En plus d'aborder les problématiques urgentes exposées ci-dessus d'ici 2025, la Belgique doit aussi préparer sa transformation en vue d'atteindre la neutralité carbone d'ici 2050. Cela nécessite d'entreprendre dès maintenant des actions en matière de design de marché, de développement des énergies renouvelables et de coopération internationale.

Modification significative du mix énergétique et des schémas de dépendance entre pays européens

L'intégration d'un volume croissant de production renouvelable dans le système nécessitera davantage de flexibilité ainsi qu'une attention soutenue pour l'adéquation. En plus de décarboniser certains secteurs de la société, l'électrification intégrera la flexibilité à travers tout le système. Pour exploiter au maximum cette flexibilité, et permettre une meilleure adéquation, il faut accélérer la digitalisation et modifier le design de marché.

Sur le chemin de la décarbonisation, chaque pays verra son mix énergétique changer significativement. Les schémas de dépendance entre les pays en termes d'adéquation se feront plus volatils, renforçant le besoin de décisions politiques coordonnées en matière de fiabilité.

Sur le long terme, la Belgique fera par ailleurs face à un déficit structurel en sources d'énergie renouvelable (SER) domestiques. Il sera dès lors important de mettre l'accent sur le développement des SER domestiques et de partenariats avec des pays disposant d'excédents structurels d'énergie renouvelable afin de permettre la décarbonisation de la Belgique. Étant donné que ces projets prennent plusieurs années à se concrétiser, la Belgique devrait se concentrer dès aujourd'hui sur l'établissement de partenariats clés.

La digitalisation et un design de marché centré sur le consommateur pour exploiter la flexibilité

La présente étude en conclut que la décarbonisation et l'électrification continues du système énergétique belge feront augmenter l'écart d'adéquation entre 2025 et 2032. En outre, il est probable que les différences entre injection et prélèvement s'accroissent, étant donné l'intégration plus élevée de sources d'énergie intermittentes dans le système. Par exemple, on s'attend à ce que les tempêtes et les conditions de vent qui évoluent rapidement causent d'importants défis en matière d'équilibrage du système si elles ne sont pas gérées de manière adéquate. Le système fera donc face à un besoin additionnel de flexibilité pour que l'équilibre soit maintenu, ce qui souligne de plus en plus la nécessité d'un changement de paradigme vers un marché où la consommation suit la production.

Il est important de noter que même si le système est adéquat et comprend suffisamment de ressources en flexibilité, il convient de veiller à ce que ces ressources soient disponibles pour contribuer à la flexibilité du système dans un délai de quelques minutes à quelques heures. Cela signifie qu'à tout moment, suffisamment de production, de stockage et de modulation de la demande flexibles doivent être maintenus disponibles à la fois par le marché et par Elia afin de faire face aux fluctuations inopinées dans les injections et les prélèvements.

Une manière efficace de répondre à ces défis est d'exploiter au plus vite le potentiel de toutes les technologies pouvant contribuer à l'adéquation et à la flexibilité. On pense par exemple aux ressources décentralisées comme le stockage par batteries, les véhicules électriques et les pompes à chaleur. L'adoption accélérée de ces technologies ouvre la voie à de nouveaux modes d'interaction avec le système électrique pour les consommateurs. Grâce à de nouveaux outils comme les compteurs digitaux, le cloud computing et l'Internet des objets, nous pourrons bientôt encourager la participation du côté de la demande.

En outre, un nouveau design de marché doit être développé. Le 18 juin, Elia a publié un livre blanc qui propose ce à quoi ce design de marché pourrait ressembler. Elia pense qu'un design de marché centré sur le consommateur permettra à ce dernier de passer d'une simple consommation d'électricité à une utilisation de services énergétiques grâce auxquels sa flexibilité pourra être exploitée de manière optimale.

Accent sur le développement des SER domestiques et de partenariats internationaux

Sur le chemin de la décarbonisation totale, la Belgique devra exploiter pleinement son potentiel en SER domestiques. Cependant, au vu de la topographie, de la superficie limitée et de la densité de population de notre territoire, notre potentiel total en SER ne pourra pas couvrir l'ensemble des besoins futurs du pays. Cela signifie que la Belgique sera l'un des quelques États membres souffrant d'un déficit structurel en SER domestiques, ce qui l'amènera à se reposer sur d'autres pays.

Il est dès lors essentiel que la Belgique soit impliquée dans les nombreux partenariats actuellement établis entre les pays européens. En effet, ces collaborations s'intéressent au niveau de transport d'électricité, à la construction d'infrastructures de production renouvelable et aux ambitions communes pour atteindre les objectifs de décarbonisation, des facteurs clés pour parvenir à la neutralité carbone.

Méthodologie

Collaboration étroite avec le secteur belge de l'électricité

Conformément à la Loi Électricité, la présente étude a été préparée en collaboration avec le Service public fédéral (SPF) Économie et le Bureau fédéral du plan, la Commission de Régulation de l'Électricité et du Gaz (CREG) ayant également été consultée. Des réunions et consultations régulières ont été organisées avec ces organes à partir d'octobre 2020.

Une consultation publique s'est par ailleurs tenue en novembre 2020, au cours de laquelle les stakeholders ont eu la possibilité de découvrir les données et la méthodologie utilisées ainsi que différents scénarios explorés dans le cadre de l'étude. À la suite de cette consultation, Elia a reçu plus de 100 commentaires et suggestions.

Un large éventail de propositions de stakeholders ont été intégrées à la présente étude, en ce compris : la fourniture d'1 GW supplémentaire de réponse en provenance du marché, des solutions de stockage d'énergie supplémentaires, la fourniture d'1 GW supplémentaire d'énergie grâce à des centrales de cogénération, le déploiement accéléré de parcs éoliens onshore et offshore, des sensibilités relatives aux prix du carbone ainsi que des prévisions de consommation plus élevées/plus faibles.

Cette étude répond aux exigences européennes récemment introduites

Après l'entrée en vigueur du Règlement UE 2019/943, l'Agence de l'Union européenne pour la coopération des régulateurs de l'énergie (Agency for the Cooperation of Energy Regulators ou ACER) a approuvé en octobre 2020 un nouvel ensemble de méthodologies pour réaliser les futures évaluations de l'adéquation des ressources européennes (European Resource Adequacy Assessments) et les évaluations d'adéquation nationales. L'ACER a stipulé que les nouvelles méthodologies devraient être implémentées d'ici fin 2023. Cependant, pour s'assurer de la solidité et de la fiabilité des résultats obtenus pour la présente étude, Elia a décidé d'implémenter les nouvelles approches méthodologiques avant le délai exigé par l'ACER.

