



Reactie van Elia op de conceptnota voor nieuwe regelgeving betreffende het stimuleren van een Vlaams energienet in evenwicht

29 februari 2016

INHOUDSTAFEL

1	Voorwoord.....	3
2	Elia, beheerder van het transmissienet en van het Vlaamse Plaatselijk Vervoernet ..	3
3	Hoeveel flexibiliteit en wanneer? ..	4
4	Concrete diensten geleverd door batterijen ..	6

1 Voorwoord

Elia heeft, als beheerder van het Belgische transmissienet en het Vlaamse Plaatselijk Vervoernet, de conceptnota betreffende het stimuleren van een Vlaams energienet in evenwicht met de nodige aandacht gelezen alsook de hoorzittingen met de nodige aandacht gevolgd. In opvolging hiervan wenst Elia, gelet op haar wettelijke taken en haar betrokkenheid, schriftelijk te reageren.

In deze toelichtingsnota wordt de rol van Elia in het Vlaamse energielandschap als beheerder van het Plaatselijk Vervoernet beschreven. Vervolgens tracht Elia een antwoord te geven op de vraag “hoeveel flexibiliteit hebben we nodig en wanneer” en zo de rol van batterijen in een breder geheel te kaderen. Vervolgens focust Elia op concrete diensten geleverd door batterijen.

De nota tracht op een samenvattende wijze verschillende elementen te bespreken. Elia is er zich dan ook van bewust dat sommige elementen kunnen ontbreken of niet voldoende beschreven worden. Elia is steeds bereid om dit in meer detail te bespreken. Vragen en/of bemerkingen zijn dan ook steeds welkom.

2 Elia, beheerder van het transmissienet en van het Vlaamse Plaatselijk Vervoernet

Elia heeft als transmissienetbeheerder verschillende wettelijke taken. Hieronder valt het beheer, de ontwikkeling en het onderhoud van de netinfrastructuur en dit onder economisch aanvaardbare voorwaarden. Een tweede wettelijke taak is de effectieve uitbating van het transmissienet door het voorzien in voldoende ondersteunende diensten zodat het evenwicht in real time tussen injectie en afname op het elektriciteitsnet dag en nacht gegarandeerd is. Verder dient Elia ervoor te zorgen dat de marktwerking gefaciliteerd wordt door bv. instrumenten en systemen te ontwikkelen die de marktwerking bevorderen. Gelet op deze verschillende missies, speelt Elia een bijzondere rol met betrekking tot de bevoorradingszekerheid van het land.

In aanvulling op het federale luik is er ook een duidelijke Vlaamse opdracht weggelegd voor Elia door het Vlaams Energiedecreet. In 2012 werd Elia door de VREG aangewezen als beheerder van het geheel van elektrische leidingen met een nominale spanning tot en met 70 kilovolt en de bijbehorende installaties, die gelegen zijn in het Vlaams Gewest, dat voornamelijk gebruikt wordt om het vervoer van elektriciteit naar distributienetten mogelijk te maken. Ook op dit net staat Elia in voor het beheer, het onderhoud, de ontwikkeling van een veilig, betrouwbaar en efficiënt net, het voorzien van de nodige ondersteunende diensten, het verlenen van toegang tot het net, ... (art. 4.16 van het Energiedecreet).

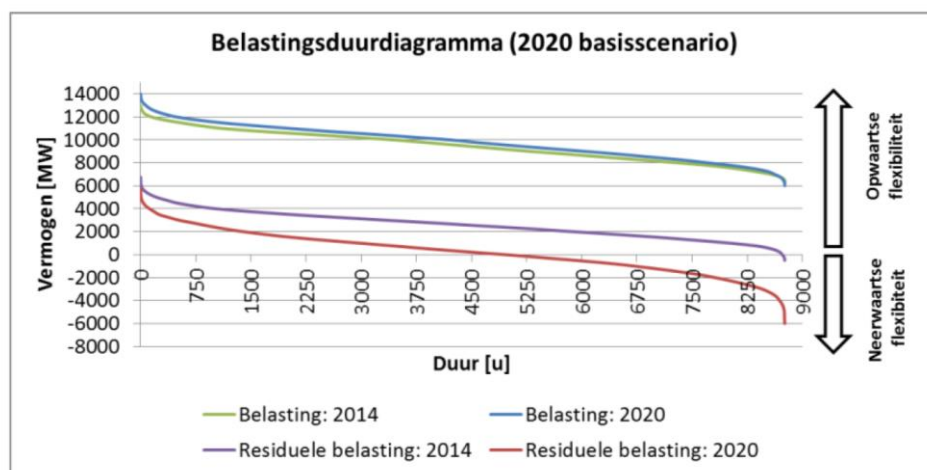
Gelet op het feit dat de doelstelling van de voorgestelde oplossingen in de conceptnota een “stabiel elektriciteitsnet” is, is Elia ook betrokken partij. Elia is de enige partij die verantwoordelijk is voor het globaal evenwicht op het elektriciteitsnet in België en tracht dit steeds op de meest economische manier te realiseren aangezien deze kosten ook een invloed hebben op de tarieven.

Elia ondersteunt beleidsmaatregelen die een positieve impact hebben op de kostprijs om het net in evenwicht te houden maar neemt uiteraard zelf ook initiatieven hiervoor. De nauwe samenwerking op Europees niveau met andere transmissienetbeheerders draagt bij tot een economisch efficiënter net in evenwicht. Men moet zich dan ook de vraag stellen of het zeer lokaal beheren van het instant evenwicht tot toenemende efficiëntie zal leiden.

