nieuws

Speelgoedproducent ontwikkelt modulaire zonnepanelen voor glastuinbouw

nieuws

Met zijn Clics-speelgoed veroverde ondernemer Hedwig Van Roy in twintig jaar tijd menig kinderhart over de hele wereld. Nu wil hij ook de harten van land- en tuinbouwers veroveren. Hij ontwikkelde volgens hetzelfde principe als het speelgoed in elkaar klikkende zonnepanelen die op het water drijven. De 'ClicFloats' zijn interessant voor glastuinbouwers die werken met grote waterreservoirs. Deze zomer werden de eerste exemplaren in bedrijf genomen bij tomatenteler Vermeiren in Hoogstraten.

11 JANUARI 2022 – LAATST BIJGEWERKT OM 12 JANUARI 2022 9:18

Lees meer over:
innovatie
glastuinbouw



"Wij zijn benaderd door Connectum met de vraag of zij de ClicFloats bij ons mochten testen", vertelt Mitch Vermeiren, zaakvoerder van tomatenbedrijf VW Maxburg in Hoogstraten. Connectum is het bedrijf van Hedwig van Roy, bekend om zijn in elkaar klikkende Clics-speelgoed. In de zoektocht naar nieuwe toepassingen voor hetzelfde principe, was de ondernemer op het idee gekomen om zonnepanelen te laten drijven op het water via modulaire, in elkaar klikbare verbindingen, ClicFloats genaamd. Een marktstudie bracht het bedrijf vervolgens op het pad van de glastuinbouw waar veelvuldig gewerkt wordt met waterbassins voor de opvang van hemelwater.



Mitch Vermeiren die samen met zijn zus Lynn aan het roer staat bij VW Maxburg, had wel oren naar de installatie van groene energieopwekkers op zijn bassins toen hij twee jaar geleden door het buurtbedrijf benaderd werd. In het voorjaar van 2021 werden op 2 waterbassins van zijn bedrijf de eerste panelen gelegd, 600 zonnepanelen in totaal.
De zonnepanelen meten 2,30 meter bij 1,05 meter en zijn makkelijk in elkaar te klikken. Doordat ze modulair zijn, is reiniging of vervanging ook eenvoudig. Een zonnepaneel heeft een vermogen van 535Wp. “Door het koelende element van het water heeft dit systeem een iets grotere energieopbrengst dan bij een klassieke opstelling”, vertelt Vermeiren die de opgewerkte energie inzet voor het bedienen van de pompen, motoren en andere machines in het serrebedrijf.

