

STUDIE OVER DE PERSPECTIEVEN
VAN ELEKTRICITEITSBEVOORRADING TEGEN
2030 – ADDENDUM

Januari 2015



“De voorwaarden scheppen voor een competitieve, duurzame en evenwichtige werking van de goederen- en dienstenmarkt in België.”

Dit document is een addendum bij de Studie over de perspectieven van de elektriciteitsbevoorrading tegen 2030, waarvan sinds oktober 2013 een project beschikbaar was op de internetsite van de FOD Economie, K.M.O., Middenstand en Energie.



“De voorwaarden scheppen voor een competitieve, duurzame en evenwichtige werking van de goederen- en dienstenmarkt in België.”

ANALYSE VAN DE SCENARIOS BETREFFENDE DE BEVOORRADING IN ELEKTRICITEIT TEGEN 2030

Het regeringsakkoord van 10 oktober 2014 preciseert dat:

« Gelet op de huidige zwakte met betrekking tot onze productiecapaciteit en de wil van de regering om een neerwaartse druk op de energieprijzen en CO₂-uitstoot uit te oefenen, zal de regering, inzonderheid bij de uitwerking van de energievisie en het energiepact, objectief en transparant opnieuw alle opties onderzoeken om de bevoorradingszekerheid op korte en middellange termijn te garanderen.

In het kader van de bevoorradingszekerheid zal een wetgevend initiatief worden genomen waarin twee elementen vervat zitten:

- de verlenging van de kernreactoren Doel 1 & 2, mits akkoord van het FANC en de exploitant, tot respectievelijk 31 maart 2015 en 31 maart 2016;
- de exploitatieduur van deze reactoren zal 2025 niet overschrijden.

De regering zal zo snel als noodzakelijk maar uiterlijk tegen 31 december 2014 over deze tienjarige verlenging (met de daaraan gekoppelde voorwaarden, met name over veiligheid, beveiliging enzovoort) beslissen en dit:

- rekening houdend met het mogelijk stilliggen van de kernreactoren Doel 3 en Tihange 2;
- rekening houdend met de bijkomende geplande interconnectiecapaciteit;
- rekening houdend met de mogelijkheid om buitenlandse capaciteit te integreren in het Belgische net;
- rekening houdend met de evolutie van de Belgische productiecapaciteit;
- mits een herberekening van de nucleaire rente. »

Op basis van de meest recente verslagen van de transmissienetbeheerder en van de energie-administratie betreffende het bijkomend volume aan strategische reserve die noodzakelijk is om de elektriciteitsbevoorrading te verzekeren tijdens de komende winters, stelt de regering vast dat de exploitatieduur van Doel 1 & 2 idealiter zou moeten verlengd worden, respectievelijk na 15 februari 2015 en na 1 december 2016.

Een besluit over een eventuele duur van de exploitatie van Doel 1 & 2 zou zo snel mogelijk kunnen worden genomen door de regering. De verlenging van de exploitatie van de kerncentrale Tihange 1 was het voorwerp van een besluit van het Parlement op 18 december 2013.

Om de huidige energietoestand weer te geven, hebben de auteurs van de Studie over de perspectieven van de elektriciteitsbevoorrading tegen 2030, na de consultatietermijn en met verwijzing naar de energietoestand, het initiatief genomen om een vierde basisscenario te integreren in voormelde studie; en dit in de vorm van onderhavig addendum. De 4 basisscenario's worden dan:



