

Positief nieuws: negatieve prijzen

09-06-2020 Energiepodium

Elektriciteitsprijzen, ook de negatieve prijzen, zijn een Noordwest-Europees fenomeen. Wat er in het kleine Nederland gebeurt speelt een geringe rol, meent Martien Visser

Het zal je maar gebeuren. Je gaat vlak voor winkelsluiting naar de bakker voor brood en je krijgt 2 euro toe. Een sprookje? Toch is dat precies wat dit jaar 4% van de tijd op de elektriciteitsmarkt gebeurt. Met de bakker hoeft u geen medelijden te hebben. Die heeft de hele dag broden verkocht tegen een goede prijs. U profiteert van het restant. Evenzo verkopen elektriciteitsproducenten hun elektriciteit het hele jaar door. Het meeste zelfs jaren vooruit. Zo las ik dat het Duitse energieconcern EnBW vorige maand al 90% van haar jaarproductie over 2021 heeft verkocht.

Een bakker die zijn brood regelmatig moet weggeven neemt actie. Hij koopt een diepvries. Daarmee heeft hij tevens een voorraadje voor krappe dagen. Brood tegen afbraakprijzen is daarom een uitzondering. Bij elektriciteit is dat heel anders. We kopen geen diepvries, we breiden de (hernieuwbare) productiecapaciteit uit. En we roepen burgers en bedrijven op om meer brood te eten. Dwingen ze eventueel. En de bakkers in de

elektriciteitssector vinden dat de overheid prijsgaranties moet bieden voor elk brood dat te koop is.

“Zodra het in 2030 een beetje waait, komt de stroom onze oren uit”

Nu is dat laatste niet zo gek. Via subsidies bepaalt de overheid de mate van uitbreiding van de productiecapaciteit. Niet alleen in Nederland, maar in alle landen rond de Noordzee. Negatieve elektriciteitsprijzen zijn een Noordwest-Europees fenomeen. Gewoonlijk in alle landen tegelijk. Ondertussen wordt driftig verder gebouwd. De komende 10 jaar stijgt de opgestelde productiecapaciteit voor wind en zon rond de Noordzee volgens bij de EU ingeleverde klimaatplannen van 140% naar 300% van de gemiddelde elektriciteitsvraag. U raadt het al, zodra het in 2030 een beetje waait, komt de stroom onze oren uit.

Op prijsvorming op de elektriciteitsmarkt kunt u promoveren. De markt heeft altijd gelijk, zullen we maar aannemen. Negatieve prijzen ontstaan lang niet altijd door overproductie van wind en zon, hoewel een stevige bries en blauwe hemel natuurlijk wel helpen. In de vroege ochtend van zondag 16 februari had Nederland een negatieve elektriciteitsprijs, terwijl het aandeel zon en wind slechts 40% was. Wat flink scheelde was dat Nederland op dat moment 2.000 MW aan capaciteit uit

omringende landen importeerde. Inderdaad, elektriciteitsprijzen zijn een Noordwest-Europees fenomeen. Wat er in het kleine Nederland gebeurt speelt een geringe rol.

“Negatieve stroomprijzen zijn een zegen voor de ontwikkeling van de elektriciteitsmarkt”

Negatieve stroomprijzen zijn een zegen voor de ontwikkeling van de elektriciteitsmarkt. Lang kon men achterover leunen. Producenten van hernieuwbare elektriciteit in Noordwest-Europa waren dankzij subsidies verzekerd van een vaste prijs. Conventionele centrales hadden problemen, maar konden weinig anders doen dan afwachten of hun gascentrales in de mottenballen zetten. Dat is snel veranderd. Kolen- en kerncentrales zijn gesloten. Er staan geen gascentrales meer in de mottenballen. Subsidies worden beëindigd en stap voor stap zal ook de rest van de kolen- en kerncentrales de deuren sluiten, in rap tempo gevolgd door de gascentrales. De CO₂-emissie van de elektriciteitssector in Noordwest-Europa moet immers naar nul.

