



Werk in
uitvoering

Energiepark Ballumerbocht

Samen zorgen voor
schonere energie

*Energiepark Ballumerbocht is een initiatief van de Amelander
Energie Coöperatie, gemeente Ameland en Wetterskip Fryslân.
Dit project past goed bij wat de drie partijen graag willen:
samen zorgen voor schonere energie.*



Feiten en weetjes

Op het terrein van de oude vuilstort komen 6.188 zonnepanelen. Op deze vuilstort wordt al lang geen nieuw afval meer gestort: de plek is afgesloten, maar onder de grond ligt het nog. Met het zonnepark in aanbouw krijgt deze plek een nieuwe functie die nieuwe energie oplevert. Het is het begin van iets groters. Op termijn volgt nog een batterij voor de opslag van elektriciteit.

Opwekken en meteen verbruiken

Ongeveer 156 panelen worden rechtstreeks aangesloten op de rioolwaterzuivering. Zo kan Wetterskip Fryslân straks overdag schone zonnestroom gebruiken voor het zuiveren van het afvalwater van bewoners, bedrijven en bezoekers van Ameland.



Batterij: bewaren voor later

Als de bouw van het zonnepark klaar is, volgt een batterij 'achter de meter'. Die batterij slaat de energie van de zon op als er op Ameland een overschot is. Later op de avond, als de vraag hoger is, levert de batterij die energie aan het eiland. Zo hebben we ook 's avonds nog zonne-energie!



AC/DC

Elektriciteit komt in twee vormen: AC (wisselstroom) en DC (gelijkstroom). Wisselstroom (AC) wisselt voortdurend van richting en wordt gebruikt op het elektriciteitsnet – dat is de stroom die bij bedrijven, huishoudens en andere gebouwen binnenkomt. Gelijkstroom (DC) stroomt juist in één richting en komt bijvoorbeeld uit zonnepanelen of batterijen. Zonnepanelen wekken dus gelijkstroom op. Om die aan het net te leveren moet deze worden omgezet naar wisselstroom via een omvormer.

Omvormen

In dit zonnepark gebruiken we geen losse kleine omvormers, maar één grote. Die zet alle stroom van de zonnepanelen (DC) tegelijk om naar stroom voor het elektriciteitsnet (AC). Dat is slim, want het is makkelijker en er gaat minder stroom verloren. Later kunnen we er ook eenvoudig apparaten, zoals snellaadstations, op aansluiten.



6.188
panelen



4 GWh
(per jaar)



1.400
huishoudens
óf 1.600
elektrische auto's



Oost west

De zonnepanelen liggen in een oost-westopstelling. Daardoor wekken ze gedurende de dag meer gelijkmatig stroom op. Als ze pal op het zuiden zouden liggen, is er rond het middaguur een grote piek in de stroom, en op andere momenten minder. Zo'n piek zorgt voor veel druk op het elektriciteitsnet, omdat er dan relatief weinig vraag is. Met de oost-westligging wordt dat dus beter verdeeld.

Zorg voor de natuur

We nemen maatregelen om het park op een natuurlijke manier in te passen in de omgeving. Zo houden we rekening met dieren zoals kerkuilen, rugstreeppadden, vleermuizen en huismussen.



Samen met de kerkuilenwerkgroep Ameland zijn op drie plekken nestkasten op Ameland geplaatst om de kerkuil een thuis te geven.



Er zijn twee poelen aangelegd voor rugstreeppadden.



Acht om acht nestkasten zijn geplaatst voor vleermuizen en huismussen.

Slim energiesysteem Ameland

Het zonnepark in combinatie met de batterij van Energiepark Ballumerbocht maken het makkelijker om energie te gebruiken wanneer het nodig is.

Door de lokale vraag naar stroom en het aanbod ervan beter op elkaar af te stemmen, zorgen we ervoor dat het elektriciteitsnet minder overbelast raakt.

Energiepark Ballumerbocht wordt op termijn mogelijk uitgebreid met nieuwe technieken zoals een snellaadplein, een installatie die waterstof maakt uit elektriciteit (elektrolyser), en een systeem dat organisch afval – zoals rioolslib – omzet in energie: De Energierotonde.

Zo'n systeem sluit goed aan bij de ambitie van Ameland om in 2035 volledig over te zijn naar een duurzaam energiesysteem.



Zie de meest recente ontwikkelingen.



Voor inwoners, bedrijven en recreatiewoningen

Amelanders, Ameland ondernemers en eigenaren van recreatiewoningen kunnen de opgewekte zonnestroom van Energiepark Ballumerbocht via de AEC afnemen bij EnergieVanOns. Als je lid bent, of wordt, van AEC kun je ook meebepalen over de uitvoering van toekomstige duurzaamheidsprojecten op Ameland, of profiteren van andere acties en advies.

Voor Wetterskip Fryslân is dit energiepark een mooie en logische stap in de verduurzaming van de energievoorziening.

Als een van de grotere energiegebruikers op het eiland is er een duidelijke match tussen het energiegebruik van de rioolwaterzuiveringsinstallatie en de opwek van zonnestroom: in de zomer, als we door toerisme meer afvalwater verwerken, piekt ook de opbrengst van het zonnepark. Een perfecte combinatie en invulling van onze duurzaamheids- en klimaatdoelstellingen.