L'étude est totalement alignée sur le cadre légal et régulatoire actuel, y compris la législation européenne (comme le paquet « Une énergie propre pour tous les Européens ») ainsi que la méthodologie ERAA (European Resource Adequacy Assessment) récemment adoptée. Les scénarios explorés dans la présente étude se basent sur le Plan national Énergie-Climat 2021-2030 de la Belgique ainsi que sur sa note de vision pour un pacte énergétique interfédéral. L'étude contient ainsi des données et des résultats solides.

Quelle est la différence entre adéquation et flexibilité ?

Dans la présente étude, Elia quantifie les besoins en adéquation et en flexibilité de la Belgique pour la période 2022-2032. « Adéquation » et « flexibilité » sont deux éléments cruciaux qui permettent une bonne exploitation du système électrique et contribuent donc à maintenir la sécurité d'approvisionnement.

Un système électrique est jugé « adéquat » lorsque la capacité est suffisante pour répondre aux besoins via différents moyens comme la production, les importations, le stockage, la modulation de la demande, etc. La « flexibilité » d'un système fait quant à elle référence à sa capacité à faire face aux fluctuations de production et de consommation, causées (par exemple) par la variabilité croissante de la production renouvelable.





Ter ondersteuning van een adequate transitie naar een koolstofneutrale samenleving

Beste lezer,

Dit is de derde keer dat Elia een tweejaarlijks verslag publiceert over de adequaatheid en flexibiliteit van het Belgische elektriciteitssysteem. De context waarin wij onze analyse hebben uitgevoerd, is sinds het vorige verslag in belangrijke mate gewijzigd.

Europa heeft de Green Deal gepubliceerd met de duidelijke ambitie om van Europa het eerste klimaatneutrale continent te maken tegen 2050. Duitsland heeft het "Kohleausstieg"-plan bevestigd. Bovendien ontwikkelen vele andere landen, als deel van hun post-COVID-herstelplannen, projecten om de overgang naar een hernieuwbaar energiesysteem te versnellen.

Dit verbaast ons niet. Klimaatverandering is een dringende kwestie en de tijd die ons rest om de energietransitie te voltooien, is beperkt. Intussen zien we de versnelde elektrificatie van sectoren die traditioneel fossiele brandstoffen gebruiken, zoals mobiliteit en verwarming. Ook de industrie bereidt zich voor op een snelle elektrificatie of vergroening van haar productieprocessen.

Dit maakt de context waarin we werken bijzonder uitdagend. Maar we staan niet alleen voor uitdagingen. Dankzij de toenemende digitalisering en de komst van nieuwe technologieën ontstaan er ook nieuwe kansen. Zo kan de stijgende variabiliteit van hernieuwbare productie voor een groot deel opgevangen worden door vraagbeheer. Door toenemende elektrificatie zien we heel wat flexibiliteitsopportuniteten in de retail markt.

Om de flexibiliteit van de kleinhandel te laten meespelen, moet het huidige marktmodel veranderen. Als de energiesector deze veranderingen versneld doorvoert, krijgen we niet alleen toegang tot meer bronnen van flexibiliteit, maar voorkomen we ook dat we de bottleneck worden voor de elektrificatie van andere sectoren.

Dit alles speelt zich af tegen de achtergrond van de Belgische kernuitstap in de periode 2022-2025. Dit blijft uiteraard een van de belangrijke aandachtspunten van dit rapport. We bevestigen onze bevindingen van 4 jaar geleden: er is een blijvende nood aan nieuwe capaciteit om de geplande kernuitstap op te vangen. De huidige energiemarkten bieden onvoldoende stimulansen om alle nodige investeringen te realiseren. Er is een vergoedingsmechanisme voor capaciteit (CRM) nodig om de adequaatheid van het Belgische elektriciteitssysteem te verzekeren. Wij hebben deze behoefte aan extra capaciteit berekend aan de hand van een nieuwe Europese methodologie. We zijn de eerste transmissienetbeheerder in Europa die deze toepast. Onze berekeningen komen tot een cijfer dat in dezelfde grootorde ligt als de cijfers in eerdere studies: 3,6 GW.

Naast het aanpakken van de kernuitstap in de aanloop naar 2025, moet België zich ook voorbereiden op de overgang naar een koolstofneutrale samenleving tegen 2050. België kan dit niet alleen verwezenlijken, aangezien het hernieuwbare potentieel van ons land beperkt is om alle behoeften te dekken. Daarom is het belangrijk dat onze federale regering nu al samenwerkingsakkoorden met andere landen uittekent, zodat onze complementaire troeven optimaal kunnen worden ingezet om een CO₂-arme economie tot stand te brengen.

Tot slot wil ik iedereen bedanken die aan dit verslag heeft meegeworkt. Onze experts zijn ondermaal met de grootste nauwkeurigheid te werk gegaan. Ze hebben de meest recente beschikbare methodologieën gebruikt en hebben rekening gehouden met de suggesties van een hele reeks stakeholders, zoals de regulator CREG en de federale administratie. Elk Elia medewerker die aan dit rapport heeft gewerkt, heeft het beste van zichzelf gegeven. Onze mensen zijn erin geslaagd om een rapport af te leveren waarvan de kwaliteit die van onze vorige rapporten nog overtreft.

De adequaatheid en flexibiliteit van ons elektriciteitssysteem is van cruciaal belang om het sociaaleconomisch welzijn van onze land te handhaven. Maar de materie is uiterst complex en onze stakeholders zijn zeer divers. We hebben er dan ook hard aan gewerkt om het rapport toegankelijk te maken door transparantie te bieden over de gebruikte gegevens en methodologieën en door uitgebreide toelichting en ondersteunende grafieken op te nemen.

Veel leesplezier!

Chris Peeters,
CEO Elia Group



**Adequacy- en flexibiliteitsstudie 2022-32**

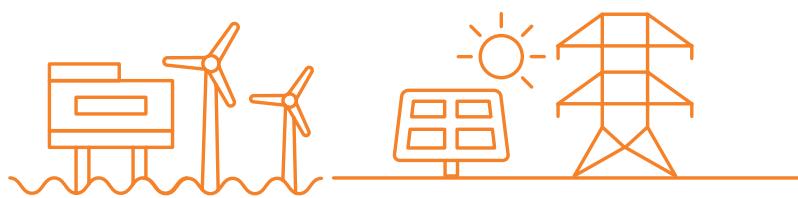
Focus op de nucleaire exit en de Europese Green Deal

Zoals bepaald door de elektriciteitswet is Elia verantwoordelijk voor de publicatie van een tweejaarlijkse studie over de adequacy- en de flexibiliteitsnoden van België voor het komende decennium. Deze studie analyseert beleids-opties over de toekomstige energiemix voor België; zowel op de korte als op de lange termijn. Om de bevoorradingsszekerheid te beoordelen, hebben we in deze studie geactualiseerde data gebruikt en zijn de nieuwste Europese berekeningsmethodologieën toegepast.

