

## **Van hobby tot hightechdienst: Hoe een jonge ondernemer een revolutie teweegbrengt in de schaduwregeling voor kassen**

De Nederrijn wordt gekenmerkt door de tuinbouw. De concurrentie is groot en de snelheid waarmee nieuwe innovaties en technische ontwikkelingen op de markt komen, is indrukwekkend. Een jonge ondernemer uit Geldern heeft het potentieel van de sector onderkend en heeft op 24-jarige leeftijd niet alleen met succes de stap naar het zelfstandig ondernemerschap gezet, maar ook van zijn hobby zijn beroep gemaakt. Met zijn bedrijf „Drohnen Agrar Service“ was Sebastian Hylewicz in 2023 de eerste aanbieder in de Nederrijn en de eerste in heel Noordrijn-Westfalen die kassen met behulp van drones beschaduwde – een techniek die vanwege de voordelen ervan tegenwoordig niet meer weg te denken is. Sinds kort is „Drohnen Agrar Service“ lid van het netwerk Agrobusiness Niederrhein om zijn professionele netwerk uit te breiden en innovaties in de regio actief te ondersteunen. De eerste uitwisseling met dr. Anke Schirocki en Marcus Trappe van Agrobusiness Niederrhein leverde al aanknopingspunten op voor het huidige Interreg-project „Agropole Innovates“ en voor toekomstige projectactiviteiten.

Al als kind was Sebastian gefascineerd door de luchtvaart. Toen de eerste drones op de markt kwamen, was zijn interesse meteen gewekt. Op 14-jarige leeftijd spaarde hij voor zijn eerste eigen drone. „Technisch gezien was deze drone helemaal niet te vergelijken met de huidige modellen“, herinnert hij zich – maar de vreugde was toen enorm.

„Technisch gezien was deze drone helemaal niet meer te vergelijken met de huidige modellen“, herinnert hij zich – maar de vreugde was toen enorm. De ontwikkeling van de dronetechnologie ging razendsnel vooruit, en uiterlijk met de komst van de eerste grote landbouwdrone in 2021 ontstond het idee om voor zichzelf te beginnen. Vanwege

strengere voorschriften was dat aanvankelijk echter niet haalbaar. Toen er in 2023 een wetwijziging kwam, greep Sebastian onmiddellijk zijn kans: op amper 24-jarige leeftijd investeerde hij in een professionele drone, een groot trekvoertuig en een aanhangwagen en begon hij naast zijn fulltime baan dronediensten aan te bieden.

Oorspronkelijk wilde hij voet aan de grond krijgen in de landbouw, maar al snel bleek dat de tuinbouw in de regio veel prominenter aanwezig is – en dat het sproeien met drones een echte marktleepte vormde. „Het toepassen van gewasbescherming met drones is alleen mogelijk binnen strikte wettelijke grenzen op steile hellingen in de wijnbouw. Tussenzaaien is hiervoor bijzonder interessant, omdat het zelfs kan worden gezaaid wanneer de hoofdteelt bijna oogstrijp is – en dat zonder schade te veroorzaken door machineverkeer en sporen. Maar omdat de vraag hier nog gering is, bestaat momenteel ongeveer 90 procent van mijn opdrachten uit schaduw- en zonwering voor kassen”, legt hij uit.

Als de zon in de zomer schijnt, lopen kassen snel op – dit kan leiden tot hitteschade en verbranding van planten. Veel bedrijven maken daarom gebruik van beweegbare schaduwdoeken die aan de binnenkant van de kas zijn bevestigd. Deze houden de hitte echter niet tegen, waardoor deze de kas toch binnendringt. Om deze reden is vaak extra schaduw door middel van verf op het dak nodig. Vroeger moest dit werk met de hand worden gedaan: tijdrovend, fysiek zwaar en erg gevaarlijk – kassen zijn tegenwoordig immers vaak zes tot zeven meter hoog en van glas. Tegenwoordig voert de drone deze taak veiliger en aanzienlijk gelijkmatiger uit. „Geen mens kan zo nauwkeurig schaduw aanbrengen als een drone. Hij vliegt op een constante hoogte en snelheid en verstuipt de verf optimaal – bij windstille omstandigheden is het resultaat perfect”, legt Sebastian uit. Hylewicz werkt met vijf verschillende schaduwverven van de Nederlandse fabrikant ReduSystem. Alle kleuren hebben verschillende eigenschappen – sommige zorgen voor meer schaduw, andere laten meer licht door. Ze filteren verschillende soorten straling, zodat bijvoorbeeld de warmte wordt verminderd, maar er voldoende licht voor de teelt overblijft. Zo is er voor elk bedrijf en elke teelt de juiste pigmentatie te vinden. Bovendien zijn alle schaduwmiddelen biologisch afbreekbaar en geschikt voor de biologische landbouw.

