

# Kreisstelle Borken

## - aktuell -



## Herausgeber:

Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen  
Kreisstelle Borken  
Johann-Walling-Straße 45  
46325 Borken  
☎ 02861 9227-0  
✉ borken@lwk.nrw.de  
www.landwirtschaftskammer.de

## Verantwortlich i. S. d. P.

Heinrich-Ludger Rövekamp  
Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen  
Kreisstelle Borken  
☎ 02861 9227-20  
✉ heinrich-ludger.rovekamp@lwk.nrw.de

## Layout

Sandra Effkemann  
Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen  
Kreisstelle Borken  
☎ 02861 9227-21  
✉ borken@lwk.nrw.de

## Fotos

Archiv der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen  
u. a.

## Titelbild - Hinweis

Nach der Prüfung stehen Prüfer und Ausbilder weiter für Fragen zur Verfügung.  
Das Foto zeigt den Prüfer Marius Erning sowie die Auszubildenden Franziska Hensche und David Wielens im Gespräch nach ihrer Prüfung.

## Vorwort

### **Unsere täglichen Lebensmittel werden auf landwirtschaftlichen Höfen produziert!**

Dieser Aussage kann wohl jeder zustimmen. Im Kern geht es darum, dass Landwirt und Landwirtin jeden Tag daran arbeiten, dass unser Tisch reich gedeckt ist – mit Lebensmitteln aus heimischer Produktion. Fleisch, Milch und Eier erfordern Fürsorge für die Tiere, Feldfrüchte erfordern Sorgfalt auf dem Acker. Der Erfolg hängt nicht zuletzt vom Einsatz vieler Produktionsfaktoren ab – von Arbeit und Knowhow bis hin zu Betriebsmitteln und Boden. Ein gutes Produkt ist nicht umsonst zu haben.

Der Markt muss alle Kosten, alle Aufwendungen und den Arbeitseinsatz entlohnen, um einen Unternehmensgewinn zu ermöglichen – und das auch in der Landwirtschaft. Darüber hinaus sind unvorhersehbare Risiken abzudecken, die das Arbeiten in der Natur mit sich bringt: vom Wetter über Krankheitsdruck für Pflanzen oder Tiere. Zuletzt waren die wirtschaftlichen Bedingungen gut. Sie ließen – trotz der nicht immer einfachen politischen Rahmenbedingungen – Unternehmensgewinne zu. Hoffen wir, dass die Situation stabil bleibt und finanziellen Freiraum für zukunftsweisende Entwicklungen auf den Höfen eröffnet.

Auch in den Kommunen und der Kreisverwaltung wird das Thema Landwirtschaft in seiner Bedeutung wahrgenommen, anerkannt und unterstützt. Gemeinsam mit dem vor- und nachgelagerten Bereich lassen sich dadurch Potentiale heben, die unsere Region einzigartig machen.

### **Jetzt heißt es: Mut zeigen, anpacken, gemeinsam gestalten!**

Wer den Borkener Bauern kennt, weiß: Herausforderungen schrecken ihn nicht ab – im Gegenteil. Mit Entschlossenheit und Weitblick nutzt er jede Gelegenheit, um seine Zukunft selbst in die Hand zu nehmen. Bei diesen mutigen, nicht immer einfachen Entscheidungen sind wir als LK NRW, Kreisstelle Borken, Ihr vertrauenswürdiger Gesprächspartner.