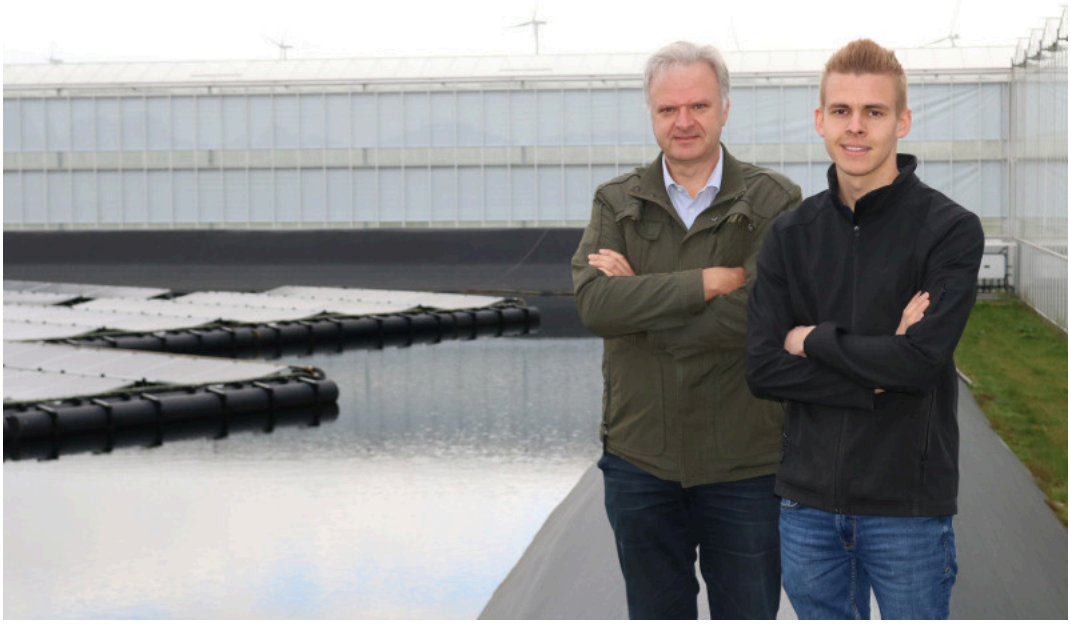


> **Naast de energiewinning ligt het grootste voordeel voor ons in de waterkwaliteit die met dit systeem verbeterd wordt**

Mitch Vermeiren - Tomatenteler Hoogstraten

Betere waterkwaliteit door afdekking met zonnepanelen

Behalve het opwekken van energie, hebben de zonnepanelen die het anders onbenutte wateroppervlakte bedekken, nog een aantal andere voordelen, vertelt hij. “Het grootste voordeel voor ons ligt in de waterkwaliteit. Doordat er minder zonlicht op het water valt hebben, we minder last van algengroei en hoeven we minder middelen te gebruiken om deze te bestrijden. Ook zorgen de panelen ervoor dat de temperatuur van het water lager blijft. Dat is beter voor de planten die uit het bassin geïrrigeerd worden.”
Een derde voordeel hangt samen met deze warmte van het water. Door de zonnepanelendeklaag treedt er minder verdamping op waardoor er in warmere periodes minder water moet worden bijgepompt in het bassin en men langer verder kan met het opgevangen regenwater. “Er is kortom een hogere waterbevoorradingszekerheid. Ook dit is een duurzaamheidsaspect van de zonnepanelen dat voor ons interessant is”, vervolgt Vermeiren.
Bij het pilootproject, waarvoor een VLAIO-subsidie verkregen werd, waren verschillende partijen betrokken. Zo voerde de Universiteit van Antwerpen metingen uit om de impact van drijvend systeem ClicFloats op de kwaliteit van water in beeld te brengen. Energyville bracht op haar beurt de energieopbrengst in beeld. Ook Boerenbond en adviesbureau SBB waren betrokken bij het project.



Dirk de Kort (Connectum) en tomatenteler Mitch Vermeieren voor de drijvende zonnepanelen.

Stroomuitwisseling met nabijgelegen slachthuis

Het project wordt in maart van dit jaar uitbreid als Vermeiren ook andere bassins op het serrebedrijf met drijvende zonnepanelen gaat uitrusten. Dan worden er nog eens 3.000 zonnepanelen gelegd waardoor het totaal neerkomt op 3.600 zonnepanelen, goed voor een energieproductie van 1.350 MWh per jaar. De eerst geïnstalleerde zonnepanelen produceren energie voor eigen gebruik, maar de energie die door de nieuwe serie wordt opgewerkt, gaat naar het nabijgelegen slachthuis Comeco.
Alhoewel VW Maxburg door zijn verlichte tomatenteelt in de winter vooral een groot energieverbruik heeft, is zonne-energieopwekking maar beperkt interessant voor het bedrijf. “De zonnepanelen leveren vooral energie in de zomer en dan belichten wij juist niet. In de winter – als wij de energie het hardste nodig hebben – leveren de zonnepanelen minder energie. Dat volstaat helemaal niet voor de groenteteelt”, legt Vermeiren uit.
Comeco daarentegen kent een jaarrond behoefte aan elektriciteit die in de zomer nog hoger ligt, omdat er dan meer gekoeld moet worden. “Comeco wilde haar energievoorziening verduurzamen, maar had geen ruimte voor zonnepanelen”, licht Vermeiren de samenwerking toe. Deze samenwerking bestaat verder ook nog uit de uitwisseling van restwarmte die vrijkomt in de WKK-installatie van het tomatenbedrijf. Daarnaast gaat ook het overtollige regenwater in de natte maanden naar het slachthuis. “Die periode hebben we te weinig opvang. Het waardevolle overtollige water laten we dan beter naar het slachthuis vloeien zodat het niet verloren gaat via de waterlopen.”