3 Hoeveel flexibiliteit en wanneer?

Verschillende evoluties, de variabiliteit van het verbruik en de productie in het bijzonder de hernieuwbare bronnen en voorspellingsfouten (HEB) en uitval centrales, zullen ervoor zorgen dat Elia de komende jaren meer nood zal hebben aan flexibiliteit om haar net in evenwicht te houden. Verschillende bronnen kunnen deze behoefte invullen: flexibele inzet van productie-eenheden, het flexibel verbruik (demand response), interconnecties en opslag van elektriciteit. Batterijen zijn een technologie die de opslag van elektriciteit mogelijk maakt en dient dus gezien te worden als één van de vele mogelijkheden om in flexibiliteit te voorzien.

De residuele belasting geeft de maat aan voor de flexibiliteitsbehoefte in de markt en komt (enigszins vereenvoudigd) neer op het gedeelte van het elektriciteitsverbruik dat, na aftrek van de niet-moduleerbare basiscentrales (zoals de huidige nucleaire installaties,...) en HEB (zon, wind, WKK, biomassa,...) geleverd dient te worden door de verschillende flexibele bronnen zoals flexibele productie-eenheden, in- en uitvoeruitwisselingen (door de internationale interconnecties), vraagbeheer en opslag opdat het net in evenwicht zal zijn.



Figuur 1: Belastingsduurdiagramma voor 2014 en 2020¹

Bovenstaande figuur toont, op basis van de ingeschatte residuele belasting, een sterke stijging van de flexibiliteitsbehoefte naar 2020 toe: van een behoefte van ongeveer 7 GW [6500 MW tot -500 MW] in 2014 naar ongeveer 12 GW [6000 MW tot -6000 MW] in 2020.

Elia benadrukt dat het volume aan flexibiliteit dus zeer groot is en dat verschillende vormen van flexibiliteit aangesproken zullen moeten worden. De relatieve bijdrage van de bronnen wordt bepaald door hun technisch-economische parameters en de onderlinge competitieve positie zal bepalend zijn voor hun individuele bijdrage aan de levering van flexibiliteit.

Vanuit technisch perspectief dient er voldoende flexibiliteit ontwikkeld te worden die gedurende **lange periodes (1 tot meerdere dagen)** gebruikt kan worden om de massale integratie van windenergie (met lange cyclusduur²) mogelijk te maken.

Gelet op bovenstaande elementen (volume en duurtijd) ligt de focus op **flexibele productie-eenheden en interconnecties**. Deze twee bronnen van flexibiliteit kunnen in voldoende grote volumes voorzien en zijn bovendien ook gedurende lange tijd beschikbaar. Vraagflexibiliteit en opslag (op basis van de huidige stand van de technologie) worden immers, in de meeste gevallen, gekenmerkt door een beperkte activeringsduur in de tijd. Dit impliceert dat deze bronnen kunnen bijdragen aan de nood aan flexibiliteit maar zeker niet beschouwd kunnen worden als het enige antwoord op de vraag naar flexibiliteit.

Wanneer particulieren of bedrijven echter toch zouden beslissen om over te gaan tot de installatie van batterijen, erkent Elia dat dit zal bijdragen om de behoefte aan flexibiliteit in te vullen. Dit zal echter een bijrol zijn en zeker geen hoofdrol, gelet op het feit dat onze nood aan flexibiliteit specifieke vereisten heeft die deze technologie niet kan inlossen. Daarom vindt Elia het niet pertinent om deze te ondersteunen met extra maatregelen.

Conclusie: de nood aan flexibiliteit zal de komende jaren danig toenemen. Men moet zich dan ook de vraag durven stellen hoe deze ingevuld dient te worden om de meest kostenefficiënte oplossing voor het gehele energiesysteem te bereiken. Flexibiliteit heeft een kostprijs die zijn weerslag zal hebben op elke eindafnemer. Idealiter wordt de **bestaande** flexibiliteit in het transmissie- en distributienet eerst gevaloriseerd en indien nodig barrières weggewerkt alvorens nieuwe flexibiliteit te ondersteunen.

1 Voor de klassieke en nucleaire productiepark, elektriciteitsverbruik en de interconnecties maakte Elia gebruik van de hypothesen die ook van toepassing zijn in andere studies. Voor de HEB ging Elia uit van het behalen van de 20-20-20-doelstellingen.

2 Windproductie heeft een cyclusduur (periodes met veel/weinig wind) van typisch 1 tot meerdere dagen m.a.w. veel wind gedurende 1 of meerdere dagen of minder wind gedurende 1 of meerdere dagen.

4 Concrete diensten geleverd door batterijen

Om de stabiliteit van het net te verzekeren is frequentieregeling essentieel. Elia zal op korte termijn de mogelijkheid bieden aan batterijen om ook deel te nemen aan deze frequentieregel. Indien er zicht een ogenblikkelijke frequentieafwijking voordoet, zullen deze specifieke batterijen automatisch geactiveerd worden om de frequentie weer te stabiliseren.

In aanvulling is er ook de rol voor batterijen bij congestiemanagement³. Indien een nieuwe productie-installatie zich wenst aan te sluiten op het net maar er niet voldoende capaciteit beschikbaar is zal een netuitbreiding overwogen worden. Deze uitbreidingen zijn zeer kostelijk en ook tijdrovend. Een kostenefficiënter alternatief kan de installatie van batterijen zijn.

³ Om te voorkomen dat het aanbod van elektriciteit de capaciteit van het net ter plaatse overtreft (zogenaamde 'congestie') is congestiemanagement ontwikkeld.

Voor meer informatie, gelieve contact te nemen met:

ELIA SYSTEM OPERATOR
Dienst Public and Regulatory Affairs

Julien Damilot
Manager PRA
Keizerslaan 20
B-1000 Bruxelles

Tel.: 02/546 73 31
GSM: +32 472 92 73 82
E-mail: Julien.Damilot@elia.be