Om de bevoorradingsszekerheid in België in de periode 2022-2032 te handhaven, is verscherpte aandacht nodig voor de impact van de nucleaire exit (die bij wet is voorzien) en de veranderingen die de Europese Green Deal met zich meebrengt. Uit de vele berekeningen en verschillende scenario's die we hebben bekeken, komen we tot drie kernboodschappen. Deze worden op de volgende pagina's toegelicht:

DRIE KERNBOODSCHAPPEN

- 1** Deze studie bevestigt de dringende nood aan eigen nieuwe capaciteit om de capaciteitsbehoefte op te vangen die ontstaat door de geplande nucleaire exit.
- 2** De huidige markten geven onvoldoende investeringsimpulsen zodat de noodzakelijke capaciteit er komt. Daarom is een capaciteitsvergoedingsmechanisme (CRM) de oplossing bij uitstek.
- 3** Naast het aanpakken van de hierboven vermelde dringende kwesties tegen 2025, moet België zich eveneens voorbereiden op zijn transformatie naar een klimaat-neutrale samenleving tegen 2050.



Executive summary

BOODSCHAP 1: **DRINGENDE NOOD AAN NIEUWE CAPACITEIT**

Deze studie bevestigt opnieuw de dringende nood aan eigen nieuwe productiecapaciteit om de bevoorradingsszekerheid ook na de geplande nucleaire exit te handhaven. Omdat België sterk afhankelijk is van import, is ons land kwetsbaar voor gebeurtenissen die zich in het buitenland voordoen. De Belgische beleidmakers moeten in hun besluitvorming hier zorgvuldig rekening mee houden om een betrouwbaar energiesysteem te garanderen. Omdat er aanzienlijke investeringen nodig zijn tegen 2025, is de tijdsspanne voor de uitvoering ervan bijzonder krap.

Capaciteitsbehoefte van 3,6 GW tegen 2025

Om de nucleaire exit in België ordentelijk te laten verlopen, is er tegen 2025 een verwachte nood aan 3,6 GW nieuwe capaciteit (in de veronderstelling dat die 100% beschikbaar is). In vergelijking met de vorige adequacy- en flexibiliteitsstudie van Elia (publicatie juni 2019) komt dit neer op een daling met 300 MW. Dit kleine verschil kan worden toegeschreven aan veranderingen in de methodologie, herzieningen van de Belgische vraag- en aanbodprognoses en updates van hypotheses over de buurlanden.

Bij de berekening van de 3,6 GW aan capaciteitsbehoefte wordt inderdaad rekening gehouden met belangrijke onzekerheden op korte termijn die zich voordoen in de buurlanden van België (ca. 1,6 GW). Dit zijn onzekerheden waarover ons land geen controle heeft, zoals de verminderde beschikbaarheid van productie- of interconnectiecapaciteit. In onze analyses hebben we ook rekening gehouden met de bijkomende beschikbaarheid van nieuwe vraagrespons- en opslagcapaciteit (800 MW), die de Belgische autoriteiten in het Energiepact ambiëren.

De bestaande capaciteit moet in de markt blijven

Bestaande capaciteit die tussen nu en 2025 onverwacht de Belgische markt verlaat, kan voor adequacy-risico's zorgen. Absolute waakzaamheid is vereist. Tijdens de winter van 2024-2025 kunnen er ook tekorten ontstaan als risicovolle gebeurtenissen die zich de afgelopen jaren in het buitenland hebben voorgedaan, zich herhalen. Dit moet secuur worden opgevolgd. In deze periode is het mogelijk dat er overgangsmaatregelen nodig zijn.

Beschikbaarheid van productieoverschotten in Europa onder druk

De Belgische bevoorradingsszekerheid is kwetsbaar voor de snelle veranderingen in het buitenlands beleid en de snelheid waarmee het Europese energiesysteem evolueert. Dit is te wijten aan de centrale ligging van ons land en onze grote afhankelijkheid van import.

Hoewel België's afhankelijkheid van import op zich geen probleem hoeft te zijn, kan het toch voor bijkomende adequacy risico's zorgen. Deze risico's kunnen zich voordoen op 2 domeinen: een gebrek aan beschikbare productieoverschotten in heel Europa op momenten dat België die nodig heeft; en een gebrek aan beschikbare grensoverschrijdende transmissiecapaciteit die nodig is om die elektriciteit naar België te brengen.

De afgelopen jaren zijn er ook snelle beleidsveranderingen gebeurd voor een versnelde afbouw van koolstof-intensieve productie. In het kader van de Europese Green Deal kunnen we aannemen dat de lidstaten in de komende jaren hieromtrent nog bijkomende inspanningen zullen leveren. Bovendien heeft het Europese nucleaire productiepark in de voorbije jaren niet de verwachte beschikbaarheid gehaald. Dit zorgt er voor dat de huidige productieoverschotten in sommige landen verder onder druk staan; overschotten waar België op rekent om de bevoorradingsszekerheid te handhaven.

EU-verordening 2019/943 schrijft voor dat minstens 70% van de grensoverschrijdende capaciteit ter beschikking van de markten moet staan (bekend als de 70% - Minimum Remaining Available Margin rule, of minRAM). In deze studie wordt ervan uitgegaan dat de 70%-regel door alle landen te allen tijde volledig wordt nageleefd. De fysieke realiteit van het transmissiesysteem mag echter niet uit het oog worden verloren. Vertraagde investeringen in grensoverschrijdende versterkingen, beperkte redispatching-middelen en het onderhoud van de netinfrastructuur zijn geldige redenen voor landen om de beschikbaarheid van hun grensoverschrijdende capaciteit te beperken. Omdat deze beperkingen zich veelal plots voordoen, is er voor investeerders onvoldoende tijd om gepast te reageren.

Beleidskeuzes zowel in België maar ook in andere Europese landen zullen bepalen in welke mate ons land de onzekerheden en risico's omtrent haar bevoorradingsszekerheid kan beperken.

BOODSCHAP 2: NOOD AAN EEN ONDERSTEUNINGSMECHANISME

Hoewel er een blijvende behoefte is aan nieuwe productiecapaciteit, bieden de huidige markten onvoldoende investeringsimpulsen. Er is een duidelijke nood aan een ondersteuningsmechanisme, zoals het capaciteitsremuneratiemechanisme (CRM) dat momenteel in België wordt geïmplementeerd. In vergelijking met andere maatregelen zal het CRM de meest positieve effecten hebben op de sociaal-economische welvaart. Het ondersteuningsmechanisme zal positieve stimulansen geven om te investeren en voor een stabielere energiemarkt zorgen.

Nood aan een ondersteuningsmechanisme bevestigd

In deze studie werd de economische leefbaarheid van bestaande en nieuwe capaciteit in verschillende scenario's beoordeeld. De conclusie is dat via de zogenaamde Energy Only Market (die enkel de werkelijk geproduceerde energie vergoedt) de capaciteitsbehoefte van 3,6 GW slechts voor een klein deel ingevuld zal worden tegen 2025.