#### **Heinrich Emming**

Kreislandwirt Borken



#### **Heinrich-Ludger Rövekamp**

Geschäftsführer der Kreisstelle

☎ 02861 9227-20

📞 0170 5575210

✉ heinrich-ludger.rovekamp@lwk.nrw.de

## Inhaltsverzeichnis:

Seite

### **Vorwort**

Heinrich Emming, Kreislandwirt Borken und Heinrich-Ludger Rövekamp, Landwirtschaftskammer NRW ..... 3

### **Ausbildung und Fachschule lohnen sich!**

Marc Höckesfeld und Dr. Cathleen Wenz, Landwirtschaftskammer NRW ..... 6

### **Chancen und Möglichkeiten nach der Fachschule**

Michael Hollstegge, Fachschulabsolvent der Fachschule für Agrarwirtschaft Borken ..... 8

### **Der erste Schritt in den eigenen Betrieb**

Vera Robers, Fachschulabsolventin der Fachschule für Agrarwirtschaft Borken ..... 9

### **FarmIntelligence – Landwirtschaft neu gedacht**

Projektgruppe: Deitmer, Werlemann und Hölscher, Fachschule für Agrarwirtschaft Borken ..... 10

### **Studienfahrt der Fachschule Borken nach Brüssel**

Klaus Kohne, Landwirtschaftskammer NRW ..... 12

### **Künstliche Intelligenz in der Landwirtschaft – Wie Algorithmen Feld und Tier erobern**

Alexandra Lersch, Hanna Hermbusch, Gerda Langenhoff und Christoph Schulze Hilbt, LWK NRW ..... 14

### **Biosicherheit in der Tierhaltung – Schlüssel für Tiergesundheit und wirtschaftliche Existenz**

Hanna Hermbusch und Gerda Langenhoff, Landwirtschaftskammer NRW ..... 19

### **Produktionskosten der Milcherzeugung im Blick behalten**

Antonia Klein-Heßling und Luisa Hülser, Landwirtschaftskammer NRW ..... 22

### **Mastcontrolling – zeitnah wissen, wie die Schweinemast läuft!**

Leoni Jüdt, Landwirtschaftskammer NRW ..... 24

### **Zukunft der Einsatzstoffe in Biogasanlagen**

Carolin Walbrodt, Landwirtschaftskammer NRW ..... 26

### **Starke Gemeinschaft im ländlichen Raum: Die LandFrauen im Kreis Borken**

Dagmar Vestrick, Landwirtschaftskammer NRW ..... 28

### **Foto der Abschlussklasse 2025 der Fachschule für Agrarwirtschaft der LK NRW in Borken**

Landwirtschaftskammer NRW ..... 30

## Inhaltsverzeichnis:

Seite

### Aktuelles aus der Förderung

Dr. Janßen-Tapken, Landwirtschaftskammer NRW .....32

### Klimaschutzberatung – die Nachfrage steigt

Simon Ickerott und Christian Kalthoff, Landwirtschaftskammer NRW .....35

### Klimatische Rahmenbedingungen und Ertragslage im Getreidebau 2025

Christoph Schulze Hilbt, Landwirtschaftskammer NRW .....38

### Winterregen für den Sommer speichern (DIWA)

Katrina Miß, Landwirtschaftskammer NRW .....40

### Kartoffelanbau im westlichen Münsterland

Hendrik Roring, Landwirtschaftskammer NRW .....42

### Düngerstreuer im Test

Katrina Miß, Landwirtschaftskammer NRW .....44

### Umsetzung des Wasserschutzes wird in Legden/Asbeck neu aufgestellt

Dr. Maria Vormann, Landwirtschaftskammer NRW .....46

### Aus alt wird neu: Wasserwerk Gescher-Nordvelen

Dr. Maria Vormann, Landwirtschaftskammer NRW .....48

### Erdmandelgras (*Cyperus esculentus*) – rasante Ausbreitung in NRW

Anja Keuck, Landwirtschaftskammer NRW .....49

### Feldabend auf dem WRRL-Modellbetrieb Holtkamp mit innovativen Praxisversuchen

Lennart Wermelt, Landwirtschaftskammer NRW .....52

### Neue Gesichter an der Kreisstelle Borken und in der Beratungsregion Westmünsterland

.....54

### Verabschiedung in den Ruhestand

.....56

### Notizen

.....58



## Ausbildung und Fachschule lohnen sich!

Das oft vorhergesagte tiefe Tal der Ausbildungszahlen in Borken und Teilen von Recklinghausen im Beruf LandwirtIn ist bislang nicht eingetreten und auch nicht abzusehen. Dies spiegelt ein Rückblick auf die Zahlen der Auszubildenden besonders deutlich wider. Bei Betrachtung von Abbildung 1 wird schnell klar, dass die Anzahl der Auszubildenden im 14-jährigen Rückblick trotz der sinkenden Anzahl von SchulabgängerInnen stabil ist.