- *Nuc-1800*: Het 1ste basisscenario gaat uit van de geleidelijke ontmanteling van de kerncentrales na 40 jaar activiteit, overeenkomstig de wet houdende de geleidelijke uitstap uit kernenergie voor industriële elektriciteitsproductie, uitgevaardigd op 31 januari 2003. De naam van het scenario verwijst naar het wegvallen van 1800 MW aan nucleaire capaciteit (Doel 1 & 2 en Tihange 1) uit het elektriciteitspark in 2020.
- *Nuc-900*: Het 2de basisscenario is geëtt op de beslissing van de Ministerraad van 4 juli 2012 die voorziet in een verlenging met tien jaar van de operationele levensduur van de kerncentrale van Tihange 1, zoals bevestigd in de wet van 18 december 2013. Voor de overige kerncentrales blijft de wet van 2003 van toepassing. De naam van het scenario verwijst naar het wegvallen van ongeveer 900 MW aan nucleaire capaciteit (Doel 1 & 2) uit het elektriciteitspark in 2020.
- *Nuc-3000*: Het 3de basisscenario gaat uit van de hypothese dat 3000 MW aan nucleaire capaciteit niet meer beschikbaar zal zijn in 2020 als gevolg van de vervroegde sluiting van een aantal reactoren en de toepassing van de wet van 2003, behalve voor de centrale van Tihange 1 die, zoals in het scenario *Nuc-900*, haar activiteiten voortzet tot in 2025. Met andere woorden, er verdwijnt 3000 MW uit het elektriciteitspark tegen 2020.
- *Nuc-2000*: Het 4de basisscenario bestaat in het overwegen van een verlenging met tien jaar van de operationele levensduur van Tihange 1 (in overeenstemming met de wet van 18 december 2013), de verlenging van de operationele levensduur van Doel 1 & 2 (met verwijzing naar de mogelijkheid tot verlenging vermeld in het regeerakkoord van 10 oktober 2014) en van een definitieve stillegging van Doel 3 en Tihange 2 (naar aanleiding van de problemen van micro-scheurtjes ontdekt in de tanks). De naam van dit scenario refereert aan het feit dat het nucleair vermogen in het elektriciteitspark tegen 2020 met 2000 MW verminderd wordt.

Het is belangrijk te onthouden dat alle veronderstellingen die zijn gebruikt bij de ontwikkeling van de basisscenario's identiek blijven, behalve de evolutie van de nucleaire capaciteiten.

EVALUATIE VAN DE BEVOORRADINGSZEKERHEID VAN ELEKTRICITEIT IN BELGIE - METHODOLOGIE

Bij de analyse van het scenario *Nuc-2000* in het kader van de evaluatie van bevoorradingsekerheid van elektriciteit in België, stelde zich al gauw de vraag of nieuwe simulaties met het model PRIMES noodzakelijk waren.

Het vergelijken van de productie- en capaciteitsgegevens van de al bestaande basisscenario's *Nuc-1800* en *Nuc-3000* (omdat het scenario *Nuc-2000* zich in het interval situeert dat gevormd wordt door deze twee scenario's) stelt de auteurs in staat om deze vraag negatief te beantwoorden.

De vergelijkende analyse toont immers aan dat de enige energiebron (behoudens nucleaire energie) die in kwantitatief opzicht significant wijzigt in de energiemix tijdens de bestudeerde periode, het aardgas is . Dat betekent dat elk bijkomend verlies aan nucleaire capaciteit voor

“De voorwaarden scheppen voor een competitieve, duurzame en evenwichtige werking van de goederen- en dienstenmarkt in België.”

een basisscenario, in vergelijking met scenario *Nuc-1800*, hoofdzakelijk gecompenseerd wordt door investeringen in productie-eenheden op basis van aardgas.

Om de resultaten van het scenario *Nuc-2000* te evalueren, hebben de auteurs gekozen voor een eenvoudige methode gebaseerd op de vergelijking van de resultaten van de bestaande basisscenario's in het licht van de hierboven beschreven elementen.

De opgevraagde energie voor dit nieuwe basisscenario *Nuc-2000* bedraagt in 2020 aldus 99,4 TWh, een resultaat vergelijkbaar met dat verkregen voor het scenario *Nuc-1800* (namelijk 99,8 TWh).

De productie van kernenergie in het *Nuc-2000*-scenario kan in 2020 op ongeveer 30,4 TWh geraamd worden. De behoefte aan nieuwe productiecapaciteit op aardgas zou in 2020 op ongeveer 4840 MW komen, dit is 130 MW meer dan in het *Nuc-1800*-scenario.

De evolutie van “hernieuwbare” capaciteit en elektriciteitsopwekking is overigens vergelijkbaar met die van het scenario *Nuc-1800*.

De schattingen van de vraag, de geïnstalleerde capaciteit en de elektriciteitsproductie in het basisscenario *Nuc-2000* (zie hierboven) leiden de auteurs uiteindelijk tot de conclusie dat de uitstoot van broeikasgassen in het *Nuc-2000*-scenario verschilt weinig van deze berekend in het *Nuc-1800*-scenario.