



## Concurrentie en energiebesparing

**Auteur(s):**

Slingerland, S.

*Werkzaam bij de Interfacultaire Vakgroep Milieukunde (IVAM) van de Universiteit van Amsterdam.***Verschenen in:**

ESB, 82e jaargang, nr. 4116, pagina 616, 13 augustus 1997

**Rubriek:****Trefwoord(en):**

milieu, energie

*De elektriciteitsmarkt wordt geliberaliseerd. Maar aan de gevolgen voor energiebesparing lijkt hierbij weinig aandacht te zijn besteed.*

**Milieu en economie zijn niet elkaars tegenpolen, maar kunnen elkaar juist door gericht beleid versterken. Dit is de boodschap van de recent uitgekomen nota *Milieu en Economie*. Voor de elektriciteitssector betekent dit dat liberalisering van de elektriciteitsmarkt zou moeten samengaan met het bevorderen van energiebesparing.**

Drie belangrijke opties voor besparing op het gebruik van fossiele energiebronnen voor de productie van elektriciteit zijn het stimuleren van vraagbeperking, het gebruik van vernieuwbare energiebronnen en een verbetering van het rendement van centrales die gebruik maken van fossiele energiebronnen. In dit artikel wordt nagegaan welke gevolgen liberalisering van de elektriciteitsmarkt heeft voor deze vormen van energiebesparing. Deze gevolgen zijn niet onverdeeld gunstig.

### Warmte-krachtkoppeling

Warmte-krachtkoppeling houdt in dat de warmte die bij het opwekken van elektriciteit vrijkomt niet verloren gaat, maar nuttig gebruikt wordt (bijvoorbeeld voor verwarming). Dit kan een aanzienlijke verbetering betekenen ten opzichte van het rendement van conventionele centrales. Bevordering van warmte-krachtkoppeling zou dan ook een belangrijke bijdrage kunnen leveren aan het overheidsdoel van 33% efficiëntie-verbetering in 2020.

De laatste jaren ging het in Nederland goed met warmte-kracht. Vooral na de scheiding van de elektriciteitsbedrijven in afzonderlijke distributie- en productiebedrijven in 1989 was een grote groei van het geïnstalleerde vermogen waar te nemen, vooral bij de distributiebedrijven, die door middel van joint-ventures met eindverbruikers en in eigen beheer tal van nieuwe installaties bouwden<sup>1</sup>. Deze warmte-kracht centrales hadden voor distributiebedrijven tal van voordelen. Niet alleen konden zij de op deze manier gerealiseerde energiebesparing aandragen als de belangrijkste bijdrage tot de in hun Milieu-Actieplan afgesproken CO<sub>2</sub>-reductie, maar ook boden de warmte-kracht centrales aantrekkelijke economische perspectieven. Met de door deze centrales aan het net geleverde elektriciteit hadden de distributiebedrijven een alternatief voor de door de vier grootschalige productiebedrijven aangeboden stroom. Door de levering van elektriciteit aan het net via warmte-kracht te maximaliseren tijdens de piek-uren - en dus de levering door de grootschalige producenten op deze momenten te minimaliseren - konden zij een aanzienlijke besparing op de totale kosten van de geleverde elektriciteit bereiken.

Door de grootschalige producenten werd de groei van het warmte-krachtvermogen met lede ogen aangezien. Men vreesde dat er een overschot aan productievermogen zou ontstaan door deze onverwachte ontwikkeling. In 1994 werd dan ook een regeling getroffen waarbij de productiebedrijven de snelle implementatie van warmte-krachtvermogen door distributiebedrijven afkochten<sup>2</sup>. Feitelijk kwam hiermee - ondanks een beleid dat gericht is op het bevorderen van zowel concurrentie als energiebesparing - ook een einde aan de eerste situatie van echte concurrentie in de Nederlandse elektriciteitssector, een situatie die bovendien in het voordeel was van energiebesparing.

De economische aantrekkelijkheid van warmte-kracht voor elektriciteitsbedrijven is hiermee niet verdwenen en de groei van het geïnstalleerde vermogen zal naar verwachting dan ook doorgaan. Maar wel minder snel dan voorheen. Immers, met de liberalisering komen de aandelen van de stroomproducenten (het te vormen Grootschalige Productie Bedrijf) in handen van de distributiebedrijven. Zo wordt de scheiding van productie en distributie die acht jaar geleden voltrokken werd, ongedaan gemaakt. Distributiebedrijven zullen dus niet meer concurreren met productiebedrijven, en zo verdwijnt een belangrijke motivatie voor het uitbreiden van de warmte-krachtcapaciteit.

