



Water en energie uitwisselen via drijvend zonnepark

Eind september huldigde federaal minister van Binnenlandse Zaken Annelies Verlinden het zonnepark ClicFloats met 3000 drijvende zonnepanelen op een waterbassin in op het glastuinbouwbedrijf Meer Fresh Products in Hoogstraten. Het zonnepark maakt deel uit van een uniek water- en energie-uitwisselingsproject tussen het tuinbouwbedrijf en het 500 meter verderop gelegen vleesverwerkend bedrijf Comeco. Minister Verlinden noemde het terecht “een win-win voor alle partijen en een sterk staaltje van out of the box denken.”

Jan Van Bavel

Bij Meer Fresh Products telen Mitch Vermeiren, zijn zus Lynn en ouders John en Lia specialty-tomaten, komkommers en meloenen. Samen met het daarnaast gelegen bedrijf VW Maxburg bedraagt het teeltareaal 23,6 ha. Het bedrijf zet zijn producten af via Coöperatie Hoogstraten en is lid van Tomeco, een unieke samenwerking tussen acht Vlaamse tomatenbedrijven. Meer Fresh Products heeft elk jaar 900 l water van goede kwaliteit/m² voor de teelten nodig. Hiervoor beschikt het over vijf waterbassins (twee bij Meer Fresh Products en drie bij VW Maxburg) met een totale buffercapaciteit van 59.000 m³ die hemelwater opvangen.

Duurzaamheid centraal

Duurzame oplossingen zijn een groot aandachtspunt bij Meer Fresh Products. “Door de klimaatverandering moet iedereen proberen om een zo klein mogelijke ecologische voetafdruk achter te laten”, vertelt Mitch. “Als je pas schakelt op het ogenblik dat iets niet meer mag, ben je eigenlijk al te laat. Tijdens de eerste gesprekken met technologiepartner Connectum uit Wuustwezel bleek al snel dat drijvende

zonnepanelen een grote toegevoegde waarde voor ons kunnen zijn.”

Van speelgoed naar zonnepanelen

Dat drijvende zonnepaneelensysteem Clic Floats werd in de zomer van 2019 mee bedacht door ondernemer Hedwig Van Roy, CEO van Connectum, een bedrijf dat al meer dan 20 jaar verpakkingen en het bekende bouwspeelgoed Clics maakt en intussen ook slimme oplossingen voor duurzaam energie- en waterbeheer ontwikkelt en produceert. In zijn zoektocht naar nieuwe toepassingen kwam Van Roy op het idee om zonnepanelen te laten drijven op het water via modulaire, in elkaar klikbare verbindingen, ClicFloats. Volgens Van Roy brengen zonnepanelen op water meer op dan op een dak, omdat ze gekoeld worden. Geholpen door ICOS-afdekkegels beschermen de drijvende zonnepanelen het water. ICOS, een VLIF-innovatieproject, zijn 20-vlakkige kunststoffen ballen die gedeeltelijk gevuld zijn met water en uit 100% gerecycled materiaal bestaan. In de zomer houdt het ‘deken’ van drijvende zonnepanelen en afdekkegels het water zo’n 4°C koeler, wat de ont-

wikkeling van de ziektekiemen beperkt. Het deken voorkomt ook de verdamping van heel wat kostbaar water, bij Meer Fresh zo’n 6 miljoen liter per jaar. Opvallend is het gemak en de snelheid van installatie van het stevige systeem. Na de installatie blijft elk paneel ook bereikbaar.

Partnership met Comeco

In het najaar van 2020 ging Meer Fresh Products via het Proeftuinen Droogteproject, dat gesteund wordt door de Vlaamse overheid, een partnership aan met Comeco, het nabijgelegen vleesverwerkend bedrijf dat jaarlijks 1,2 miljoen varkens slacht. Comeco maakt deel uit van de Belgian Pork Group, de grootste slacht- en versnijdingsgroep in België.

