

ELEKTRICITEITSPRIJZEN

De kostprijs van onze energie werd het afgelopen jaar een vaste rubriek in het nieuws en zal dit eveneens blijven de komende jaren. **Wat bepaalt de prijs?** Waarom zorgt meer hernieuwbare energie voor stabielere prijzen? Met deze infographic vatten wij de basisprincipes van de werking van de elektriciteitsmarkt bondig samen, door het onderzoeken van factoren & mechanisme die vraag & aanbod beïnvloeden en dus de kosten van de "elektronen" die we thuis verbruiken. En dit vanuit het perspectief van offshore-windenergie...Laten we tot de kern van de zaak gaan.

DE LEVERING VAN ELEKTRICITEIT IS GEKOPPELD AAN DE PRODUCTIE



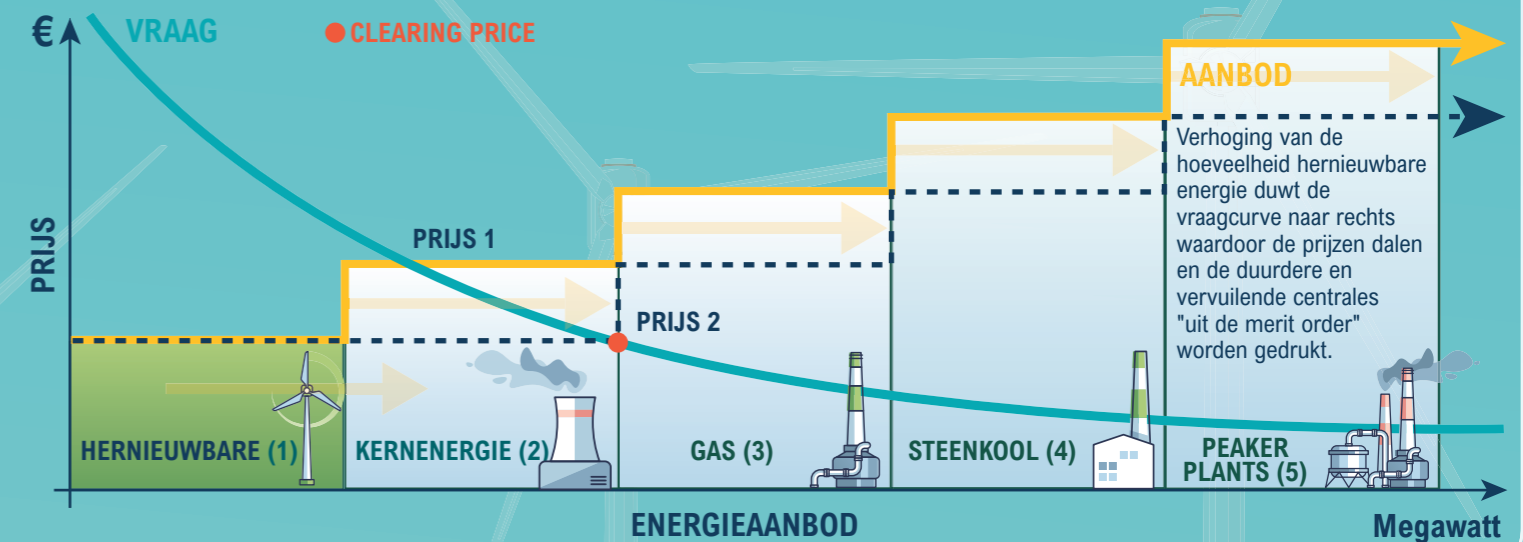
DE ENERGIEVRAAG WORDT MEDE-BEPAALD DOOR



- De markt werkt via een rangorde van vraag en aanbod, wat betekent dat de goedkoopste producenten worden geactiveerd vóór de duurdere, totdat het aanbod de vraag bereikt. Het doel is om de elektriciteitsvoorziening economisch te optimaliseren (zie grafiek rechts).
- De **MERIT ORDER** is gebaseerd op de laagste marginale kosten. Deze worden bepaald door de inputkosten: brandstof en CO₂-belasting (in het geval van fossiele brandstoffen). Met andere woorden: het zijn de variabele kosten voor het produceren van een extra energie eenheid.
- Aangezien wind en zon gratis zijn, hebben hernieuwbare energiebronnen zeer lage marginale kosten en komen zij vaak als eerste in aanmerking in de merit order. Kolengestookte elektriciteitscentrales stoten tweemaal zoveel CO₂ uit als hun collega's op gas. Afhankelijk van de kosten van gas, steenkool en de CO₂-certificaten kunnen we "brandstofomschakeling" waarnemen tussen gas-en steenkoolcentrales. Hoe hoger de prijs van CO₂, hoe kleiner de kans dat elektriciteit uit steenkool goedkoper is dan die uit gas.
- **PEAKER PLANTS**, die heel flexibel zijn en bedoeld zijn om zeldzame pieken in de vraag met een beperkt aanbod (bv. een uitzonderlijk koude, windstille of donkere dag) op te vangen, worden vaak aangedreven door oude inefficiënte diesel-, benzine- of zelfs ontmantelde vliegtuigmotoren die op kerosine werken. Daarom hebben deze de hoogste bedrijfskosten.
- Energieproducenten verkopen hun energie in de merit order, waardoor het aanbod aansluit bij de vraag van de consument. De prijs waar vraag en aanbod elkaar ontmoeten is de **CLEARING PRICE** van elektriciteit.