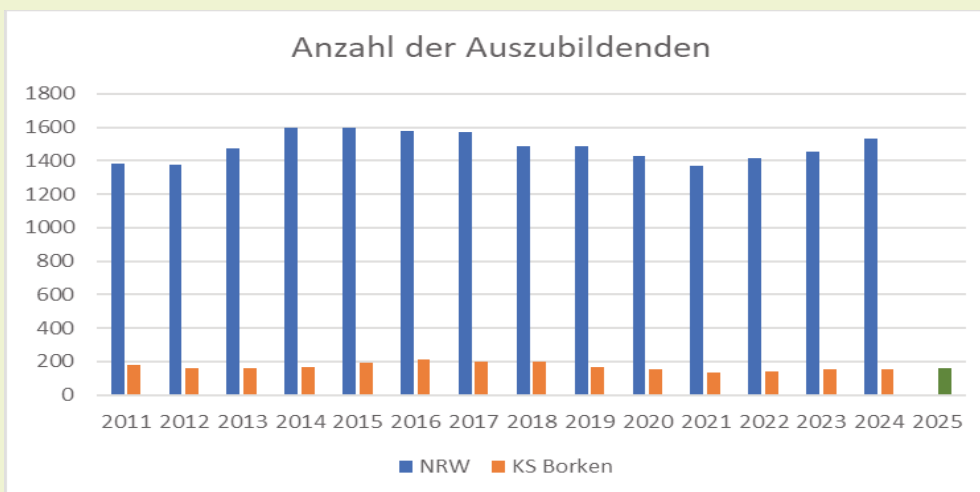


Abb. 1: Anzahl der Auszubildenden im Ausbildungsberuf LandwirtIn in NRW, der Kreisstelle Borken sowie Teilen Recklinghausens. Zahlen für 2025 liegen noch nicht vor.

Erfreulicherweise deutet die Anzahl der Studierenden an der Fachschule für Agrarwirtschaft in Borken einen ähnlich stabilen Trend an. Die in Abbildung 2 zu erkennende Stabilität der Schülerzahlen über die vergangenen 14 Jahre ermöglichte die ständige Weiterentwicklung und damit auch stetige Verbesserung des Lernangebots. Dies gilt nicht nur für die Fachschule in Borken, sondern für alle Fachschulen der Landwirtschaftskammer NRW. Der hohe Anteil von etwa 65 % der Gesellen, die eine Fortbildung zum Staatlich geprüften Agrarbetriebswirt absolvieren, ist ein Alleinstellungsmerkmal des Berufes LandwirtIn und spricht für die gute und praxisorientierte Arbeit an den Fachschulen der Landwirtschaftskammer NRW.

