

Primeur: tegelijk peren en energie oogsten

nieuws

Wetenschappers van KU Leuven hebben zonnepanelen geïnstalleerd bovenop een perenboomgaard. “We willen weten hoe we tegelijk peren en elektriciteit kunnen oogsten”, zegt professor Bram Van de Poel van het Departement Biosystemen. “In de zoektocht naar meer duurzame energie zijn agrivoltaïcs onmisbaar.” Het pilootproject loopt op het fruitbedrijf Van der Velpen in Bierbeek en de eerste testresultaten lijken alvast veelbelovend.

🕒 16 OKTOBER 2020 – LAATST BIJGEWERKT OM 16 OKTOBER 2020 15:47

Lees meer over:

energie

innovatie



Onze landbouwbedrijven zijn zich al lang bewust van de nood aan energietransitie. Zelf duurzame energie produceren drukt de energiekosten en zorgt voor extra inkomsten. “Agrivoltaïcs zijn een nieuwe piste”, klinkt het bij het Innovatiesteunpunt. “De opbrengst van de teelt moet vanzelfsprekend voldoende groot blijven. Daarom heeft de landbouw nood aan meer expertise. Als partner van agrivoltaïcs helpt we mee aan het vertalen van het onderzoek naar bruikbare businessmodellen voor onze landbouwbedrijven.”

“Financieel is elektriciteit interessanter dan groenten en fruit, maar de planeet heeft ook voedsel nodig”, klinkt het bij Boerenbond. “Landbouwgronden zijn te schaars en te vruchtbaar om alleen te gebruiken voor zonnepanelen. Daarom is de sector erg benieuwd naar de voordelen van agrivoltaïcs. Ze kunnen de inkomenszekerheid van landbouwers verhogen en de gewassen beschermen tegen vorst of zonnebrand.”

Europese primeur

Het is een geen alledaags zicht, een reeks zonnepanelen bóven een bomengaard. “De proefopstelling in Bierbeek is de eerste van zijn soort in Europa”, legt professor Bram Van de Poel (KULeuven) uit. “We willen weten hoe agrivoltaics – hetzelfde stuk grond gebruiken om zowel aan landbouw te doen als om energie op te wekken - kunnen helpen om duurzame energiedoelstellingen te bereiken. En daarom moet het dubbelgebruik van landbouwgrond grondig onderzocht worden.”

De onderzoekers kozen ervoor om een eerste opstelling boven fruitbomen te plaatsen. “In een boomgaard kun je relatief makkelijk oogsten onder zonnepanelen”, gaat professor Van de Poel verder. “Groenten oogsten met grote landbouwmachines is een stuk minder vanzelfsprekend. Bij het fruitbedrijf Van der Velpen was bovendien al een constructie voor hagelnetten aanwezig, waarop de zonnepanelen geplaatst werden. Hierdoor bleef de ingreep beperkt, zowel voor de omgeving als voor de landbouwactiviteit.”

Voordelen

Pluspunt van agrivoltaics is het microklimaat dat onder de zonnepanelen ontstaat. De eerste metingen laten zien dat de temperatuur 's nachts wat hoger ligt, overdag wat lager. Voor peren is dat goed nieuws. Over de effecten van schaduw maakt fruitteler Jan Van der Velpen zich weinig zorgen. “Een gelige peer, die veel zon heeft gehad, associeert de consument met meligheid”, legt hij uit. “Hagelnetten helpen blijkbaar ook tegen te veel zon. Ik maak me daarom weinig zorgen over de schaduw van de zonnepanelen. Vooral omdat ze semi-transparant zijn. Minder zonuren wil misschien ook zeggen dat ik het fruit langer kan laten hangen om gespreid te oogsten.”



“Om duurzamer te worden moet de landbouw voor innovatie kiezen

Jan Van der Velpen - Fruitteler

Sensoren en data

De onderzoekers plaatsten sensoren onder de panelen. “We meten de temperatuur, de bodemvochtigheid en de lichtinstraling”, legt onderzoeker Thomas Reher uit. “Daarnaast brengen we de totale groeicyclus van de peren in kaart. Met deze data willen we een groeimodel ontwikkelen dat rekening houdt met alle parameters: het microklimaat, de veldomstandigheden en de respons van het gewas. Alle gegevens worden opgenomen in een rekentool om de optimale oogst te voorspellen. Zo'n model zal de teler kunnen helpen om de juiste beslissingen te nemen en een goed evenwicht te vinden tussen een rendabele perenoogst en extra elektriciteit.”

“Ik kijk heel erg uit naar de resultaten van het experiment”, reageert Jan Van der Velpen. “Hopelijk is dit het begin van veel meer agrivoltaics in Vlaanderen. Om duurzamer te worden moet de landbouw voor innovatie kiezen.”

VILT TeeVee sprak fruitteler Jan Van der Velpen een tijd geleden ook al over een ander innovatief project op zijn bedrijf: druppelirrigatie.


Beeld: KU Leuven


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](#)

Webdesign by Who Owns The Zebra