- De **CLEARING PRICE** is de prijs die wordt toegepast op alle energie die op dat moment wordt verkocht. De laatste clearing price bepaalt de prijs voor alle elektriciteitsproducenten. Dit stimuleert de markt om op korte termijn altijd de laagst mogelijke prijs te bieden (in de hoop dat iemand anders duurder zal zijn), waardoor men kan profiteren van "inframarginale huur". Dit is het verschil tussen de verrekenprijs en de laagst mogelijke biedprijs van de producent. Op lange termijn stimuleert de merit order ook het investeren in goedkopere, emissiearme technologieën, wat leidt tot de laagste kosten voor de samenleving.

VRAAG EN AANBOD MET MERIT ORDER

Als we het volume van hernieuwbare energie verhogen, verschuift de vraagcurve naar rechts. Dit betekent dat als de vraagcurve stabiel is, de prijzen zullen dalen of er langer over zullen doen om te stijgen.



WAAROM ZORGEN HERNIEUWBARE ENERGIEBRONNEN ZOALS WINDENERGIE OP ZEE VOOR PRIJSSTABILITEIT?

Zij hebben het voordeel dat de marginale kosten minimaal zijn.



MAAR WIND EN ZON ZIJN NIET ALTIJD BESCHIKBAAR ...

Ga voor meer informatie naar
www.northseawind.be

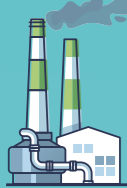


WAAROM MEER HERNIEUWBARE ENERGIE?

Zonne-energie wordt steeds goedkoper en populairder. Eén van de grootste voordelen is dat de installaties compact kunnen zijn (bv. zonnepanelen op het dak van een privéwoning). Zonne-energie is zeer complementair met windenergie. Vaak is er bij veel zon minder wind en omgekeerd.



De marginale kosten van de door kerncentrales geproduceerde elektriciteit zijn lager dan die van gas en steenkool. Er wordt echter geen rekening gehouden met alle kosten, waaronder de hoge kosten voor de verwerking van kernafval. Bovendien zijn oudere kerncentrales niet flexibel genoeg, waardoor het moeilijker is om hun productie af te stemmen op (on)beschikbare wind-en zonne-energie.



Hernieuwbare energie is de goedkoopste energiebron geworden in termen van totale kost per geproduceerde eenheid elektriciteit. De kost van hernieuwbare energie blijft dalen naarmate de schaal van de projecten toeneemt. De nieuwe windparkconcessies zijn nu vaak groter dan 1 gigawatt. Steeds meer grootschallige zonneparken worden in zonnige gebieden gebouwd.

