

## Zonne-energie



**Bij onze zonprojecten voor gemeenten en waterschappen hebben we een scherp oog voor landschappelijke inpassing en zorgen we ervoor dat inwoners kunnen meepraten én meeprofiteren van de opbrengsten van de zonneparken.**

In 2021 zijn weer mooie stappen gezet in de ontwikkeling van zonne-energie voor onze gemeenten en waterschappen. Er zijn zes nieuwe zonneparken gerealiseerd. Deze dragen samen met de al eerder ontwikkelde zonneparken bij aan het verminderen van de CO<sub>2</sub>-uitstoot. Daarnaast zijn wij trots dat HVC in 2021 positie nummer 3 inneemt met de grootste SDE+-beschikkingen voor zon in Nederland. Deze beschikkingen kregen wij voor de zonneparken Noordermeerdijk (108 MWp) en Sunspace (55 MWp) in de gemeente Noordoostpolder. Wij doen dat natuurlijk niet alleen, we werken hierin met veel partners samen zoals gemeenten, waterschappen, financiers, netwerkbedrijven, aannemers en landschaps-architecten. De totale productie van elektriciteit uit zonne-energie bedroeg in 2021 58.866 MWh (2020 48.880 MWh).

Wij focussen ons op zonne-energie op land met een multifunctioneel gebruik, zoals op vuilstortplaatsen en op grond of landbouwgrond door het zaaien van inheemse grassoorten waardoor we de biodiversiteit vergroten. In 2022 willen wij onze focus ook uitbreiden naar zon op water, naast onze bestaande oplossingen een mooie mogelijkheid om 'grondgebruik' optimaal te benutten. Wij ondersteunen onze aandeelhouders met het vormgeven van de RES-opgave om uiteindelijk onze expertise en ervaring te kunnen inzetten in het daadwerkelijk uitvoeren en exploiteren van zonneparken.

### Opgeleverd in 2021

In 2021 hebben we de volgende projecten opgeleverd:

- **Vijf zonneparken waterschap Hollandse Delta.** Samen met waterschap Hollandse Delta hebben we zonneparken op zes locaties van de rioolwaterzuiveringsinstallaties gerealiseerd, namelijk Barendrecht (7.074 panelen), Goedereede (1.737 panelen), Middelharnis (3.324 panelen), Numansdorp (1.056 panelen), Zwijndrecht (3.862 panelen) en Oostvoorne (1.920 panelen). Samen wekken de zonneparken met in totaal meer dan 22.000 zonnepanelen circa 7 miljoen kilowattuur aan groene stroom op. Dat is genoeg energie voor de totale energiebehoefte van deze rioolwaterzuiveringsinstallaties. Het zonnepark Numansdorp is december 2020 in bedrijf gesteld. De overige vijf parken zijn in het eerste kwartaal van 2021 opgeleverd.
- In Dordrecht, op een terrein langs de A3 en A16, is zonnepark **Amstelwijck** aangelegd. Sinds februari 2021 wekken circa 11.500 zonnepanelen hier jaarlijks 4,9 miljoen kilowattuur groene stroom op, goed voor ongeveer 1.780 huishoudens per jaar. De vermeden CO<sub>2</sub>-uitstoot is rond 2.325 ton per jaar. In het ontwerp is rekening gehouden met natuurlijke elementen. Bestaande bomen en struiken zijn zoveel mogelijk behouden, de sloten langs het zonnepark zijn verbreed en hebben natuurvriendelijke oevers. Zonnepark Amstelwijck is een project van Energiecoöperatie Dordrecht (ECD), een samenwerking tussen de



Zonnepark Middelharnis (waterschap Hollandse Delta)

gemeente Dordrecht en HVC. Het project stond open voor financiële participatie. 70 inwoners van Dordrecht hebben geïnvesteerd en profiteren zo mee van de opbrengsten van het zonnepark.

### Nieuwe zonprojecten

#### 87.000 zonnepanelen op terrein NLR in Marknesse

Zonnepark Sunspace is een initiatief van Stichting Energieneutraal Noordelijk Flevoland (SENF) en HVC. Het zonnepark komt op het terrein van NLR (Nederlands Lucht- en Ruimtevaartcentrum) in Marknesse. Jaarlijks leveren ca. 87.000 zonnepanelen straks ongeveer 35 miljoen kilowattuur, genoeg om 12.000 huishoudens van groene stroom te voorzien. Uitgangspunt is dat bewoners in de polder profiteren van de opbrengsten van het zonnepark. Dit gebeurt als volgt:

- Omwonenden kunnen investeren in het zonnepark via obligaties met een vaste rente.
- Daarnaast levert het park een bijdrage aan het duurzaamheidsfonds van de gemeente Noordoostpolder en aan de Stichting Energieneutraal Noordelijk Flevoland.

