

## Factsheet: ontwikkeling prijzen garanties van oorsprong

In opdracht van SKAO is door CE Delft onderzoek verricht naar de markt voor garanties van oorsprong voor hernieuwbare energie (GvO's).

### Handel in GvO's en prijzen

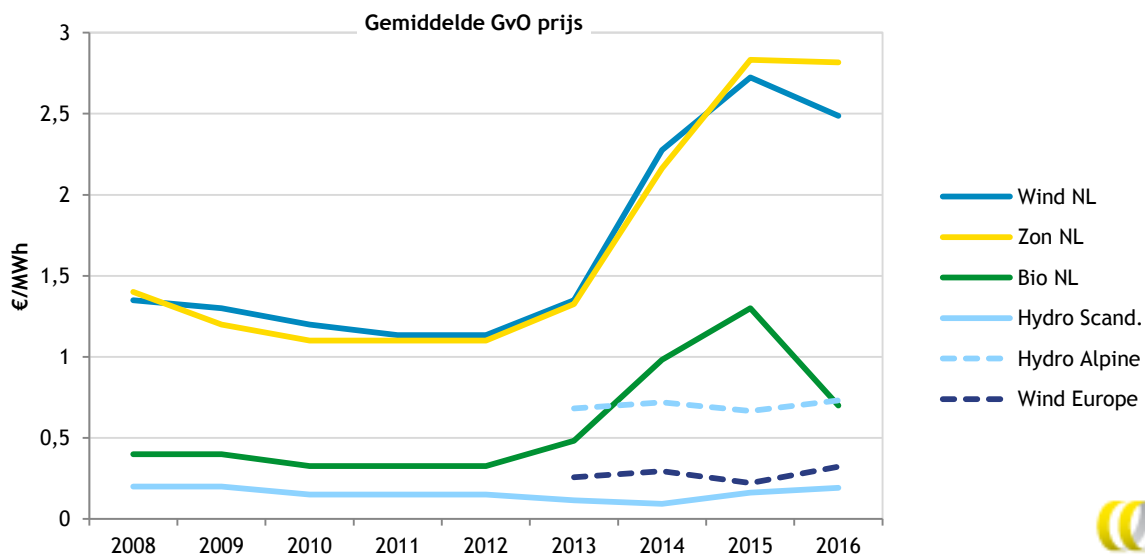
De handel in GvO's is een vrije markt. In Nederland loopt deze markt nagenoeg geheel via bilaterale overeenkomsten (tussen bijvoorbeeld producenten en handelaren, handelaren en leveranciers). Daarnaast is de energiebeurs EEX gestart met een handelsplaats voor future-contracten voor Europese GvO's (Nordic Hydro, Alpine Hydro, Northern Continental Wind). Specifieke Nederlandse GvO's kunnen binnen die categoriën worden verhandeld, maar dit reflecteert dus niet alle soorten GvO's die er in de NL markt zijn.

### Dataverzameling

Om toch inzage in de ontwikkeling van de prijzen van Nederlandse (en buitenlandse) GvO's te verkrijgen is een tiental Nederlandse partijen uit de hoek van productie/handel/levering/certificering benaderd. Hen is gevraagd naar de ontwikkeling van de prijzen van Nederlandse GvO's van wind en zon, en buitenlandse waterkracht sinds 2008. Een viertal bedrijven heeft kwantitatieve informatie verstrekt (alle over wind; drie partijen over zon; twee partijen over biomassa en waterkracht). Daarnaast is de informatie van de EEX beurs betrokken over prijzen sinds 2013.

### Resultaten

De resultaten staan hieronder. We hebben voor ieder jaar de prijsinformatie die we van verschillende partijen voor de verschillende soorten GvO's hebben verkregen rekenkundig gemiddeld.



### Observaties:

- Nederlandse GvO's zijn altijd duurder geweest dan Scandinavisch waterkracht
- De prijs van Nederlandse windenergie is van net onder de 1,50 €/MWh eerst gedaald om daarna in 2015 te stijgen naar ca 2,9 €/MWh en is in 2016 weer licht gedaald tot 2,5 €/MWh.
- De prijs van waterkracht is gedaald van ongeveer 0,20 €/MWh naar minder dan 0,10€/MWh de afgelopen jaren om daarna te stijgen naar rond de 0,20 - 0,25 €/MWh nu.
- Biomassa is sterk gestegen na 2013, maar is ook weer behoorlijk ingezakt tot 0,7 €/MWh.

### Onzekerheden

De handel geschiedt via bilaterale overeenkomsten, de prijsvorming is voor derden niet transparant. Omdat er geen grote verschillen zaten in de informatie die we verkregen voor dit onderzoek, hebben we vertrouwen in het geschetste beeld. Wel zullen individuele contracten een spreiding rond de aangegeven waarden kennen.

Zon-PV werd door meerdere partijen genoemd als onzeker met een grotere spreiding (in sommige contracten 0 €/MWh, meest extreme voorbeeld 5 €/MWh, gemiddeld als Nederlandse wind).

## De GvO-markt

De GvO-markt en de markten voor de elektriciteit-commodity (de energie zelf) zijn gescheiden. GvO's kunnen worden aangemaakt in Nederland of in het buitenland door producenten van hernieuwbare elektriciteit. Er zijn wel verschillen tussen landen voor welke productiefaciliteiten het toegestaan is om GvO's aan te vragen. Bijvoorbeeld Duitsland en Frankrijk staan het niet toe dat certificaten worden afgegeven voor productiemiddelen die met subsidie tot stand zijn gekomen.

GvO's hebben waarde voor leveranciers omdat ze op het stroometiket de bron samenstelling van de geleverde stroom aan kunnen tonen. Voor afnemers van elektriciteit (bedrijven/consumenten) kunnen GvO's gebruikt worden voor CO<sub>2</sub>-footprinting of CO<sub>2</sub>-benchmarking volgens bepaalde methodieken. De CO<sub>2</sub>-prestatieladder stelt eisen ten aanzien van de soort en herkomst van gebruikte GvO's.

## Verwachtingen - wat drijft de prijsvorming?

De partijen zijn niet gevraagd naar hun toekomstverwachting, wel gaf een partij aan dat zij verwachten dat de huidige daling (2015-2016) doorzet omdat het aanbod van Nederlandse GvO's stijgende is.

Verder geeft een partij aan dat het belangrijk is om de Europese markten en de volumes op die markten in kaart te brengen om de prijsvorming te snappen. Sommige landen in Europa zijn 'long' dat wil zeggen, er is teveel aanbod van GvO's, en andere markten zijn 'short', er is een tekort van GvO's. Onderstaande figuur laat de ontwikkeling van de totale volumes binnen Europa zien. Op Europees niveau is het aanbod van GvO's ('total issues') plus het latente aanbod ('available for certification') groter dan de vraag ('total cancelled').



(bron: RECS)

---

## Meer informatie

Maarten Afman  
E: [afman@ce.nl](mailto:afman@ce.nl)

Lonneke Wiolders  
E: [wielders@ce.nl](mailto:wielders@ce.nl)

CE Delft  
Oude Delft 180  
2611 HH Delft  
T: 015 - 2150 150

---