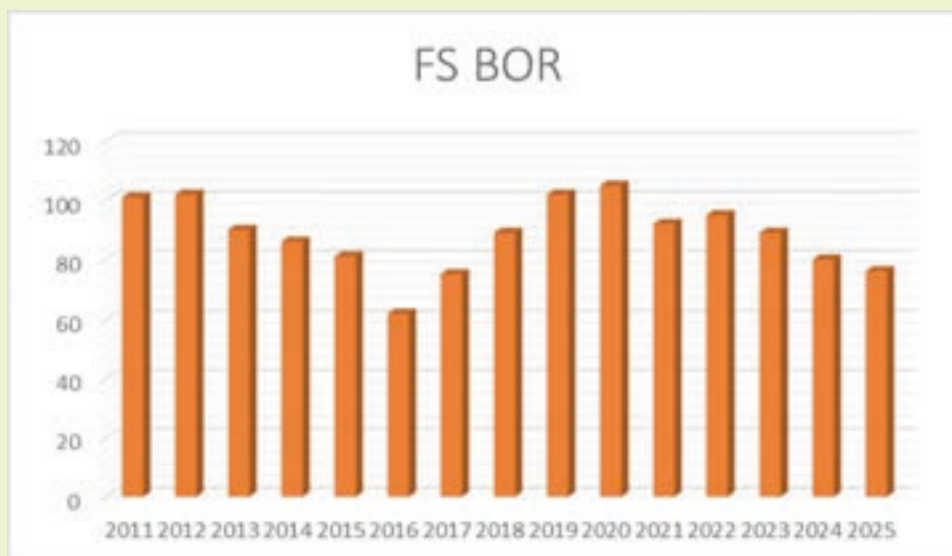


Abb. 2: Anzahl der Studierenden an der Fachschule für Agrarwirtschaft in Borken.

Die landwirtschaftliche Aus- und Fortbildung genießt aufgrund der Vielfalt und des hohen Anforderungsniveaus eine besondere Attraktivität. Die AbsolventInnen sind als unternehmerisch ausgerichtete MitarbeiterInnen in Führungspositionen oder als eigenständige UnternehmerInnen in der Arbeitswelt gefragt.

Dies ist im Alltag der Fachschule Borken vor allem daran zu erkennen, dass die Studierenden schon während der Schulzeit von den ArbeitgeberInnen angefragt werden und oft schon frühzeitig vor dem Abschluss einen festen Arbeitsvertrag vorliegen haben. Zudem bemühen sich potenzielle Arbeitgeber, sowohl aus der praktischen Landwirtschaft als auch aus dem vor- und nachgelagerten Bereich, in den Unterricht der Fachschule zu kommen und damit in den direkten Kontakt mit den zukünftigen AbsolventInnen zu treten.

Vor diesem Hintergrund konnten sich unsere AbsolventInnen der vergangenen Jahre in der Regel immer einer interessanten und lohnenswerten Arbeitsstelle sicher sein. Zumeist konnten sie sich sogar zwischen mehreren Alternativen entscheiden.

Um zu verdeutlichen, welche Möglichkeiten der Abschluss des Staatlich geprüften Agrarbetriebswirts an der Fachschule für Agrarwirtschaft der Landwirtschaftskammer NRW bietet, geben eine Absolventin und ein Absolvent auf den folgenden Seiten einen Eindruck ihres bisherigen Werdegangs. Sie berichten auch über ihre Zeit an der Fachschule und ihre dortigen Erfahrungen. Beim Lesen der Artikel wird schnell deutlich, dass nach dem erfolgreichen Fachschulexamen für alle eine passende Arbeitsstelle dabei sein kann und die beruflichen Möglichkeiten für unsere AbsolventInnen breit gefächert, die Aufgabengebiete spannend und abwechslungsreich sind.

Sollten Sie nach dem Lesen der Beiträge Fragen oder Anmerkungen zum Besuch der Fachschule haben, sprechen Sie uns gerne direkt an!

### ***Marc Höckesfeld***

LK NRW – Fachschule für Agrarwirtschaft Borken  
Kommissarischer Leiter der Fachschule Borken

