

Kolencentrales ja of nee?

Pieter Boot: "Nederland heeft een tijdsprobleem"

Energiepodium.nl 2 augustus 2016

Vorige week pleitte scheidend directeur Sylvia Borren van Greenpeace in de krant en voor de radio voor een onmiddellijk verbod op elektriciteitsproductie met kolencentrales in Nederland. Ook de Tweede Kamer wil graag dat ze dichtgaan. Het kabinet laat het onderzoeksbureau Frontier Economics de mogelijke gevolgen onderzoeken. Alle redenen de verschillende kanten van het vraagstuk eens na te lopen.

Waar gaat het om?

Ook na de sluiting van kolencentrales in het kader van het Energieakkoord houden we er nog 5 over: 2 uit 1994/95 (1,2 GW en 6 Mton CO₂-emissie) en 3 nieuwe (3,4 GW en 20 Mton CO₂-emissie) als ze veel draaien. De nieuwste zijn dus veel groter en stoten meer uit dan de oudere. De nieuwste centrales zijn voor de Noordwest-Europese markt in Nederland gebouwd, omdat wij daarvoor goede condities hebben: veel koelwater, goedkope kolenaanvoer, mogelijk gebruik van warmte in de directe omgeving en mogelijkheden een deel van de CO₂-emissie af te vangen en op te slaan (CCS).

Wat gebeurt er bij sluiting?

Zolang het onderzoek van Frontier Economics nog niet beschikbaar is, kunnen we uitgaan van de analyse van ECN van eind vorig jaar. In januari is er ook een meer algemene studie van Frontier Economics naar de elektriciteitsmarkt in Nederland en Duitsland verschenen. Bij elkaar kunnen we dus wel enkele voorlopige aannames maken. De leveringszekerheid lijkt geen probleem te vormen: er staan genoeg gascentrales in de mottenballen. Het effect is dan sterk afhankelijk van het moment van sluiting. Als dat zeer snel zou zijn, kan je moeilijk alles uit Duitsland importeren want de interconnectie is al in grote mate bezet. Richting 2020 wordt dat anders. ECN veronderstelt daarom dat we sluiting voor de helft zouden compenseren door extra productie met gascentrales, voor een kwart door meer import en voor een kwart door minder export. De al gepubliceerde studie van Frontier geeft ook een beeld van sterk toenemende export naar Duitsland als de kerncentrales daar in 2023 gesloten zijn. Dat zou bij sluiting hier dus minder het geval zijn. Import moet wel ergens vandaan kunnen komen en veel Duitse bruinkool- en steenkoolcentrales zijn zo oud dat die volgens Frontier zelfs bij heel licht stijgende CO₂-prijzen dicht gaan. Dat staat nog los van de Duitse discussies om daar beleidsmatig iets aan kolencentrales te doen. Het ligt voor de hand dat we sluiting in of na 2023 deels nationaal kunnen opvangen door meer productie in gascentrales, mits deze niet voor die tijd zijn gedecommissioneerd en dat we minder zullen exporteren.

“Of het alternatief wind op zee duurder is, is de vraag”

Zou het veel kosten?

Gascentrales hebben hogere marginale kosten dan kolencentrales. ECN berekende het verschil op 2 tot 4 euro per megawattuur. In een studie voor het kabinet hebben ECN en PBL uitgerekend dat dit een relatief goedkope manier is om in Nederland minder CO₂ uit te stoten. Maar daarin is niet integraal gekeken naar wat er dan in de omringende landen gebeurt. De Nederlandse kolencentrales zijn veel efficiënter dan de Duitse. We weten dus niet

of Noordwest-Europa door sluiting van de Nederlandse kolencentrales minder zou uitstoten. Waarschijnlijk niet veel, en daarmee worden de kosten per ton CO₂ hoger. Ook is hierin geen rekening gehouden met claims van producenten. Hoe eerder de sluiting zou plaatsvinden, des te hoger zullen deze zijn.