Het blijft dus noodzakelijk om in te grijpen op systeenniveau om te verzekeren dat de volledige vervangingscapaciteit tijdig beschikbaar is. De invoering van een marktbreed CRM - waarbij een capaciteitsmarkt de energiemarkt aanvult - blijft de meest doeltreffende oplossing om de bevoorradingsszekerheid in België na de kernuitstap te handhaven. Het is dan ook van cruciaal belang om in 2021 een eerste CRM-veiling te organiseren om deze vervangingscapaciteit veilig te stellen.

De invoering van een CRM biedt stabiliteit aan de Belgische samenleving

Deze studie toont aan dat een marktbreed CRM de bevoorradingsszekerheid handhaaft en de sociale welvaart verhoogt. Er wordt immers verwacht dat de kosten van het capaciteitsmechanisme gecompenseerd worden door een daling van de groothandelsprijzen voor Belgische consumenten. In de komende 10 jaar zal dit een geschat jaarlijks voordeel opleveren van €100 tot €300 miljoen in vergelijking met een situatie zonder een marktbreed CRM.

Deze studie toont eveneens aan dat de sociale welvaart die gelinkt is aan een CRM met de tijd nog toeneemt. Dit is toe te schrijven aan twee belangrijke factoren: een groeiende adequacy-kloof tegen 2032 en toenemende prijspieken (zowel in aantal als in amplitude) op de groothandelsmarkt mocht er geen marktbreed CRM zijn. Het negatieve effect hiervan op de consumentenprijzen zou niet volledig worden gecompenseerd door hogere inkomsten voor de leveranciers, aangezien deze hoofdzakelijk in het buitenland gevestigd zijn (België is sterk afhankelijk van import). Bovendien zou het ontbreken van een CRM kunnen leiden tot "boom-and-bust" cycli, waardoor er een steeds terugkerend risico is op bevoorradingsszekerheidsproblemen.

Bij het vergelijken van het concurrentievermogen van de Belgische elektriciteitsmarkt met de markten in onze buurlanden, blijkt dat de prijsverschillen richting 2032 zullen toenemen. Met een marktbreed CRM kunnen deze verschillen onder controle worden gehouden mits gerichte versterkingen van onze interconnectiecapaciteit. Zonder een dergelijk mechanisme zouden deze prijsverschillen echter met meer dan 30% toenemen.

Executive summary**BOODSCHAP 3:
DE KLIMAATNEUTRALE SAMENLEVING VOORBEREIDEN**

Terwijl de hierboven beschreven dringende problemen een gepaste aanpak vergen in de aanloop naar 2025, moet België zich tegelijk voorbereiden op de transformatie naar een koolstofneutrale samenleving tegen 2050. Hiervoor zijn acties nodig op diverse domeinen zoals het marktdesign, de ontwikkeling van hernieuwbare energieproductie en internationale samenwerking.

Significante wijziging van energiemix en afhankelijkheidspatronen tussen EU landen

De integratie van toenemende hoeveelheden hernieuwbare energie in het systeem vereist meer flexibiliteit en een blijvende focus op de bevoorradingssekerheid. Elektrificatie draagt bij tot het decarboniseren van onze samenleving en brengt tegelijkertijd een intrinsieke flexibiliteit in het systeem. Om deze flexibiliteit volledig te ontsluiten, en een bijdrage te leveren tot de bevoorradingssekerheid, is een versnelde digitalisering en een aangepast markontwerp nodig.

Om de decarbonisering van de samenleving te realiseren, zal elk land een aanzienlijke verandering zien in de energiemix. De afhankelijkheidspatronen tussen landen in termen van adequacy zullen volatiler worden. Dit versterkt de noodzaak om gecoördineerde beleidsbeslissingen te nemen. Bovendien zal België op langere termijn te kampen krijgen met een structureel tekort aan eigen hernieuwbare energiebron.

Een focus op zowel de ontwikkeling van binnenlandse hernieuwbare energiebronnen als partnerschappen met landen die een structureel overschat aan hernieuwbare energie hebben, is belangrijk om in België een koolstofneutrale samenleving te realiseren. Omdat het opzetten van zo'n internationale projecten jaren duurt, moet België vandaag al werk maken van deze belangrijke partnerschappen.

Digitalisering en een consumentgericht markontwerp om flexibiliteit te ontsluiten

Uit onze berekeningen blijkt dat de verdere decarbonisering en elektrificatie van het Belgische energiesysteem tussen 2025 en 2032 zal leiden tot het vergroten van de adequacy-kloof. Bovendien zullen de verschillen tussen injectie en afname waarschijnlijk toenemen, gezien het groeiende aandeel van variabele energiebronnen die in het systeem worden geïntegreerd. Er wordt bijvoorbeeld verwacht dat stormen en snel veranderende windomstandigheden belangrijke problemen kunnen veroorzaken voor het evenwicht van het systeem als ze niet adequaat beheerd worden. Het systeem zal dus geconfronteerd worden met een bijkomende behoefte aan flexibiliteit. Hierdoor wordt het steeds duidelijker dat er een paradigmaverschuiving nodig is naar een markt waarbij het verbruik de productie volgt.

Het is belangrijk om erop te wijzen dat, zelfs wanneer het systeem adequaat is en er voldoende flexibiliteitsmiddelen aanwezig zijn, ervoor gezorgd moet worden dat deze middelen binnen enkele minuten of uren beschikbaar zijn om effectief bij te dragen aan de flexibiliteit van het systeem. Dit betekent dat er op elk moment voldoende flexibele productie, opslag en vraagsrespons beschikbaar gemaakt moet worden door zowel de markt als door Elia om onverwachte schommelingen tussen injectie en afname op te vangen.

Een efficiënte manier om dit aan te pakken is om zo spoedig mogelijk gebruik te maken van het potentieel van alle technologieën die kunnen bijdragen tot adequacy en flexibiliteit. Dergelijke technologieën omvatten gedecentraliseerde hulpbronnen zoals batterijopslag, elektrische voertuigen en warmtepompen. De versnelde integratie van dergelijke technologieën biedt de consument nieuwe manieren aan om in interactie te treden met het elektriciteitssysteem. Dankzij digitale meters, cloud computing en het Internet of Things, is het nu mogelijk geworden om deelname van de vraagzijde actief aan te moedigen.

Daarnaast moet er een nieuw markontwerp ontwikkeld worden. Elia heeft op 18 juni 2021 een witboek gepubliceerd met een voorstel over hoe zo'n markontwerp eruit zou kunnen zien. Elia is er van overtuigd dat een consumentgericht markontwerp de consument in staat zal stellen om over te stappen van een eenvoudige elektriciteitsconsumptie naar het gebruik van energiediensten die een optimale inzet van haar flexibiliteit mogelijk maken.

