

Position Paper: Bevoorradingszekerheid in energie

Contact: Peter Claes – T+32 496 59 36 20 – febeliec@febeliec.be

Datum: 02/02/2016

Omschrijving

In onze samenleving zijn menselijke en a fortiori industriële activiteiten ondenkbaar zonder een betrouwbare en betaalbare energievoorziening, onontbeerlijk voor de aandrijving en de controle van alle processen, maar ook om te verwarmen, te koelen en in bepaalde gevallen zelfs als grondstof. Ook voor de burgers is energie van cruciaal belang voor hun comfort, hun mobiliteit, hun werk en ontspanning, en soms zelfs hun overleven. Een evenwichtig energiebeleid berust op 3 pijlers, de drie E's:

- de E van Economie, die aangeeft dat energie beschikbaar moet zijn tegen concurrentiële voorwaarden en dus tegen een prijs die de bedrijven toelaat competitief te zijn op de internationale markten;
- de E van Environment/Milieu, die stelt dat de energieproductie moet gebeuren met een minimale impact op klimaat en milieu;
- de E van Energie, die duidt op het belang van de bevoorradingszekerheid via diversificatie van de primaire energiebronnen en een investeringsklimaat dat de bouw van nieuwe elektriciteitscentrales en bijkomende transportinfrastructuur mogelijk maakt.

Primaire energie is in de wereld beschikbaar onder verschillende vormen. Wanneer het aanwenden van de energie de bron niet of nauwelijks uitput, spreekt men van hernieuwbare energie (zon, wind, waterkracht op stromend water, op stuwdammen en via getijden, biomassa, ...). Andere primaire energiebronnen zijn wel uitputbaar, zoals fossiele brandstoffen (steen- en bruinkool, aardolie, aardgas) en uranium, en kunnen dus slechts in een min of meer beperkte periode door de mens worden gebruikt voor energieopwekking. Het komt er in het energiebeleid op aan een evenwichtige keuze te maken tussen de verschillende aan te wenden primaire energiebronnen, rekening houdend met hun kostprijs, hun impact op klimaat en milieu en hun beschikbaarheid (natuurlijke reserves, risico's van niet-beschikbaarheid, politieke crisissen, gebrek aan transport, opslagmogelijkheden, ...).

Primaire energiebronnen zijn niet noodzakelijk als dusdanig aanwendbaar voor alle toepassingen, en moeten dus worden omgezet in bruikbare energiedragers, bijvoorbeeld via zuivering en raffinage (bijvoorbeeld omzetting van ruwe olie en biomassa in brandstoffen).

Gezien het gebruiksgemak van elektriciteit wordt zij vaak gebruikt als intermediaire energiedrager. Elektriciteit kan verkregen worden uit verscheidene primaire energiebronnen; voor die omzetting zijn centrales vereist en gaat vaak heel wat energie verloren onder de vorm van warmte. De recuperatie van (een deel van) deze warmte-energie is een van de grote uitdagingen naar de toekomst en kan de efficiëntie van het energiesysteem nog substantieel verbeteren.

Aangezien elektriciteit momenteel nog niet op voldoende grote schaal kan worden opgeslagen, is een ogenblikkelijk evenwicht tussen de productie en het verbruik ervan noodzakelijk. Dit vereist dat productie *in real time* flexibel afgestemd wordt op het verbruik. Deze flexibiliteit in het systeem kan komen uit flexibele (reserve)centrales, tijdelijke opslag van stroom in spaarbekkens of batterijen of vraagsturing, waarbij verbruikers hun verbruik moduleren om aan de noden van het systeem tegemoet te komen. De toegenomen variabiliteit van elektriciteitsproductie, in belangrijke mate het gevolg van het intermitterende en aleatoire karakter van wind- en zonne-energie, heeft het belang van flexibiliteit in het systeem in de afgelopen jaren enkel nog doen toenemen.

De bevoorradingszekerheid in energie is bovendien ook in hoge mate afhankelijk van de efficiëntie van de logistieke ondersteuning:

- extractie van primaire brandstoffen, vaak in moeilijk omstandigheden (onherbergzame gebieden, diep onder de aard- of zeebodem, ...);
- transport van primaire brandstoffen, veelal in zeer grote volumes, via (zee)schepen, tankers, pijpleidingen, die stuk voor stuk zeer gesofistikeerde en dure investeringen vragen;
- opslag van primaire brandstoffen, duur en soms met een groot potentieel impact op mens en milieu;
- zuivering en raffinage van primaire brandstoffen;
- centrales voor de productie van elektriciteit, op basis van zeer uiteenlopende technologieën met vaak zeer specifieke kenmerken (ruimtebehoefte, veiligheid, investeringskosten, brandstofkosten, levensduur, betrouwbaarheid, intermittentie, uitstoot en afval, ...);

- logistieke behandeling (stockage en verdeling) van energiedragers bruikbaar door de mens (brandstoffen voor transport en verwarming, transmissie en distributie van aardgas en elektriciteit, ...);
- afvalverwerking- of opslag (bv. in het geval van gebruikte brandstof uit kerncentrales, waarvoor voorlopig geen adequaat verwerkingsproces beschikbaar is).

