



BEVOORRADING- ZEKERHEIDSTUDIE VOOR BELGIË: DE NOOD AAN STRATEGISCHE RESERVES VOOR WINTER 2017-18

EN VOORUITZICHT VOOR
2018-19 EN 2019-20

EXECUTIVE
SUMMARY

NOVEMBER 2016

EXECUTIVE SUMMARY

Zoals bepaald in de Elektriciteitswet, moet Elia elk jaar op 15 november een probabilistische analyse over de bevoorradingszekerheid van België voor de volgende winter opmaken. Deze analyse is een belangrijk element voor de beslissing van de federale minister van Energie inzake de nood aan een volume van strategische reserve. Deze beslissing dient ten laatste op 15 januari 2017 genomen te worden voor de winterperiode 2017-2018.

Dit rapport geeft een probabilistische beoordeling van de Belgische bevoorradingszekerheid op basis van verschillende hypothesen en van de daarmee gepaard gaande behoefte aan strategische reserve voor de komende winterperiode 2017-18. Het geeft ook een eerste indicatie over de noodzaak voor de volgende winterperiodes 2018-19 en 2019-20.

Het eerste scenario, het 'base case' scenario zoals genoemd in de studie, werd vastgesteld op basis van de situatie van midden oktober 2016 en bestaat uit de volgende elementen:

- een stabiel voorspelde totale vraag met een jaarlijkse groei in de buurt van 0%;
- de evolutie van de geïnstalleerde capaciteiten aan hernieuwbare energiebronnen zoals voorzien door de regionale overheden;
- volledige beschikbaarheid van de zeven Belgische kernreactoren (5.919 MW), met uitzondering van een historisch standaardniveau van ongeplande onbeschikbaarheden;
- evolutie van de thermische productiecapaciteit, op basis van de aangekondigde geplande sluitingen voor de winter 2017-18 conform de Elektriciteitswet, en op basis van de marktinformatie voor de volgende winters;
- een maximale importcapaciteit van 4500 MW in normale netomstandigheden en gunstige marktcondities;
- de beste beschikbare inschattingen voor de geïnstalleerde capaciteit in de buurlanden op het moment van de verzameling van de hypothesen. Voor Frankrijk betekent dit met name een standaardbeschikbaarheid van de Franse kerncentrales, en een te verwachten sluiting van ongeveer 4 GW aan thermische centrales als gevolg van de onzekere marktomstandigheden en de mogelijke invoering van een 'carbon tax'.

België blijft afhankelijk van import voor zijn energievoorziening. Daarom heeft elke verandering in de hypothesen van de buurlanden een potentiële impact op België en op het bijbehorende volume aan strategische reserve. In het bijzonder vergen de recente ontwikkelingen in Frankrijk voor extra aandacht en hebben deze een impact op de nood aan strategische reserves. Enerzijds heeft de Franse overheid recent aangekondigd dat het niet zal doorgaan met de invoering van een 'carbon tax'. Anderzijds worden gemiddeld negen nucleaire eenheden (in totaal 8,1 GW) als onbeschikbaar voorzien in Frankrijk voor de winterperiode 2016-17. Dit laatste is het gevolg van een uitzonderlijke verlenging van onderhoud

door de producent en door additionele tijdelijke sluitingen op instructie van de Franse nucleaire veiligheidsautoriteit. Op dit moment zijn de mogelijke gevolgen na de huidige winter niet bekend. Bovendien deden er zich in de eerste weken van de winterperiode 2016-17 in de CWE regio enkele situaties voor waarbij de capaciteit om simultaan te importeren voor België en Frankrijk beperkt was. De oorzaken van deze recente ontwikkelingen worden momenteel onderzocht in nauwe samenwerking met de naburige CWE netbeheerders.

Meerdere gevoeligheidsanalyses werden uitgevoerd om de impact te analyseren van mogelijke alternatieve hypothesen en van de recente ontwikkelingen van het productiepark in België en Frankrijk. Deze bevatten o.a.:

- een uitzonderlijk lage beschikbaarheid van de Franse kerncentrales, zoals momenteel het geval is voor de winter 2016-17;
- de recente aankondiging van de Franse regering dat de 'carbon tax' zeer waarschijnlijk niet zal worden ingevoerd en de gevolgen daarvan zoals voorzien in de prognoses van RTE, meer bepaald 3 GW extra thermische capaciteit;
- de langdurige onbeschikbaarheid van kernreactoren in België;
- een hoger-dan-standaard-niveau van ongeplande onbeschikbaarheden van de Belgische productie-eenheden.

In totaal werden 15 sensitiviteiten uitgevoerd voor alle drie onderzochte winterperiodes, zodat een uitgebreid beeld kan gegeven worden van mogelijke onzekerheden ten opzichte van het basisscenario. In aanvulling hierop werd bovendien een alternatief scenario berekend voor winter 2017-18 dat geïnspireerd is op de recente ervaring van de eerste weken van de winterperiode 2016-17. Dit komt in de praktijk neer op de combinatie van enkele van bovenstaande sensitiviteiten.