☎ 02861 9227-81

📞 0170 725 2456

✉ marc.hoeckesfeld@lwk.nrw.de

### ***Dr. Cathleen Wenz***

LK NRW – Kreisstelle Borken  
Ausbildungsberaterin und Fachlehrerin

☎ 02861 9227-60

✉ cathleen.wenz@lwk.nrw.de

## Chancen und Möglichkeiten nach der Fachschule

### Zu meiner Person

Mein Name ist Michael Hollstegge, ich bin 28 Jahre alt, verheiratet und komme aus der Bauernschaft Tungerloh-Pröbsting in Gescher. Nach dem Abitur, einer verkürzten landwirtschaftlichen Ausbildung innerhalb von 2 Jahren und einem Gesellenjahr auf dem elterlichen Milchviehbetrieb, besuchte ich von 2019 bis 2021 die Fachschule in Borken. Im Anschluss daran begann ich eine zusätzliche Ausbildung zum Fachmann für Versicherungen und Finanzen als hauptberufliche Tätigkeit bei der Provinzial-Geschäftsstelle Dirk Grunden in Borken-Burlo. Zusätzlich absolvierte ich konzernintern die Weiterbildung zum Fachberater Landwirtschaft und widme mich seither in meiner Tätigkeit fast ausschließlich dem landwirtschaftlichen Kundenstamm der Geschäftsstelle. Kernaufgaben sind hier die stetige Aktualisierung laufender Versicherungsverträge durch die Aufnahme neu entstandener Gebäude, angeschaffter Maschinen oder die Veränderungen bei Tierbeständen. Die Themenstreuung ist hier sehr breit, von Milchviehbetrieben über Biogasanlagen bis hin zu spezialisierten Gemüse- und Arzneimittelanbaubetrieben werden die verschiedensten Betriebsformen individuell betreut. Mittlerweile habe ich zudem den heimischen Betrieb übernommen und arbeite halbtags weiterhin in der Geschäftsstelle, die mich hierbei sehr unterstützt und viel Verständnis für die nötige Flexibilität zeigt, die es für die Betriebsführung eines Milchviehbetriebes braucht.



### Landwirtschaft und Fachschule

Durch den elterlichen Betrieb bin ich von klein auf mit dem lieben Vieh aufgewachsen und habe das Landleben mit all seinen Facetten kennenlernen dürfen. So lag die Entscheidung zur landwirtschaftlichen Ausbildung und dem anschließenden Besuch der Fachschule in Borken nicht fern. Der gute Ruf der Fachschule, gepaart mit dem Entschluss vieler Mitabsolventen der Ausbildung, an der Fachschule sein Wissen zu vertiefen, waren hier ausschlaggebende Punkte. Zudem ermöglichte die kurze Fahrtzeit, auf dem elterlichen Betrieb und in der Umgebung unterstützen zu können und weitere Erfahrungen in der Praxis zu sammeln und teilweise bereits Gelerntes sofort ausprobieren zu können.

Gerade in den Bereichen der Rinderfütterung und des modernen Futterbaus habe ich vieles für den heimischen Betrieb mitnehmen können. Gleichzeitig ist es hier zum Kontakt zu meinem späteren Arbeitgeber gekommen, der speziell in der Fachschule die offene Stelle ausgeschrieben hatte, um für den Fachbereich Landwirtschaft eine Person aus der Praxis gewinnen zu können.

Der Besuch der Fachschule und die Erfahrung, dass sich hieraus eine große Anzahl an Möglichkeiten für den weiteren Werdegang ergeben, haben mir gezeigt, dass dieser Bildungsweg für jeden, der sich nach der Ausbildung weiterbilden möchte und möglicherweise noch nicht weiß, in welchem beruflichen Bereich man einmal ankommt, sehr zu empfehlen ist.

**Michael Hollstegge**



## Der erste Schritt in den eigenen Betrieb

Mein Name ist Vera Robers und ich lebe im wunderschönen Borkenwirthe auf einem schweinehaltenden Betrieb mit Ackerbau. Ich bin 24 Jahre alt und habe im Sommer 2024 die Fachschule in Borken erfolgreich abgeschlossen. Für mich war nicht immer glasklar, dass ich in die Landwirtschaft gehen werde oder sogar die Hofnachfolge anstrebe. Ich war zwar immer gerne mitten im Geschehen dabei, sei es mit meinem Vater auf dem Trecker oder im Stall, aber ob das meine berufliche Zukunft sein würde, war für mich nicht von vornherein sicher. Als ich dann aber in der neunten Klasse ein freiwilliges Praktikum auf meinem späteren Ausbildungsbetrieb gemacht hatte, war für mich klar: Jo, das mit den Sauen macht mir richtig Spaß!