Wordt het moeilijker en duurder om de doelstelling hernieuwbare energie in 2020 en 2023 te halen?

Moeilijker wordt het zeker. De Nationale Energieverkenning 2015 liet zien dat we de gestelde doelen voor hernieuwbare energie nog niet helemaal halen en dan is 25 petajoule minder meestook van biomassa een heleboel. Of het alternatief wind op zee duurder is, is de vraag, nu de kosten van de eerste grote tender lager zijn dan het basisbedrag voor biomassameestook in de SDE+. Om dat op tijd te realiseren is wel een enorme uitdaging.

Hebben we kolencentrales nodig voor ondergrondse CO₂-opslag (CCS)?

Er zijn nauwelijks mondiale energiescenario's die 'ruim beneden de 2 graden' blijven zonder gebruik te maken van negatieve emissies, in het bijzonder van biomassa en CCS (bio-CCS). In de praktijk is daar echter geen enkele ervaring mee. Nederland is het enige EU-land dat nog een mogelijk CO₂-project voor elektriciteitsproductie klaar heeft staan (ROAD) en we zouden Europa en de toekomst van negatieve emissies een grote dienst bewijzen door dat uit te proberen.

En het waterbedeffect dan?

Vaak wordt ook het waterbedeffect uit de emissiehandel (ETS) aangehaald: *wat we hier niet uitstoten wordt elders uitgestoten zolang het emissieplafond niet omlaag gaat*. Dat is waar, maar mogelijk deels te pareren door eenmalig een deel van de ETS-emissie over te hevelen naar het nationale non-ETS doel en dan te vernietigen, of door zoals Zweden al heeft aangekondigd als overheid jaarlijks ETS-rechten te kopen bovenop de nationale emissiereductie.

Hoe kunnen de centrales gesloten worden?

Dat kan op verschillende manieren. We kunnen een wet maken dat vanaf een bepaald moment in Nederland geen elektriciteitsproductie door kolen meer is toegestaan of een efficiëncynorm instellen die scherper ligt dan kolencentrales halen (tenzij de restwarmte beter benut gaat worden). Dat zal het imago van Nederland als land waar het goed investeren is niet ten goede komen. De producenten zullen naar de rechter stappen en als dat verbod snel zou ingaan lijkt me de uitkomst ongewis. Eleganter is een CO₂-norm in te stellen zoals het Verenigd Koninkrijk al heeft gedaan voor nieuwe centrales (een *Emissions Performance Standard*). Dit is eleganter omdat die heel geleidelijk omlaag kan en keuzevrijheid laat. Bij een norm van bijvoorbeeld 350 gram per kilowattuur kunnen bestaande kolencentrales desgewenst blijven draaien, mits biomassa wordt bijgestookt en een deel van de CO₂-emissie wordt afgevangen en opgeslagen. Het lastige van de EPS is dat deze op het eerste gezicht voor bestaande centrales in strijd lijkt met Europese regelgeving. We kunnen ook met een nationale CO₂-prijs invoeren, bijvoorbeeld een die wordt gecombineerd met zo'n EPS. Dan werkt de EPS niet als verbod, maar als grens voor de heffing. Kortom, er zijn wel beleidsinstrumenten voorstelbaar, maar die moeten goed worden doordacht.

Nederland heeft een tijdsprobleem.

In 2030 is onze emissiereductie nog niet op een derde van wat we in 1990-2050 nodig hebben om het richtsnoer van het Energierapport te bereiken. Het is heel verstandig te proberen ETS te verbeteren, maar succes daarvan is niet verzekerd. Sluiting van kolencentrales lijkt

onontkoombaar, maar het liefst afgestemd met de buurlanden en op een manier die de optie van bio-CCS overeind houdt.

Pieter Boot is Hoofd sector Klimaat, Lucht en Energie bij het Planbureau voor de Leefomgeving