Het schaduwseizoen begint eind februari en eindigt in augustus. Daarna kan de aangebrachte kleur net zo eenvoudig weer worden verwijderd: de drone brengt een speciaal reinigingsmiddel aan dat de pigmenten oplost, waarna de volgende regenbui het dak schoon spoelt. De methode werkt bij alle soorten kassen – of ze nu van glas of folie zijn.

De landbouwdrone werkt op accu's, heeft een spanwijdte van 3,50 meter en weegt 110 kilogram. De tank heeft een inhoud van maximaal 40 liter. De drone berekent automatisch de benodigde dosering en vliegt vervolgens zelfstandig. “Het grootste werk in mijn baan is eigenlijk het papierwerk”, vertelt Sebastian. “Elke vlucht moet nauwkeurig worden gedocumenteerd. Bovendien moet ik mijn vliegvergunning om de drie jaar vernieuwen. Dankzij een speciale

vliegvergunning van het Luftfahrtbundesamt kan ik in Duitsland echter al flexibeler vliegen.” Lange tijd vormde het tien kilometer grote verboden gebied rond de luchthaven Weeze een obstakel, maar inmiddels is er ook hier een speciale vergunning – tot grote vreugde van de daar gevestigde boeren en tuinbouwbedrijven. Agrobusiness Niederrhein is erg blij met het nieuwe lid. De netwerkvereniging is altijd geïnteresseerd in innovatieve onderwerpen in de regio en gaat in het komende Interreg-project „TreeDigital“ met drones werken om ziektes bij bomen vroegtijdig te herkennen. Aangezien Sebastian al bij soortgelijke projecten betrokken was, zullen er hier zeker spannende aanknopingspunten zijn.



v.l.n.r. Dr. Anke Schirocki en Marcus Trappe (beiden aan de buitenkant van de foto) kijken toe terwijl Sebastian Hylewicz de landbouwdrone demonstreert die wordt gebruikt voor het beschaduwen van kassen.  
Foto: Agrobusiness Niederrhein e.V.



Die Agrardrohne im Einsatz: Hier schattiert die Drohne ein Gewächshaus am Niederrhein.  
Foto: Drohnen Agrar Service

### Over het project Agropole Innovates

Naast penvoerder Agrobusiness Niederrhein e.V. zijn Brightlands Campus Greenport Venlo, de gemeente Venray, Hochschule Rhein-Waal en de bedrijven ISIS IC, Yookr, Baum & Bonheur (voorheen Baumschule Lappen), Compas Agro, Brand Qualitätsfleisch en Piglets Treatment System de projectpartners in het Interreg-project Agropole Innovates. Tegen augustus 2026 hebben zij samen een grensoverstijgend agrobusinessnetwerk opgezet voor het bevorderen van kennisoverdracht, innovatie en concurrentievermogen in de sector. In vier innovatieprojecten worden oplossingen ontwikkeld voor actuele agrarische uitdagingen.

Naast de eigen bijdragen van de projectpartners wordt het project, dat wordt uitgevoerd in het kader van het Interreg VI-programma Deutschland-Nederland, met 2,025 miljoen euro medegefinancierd door de Europese Unie, het Ministerie van Economische Zaken, de Provincie Limburg, het Duitse ministerie MWIKE NRW en de Niedersächsische Staatskanzlei.



**Deutschland – Nederland**

## Agropole Innovates

- **Meer informatie onder:**  
<https://www.agrobusiness-niederrhein.de/projekte/agropole-innovates>
- [www.deutschland-niederlande.eu](http://www.deutschland-niederlande.eu)