De groei van zon en wind gaat ondertussen gestaag door. Markt of geen markt. Dat drukt natuurlijk de elektriciteitsprijzen zodra het waait of de zon schijnt. Sommigen wensen de elektriciteitsmarkt te vergroten

door via gesubsidieerde power-to-heat de energie-intensieve industrie meer elektriciteit te laten afnemen. Of dat een significante bijdrage zal leveren, betwijfel ik. Power-to-heat is een dure oplossing vanwege de hoge netkosten. Bovendien gaat de groei van zon- en windvermogen in Noordwest-Europa veel sneller dan wat we kwijt kunnen in de industrie. Een beetje soelaas, uitstel van executie, maar geen oplossing dus. Want wat moet die industrie als het niet waait? Gelukkig zijn er andere, betere mogelijkheden. En zie, zonder dat met subsidies wordt rondgestrooid doet de markt waar ze voor bedoeld is. Oplossingen verzinnen.

“Zonder dat met subsidies wordt gestrooid doet de markt waar ze voor bedoeld is. Oplossingen verzinnen”

Zo worden zonneparken steeds vaker gebouwd in oost-west opstelling. Dat levert 's ochtends en 's avonds meer elektriciteit en 's middags, wanneer prijzen onder druk staan, juist minder. Ook worden windturbines gebouwd met kleinere generatoren en tandwielkasten. Jammer als het heel hard waait, want op dat moment minder opbrengst. Echter, dan is de prijs toch laag. Het bespaart in beide gevallen tegelijk kostbare netcapaciteit. Twee vliegen in één klap. Ook zien we de eerste accusystemen verschijnen. Naar analogie van de diepvries van de bakker. Voorlopig nog marginaal, met

als belangrijkste doel bij te dragen aan frequentiestabilisatie. Naarmate de prijsvariaties toenemen komen ook andere toepassingen in beeld.

Laten we ook vraagsturing niet vergeten. Reken maar dat er nog veel onbenutte mogelijkheden zijn. Om die te ontsluiten zijn prijsverschillen broodnodig. Negatieve prijzen helpen daarbij. Tot slot zien we de eerste initiatieven overschotten stroom ter plekke te benutten. In eerste instantie door de stroom om te zetten in warm water. Een voorbeeld is de E-boiler die Vattenfall in Diemen wil bouwen. Naarmate perioden met overschotten langer worden, komt ook conversie naar waterstof in beeld. Naar verluidt hebben zowel Shell en Eneco als Oersted hun bod op het windpark 'Hollandse Kust Noord' gekoppeld aan waterstofproductie. Vooralsnog op land, de zee kabel is toch gratis. In de toekomst op zee. In de UK is Oersted daar overigens al langer mee bezig.

“Ik denk niet dat het huidige marktmodel voor elektriciteit het eeuwige leven heeft”

Ik denk overigens niet dat het huidige marktmodel voor elektriciteit het eeuwige leven heeft. Door steeds meer productie zonder marginale kosten staan prijzen structureel onder druk, terwijl eeuwige subsidie geen duurzame optie is. Op termijn moeten we dus iets

anders. Wellicht wordt dat een systeem op basis van regulated asset base (RAB). De UK overweegt dit model voor kernenergie. Een technologie die eveneens structureel niet uit kan en, althans volgens de UK, wel nodig is. In Nederland wordt het RAB-marktmodel al gebruikt voor de aanlanding, zeekeblen en conversiestations. De volgende stap zijn de funderingen, de masten en de wieken, om het zo maar te zeggen.

Voorlopig kunnen we echter nog wel even vooruit. Forse variaties in de prijzen zijn daarbij nuttig. Ze zetten de markt aan tot innovatieve activiteiten, waardoor productie en vraag naar elektriciteit beter op elkaar raken afgestemd. Positief nieuws dus, die negatieve prijzen!

Martien Visser

Martien Visser is lector energietransitie & netintegratie, Hanzehogeschool Groningen en Manager Corporate Strategy bij Gasunie. Hij schrijft zijn column op persoonlijke titel. Zijn mening komt niet noodzakelijkerwijs overeen met die van de Hanzehogeschool of Gasunie.