### Vernieuwbare energie

Een andere optie waarmee bespaard kan worden op het gebruik van fossiele energiebronnen is de toepassing van vernieuwbare energie, zoals wind- energie. De afgelopen jaren verliep de ontwikkeling van het geïnstalleerde vermogen in Nederland moeizaam. Doel is om 1000 MW aan windturbines te installeren voor het jaar 2000. Hoewel in het recente actieplan duurzame energie van het ministerie van Economische Zaken dit doel nog optimistisch gehandhaafd wordt, spreekt het laatste elektriciteitsplan van de Sep een andere taal. Daar verwacht men dat het doel pas vier jaar later, in 2004, gerealiseerd kan worden<sup>3</sup>. Een recente studie van de Novem houdt er rekening mee dat in 2003 zelfs maar 800 MW geïnstalleerd zal zijn<sup>4</sup>.

Twee landen waar de ontwikkeling van windenergie een stuk voorspoediger gaat zijn Denemarken en Duitsland. In tegenstelling tot Nederland zijn in deze twee landen private investeerders de belangrijkste drijfveer achter de groei van het vermogen. De verplichting voor elektriciteitsbedrijven om de elektriciteit van private windturbines tegen een wettelijk vastgelegde prijs af te nemen maakt het bouwen van windturbines in deze landen aantrekkelijk<sup>5</sup>. Opvallend is daarbij dat economische en milieumotieven voor de private investeerders samengaan; zij verdienen aan de 'groene' windenergie.

Een dergelijke stimulering ontbreekt in Nederland. Hier spelen distributiebedrijven de hoofdrol bij investeringen in windturbines. Deze bedrijven hebben als doel in een convenant vastgelegd, om in het jaar 2000 drie procent van de elektriciteit uit vernieuwbare bronnen te betrekken. Deze inspanningen worden gefinancierd uit de zogenoemde 'MAP-heffing', die distributiebedrijven bovenop hun eindverbruikerstarieven mogen leggen voor energiebesparingsdoelstellingen. Maar anders dan in Denemarken en Duitsland gaan in dit geval economische en milieumotieven voor de belangrijkste investeerders in windenergie niet samen. Distributiebedrijven 'verdienen' niet aan windenergie; de heffing compenseert hen hooguit voor de extra kosten die zij maken door het neerzetten en exploiteren van windturbines.

### *Groene-stroomcertificaten*

Het systeem van handelbare 'groene-stroomcertificaten' dat men nu van plan is in te voeren, lijkt op het eerste gezicht wel perspectieven te bieden voor private investeerders. Analooq aan de enige jaren geleden in de Verenigde Staten geïntroduceerde handelbare emissierechten wil men een markt creëren om een milieudoel op de meest efficiënte manier te bereiken. Het doel in dit geval is de genoemde drieprocent-norm voor elektriciteit uit vernieuwbare bronnen. Distributiebedrijven kunnen hieraan voldoen door zelf 'groene' elektriciteit te produceren, bijvoorbeeld door het bouwen van windturbines, of deze bij andere marktpartijen in te kopen. In ruil hiervoor ontvangen zij certificaten waarmee zij kunnen aantonen aan de verplichting te hebben voldaan.

Zo ontstaat er een markt voor vernieuwbare energie, waarop ook private windturbine-exploitanten hun 'groene' elektriciteit kunnen aanbieden. Zij blijven volgens de huidige plannen echter afhankelijk van de distributiebedrijven voor zowel aansluiting aan het net als voor de hoogte van de vergoeding. Deze afhankelijke positie maakt het zeer twijfelachtig of de private investeerders groene stroom zullen mogen leveren aan de distributiebedrijven. Mocht dat niet het geval zijn dan zullen distributiebedrijven hun certificaten hooguit onderling verhandelen en zal van een echte markt, met een variëteit aan partijen, geen sprake zijn.