Complexe procedure voor vergunningsaanvraag

Voor de stroomuitwisseling tussen beide ondernemingen moet er een stroomkabel tussen de bedrijven gelegd worden. De vergunningsaanvraag voor deze kabel loopt momenteel en heeft de nodige voeten in aarde, vertelt Frank Clement van adviesbureau SBB dat de vergunningsaanvraag begeleid. “We hebben recent goedkeuring ontvangen van de Vlaamse Regulator

van de Elektriciteits- en Gasmarkt (VREG), maar hebben nu nog procedures lopen bij de overheden omdat de kabels zowel de openbare weg als een waterloop kruisen waardoor veel instanties hun goedkeuring moeten geven."
SBB, dat veel bedrijven onder haar klantenkring mag rekenen, ziet veel potentieel in energiesamenwerking tussen landbouwbedrijven. "Alleen zou de vergunningsprocedure wel wat vereenvoudigd mogen worden om dit soort initiatieven makkelijker van de grond te laten komen", vervolgt Clement.

> **De komende jaren zal de opvang van hemelwater en de aanleg van grote bassins alleen maar toenemen**
>
> Hedwig Van Roy - Zaakvoerder Connectum

Geïntegreerd vergunningsbeleid op stappen te maken

In het grotere project, waar dus ook wateruitwisseling een rol speelt, pleiten de organisaties voor een geïntegreerde aanpak. "Instanties bekijken onze aanvraag vanuit hun eigen discipline: VEKA voor de energie, VMM voor de water en droogteproblematiek. Voor de klimaatuitdagingen is een geïntegreerde aanpak water en energie met een geïntegreerde structuur nodig om van 1 + 1 niet 2 maar 3 te kunnen maken. Water is per slot van rekening ook energie of een energiedrager. Ook de regelgeving moet in die zin sneller en flexibeler evolueren om grotere stappen vooruit te kunnen zetten", klinkt het.
Connectum ziet op haar beurt veel commerciële kansen voor de ClicFloats-zonnepanelen in de land- en tuinbouw waar groene energie en duurzaam waterbeleid belangrijke thema's zijn. "De komende jaren zal de opvang van hemelwater en de aanleg van grote bassins alleen maar toenemen", laat Hedwig Van Roy weten. Vooralsnog richt het zich op glastuinbouwers in Vlaanderen, Nederland en Duitsland, die volgens het bedrijf "op de eerste rij staan van innovatie en duurzaam ondernemen".

Bron: Eigen berichtgeving

In samenwerking met: SBB

VILT vzw
Bd Simon Bolivar 17
1000 Bruxelles

Contact
M • info@vilt.be

Volg ons op:
screenreader.visit us on our facebook page: https://www.facebook.com/vilt.nieuws/
screenreader.visit us on our linkedin page: https://www.linkedin.com/company/vilt-vzw/
screenreader.visit us on our instagram page: https://www.instagram.com/vilt.nieuws
screenreader.visit us on our x page: https://x.com/vilt_nieuws
screenreader.visit us on our bluesky page: https://bsky.app/profile/viltnieuws.bsky.social

---

© 2026 VILT vzw, all rights reserved |
Privacy policy
Copyright
Cookie Policy
Cookie instellingen aanpassen

Crafted by Brigada