Focus op de ontwikkeling van binnenlandse hernieuwbare energiebronnen en internationale partnerschappen

België zal zijn binnenlands potentieel aan hernieuwbare energiebronnen ten volle moeten benutten, om een volledige decarbonisering te realiseren. Gezien de ligging, de beperkte oppervlakte en de bevolkingsdichtheid van België zal het volledige potentieel aan hernieuwbare energiebronnen echter niet voldaan om aan alle toekomstige noden van het land te voldoen. Dit betekent dat België een van de Europese lidstaten zal zijn met een natuurlijk tekort aan binnenlandse hernieuwbare energiebronnen, waardoor het een beroep zal moeten doen op andere landen.

Daarom is het belangrijk dat België betrokken wordt bij de vele partnerschappen die vandaag tussen de Europese landen worden opgezet. Deze gaan over internationale elektriciteitstransmissie, de bouw van infrastructuur voor hernieuwbare energieproductie en gedeelde ambities voor het bereiken van de decarboniseringsdoelstellingen. Dit zijn allemaal sleutelfactoren voor een succesvolle transformatie naar een klimaatneutrale samenleving.

Methodologie

Nauwe samenwerking met de Belgische elektriciteitssector

Deze studie werd voorbereid zoals voorzien in de Belgische elektriciteitswet, in samenwerking met de Federale Overheidsdienst (FOD) Economie en het Federaal Planbureau en in overleg met de Commissie voor de Regulering van de Elektriciteit en het Gas (CREG). Vanaf oktober 2020 werden er regelmatig vergaderingen en raadplegingen gehouden met deze instanties.

Daarnaast werd er in november 2020 een openbare raadpleging gehouden, waarbij stakeholders de kans kregen om kennis te nemen van de gebruikte gegevens en methodologie en de verschillende scenario's die voor de studie werden onderzocht. Elia heeft meer dan 100 opmerkingen en suggesties ontvangen.

Een brede waaier aan voorstellen van stakeholders werd in deze studie geïntegreerd. Enkele voorbeelden hiervan zijn het voorzien van 1GW extra marktrespons, bijkomende oplossingen voor energieopslag, het voorzien van 1GW extra energie via warmtekrachtkoppelingen (Combined Heat and Power of CHP), een versnelde uitrol van onshore en offshore windparken, sensitiviteiten met betrekking tot koolstofprijzen en hogere/lagere verbruiksvoorspellingen.

Deze studie voldoet aan recent ingevoerde Europese eisen

Na de inwerkingtreding van EU-verordening 2019/943 heeft het Europees Agentschap voor de samenwerking tussen energieregulatoren (ACER) in oktober 2020 een nieuwe reeks methodologieën goedgekeurd voor het uitvoeren van toekomstige Europese bevoorradingsszekerheidsstudies (European Resource Adequacy Assessments) en nationale adequacy-evaluaties. Het ACER heeft bepaald dat de nieuwe methodologieën voor eind 2023 in uitvoering moeten zijn. Om ervoor te zorgen dat de resultaten van deze studie robuust en betrouwbaar zijn, heeft Elia echter beslist om de nieuwe methodologische benaderingen vroeger in te voeren dan door het ACER werd vereist.

Deze studie is volledig afgestemd op het huidige wettelijke en regulatoire kader, met inbegrip van de EU-wetgeving (zoals het Clean Energy for all Europeans Package) en de onlangs aangenomen methodologie voor de evaluatie van de Europese bevoorradingsszekerheid (European Resource Adequacy Assessment - ERAA). De scenario's die in deze studie worden onderzocht, zijn ontleend aan het Belgisch Nationaal Energie- en Klimaatplan 2021-2030 en het Belgische visiedocument voor een Interfederaal Energiepact. De studie bestaat dus uit betrouwbare gegevens en resultaten.

Wat is het verschil tussen adequacy en flexibiliteit?

In deze studie kwantificeert Elia de verwachte Belgische noden omtrent adequacy en flexibiliteit voor de periode 2022-2032. Adequacy en flexibiliteit zijn twee cruciale elementen voor de goede werking van het elektriciteitssysteem, aangezien ze bijdragen tot de handhaving van de leveringszekerheid.

Een elektriciteitssysteem is "adequaat" als er voldoende capaciteit is om aan de relevante noden te voldoen via verschillende middelen, waaronder opwekking, invoer, opslag, beheer van de vraagzijde enz. De "flexibiliteit" van een systeem heeft betrekking op het vermogen van het elektriciteitssysteem om om te gaan met schommelingen in productie en verbruik, die (bijvoorbeeld) worden veroorzaakt door de toenemende variabiliteit van de productie uit hernieuwbare energiebronnen.



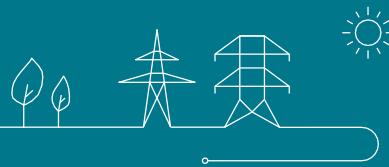


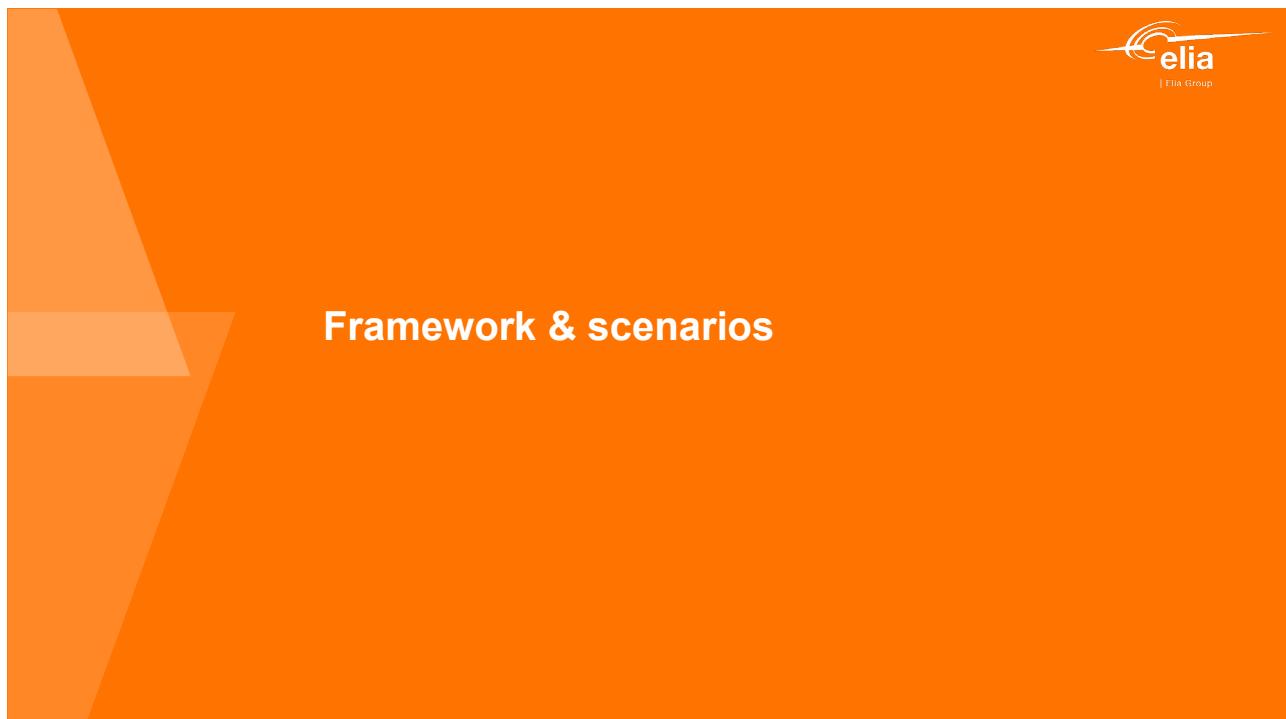
Commission for Energy, Environment & Climate Action