#### Noordermeerdijk

Langs de Noordermeerdijk, tussen de windmolens in de Noordoostpolder, ontwikkelen we de komende jaren een van de grootste zonneparken van Nederland. Zowel de vergunning als de SDE++-subsidie zijn verleend. Met 200.000 zonnepanelen en een vermogen van ongeveer 108 megawatt wordt dit het grootste

zonnepark van HVC. De zonnepanelen wekken straks jaarlijks circa 90 miljoen kilowattuur groene stroom op. Dat is genoeg om 32.800 huishoudens van elektriciteit te voorzien.

#### Zonneparken die opgaan in het landschap

In het ontwerp van het zonnepark is zorgvuldig rekening gehouden met de inpassing in het dijklandschap, en met de natuur. De sloten tussen de zonnevelden krijgen een natuurlijke, verbrede oever. Deze drassige rand geeft meer ruimte voor waterdieren, -planten en oevervogels. Daarnaast komt een groenstrook tussen de dijk en de onderhoudsweg die wordt ingericht als natuurlijk en kruidenrijk grasland. In totaal leggen wij 9 hectare extra groen aan!

#### Bewoners doen mee

Wij vinden het belangrijk dat omwonenden van zonnepark Noordermeerdijk meedenken bij het ontwerp en meeprofiten van de opbrengsten. Voor de realisatie van zonnepark Noordermeerdijk werken we samen met een groep van 11 lokale grondeigenaren die mede-initiatiefnemer en mede-eigenaar van het zonnepark zijn. En als het zonnepark straks groene stroom opwekt, kunnen omwonenden hier ook van profiteren:

- zij kunnen investeren in het zonnepark via obligaties met een vaste rente;
- daarnaast levert het zonnepark een bijdrage aan het duurzaamheidsfonds van de gemeente Noordoostpolder. Het geld in dit fonds is bedoeld om de Noordoostpolder verder te verduurzamen.

#### Zonnepark Braambergen

Eind 2021 hebben we met de 'financial close' van Zonnepark Braambergen een belangrijke mijlpaal gehaald. Dat betekent dat de financiering door ING is vastgelegd en dat alle contracten zijn getekend. Dit zonproject is tot stand gekomen vanuit Energiezorg, een samenwerking tussen Afvalzorg en HVC. Deze samenwerking focust zich op het ontwikkelen, realiseren en exploiteren van zonneparken op vuilstortplaatsen in Nederland. Het project Zon Braambergen wordt gevestigd op de voormalige stortplaats Braambergen in Almere. Met de komst van dit zonnepark worden verschillende functies gecombineerd op deze locatie, zoals natuur, recreatie, sport en duurzame energiewinning. In 2022 zal de realisatie gaan plaatsvinden en zullen er bijna 26.000 zonnepanelen geplaatst worden. Het zonnepark zal daarna zo'n 13 miljoen kWh per jaar gaan produceren. Goed om ca. 4.760 woningen te voorzien van groene stroom.



