

Digitalisering voor meer dierenwelzijn in de varkenshouderij

Het modelproject Pig Data, onderdeel van het Interreg-project Agropole Innovates, wil laten zien hoe digitalisering in de varkenshouderij het dierenwelzijn en de diergezondheid kan verbeteren en tegelijkertijd de bureaucratie voor boeren kan verminderen.

Piglets Treatment System (PTS), een klein bedrijf uit Leunen, heeft het zogenaamde Health System ontwikkeld. Dit is gebaseerd op oormerken waarmee elk dier individueel kan worden geïdentificeerd, zodat gegevens voor elk dier kunnen worden geregistreerd, verzameld en geëvalueerd. Het Health System omvat ook een zogenaamde Health Injector. Dit is een apparaat waarmee vaccins en medicijnen kunnen worden toegediend aan individuele dieren en dat de toediening automatisch voor elk dier afzonderlijk digitaal registreert. Deze Health Injector is gekoppeld aan een computerapplicatie. Via de speciale oormerken herkent het apparaat het dier en weet het of het dier moet worden behandeld met het op dat moment gebruikte preparaat en zo ja, met hoeveel het moet worden geïnjecteerd. Op deze manier kan de dierenarts medicatie voorschrijven voor individuele dieren en deze invoeren in de computer, en de Health Injector zal dan alleen werken op deze dieren en de voorgeschreven medicatie toedienen. Dit systeem maakt makkelijke dierspecifieke traceerbaarheid mogelijk met gegevens vanaf de geboorte tot aan het slachthuis. Naast het toedienen van medicatie omvat de gegevensverzameling ook de gewichtsontwikkeling, voeropname, omgevingsgegevens en afstamming. De gecombineerde analyse van deze gegevens kan bijvoorbeeld de voederconversie optimaliseren, informatie afleiden om het

foksucces te verbeteren en transportomstandigheden zoals dierdichtheid, temperatuur en rustperioden volgen. Een betere voederconversie leidt bijvoorbeeld tot minder mest en kan zo bijdragen aan een verminderde carbon footprint van de varkenshouderij.

Ook kunnen leveringen aan het slachthuis hiermee beter worden gepland. Daarom neemt Brand Qualitätsfleisch uit Lohne in Nedersaksen deel aan het project. Het Duitse slachthuis is ook aangesloten op het systeem en profiteert van de gegevens, maar levert zelf ook gegevens over slachtresultaten (gewicht en kwaliteit) als informatie voor de agrariërs.

Vermindering van de registratielast

Vandaag de dag bestaat er al een uitgebreide registratieplicht voor landbouwbedrijven, waaronder een veestapelregister met gegevens over bijvoorbeeld geboortedatum, verkoop- en voeradministratie en resultaten van veterinaire onderzoeken. Deze gegevens worden ingevoerd in een database en zijn toegankelijk voor controle instanties. In het geval van varkens worden deze gegevens tot nu toe niet op een dierspecifieke basis geregistreerd.

Via het verder in dit project ontwikkelde Health System worden bestaande verplichte registraties en andere dierspecifieke gegevens voor het eerst automatisch geregistreerd en samengevoegd. Dit komt ten goede aan de agrariërs, die minder administratieve lasten hebben, maar toch kunnen voldoen aan de transparantie-eisen van consumenten, handel en overheid. De gezondheid en groei van dieren worden beter bewaakt. De traceerbaarheid van informatie van de eindconsument tot de veevoederleverancier draagt ook aanzienlijk bij aan de voedselveiligheid.

Op dit moment worden biggen op de boerderij Heinrichs in Heinsberg voorzien van bijpassende oormerken en gevaccineerd met de Health Injector. Familie Heinrichs test de Health Injector en het softwaresysteem en geeft feedback over het gebruik en de wensen met betrekking tot gegevensverwerking en -overdracht. Brand Qualitätsfleisch zal een antenne installeren en verbindt zijn gegevensverzameling met het systeem. Op deze manier worden de partijen in de keten stap voor stap geïntegreerd. Het project wordt binnenkort gepresenteerd aan een panel van experts en hun beoordeling en feedback wordt geïntegreerd in het projectproces.

Wat doet Agropole Innovates?

Het innovatieproject Pig Data is een van de vier innovatieprojecten binnen het Interreg-project Agropole Innovates. Andere onderwerpen van deze innovatieprojecten zijn het testen van insectenfrass (reststromen van insectenproductie) en het effect ervan op de bodem(organismen) en gewassen,

evenals het voorspellen van plagen en ziekten op bomen en het digitaliseren van de resulterende data en voorspellingsmodellen voor praktische toepassing. Het project Agropole Innovates begeleidt deze innovatieprojecten, vat de resultaten samen en communiceert erover in de praktijk. Daarnaast ligt de focus op kennisoverdracht en netwerken over verschillende innovatieve onderwerpen in de agribusiness. Het doel is om met dit netwerk en deze uitwisseling zowel de innovatiekracht als het concurrentievermogen van de agribusiness in de Duits-Nederlandse grensregio te vergroten.

Duur en financiering van het project Agropole Innovates

Het project Agropole Innovates loopt tot augustus 2026. Naast de eigen bijdragen van de projectpartners wordt het uitgevoerd in het kader van het Interreg VI-programma Deutschland-Nederland en met 2,025 miljoen euro medegefinancierd door de Europese Unie, het Nederlandse ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK), de provincie Limburg, het ministerie van Economische Zaken, Industrie, Klimaatbescherming en Energie van de deelstaat Noordrijn-Westfalen (MWIKE NRW) en het Nedersaksische ministerie van Bonds- en Europese Zaken en Regionale Ontwikkeling (MB Niedersachsen).



Samen met het bedrijf van Michael Heinrichs in Heinsberg test Twan Classen van Piglets Treatment System (links) de Health Injector. (Foto: Agrobusiness Niederrhein)



Anke Schirocki van Agrobusiness Niederrhein (tweede van links), lead partner van het project Agropole Innovates, bezoekt samen met Twan Claessens van Piglets Treatment System de boerderij van Michael Heinrichs, waar de Health wordt getest. (Foto: Agrobusiness Niederrhein)

Over het project "Agropole Innovates"

Naast Agrobusiness Niederrhein e.V. zijn de partners van het Interreg-project Agropole Innovates Brightlands Campus Greenport Venlo, de gemeente Venray, Hogeschool Rijn-Waal en de bedrijven ISIS IC, Yookr, Baum & Bonheur (voorheen Baumschule Lappen), Compas Agro, Brand Qualitätsfleisch en Piglets Treatment System. Tegen augustus 2026 zullen ze samen een grensoverschrijdend agribusinessnetwerk ontwikkelen dat kennisoverdracht, innovatie en concurrentievermogen in de sector bevordert. In vier modelprojecten zullen innovaties verder worden ontwikkeld om specifieke uitdagingen aan te gaan.

Het project wordt uitgevoerd als onderdeel van het Interreg VI-programma Duitsland-Nederland en wordt met 2,025 miljoen euro medegefinancierd door de Europese Unie, het ministerie van Economische Zaken, Industrie, Klimaatbescherming en Energie van de deelstaat Noordrijn-Westfalen (MWIKE NRW), het ministerie van Federale en Europese Zaken en Regionale Ontwikkeling van Nedersaksen (MB Niedersachsen), het Nederlandse ministerie van Economische Zaken (EZK) en de provincie Limburg.



Deutschland – Nederland

Agropole Innovates

Mehr Infos unter:

<https://www.agrobusiness-niederrhein.de/projekte/agropole-innovates>