Het eerste scenario, dit is het zogenaamde 'base case' scenario in de studie, leidt tot een marge van 800 MW, met een gemiddelde LOLE van 45 minuten en een LOLE95 gelijk aan 1 uur.

Uitgaande van de hypothesen van dit eerste scenario, geeft de analyse aan dat er geen nood is aan een strategische reserve om voor de winter 2017-18 aan de wettelijke criteria te voldoen.

Uit de gevoeligheidsanalyses kan worden afgeleid dat:

- In een situatie waarbij negen kernreactoren in Frankrijk niet beschikbaar zouden zijn voor de hele winter (bovenop een historisch standaardniveau van onbeschikbaarheid), deels gecompenseerd door een grotere aanwezigheid van het thermische productiepark als gevolg van de niet invoering van de 'carbon tax', zou de marge tot een veel kleinere waarde (100 MW) worden verlaagd, en leidt dit niet per se tot de behoefte om strategische reserve te contracteren. Deze gevoeligheid geeft de situatie weer zoals deze nu wordt ingeschat voor de Franse nucleaire productiecapaciteit voor de winter 2016-17;
- Een soortgelijk resultaat wordt waargenomen bij een onbeschikbaarheid van 1 GW (nucleaire) productie in België voor de hele winter, wat zou leiden tot een marge van 600 MW;
- Echter, bij een combinatie van deze twee gebeurtenissen, namelijk de onbeschikbaarheid van 1 GW (nucleaire) capaciteit in België voor de hele winter periode, gecombineerd met een historisch lage beschikbaarheid van de Franse nucleaire productie (vergelijkbaar met de winter 2016-17) zou dat leiden tot een nood voor het contracteren van 900 MW aan strategisch reserve.

Deze twee onbeschikbaarheidshypothesen hebben een grote impact op de resultaten en evolueren bijna dagelijks. In het licht van deze snel veranderende context, adviseert Elia om een beslissing te nemen op basis van de laatst beschikbare informatie gekend op 15 januari 2017. In concreto, mochten tegen die datum bovenvermelde eenheden geen goedkeuring voor heropstart hebben ontvangen van de bevoegde autoriteiten en/of geen vooruitzicht hebben op hun volledige beschikbaarheid voor de winterperiode 2017-18, adviseert Elia om uit te gaan van dit laatste scenario en diens conclusies, i.e. een nood van 900 MW aan strategische reserves.

Met betrekking tot de winters 2018-19 en 2019-20 worden nieuwe ontwikkelingen verwacht die de marge verhogen op het systeem, in het bijzonder: de nieuwe biomassacentrale van 400 MW in Langerlo in 2018-19 en de indienstname van de interconnector Nemo Link® voor de winter 2019-20. Deze elementen geven voor het 'base case' scenario een grotere marge tot 1300 MW voor de winter 2018-19 en respectievelijk tot 2100 MW voor de winter 2019-20. De gemiddelde LOLE blijft altijd minder dan 1 uur. De LOLE P95 bereikt 0 uren in 2018-19 en 2019-20, aangezien de kans op een uur met structureel tekort lager is dan 5%. Ook deze resultaten zijn onderhevig aan veel hypothesen (in het bijzonder deze uit de sensitiviteiten) en kunnen bijgevolg een impact hebben op deze indicatieve resultaten.

Tot slot moeten, bij het interpreteren van de resultaten, volgende belangrijke veronderstellingen in aanmerking worden genomen:

- Het berekende volume maakt geen onderscheid tussen vraagbeperking of productiecapaciteit. Het volume wordt berekend in de veronderstelling dat dit volume 100% beschikbaar is.
- De berekening van het volume wordt gemaakt zonder rekening te houden met de mogelijkheid om de benodigde hoeveelheid effectief in België te kunnen vinden.
- De marge of het tekort (nood aan strategische reserve volume) wordt berekend om beide wettelijke criteria (LOLE gemiddeld en LOLE P95) te vervullen.

Elia wenst te benadrukken dat de conclusies van dit rapport onlosmakelijk zijn verbonden met de veronderstellingen die erin aan bod komen. Elia kan niet garanderen dat deze hypothesen worden gerealiseerd. In de meeste gevallen gaat het om ontwikkelingen die buiten de directe controle en de verantwoordelijkheid van de netbeheerder liggen.

RESULTATEN VAN HET 'BASE CASE' SCENARIO ZONDER 'CARBON TAX' IN FRANKRIJK EN MET IMPACT VAN HET ONTBREKEN VAN 1 GW BELGISCHE EN 9 GW FRANSE NUCLEAIRE EENHEDEN GEDURENDE DE HELE WINTER