Kurze Zeit später habe ich über Bekannte erfahren, dass in Münster ein Fachabitur mit der Fachrichtung Landwirtschaft angeboten wird. In dieser Zeit sammelte ich ein weiteres Jahr Praxiserfahrung auf einem landwirtschaftlichen Betrieb und nach einem Jahr Vollzeitschule erreichte ich die Fachhochschulreife. Im Anschluss an das Fachabitur habe ich meine landwirtschaftliche Lehre auf zwei Jahre verkürzt und auf zwei tollen Ausbildungsbetrieben meine praktischen Kenntnisse vertieft und erweitert. Dann stand ich vor der großen Frage: Gehe ich an einer Fachhochschule studieren oder mache ich an der Fachschule in Borken den Agrarbetriebswirt? Beides war durch mein Fachabitur möglich. Für mich war recht schnell klar, dass ich den Agrarbetriebswirt in Borken machen würde, weil ich für mich eine praxisnahe und nicht rein akademische Weiterbildung priorisiert habe. Ich konnte das Management unserer Sauen zuhause zu übernehmen, da unser langjähriger Mitarbeiter in den Ruhestand verabschiedet wurde und ich wollte nun doch die Hofnachfolge antreten und ich mich dafür bestmöglich vorbereitet fühlen.

In 2022 ging meine Zeit an der Fachschule in Borken dann los. Die Klasse voll mit motivierten Schülern aus dem ganzen Kreis oder auch über dessen Grenzen hinweg und ein junges noch motivierteres Lehrerteam, das bereit war, uns in zwei Jahren so einiges näher zu bringen. Der Stundenplan war breit gefächert und es wurde einem viel geboten, sodass man seine landwirtschaftlichen Kenntnisse erweitern und vertiefen sowie mit betriebswirtschaftlichen Aspekten verbinden konnte. Man lernte viele, für die Leitung eines Betriebs essenzielle Themengebiete, wie beispielsweise die Buchführung, kennen. Auch die politischen Ereignisse oder die fachlichen Themen wie das Pflanzenbaufach und die Preisentwicklungen auf den Märkten wurden tagesaktuell besprochen. Zudem kam noch die intensive Auseinandersetzung mit dem Fach der Mitarbeiterführung, die in den heutigen landwirtschaftlichen Betrieben immer wichtiger wird. All dies wurde uns im Unterricht sehr eindrücklich nähergebracht. Im Zuge des Agrarbetriebswirtes bekam jeder die Möglichkeit, durch eine zusätzliche Prüfung einen Ausbilderschein zu bekommen, um unseren Nachwuchs weiter zu fördern. Darüber hinaus wurden unser Fachenglisch sowie unsere EDV-Kenntnisse aufgefrischt und mit neuen Inhalten verbessert. Neben dem Schulalltag gab es auch viele Ausflüge, Fahrten und Besichtigungen, die das Gelernte nochmal vertieften und vieles verbildlichen konnten. Aber auch unsere tolle Klassengemeinschaft wurde dadurch gestärkt.

Ich würde die Fachschule immer wieder besuchen wollen und kann es auch nur jedem ans Herz legen, dies zu tun. Für mich war es der erste Schritt in die Betriebsführung zuhause und man lernt seinen eigenen Betrieb nochmal ganz neu kennen. Auch durch den täglichen Austausch mit Lehrern und Mitschülern kann man sehr viel mitnehmen. Die Zeit nimmt einem keiner mehr und die Freundschaften bleiben weit über die Zeit hinaus, auch wenn man jetzt in seinem Berufsalltag zu Hause zwischen den Sauen angekommen ist.