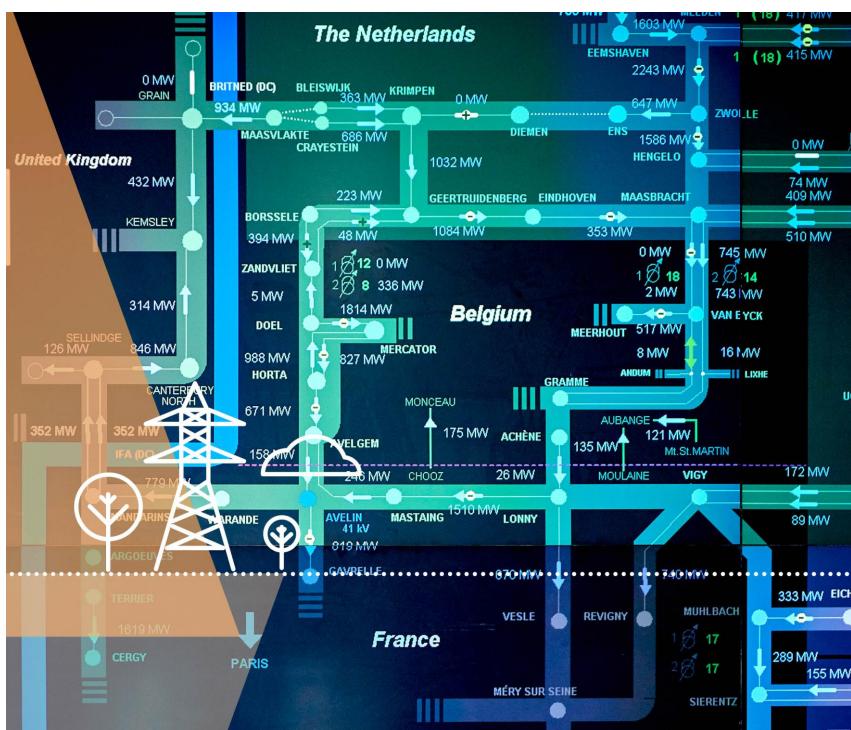
Hearing on the adequacy and flexibility needs for Belgium 2022-2032

Chris Peeters, CEO Elia Group

13 July 2021







Elia supports policy

We take no position on
the energy mix or on a
possible nuclear
extension

Security of supply is the
responsibility of the
federal government



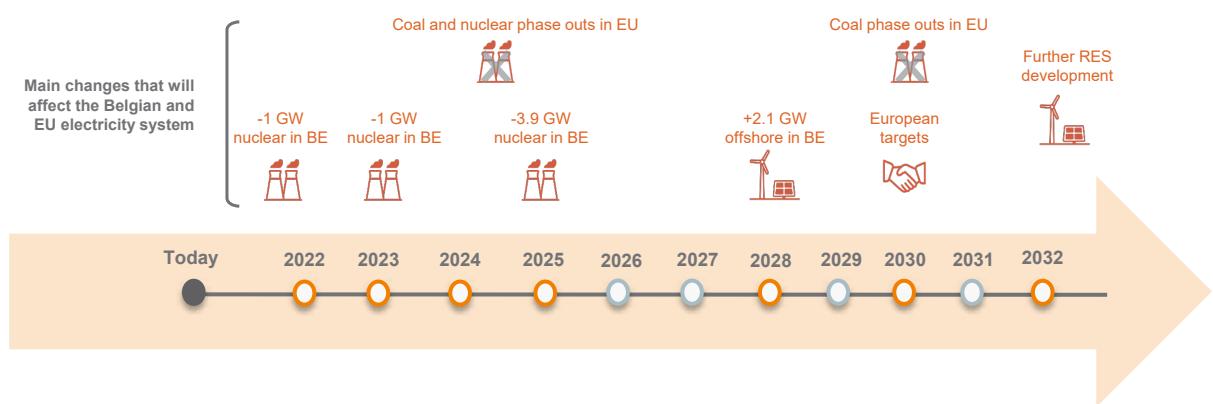
Legal framework



- The 2022-2032-study includes a large amount of sensitivities that were requested by our stakeholders
- This study meets recently introduced European requirements and goes beyond what is planned to be implemented by ENTSO-E



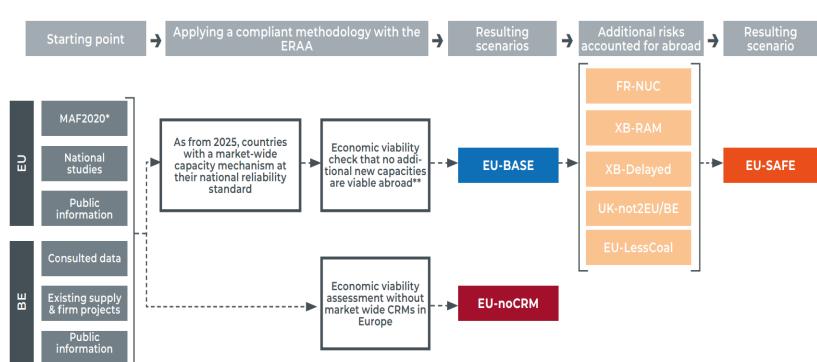
Key events and time horizons covered by this study



