



© KU LEUVEN, ONDERZOEKSGROEP ENERGIE & AUTOMATISERING

naar de resultaten van het experiment. Hopelijk is dit het begin van veel meer agrivoltaïcs in Vlaanderen. Om duur-

zamer te worden moet de landbouw voor innovatie kiezen.” Thomas Reher checkt intussen de sensoren die onder de panelen hangen. “We meten de temperatuur, de bodemvochtigheid en de lichtinstraling”, zegt hij. “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.” ■

Welke gewassen komen in aanmerking?

Niet elke teelt en elke akker komt natuurlijk in aanmerking voor agrivoltaïcs. KU Leuven stelde een lijst op van gewassen waaraan prioriteitsscores werden toegekend. Centraal hierin staat de lichtrespons van het gewas op verschillende beschaduwingspercentages. Welke zoninstraling is minimum nodig? Andere selectiecriteria zijn de bewerkbaarheid van de akker, teeltrotatie en eventuele reeds aanwezige constructies. De zogenaamde *mid value crops* zoals bijvoorbeeld appels, peren, aardbeien en bessen worden vandaag vaak al beschermd door allerlei constructies voor vorst, hagel en zonnebrand. Deze zouden we relatief eenvoudig kunnen vervangen door constructies met geïntegreerde zonnepanelen. Op basis van de scores die aan elk van deze

criteria werden toegekend, maakten de onderzoekers een ranking van de gewassen. In de volgorde van geschiktheid op plek 1 en 2 staan rode en zwarte bes en bramen en frambozen (zeer goed), daarna volgen blauwe bes, grasland en peren (goed), sla (is mogelijk), luzerne, aardappelen en bonen (minder geschikt), appels, suikerbieten en tarwe (nog minder geschikt) en mais (minst geschikt). Voor de toepasbaarheid van agrivoltaïcs in een specifiek landbouwbedrijf zal natuurlijk ook moeten worden gekeken naar onder meer de perceelgrootte, erosiegevoeligheid en mogelijke overlap met hoogspanningslijnen. Welk deel van de zelf geproduceerde energie kan het bedrijf bovendien zelf ogenblikkelijk verbruiken? ■



Marieleen Gysen
innovatieconsulent
marieleen.gysen@innovatiesteunpunt.be

Energie oogsten

Onze landbouwbedrijven zijn zich allang bewust van het potentieel om positief te kunnen bijdragen aan de energietransitie. Zelf duurzame energie produceren kan bovendien de energiekosten van het bedrijf drukken en voor extra inkomsten zorgen. Agrivoltaïcs voegt daar een nieuwe mogelijkheid aan toe, waarbij we op de velden niet alleen gewassen telen maar ook nog eens energie kunnen oogsten én onze gewassen beter kunnen beschermen tegen vorst of zonnebrand. De uitdagingen hierbij zijn natuurlijk niet min. De opbrengst van de teelt moet vanzelfsprekend voldoende groot blijven. Daarnaast moeten ook de knelpunten voor de integratie van deze extra energie worden aangepakt, zoals bijvoorbeeld de vaak lange en moeilijke procedures rond vergunningen en elektriciteitsaansluitingen of de onzekerheid rond steunmaatregelen. Of de wetgeving rond het delen van energie, al dan niet in een energiecoöperatie. Als partner in zowel het Vlaamse als Europese project rond agrivoltaïcs zal Innovatiesteunpunt meewerken aan het vertalen van het onderzoek naar bruikbare businessmodellen voor onze landbouwbedrijven. We kijken dan ook met veel belangstelling uit naar de testresultaten!