Doelstellingen Febeliec

Het verzekeren van de bevoorrading in energie overstijgt de verantwoordelijkheid van het bedrijfsleven en is dus in belangrijke mate een taak van de overheid. Een efficiënte marktwerking, met een concurrentiële omgeving waarin producenten en leveranciers er alles aan doen om hun klanten tijdig en correct te beleveren, is weliswaar een uitstekende garantie (en misschien zelfs de beste) voor bevoorradingszekerheid, maar de meeste energiemarkten zijn helaas niet zo efficiënt georganiseerd.

In sommige landen gevallen beheert de overheid de natuurlijke rijkdommen, of is ze zelf eigenares van energiebedrijven. Heel wat regeringen en parlementen leggen restricties op aan de *fuel mix*: keuze tussen hernieuwbare energiebronnen en fossiele brandstoffen, geografische herkomst van sommige primaire energiebronnen, weigering of ontmoediging van nucleaire energie,

Febeliec streeft in dit domein de volgende doelstellingen na om de bevoorradingszekerheid te vrijwaren:

- Over het algemeen is een efficiënte en concurrentiële markt een goede garantie voor de bevoorradingszekerheid, zowel voor iedere vorm van primaire energie als voor de intermediaire drager "elektriciteit";
- Waar marktwerking niet mogelijk is, bijvoorbeeld wanneer de primaire energiebronnen in handen van een monopolie of oligopolie zijn, moet de overheid een rol spelen om te garanderen dat primaire energie beschikbaar is aan redelijke prijzen, bijvoorbeeld door een gunstig klimaat te creëren voor de investeerders in de energiesector, door een vergunningenbeleid te voeren dat nieuwe investeringen in productie of transport stimuleert, door een transparant en consequent energiebeleid te voeren dat de visibiliteit op (middel)lange termijn voor de potentiële investeerder sterk verhoogt;
- De overheid (op Europees en/of Belgisch niveau) dient de bevoorradingszekerheid, die vaak minder ter harte wordt genomen door de markten, van primaire energie op lange termijn te vrijwaren. Zij dient hierbij oog te hebben voor een evenwichtige diversificatie van de bevoorrading, zowel op geografisch vlak als op het niveau van de verschillende primaire energiebronnen, door naar een delicaat en economisch, sociaal en wetenschappelijk gefundeerd evenwicht te streven. Zij moet ook, indien nodig, gepaste akkoorden stimuleren met producenten van primaire energie. Zij moet ook, waar nodig, de juiste investeringsignalen geven aan potentiële investeerders, aangezien investeringen in de energiesector lang op voorhand dienen te worden gepland en vaak vele jaren in beslag nemen.
- De bovenvermelde principes zijn ook van toepassing op elektriciteit, waarbij de overheid
 - o een *fuel mix* moet bevorderen die compatibel is met de evolutie van de reserves van primaire energie, zonder om het even welke technologie *a priori* uit te sluiten;
 - o de afstemming moet opvolgen tussen de productiecapaciteit en het piekverbruik, en dit op een voldoende lange termijn (minstens 10 jaar);
 - o een realistische inschatting moet publiceren van de behoeften aan capaciteit van de centrales, en dit volgens hun aanwending (base, peak, ...) en hun primaire energiebron;
 - o indien de markt niet correct en tijdig inspeelt op de behoeften, een bijstuuringsprocedure op gang moet brengen, die de nodige investeringen garandeert om het evenwicht te vrijwaren tussen vraag naar en aanbod van elektriciteit. In dit kader is Febeliec geen voorstander van het mechanisme van een capaciteitsmarkt; een dergelijk systeem zou bovenop de vrije markt voor elektriciteit komen te staan, door een aanbestedingsprocedure in het leven te roepen die de betaling van een vast jaarlijks bedrag zou vereisen op een "capaciteitsmarkt"; dit zou de totale prijs van elektriciteit fors kunnen doen stijgen. Febeliec vraagt dat de overheid steun zou verlenen aan nieuwkomers op de productiemarkt die investeren of ervoor zorgen dat er geïnvesteerd wordt in nieuwe centrales die tegemoet komen aan de behoeften. Deze steun zou de risico's compenseren die eigen zijn aan de nieuwkomer die slechts beschikt over één centrale in de regelzone.

- Wat de gereguleerde transport- en distributienetten betreft van elektriciteit en gas, moeten de investeringen ook gepland worden, voor een termijn van minstens 10 jaar, rekening houdend met zowel de nationale behoeften als met de optimalisering op Europees vlak;
- *Last but not least* dringt Febeliec aan op de nodige inspanningen inzake onderzoek naar en ontwikkeling van nieuwe energiebronnen, energiedragers, energie-efficiëntie en mogelijkheden voor transport en stockage van energie; op middellange termijn dringt zich immers de overschakeling van fossiele brandstoffen naar andere energiebronnen op, een revolutie waar we vandaag technologisch niet klaar voor zijn... .