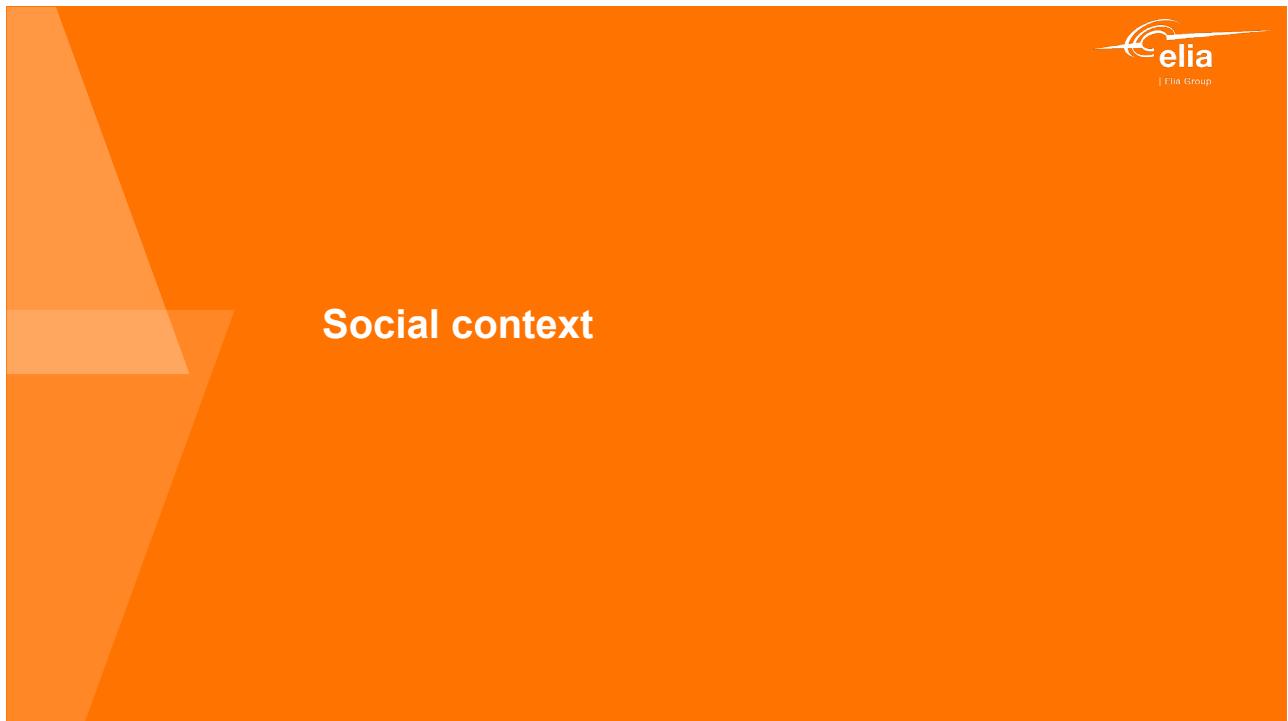
| 6



European scenario framework of the study



| 7



Social context



EU Climate targets



Decarbonisation



-55%
GHG emissions
by 2030

Renewable electricity



65%
of total electricity
production by 2030

Offshore wind



60GW
by 2030

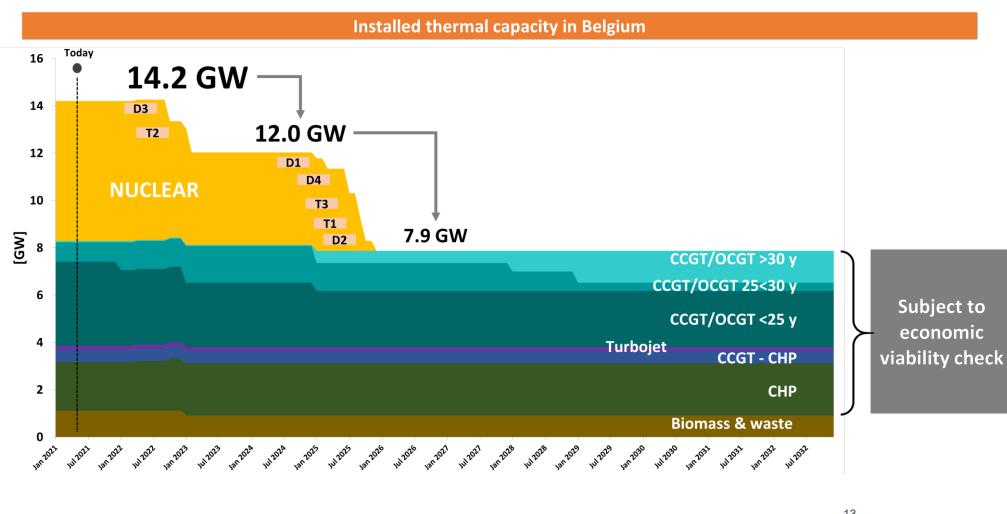


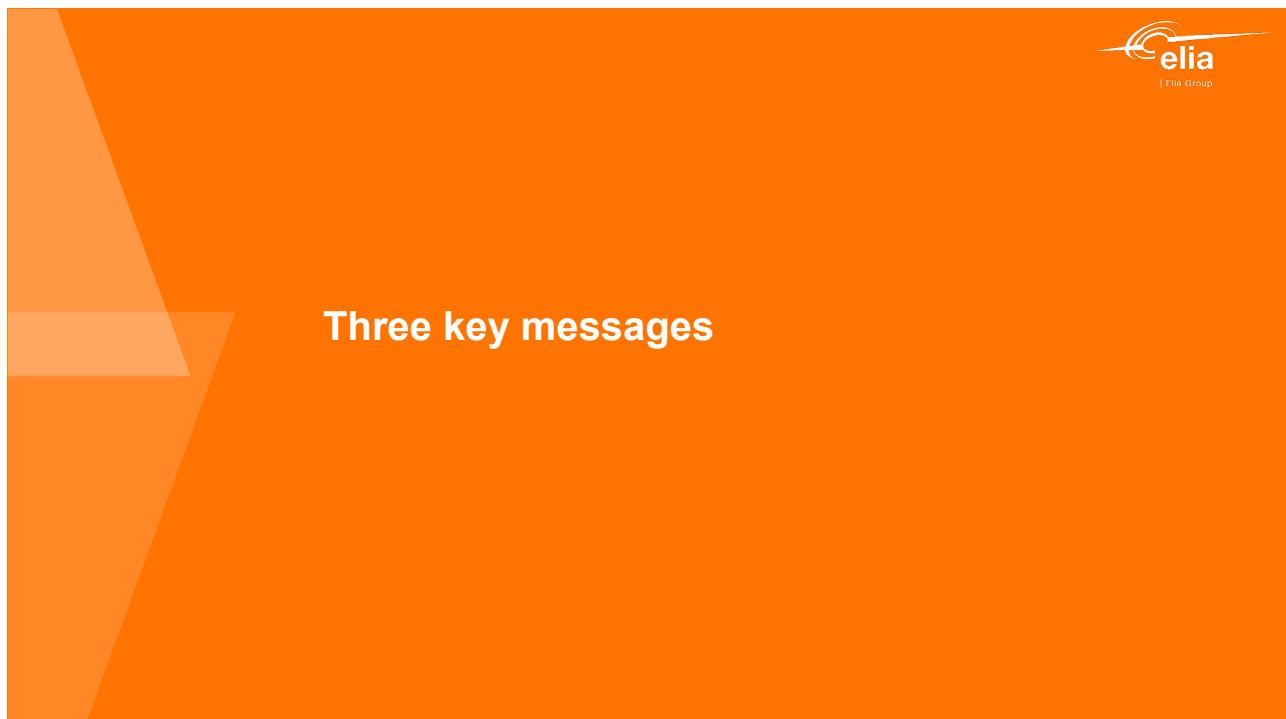
| 9





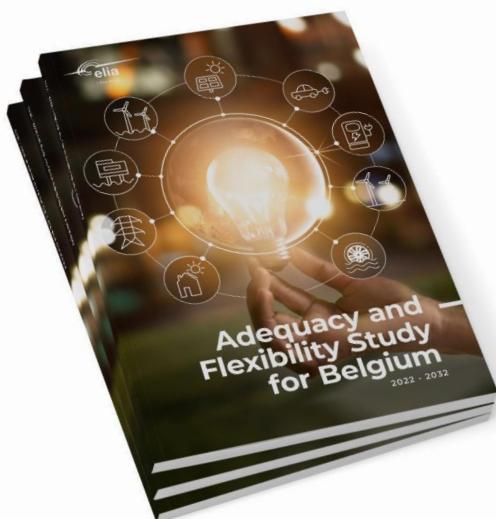
In Belgium, more than half of the thermal capacity is expected to close in the next 4 years







3 key messages



1. Urgent need for new capacity
2. Confirmed need for a supporting mechanism
3. Preparing for a net-zero society



| 15



Message 1 - Urgent need for new capacity

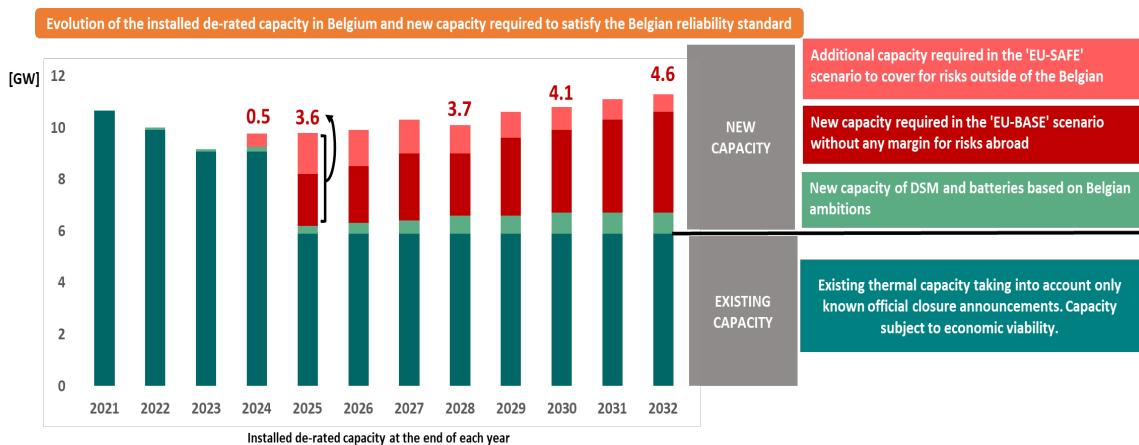
Not installing new capacity in Belgium after 2025. What does it mean ?

9 hours of LOLE on average per year	6000 hours during which Belgium will need imports to remain adequate
5 GW imports would be required for more than 200 hours a year	Up to 20 days a year when a risk of shortage would be expected

| 16



Message 1 - Urgent need for new capacity



