

Forse vooruitgang windenergie door jaren heen

Als koploper in wind heeft Nuon het windenergielandschap door de jaren heen sterk zien veranderen. Nieuwe windturbines wekken veel meer stroom op dan de molens die zo'n vijftien jaar geleden nog 'state of the art' waren. Anders dan vroeger profiteren omwonenden nu mee van de groene stroomproductie. In het nieuwe windpark Wieringermeer komen de belangrijkste ontwikkelingen samen.



Met de bouw van het nieuwe windpark in 2018 krijgt de polder een ander aanzicht. Van de ruim negentig windmolens die er nu staan krijgt een groot aantal elders een tweede leven. Ze maken plaats voor de nieuwe generatie spiksplinternieuwe turbines: hoger en keurig in lijnen opgesteld. De eerste 50 turbines, met een gezamenlijke capaciteit van 180 MW, zullen vanaf 2019 stroom produceren. De investering past binnen de doelstelling van Nuon/Vattenfall om binnen één generatie een fossielvrije energievoorziening te realiseren.

Technologische ontwikkeling

Remco Boersma, Head of Technology onshore Wind: “De molens uit 2003 waren destijds het nieuwste van het nieuwste. Maar in de afgelopen vijftien jaar heeft er een enorme technologische ontwikkeling plaatsgevonden. We gaan nu molens plaatsen met een rotordiameter van 117 meter, ongeveer tweemaal de lengte van wat toen gangbaar was. Het oppervlak dat die nieuwe rotoren bestrijken is daarmee zelfs vier keer groter dan bij die oudere molens. Ze vangen veel meer wind en dat resulteert in een aanzienlijk hogere stroomproductie. Daarnaast zie je dat de turbines door modernere wiekprofielen efficiënter zijn geworden.”

Verbeterd subsidieregime

Turbines worden niet alleen groter en efficiënter, de technologie wordt ook steeds goedkoper, zegt Stijn van den Heuvel, Head of Public & Regulatory Affairs. “Toch zijn de kosten van het produceren van windenergie nog steeds hoger dan de marktprijs van elektriciteit. De SDE+-regeling stimuleert en subsidieert de groene en schonere windenergie. Zonder die regeling zou de opschaling van het Windpark Wieringermeer nooit zover gekomen zijn.” Ook de regeling voor onshore wind is sterk verbeterd de afgelopen jaren, legt Van den Heuvel uit. “Deze maakt het nu vooral aantrekkelijk om te investeren in turbines die heel efficiënt draaien en zo goedkoop mogelijk, zoveel mogelijk kWh's produceren. Dat is winst voor ons en voor de maatschappij.”

Betere wet- en regelgeving

Ook de overheid heeft niet stilgestaan. Met de Rijkscoördinatieregeling – waar grotere windprojecten vanaf 100 MW onder vallen – is de coördinatie van de besluitvorming bij de rijksoverheid komen te liggen. Hierdoor kon een groter park als Windpark Wieringermeer veel sneller worden vergund. Ook het afsluiten van de Green Deal met de rijksoverheid en betrokken partijen heeft ervoor gezorgd dat er knelpunten werden weggenomen. Daarnaast werd het windproject door de Green Deal echt omarmd door gemeente, provincie en Rijk. Dit heeft positief bijgedragen aan het draagvlak in de polder.

Investeren in draagvlak en participatie

Draagvlak in de omgeving is een cruciale factor voor het welslagen van onshore windprojecten zoals Windpark Wieringermeer. Nuon investeert veel meer dan voorheen in participatie: we luisteren naar de omwonenden, betrekken mensen bij het maken van de plannen en laten de lokale gemeenschap meeprofiteren van de windturbines. Het contact met de omgeving gaat tegenwoordig veel verder dan het voeren van een open dialoog met omgevingspartijen om knelpunten uit de weg te ruimen.

Projectmanager Gerard van Oostveen: “Voor een goed contact met de omgeving hebben we het initiatief genomen om een zogenoemde Omgevingsraad op te richten: een overlegorgaan waarin naast de initiatiefnemers ook omwonenden, gemeenten, milieu- en ondernemersorganisaties zijn vertegenwoordigd. Alle bureaus van het project kregen daarmee daadwerkelijk een stem als het ging om de vraag op welke wijze de omgeving de vruchten zou kunnen plukken van de windmolens.”

Opschaling bestaande windparken

De energiedoelen van de rijksoverheid zijn ambitieus: in 2020 moet er 6.000 MW onshore wind gerealiseerd zijn als onderdeel van de doelstelling om het aandeel duurzame energie op 14% te brengen in 2020.

Opschaling van bestaande windparken speelt een belangrijke rol bij het realiseren van deze ambitie. Een groot voordeel van opschaling – waarbij oudere turbines vervangen worden door turbines met een groter vermogen – is de bekendheid in de omgeving en bij de omwonenden. Zo heeft Nuon ook de Wieringermeer onder de loep genomen. Via opschaling kunnen we in hetzelfde gebied driemaal meer duurzame energie opwekken.

Zonneparken mee-ontwikkelen

De voorbeelden laten zien dat Nuon steeds meer investeert in participatie. Dat is de sleutel om projecten van de grond te krijgen. Margit Deimel, Head of Large-scale Solar en tot medio 2017 verantwoordelijk voor Nuons onshore windontwikkeling: “Er moet nog veel meer van de grond komen. We horen mensen weleens zeggen: ‘liever zon dan wind’. Beiden zijn echter nodig om de energiedoelstelling van de rijksoverheid te halen.” Nuon onderzoekt de mogelijkheden om zonneparken te ontwikkelen in bestaande windparken. Dat biedt veel voordelen.

Deimel: “We kunnen bijvoorbeeld gezamenlijk gebruik maken van de netaansluiting en omdat we het gebied en de omgeving al kennen, is een zonnepark vrij gemakkelijk mee te ontwikkelen. Het is mooi om te zien dat dit over het algemeen goed valt bij de omgeving. Mensen accepteren het steeds meer als het nieuwe duurzame energielandschap.”