

Flexibiliteit in de Benelux elektriciteitsmarkt(en) – Expert discussie in het kader van het Benelux Energie Expertise Network

18 January 2016

*Residentie van de Belgische Ambassadeur in Nederland
Den Haag, Nederland*

Achtergrond en deelnemers

Door de in toekomst toenemende volatiliteit van de energieproductie neemt het belang van flexibiliteit in de elektriciteitssystemen en -markten van de Benelux landen toe. Dit is te verklaren uit de toegenomen productie van meer variabele hernieuwbare energie, maar in toekomst ook door veranderingen aan de vraagkant – meer gebruik van o.a. elektrische wagens, het belang van elektriciteit voor verwarming, het gebruik van warmtepompen, de toegenomen “elektrificatie van energie” etc..

Doel van de discussie is het om door een beter begrip van flexibiliteit gezamenlijke inzichten, conclusies en/of aanbevelingen en wellicht zelfs een gedeelde visie te ontwikkelen op (bepaalde elementen van) flexibiliteit en daaraan gerelateerde thema's en beleidsvragen.

Deelnemers:

- Prof. Johan Albrecht, Universiteit Gent, Faculteit Economie & Bedrijfskunde, België
- Prof. Annelies Huygen, Senior Research Scientist, TNO / Universiteit van Amsterdam, Amsterdam Research Institute for Legal Studies, Nederland
- Prof. Machiel Mulder, Universiteit Groningen, Faculty of Economics and Business
- Daniel Koster, Senior R&T Associate, Luxemburg Institute of Science and Technology (LIST), Department for Environmental Research and Innovation, Luxemburg

De inleidende impuls-voordracht voor de discussie werd gegeven door

- Bert den Ouden, Managing Director Berenschot Energy, Berenschot Groep.

Alle deelnemende experts zijn lid van het Benelux Energy Expertise Network. Aan de discussie namen tevens vertegenwoordigers van de Belgische Federale Overheidsdienst Economie, het Nederlands Ministerie van Economische Zaken, de Belgische Ambassade in Nederland en het Secretariaat Generaal van de Benelux Unie deel. De discussie werd gehouden onder de “Chatham House Rule”.

Het Benelux Energie Expertise Network

Het Benelux Energie Expertise Network (<http://www.benelux.int/nl/benex>) is een interdisciplinair netwerk van kennis en expertise in de Benelux op het gebied van energie en duurzame energievoorziening. Het maakt kennisstructuren in de Benelux inzichtelijk, presenteert en promoot ze en biedt de betrokken organisaties de mogelijkheid in contact te komen met elkaar. Het netwerk ondersteunt zo de energietransitie in de Benelux en het versterkt zijn kennisinstellingen

Dit Benelux initiatief werd in februari 2016 gelanceerd heeft momenteel 45 leden. Haar activiteiten concentreren zich naast het thema's “flexibiliteit in de elektriciteitsmarkt” vooral op “alternatieve brandstoffen voor mobiliteit en transport” en de “energy-workforce voor de toekomst”.

De Benelux elektriciteitsmarkt en flexibiliteit

Een flexibiliteitsmarkt als zodanig bestaat niet – flexibiliteit is geïntegreerd in het elektriciteits-systeem en wordt daar vandaag reeds gedeeltelijk gewaardeerd. Bovendien bestaat er niet één markt voor elektriciteit, maar is er sprake van verschillende markten afhankelijk van tijd en plaats. Centrale elementen voor de ontwikkeling van flexibiliteit in de markten zijn marktkoppeling, mogelijkheden tot opslag en “demand-response” capaciteit.

Ook een Benelux elektriciteitsmarkt als zodanig, bestaat momenteel niet. De markten en situaties in de drie landen zijn erg verschillend. Binnen het “Benelux-energie systeem” is er wel sprake van een hoge mate aan flexibiliteit, maar dit potentieel heeft nog geen volledige toegang tot alle markten, waaronder de “intra-day-” en de “balancing-markt”. In de “whole-sale” markt daarentegen is flexibiliteit goed geïntegreerd door de “flow-based”-koppeling in de Benelux. Daarnaast zijn “demand-response” mogelijkheden onvoldoende gemobiliseerd en ontwikkeld, kunnen consumenten nog onvoldoende reageren op prijsontwikkelingen en bestaan er nog regelingen die markttoegang van flexibiliteit belemmeren.

Er is sprake van een situatie waarin het elektriciteitssysteem van de Benelux(landen) zich nog kan ontwikkelen tussen twee uiterste scenario's – enerzijds een centraal, op uitgebreide grids gebaseerd systeem en anderzijds een gedecentraliseerd, erg “smart” systeem. De ontwikkeling naar het ene of andere scenario kent echter een dilemma. Een te grote nadruk op “demand side management” zou kunnen leiden tot het overbodig worden van dure infrastructuur, terwijl door een te grote focus op inter-connecties en grids kansen op lokale energiebesparende maatregelen gemist kunnen worden.