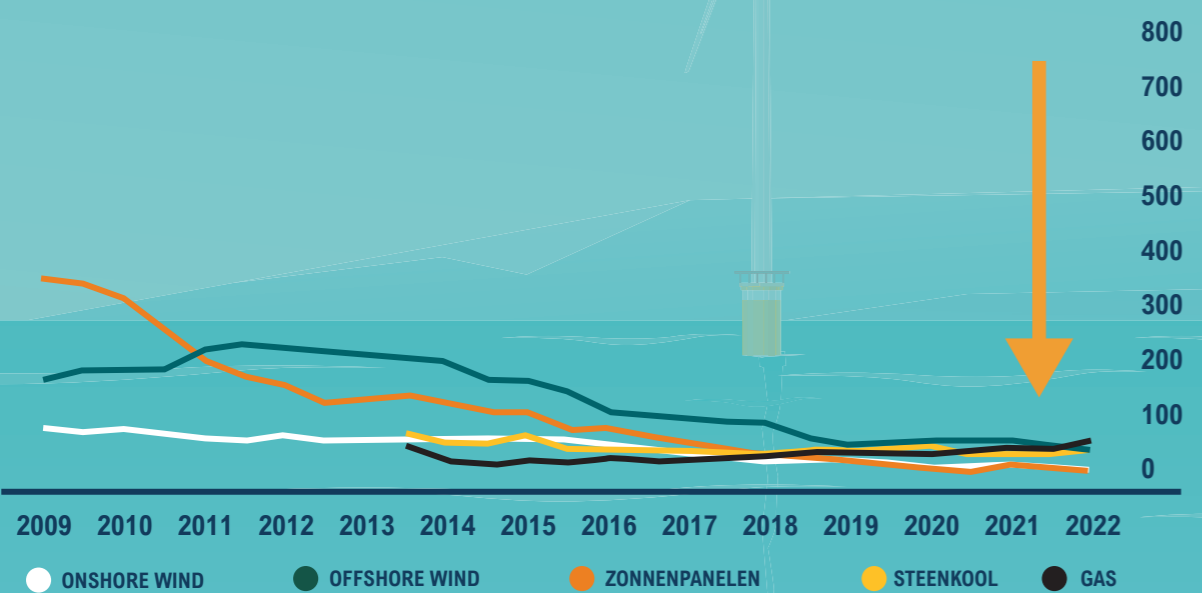


De toenemende elektrificatie van de samenleving met het oog op het verminderen van de uitstoot van broeikasgassen vereist aanzienlijke investeringen in meer infrastructuur. Dat brengt soms complexe maatschappelijke keuzes met zich mee en vergt een systeem- en langetermijnvisie.