### **Vraagbeperking**

De meest aantrekkelijke optie voor energiebesparing blijft, tot slot, het beperken van de vraag naar energie. Echter, liberalisering zal, als het goed is, leiden tot lagere prijzen waardoor de prikkel voor energiebesparing bij eindverbruikers juist kleiner zal worden.

Om toch energiebesparing te bereiken ligt het voor de hand om de bestaande regulerende energiebelasting te verhogen. Zoiets is eerder gebeurd in Denemarken. Toen halverwege de jaren tachtig de prijzen voor primaire energiebronnen sterk daalden, werden de tot op dat moment beperkte energiebelastingen daar met 100 tot 400% verhoogd<sup>6</sup>.

Maar ook zonder verhoging is al een sterkere prikkel tot besparing mogelijk, namelijk door de bestaande heffingen anders op te zetten. Het gaat dan met name om de eerder ter sprake gekomen 'MAP-heffing'. Op dit moment wordt deze betaald door de eindverbruikers, geïnd door de distributiebedrijven en ook uitgegeven door deze bedrijven voor besparingsactiviteiten. Dit brengt de energiebedrijven in de paradoxale situatie dat zij besparing moeten bevorderen, terwijl een afname van het energieverbruik juist in hun nadeel is.

Wanneer de bestaande MAP-heffing wordt omgezet in een heffing (bijvoorbeeld op het gebruik van het hoogspanningsnet) die wordt beheerd door een neutrale instantie, zouden ook andere aanbieders een kans kunnen krijgen om met behulp van dit fonds energiebesparing te realiseren. Te denken valt daarbij met name aan ingenieursbureaus, energieadviesbureaus en andere 'energy service companies', die door middel van een door deze neutrale instantie te organiseren openbare aanbesteding van projecten gericht op energiebesparing, net als distributiebedrijven toegang zouden krijgen tot het door de heffing geschapen energiebesparingsfonds. Op deze manier wordt ook bij vraagbeperking een markt gecreëerd waarop verschillende aanbieders van energiebesparing met elkaar concurreren.

### **Tot besluit**

Om op efficiënte wijze energie te besparen, moeten partijen daar een economisch belang bij hebben. De liberalisering van de elektriciteitsmarkt zorgt daar veel te weinig voor. Waar partijen dat belang hadden, zoals de distributiebedrijven bij het toepassen van warmte-krachtkoppeling, wordt dat belang nu kleiner. En waar partijen belang kunnen hebben bij besparing wordt dit niet gestimuleerd. Ook na de liberalisering wordt het voor private investeerders nauwelijks aantrekkelijker om windturbines te bouwen. Evenmin krijgen onafhankelijke 'energy service companies' in de nieuwe situatie toegang tot het geld voor energiebesparing dat via heffingen binnenkomt.

Om energiebesparing te bevorderen, is het voordelig om het commerciële belang dat nieuwe partijen kunnen hebben bij energiebesparing te stimuleren. Want voorlopig lijkt het niet gek te veronderstellen dat datgene wat voor de elektriciteitsmarkt geldt, ook op gaat voor de energiebesparingsmarkt: te weinig aanbieders zorgen voor een inefficiënte situatie

---

1 S. Slingerland, Energy conservation and the organisation of electricity supply in the Netherlands, *Energy Policy*, februari 1997, nr. 2

2 Sep, OPS en EnergieNed, *Gezamenlijke visie op de ontwikkeling van de elektriciteitsvoorziening in Nederland*, 25 oktober 1994.

3 Ministerie van Economische Zaken, *Duurzame energie in opmars - actieprogramma 1997-2000*, 4 maart 1997; Sep, *Elektriciteitsplan*

1997-2006, juli 1996.

4 Novem, *Evaluatierapport Bestuursvereinkomst Plaatsingsproblematiek Wind- energie*, februari 1997.

5 Zie bijvoorbeeld F. Hvelplund, (Dis)ability to change - Energy conservation in Danish electricity industry, in: A. Kayser en M. Hedin, *Nordic energy systems. Historical perspectives and current issues*, Science History Publications, 1995 voor de Deense situatie en N. Allnoch, Zur Lage der Windkraftnutzung in Deutschland, *Energiewirtschaftliche Tagesfragen*, 1997, nr. 10 voor windenergie in Duitsland.

6 Danish Energy Agency, *Danish energy taxation in general*, januari 1993.