Beleid en haar uitdagingen

Bij het verder integreren van flexibiliteit in de elektriciteitsmarkten van de Benelux zal de markt en zijn regulerend vermogen centraal moeten staan. Het verder ontwikkelen, openen en koppelen van markten vereist echter actieve facilitering, dat resterende belemmeringen worden weggenomen en dat regulering de technische ontwikkelingen volgt. Omdat er niet één Benelux markt is, maar verschillende markten en specifieke situaties is het noodzakelijk deze markten verder te onderzoeken, te vergelijken en om zo het juiste beleid te kunnen bepalen. Mogelijke maatregelen en beleid op Benelux-niveau moeten bovendien in het kader van Europese Energie-Unie geplaatst worden.

Uitdagingen waarop het beleid antwoord zal moeten geven zijn:

- Verdere (internationale) marktkoppeling en uitbreiding naar intra-day en balancing markten, waarbij o.a. interconnecties, transmissie-grids en tarieven van belang zijn.
- De snelheid van de handel en het toenemend aantal actoren op de elektriciteitsmarkten. En, daarmee samenhangend, de ontwikkeling van de rol van een “aggregator” en van de “balancing responsible party”, waarbij een “level playing field” voor alle actoren gewaarborgd moet worden.
- Internationale samenwerking – coördinatie en synchronisatie van elektrificatie / elektrische systemen, ontwikkeling van gemeenschappelijk standaarden (vooral met buurlanden) en bewerkstelligen van leveringszekerheid in de buurlanden
- De voortdurende voortschrijding van de techniek en de snelheid van ontwikkelingen met continue veranderende mogelijkheden en doelen als gevolg.
- Het creëren van een klimaat dat investering bevordert door zekerheid te scheppen.

Te beheersen risico's en variabelen voor beleid

- De kosten van de ontwikkeling van “grids” (mogelijk in combinatie met de ontwikkeling van capaciteitsmechanismen) – Het ontwikkelen en uitbouwen van (smart) grids kan hoge kosten met zich meebrengen. Wanneer er in de toekomst een situatie ontstaat waarin prosumënten verkiezen om zich van grids los te koppelen, gaan deze investeringen verloren.
- De kwetsbaarheid van mogelijk nieuwe systemen - in “(very) smart grids” en de daarmee samenhangende omgeving kunnen kleine miscalculaties / ruis via een ingebouwd “versterkingseffect” zorgen voor grote instabiliteit.
- Het tijdstip van mogelijk ingrijpen / reguleren dient te liggen op het moment dat de markt dit vereist, wanneer het zijn werk volledig heeft kunnen doen.
- De (toenemende) invloed van de “verwarmingsmarkten” op de elektriciteitsmarkten.

Mogelijk toekomstige Benelux-samenwerking aangaande flexibiliteit

De Benelux heeft in het verleden met succes aangetoond een goed platform te bieden voor pragmatische samenwerking binnen de Penta- en EU-samenwerking. België, Nederland en Luxemburg hebben een track-record op het gebied van marktintegratie. Door de goed functionerende penta-laterale marktkoppeling, zijn er meer mogelijkheden voor grensoverschrijdende handel die een eerste belangrijke bron van flexibiliteit bieden. Dankzij deze marktkoppeling en ondanks de grote groei van de productie van hernieuwbare energie in de Benelux is de volatiliteit gedaald.

Ook samenwerking aangaande “best practices” en concrete initiatieven op het gebied van flexibiliteit zijn zinvol, van wederzijds voordeel en bieden de Benelux een voortrekkersrol binnen de EU-samenwerking. Mogelijke samenwerking zou zich kunnen richten op:

- Marktkoppeling - het verwijderen van resterende (administratieve) barrières, uitbreiding naar intra-day en balancing markten en het combineren van “peak-shaving” en “valley-filling” praktijken in de Benelux.
- Markt-design - de ontwikkeling van de rol van de “balancing responsible party” en mogelijke aggregatoren, het testen van nieuwe business modellen.
- Gecoördineerde en gesynchroniseerde elektrificatie strategieën, mogelijk ook gericht op de ontwikkeling van “sturingscapaciteit” van applicaties met gemeenschappelijke standaarden (in het kader van DSM).

Het Netwerk en beleidsdiscussies over flexibiliteit

De overheidsvertegenwoordigers spraken hun waardering uit voor het Benelux Energie Expertise Netwerk en specifiek ook over de gevoerde flexibiliteits-discussie. Het netwerk levert de individuele overheden van de Benelux-landen en hun samenwerking in “Penta-verband” additionele expertise op het gebied van flexibiliteit en markt-design.

De academische deelnemers en de overheden besloten deze groep in toekomst als “klankbordgroep” te laten fungeren voor Benelux- en nationale ambtenaren die zich bezighouden met flexibiliteit in de Penta- en EU-samenwerking.