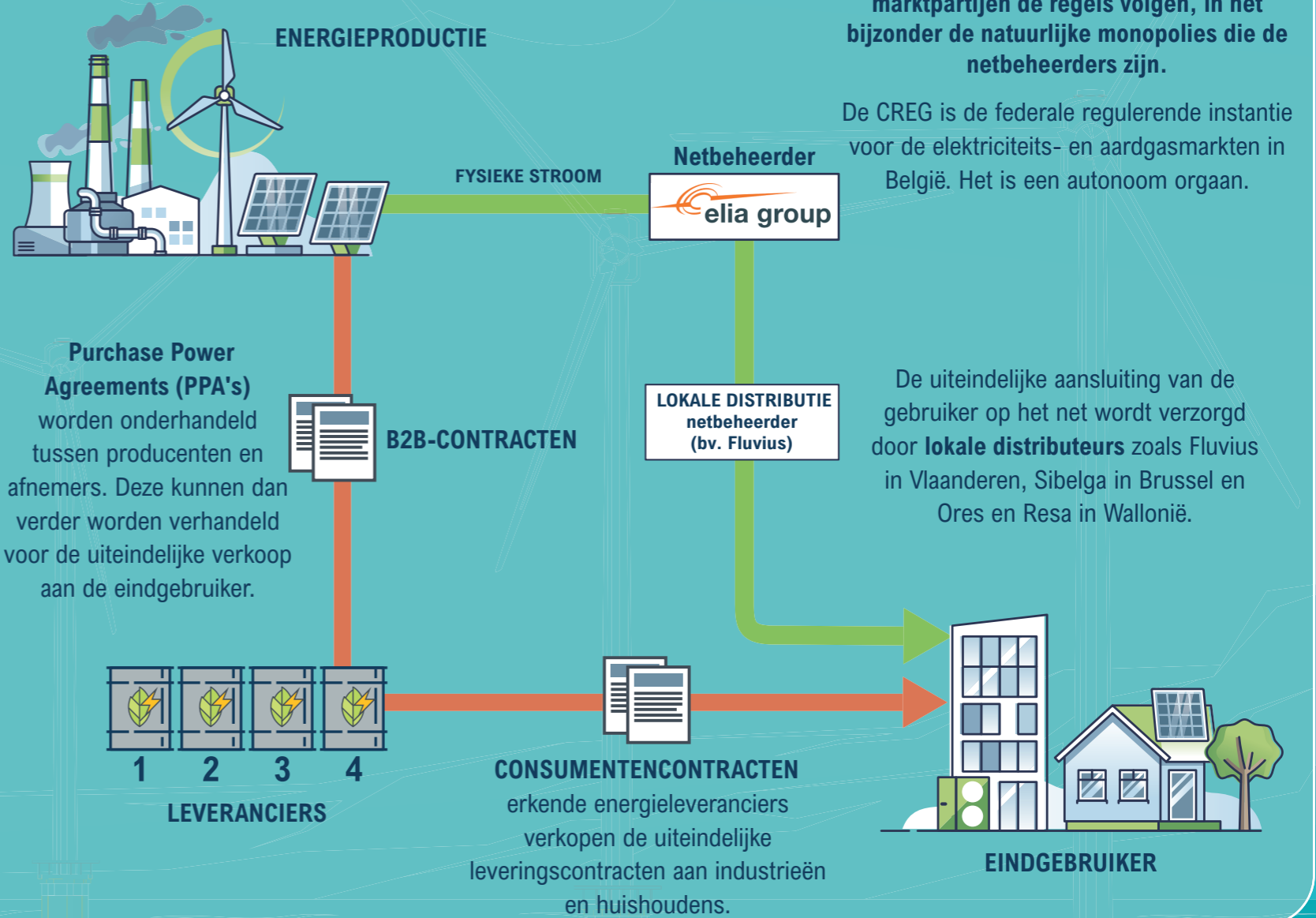
EVOLUTIE VAN DE GLOBALE GENIVELLEERDE KOSTEN VAN ELEKTRICITEIT

900€/MWh (reëel 2021)



VAN PRODUCTIE TOT EINDGEBRUIKER

Energieproductiefaciliteiten zoals offshore windparken zijn gekoppeld aan het net. Het hoogspanningsnet wordt beheerd door Elia, het laagspanningsnet door de distributienetbeheerders.



De CREG en de regionale regulatoren VREG, CWAPE en Brugel zien erop toe dat alle marktpartijen de regels volgen, in het bijzonder de natuurlijke monopolies die de netbeheerders zijn.

De CREG is de federale regulerende instantie voor de elektriciteits- en aardgasmarkten in België. Het is een autonoom orgaan.

De uiteindelijke aansluiting van de gebruiker op het net wordt verzorgd door lokale distributeurs zoals Fluvius in Vlaanderen, Sibelga in Brussel en Ores en Resa in Wallonië.

DE UITEINDELIJKE PRIJS WORDT BEPAALD DOOR:

- De kosten van de productie van energie
- De kosten van reserveactiva, die niet altijd produceren maar beschikbaar moeten zijn in geval van nood
- Netkosten (transport van energie naar het verbruikspunt)
- Heffingen en accijzen



Ga voor meer informatie naar www.northseawind.be