To cope with the phase-out of nuclear power in Belgium by 2025, 3.6 GW of additional capacity (assuming 100% availability) will be needed

| 17



Message 2 - Confirmed need for a supporting mechanism

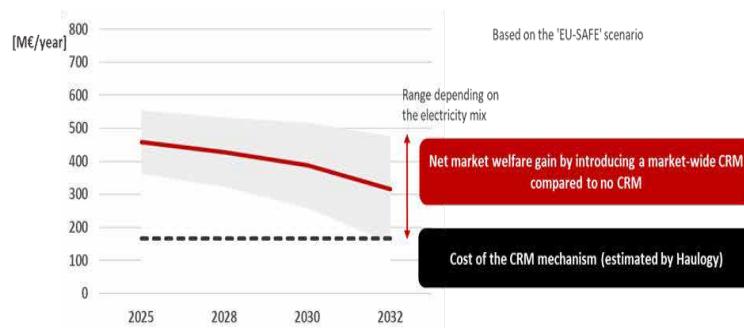


A CRM will have the best positive impact on socioeconomic prosperity. It will also have many valuable knock-on effects on the investment climate and promote a more stable energy market.

| 18



How much does the consumer need to pay?



CRM = market welfare* of between €100 and €300 million over the next ten years

The cost of the capacity mechanism is expected to be outweighed by a decrease in wholesale prices for Belgian consumers

* The figure include the change in consumer surplus (and congestion rents) but also the costs of the 'out-of-market' mechanism that needs to be put in place to ensure sufficient capacity to keep the lights on.

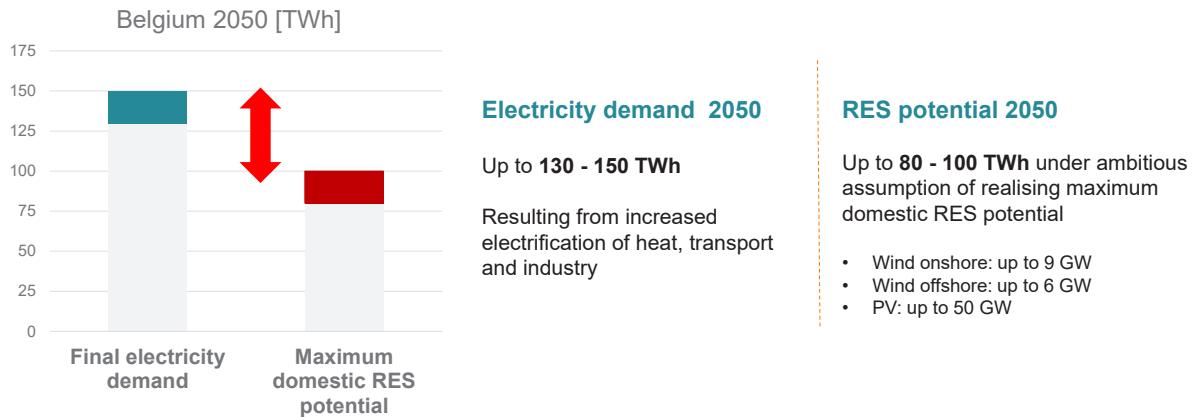


| 19



Message 3 - Preparing of a net-zero society

Need for import of renewables to cover electricity demand by 2050



| 20