

Duurzame elektriciteitsmarkt?

Samenvatting

Rapport

Delft, oktober 2009

Opgesteld door CE Delft:

F.J. (Frans) Rooijers

S.M. (Sander) de Bruyn

M.I. (Margret) Groot

L.M.L. (Lonneke) Wielders



Samenvatting

Het opgestelde vermogen in Nederland om elektriciteit op te wekken neemt, na een periode dat er nauwelijks nieuwe centrales werden gebouwd, de komende jaren flink toe. Voor een deel zullen de nieuwe gas- en kolen-centrales oude exemplaren gaan vervangen, maar het gaat ook om uitbreiding van de totale productie. Het totaal opgestelde vermogen neemt per saldo met 70% toe tot 40 GW in 2020.

Tabel 1 Overzichtstabel elektriciteitsproductie in NL (in GW)

	2008	Mutatie	Totaal 2020
Centraal	14,9		
- Uit bedrijf		-6,4	19,7
- Nieuwbouw		11,2	
Decentraal (WKK)	6,5	2	8,5
Wind	2	10	12
Totaal	23,4	16,8	40,2

De elektriciteitsvraag in Nederland groeit naar verwachting van 120 TWh in 2008 naar 145 TWh in 2020 en neemt dus met 20% toe. Hierbij is uitgegaan van de scenario's van ECN voor Schoon en Zuinig met correctie voor elektrisch vervoer, economische recessie en de moeilijkheid om de elektriciteitsvraag te beperken.

De productiecapaciteit in Nederland moet worden beoordeeld in de context van de Noord-West Europese elektriciteitsmarkt. Een deel van de elektriciteitsproductie zou kunnen worden geëxporteerd naar de ons omringende landen. Er is nu voldoende technische capaciteit voor een export van 20% van de huidige productie. De exportcapaciteit wordt zelfs uitgebreid. Maar doordat ook in de ons omringende landen veel nieuwe centrales worden bijgebouwd en er ook daar hoge duurzame energiedoelstellingen zijn, is de kans op export beperkt door economische redenen.

Omdat het elektrisch vermogen toeneemt met 70%, terwijl de binnenlandse vraag maar met 20% toeneemt en de mogelijkheid voor export (buitenlandse vraag) beperkt is, zal er sprake zijn van overcapaciteit.

Overcapaciteit kan door de energiebedrijven enigszins worden beperkt door niet alle centrales te bouwen die gepland zijn of door oude centrales eerder uit bedrijf te nemen. Hiermee is al rekening gehouden in de capaciteitsberekening.

De resulterende overcapaciteit op de binnenlandse markt kan leiden tot de volgende effecten in de periode tot 2020:

- De elektriciteitsprijs zal dalen doordat wind, kolen, kern en bepaalde WKK-eenheden blijven draaien.
- De lagere prijs geldt vooral voor de grootverbruikers en in mindere mate voor de kleinverbruikers.
- Doordat de bedrijfstijden van de conventionele centrales zullen afnemen wordt de rentabiliteit van conventionele centrales negatief beïnvloed.
- Duurzame energieprojecten worden voor energiebedrijven onaantrekkelijker omdat ze de bedrijfstijden (en daarmee de rentabiliteit) van hun gas- en kolencentrales nog verder negatief zouden beïnvloeden.



- Door het toenemende aandeel duurzame elektriciteit ontstaat behoefte aan meer flexibiliteit in het conventionele deel van het elektriciteitspark. Dit wordt veroorzaakt door een grotere fluctuatie in de netto elektriciteitsvraag (elektriciteitsvraag verminderd met aanbod van windenergie).
- De duurzame energiedoelen van het kabinet worden niet gehaald zonder aanvullend beleid.

De rentabiliteit van bestaande en geplande duurzame projecten zal niet in het gedrang komen door de wijze van subsidiëren via de SDE¹-regeling. Wel wordt de onrendabele top naar verwachting groter, waardoor de subsidie zal moeten toenemen. Dit heeft effect op de totale uitgaven voor de SDE.

De regeling 'Voorrang voor duurzaam' is bedoeld om op momenten van congestie fysieke voorrang voor duurzaam te regelen, maar geen economische voorrang. Deze regeling biedt derhalve geen oplossing voor de bovengenoemde gevolgen van de overcapaciteit.

De duurzame energiedoelstelling van 20% in Nederland is een verantwoordelijkheid van de overheid. Deze verantwoordelijkheid is niet één op één doorvertaald naar energiebedrijven. De subsidieregeling voor duurzame elektriciteit (SDE) biedt bedrijven weliswaar de mogelijkheid om duurzame elektriciteit concurrerend te produceren, maar is wel vrijblijvend. Aangezien energiebedrijven niet verantwoordelijk zijn voor de duurzame energiedoelstelling, kan niet verwacht worden dat zij bij een overcapaciteit in conventioneel vermogen ook gaan investeren in duurzame elektriciteitsprojecten. Het directe belang voor energiebedrijven ontbreekt, omdat de incentives (prijzen, subsidies, verplichtingen) nog onvoldoende sturend zijn naar Schoon en Zuinig. De energiebedrijven rekenen met inschattingen van de CO₂-prijs (momenteel nog niet substantieel) en van de kosten/baten van duurzame energie en kennen op basis daarvan een sterker belang toe aan conventioneel vermogen dan aan duurzaam vermogen.

¹ SDE = Stimuleringsregeling Duurzame Energie.