Tussen Meer Fresh Products en Comeco werden diverse leidingen aangelegd voor water én een groene energiekabel. “Momenteel is er een grote sleuf gegraven tussen de twee bedrijven voor het aanleggen van alle leidingen, we noemen het ook wel eens het Suezkanaal”, lacht Mitch. “Met ClicFloats vangen we vier vliegen in één klap: groene energie, een hoger elektrisch rendement, minder waterverdamping en een betere waterkwaliteit”, legt Mitch uit. “Het project omhelst vier stromen. Vooreerst wekken onze zonnepanelen groene energie op. Door het koelend water onder het zonnepark levert het 8% meer groene energie op dan eenzelfde dakopstelling. De overloop van ons regenwater gaat naar Comeco, dat het kan gebruiken voor zijn verdampingscondensators. Efficiënt opgewekte warmte van onze wkk’s stellen we ook ter beschikking



© CONNECTUM

van Comeco. Tot slot vloeit gezuiverd proceswater van Comeco terug naar ons bedrijf, dat we aan onze planten geven. Het opwaarderen van hemelnaar proceswater zal leiden tot een jaarlijkse besparing van 100.000 m³ grond- of leidingwater, of wat 800 Vlaamse gezinnen gemiddeld per jaar verbruiken. Met dit systeem willen we ook 1400 MWh stroom opwekken, of het equivalent van het verbruik van 1600 gezinnen. Uiteraard is het een grote investering, maar zonlicht is gratis. Zodra het zonnepark is afbetaald, blijven alleen de kosten voor het onderhoud en de verzekering over.” Ook voor Comeco biedt de samenwerking veel voordelen. Zo zal het met de zonne-energie bijna 600 ton aan CO₂ - uitstoot per jaar uitsparen, 15% aan gasverbruik besparen en op termijn

“Met het drijvend zonnepark ClicFloats vangen we vier vliegen in één klap.”

50% minder grond- of leidingwater nodig hebben. “Het zonnepark past perfect in ons kwaliteitslabel Taste & Welfare Garantie, dat garandeert dat ons topkwaliteitsvlees met maximaal respect voor de omgeving geproduceerd werd”, zegt Jan Coenegrachts, manager Duurzaamheid en Investeren bij de Belgian Pork Group.

Lokale voedselproductie stimuleren

In panelgesprekken gingen specialisten in op de thema's water, energie en lokale voedselproductie. Qua voedselproductie hebben Vlaanderen en Nederland de laagste ecologische voetafdruk ter wereld. Pieter Verhelst, lid van het Hoofdbestuur van Boerenbond, stelde dat vanuit de projectfinanciering via MRBB, de financiële holding boven Boerenbond, jaarlijks 4 miljoen euro naar onderzoek en ontwikkeling vloeit. “Daarmee versterken we de rol die de overheid op zich neemt”, zei Verhelst. “We moeten niet bang zijn om onze technologie en knowhow te exporteren, want overal moet de voedselproductie

in hoofdzaak de eigen thuismarkt bedienen. Het blijft wel een werkpunt om onze Vlaamse producten heel zichtbaar in de winkelrekken te leggen.”

VLIF-steun

Minister van Binnenlandse Zaken Annelies Verlinden prees de baanbrekende samenwerking in dit project. “Door een combinatie van dromers en durvers is Vlaanderen vorig jaar de meest innovatieve regio in de EU geworden. Dit is een win-winproject voor alle partijen, waarbij de bedrijven hun energiefactuur zullen zien dalen en hun ecologische voetafdruk verkleinen. Het is een sterk staaltje van out of the box denken, waarbij er zelfs oplossingen gecombineerd zijn.” Verlinden gaf nog mee dat ClicFloats door het VLIF aanvaard is als waterbesparende maatregel. Hierdoor is 30% aan VLIF-steun bij de investeringskost mogelijk. Een mooi filmpje over dit project vind je via onderstaande weblink. ■

<https://www.youtube.com/watch?v=oVzDYOwezts>