\* Inclusief deelnemingen

### Veiligheid

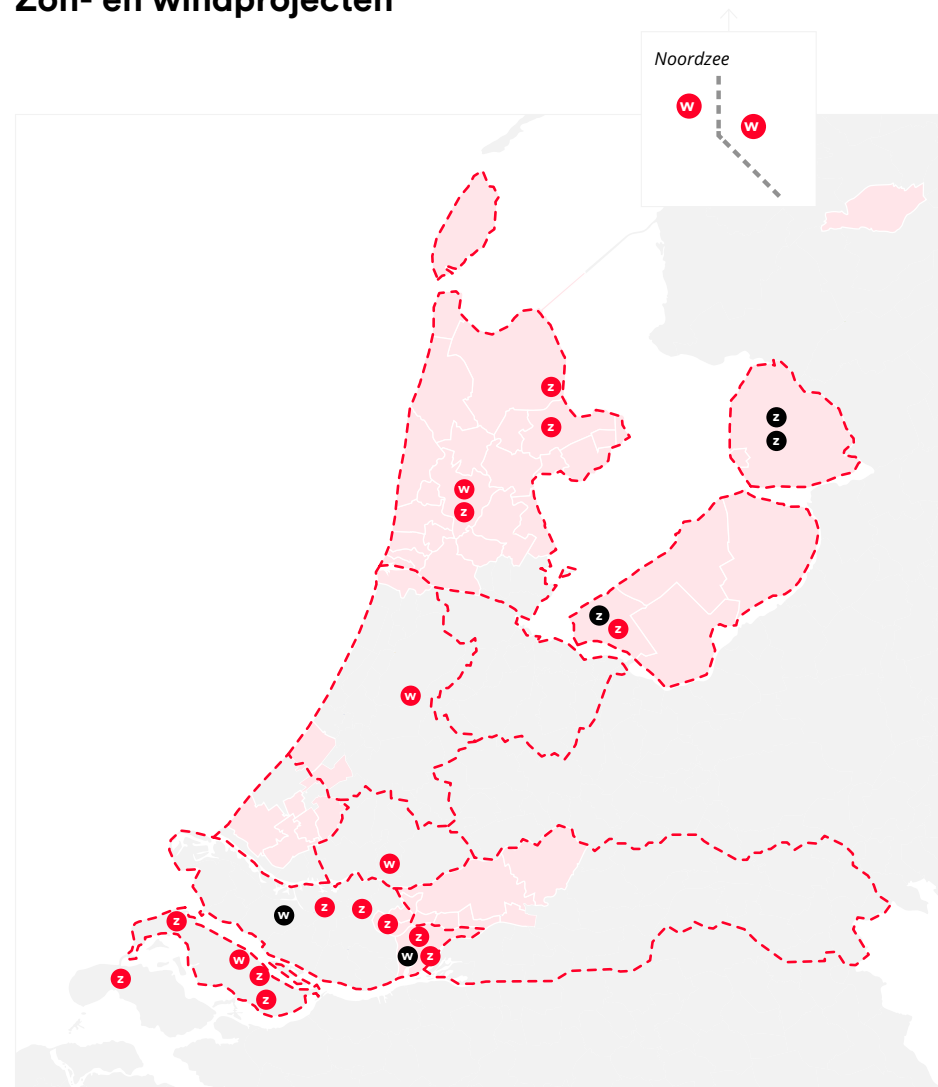
Belangrijk uitgangspunt bij zonprojecten is dat alle werkzaamheden waarvoor wij als opdrachtgevende partij eindverantwoordelijk zijn, veilig worden uitgevoerd. Het projectteam werkt hiervoor nauw samen met de veiligheidsdeskundige van de businessunit Duurzame Energie en eventueel met een extern bureau. Tijdens de ontwerpfase stellen wij een veiligheidsplan op met een risico-inventarisatie. De aannemer(s) maakt op basis hiervan een gedetailleerd veiligheidsplan voor de bouw van het zonnepark, dat wij vervolgens beoordelen. De aannemer zorgt voor het veiligheidsmanagement op de bouwplaats.

### Communicatie met de omgeving

Omdat de komst van een zonnepark voor omwonenden en inwoners een verandering in hun omgeving betekent, informeren en betrekken we hen vanaf het begin zo goed mogelijk bij onze duurzame projecten. We hechten veel waarde aan de input van inwoners en andere betrokkenen om zo samen tot een zo goed mogelijke invulling van het project te komen. Hiervoor organiseren we onder meer bewonersbijeenkomsten en keukentafelgesprekken, en is er altijd mogelijkheid tot persoonlijk contact. We houden inwoners op de hoogte door middel van brieven, e-mails, online nieuwsbrieven en een projectwebsite en we geven rondleidingen over het zonnepark. Ook krijgen inwoners de gelegenheid om financieel deel te nemen om zo mee te profiteren van de opbrengsten van het park.

**wij doen dat natuurlijk niet alleen,  
we werken met *veel partners*  
samen, zoals gemeenten,  
waterschappen, financiers,  
netwerkbedrijven, aannemers  
en landschapsarchitecten.**

### Zon- en windprojecten



#### Zon-en windprojecten

- in bedrijf
- in ontwikkeling
- Z zonne-energie
- W windenergie
- HVC-waterschappen
- HVC-gemeenten