**Vera Robers**

## FarmIntelligence – Landwirtschaft neu gedacht

Die Projektwoche der Fachschule für Agrarwirtschaft in Borken bietet den Studierenden die Möglichkeit, kreativ zu werden. Hierzu wählten die drei Studierenden – Justus Deitmer, Sebastian Hölscher und Henning Werlemann – das zukunftsweisende Thema „Smart Farming“, mit dem sie ein Zeichen setzten und aufzeigen wollen, wie modern die heimische Landwirtschaft ist und welche positiven Effekte dies für unsere inländische Lebensmittelproduktion mit sich bringt.

Vor diesem Hintergrund stellten sie sich die zentrale Frage: Wie lässt sich der Einsatz moderner Agrartechnologie verständlich und greifbar der Mitte der Gesellschaft nahebringen? Aus dieser Überlegung heraus entwickelten sie Ansätze, wie der Einsatz moderner Technik im Pflanzenbau leicht verständlich dargestellt und dessen Sinn und Zweck inhaltlich transportiert werden kann. Unter dem Namen „FarmIntelligence“ präsentierten sie ihre Idee, entwickelten ein eigenes Logo als Wiedererkennungsmerkmal und entwarfen ein Plakat zur Information.



Für die Studierenden ist klar, die Landwirtschaft steht durch Klimaveränderungen und gesellschaftlichen Wandel vor immer neuen Aufgaben und Herausforderungen. Dazu gehört für sie der verantwortungsvolle Umgang mit Ressourcen ebenso wie die Entwicklung und der Einsatz innovativer Lösungen. Beispiele im Ackerbau zeigen, dass Hightech auf dem Feld dazu beitragen kann, Erträge zu optimieren und Ressourcen zu schonen.



Mit ihrer Projektidee „Wir bringen moderne Landwirtschaft in die Mitte der Gesellschaft – verständlich, greifbar und zukunftsorientiert“ wollen die jungen Landwirte zeigen, was es schon gibt, wie es funktioniert und welchen Nutzen es bringt. Hierzu identifizierten sie zunächst intelligente Technologien und innovative Anbauverfahren, deren Komplexität und gesellschaftlicher Nutzen jedoch von Außenstehenden kaum wahrnehmbar ist. Das wollte die Gruppe mit ihrem Projekt „FarmIntelligence“ ändern und die modernen Verfahren verständlich und erlebbar machen.

Im ersten Schritt wählten sie passende innovative Technologien wie Drohnen, Sensorik und Smart-Spraying-Systeme aus, die bereits eingeführt und über längere Zeit erprobt sind. Der Einsatz dieser Technologien wurde im zweiten Schritt auf einer zentralen Internetplattform präsentiert und gezeigt, wie die Systeme im Anbau kombiniert und nutzbringend eingesetzt werden. In einem dritten Schritt wurden ansprechende Schilder für den Feldrand als Blickfang entwickelt, die beim Vorbeigehen die Neugier wecken sollen. Diese Schilder informieren Spaziergänger und Anwohner über Maßnahmen und den Einsatz der neuen Technologien auf den Feldern und verweisen per QR-Code auf weiterführende Informationen im Internet.

Neben technischen Innovationen und digitalen Lösungen greift die Gruppe auch den Einsatz ökologischer Alternativen auf, wie beispielsweise mechanische Unkrautbekämpfung und zeigt diese ebenso wie eine Kombination mit chemischen Verfahren. So entsteht eine ganzheitliche Strategie, bei der Technologie, Umweltbewusstsein und Praxiswissen Hand in Hand gehen.

Die Mission von „FarmIntelligence“ ist es, kontinuierlich intelligente Technologien und innovative Anbauverfahren zu identifizieren, den Praxiseinsatz und praktischen Nutzen zu recherchieren und solche modernen Verfahren gleichzeitig einer breiten Öffentlichkeit näherzubringen. Durch Verbreitung des Wissens und den zunehmenden Einsatz von Hightech direkt auf dem Feld sollen Effizienz, Nachhaltigkeit und Sicherheit im Pflanzenbau verbessert werden. Wie digitale Lösungen dazu beitragen und gleichzeitig sowohl Ressourcen schonen als auch Erträge optimieren, das zeigt das Projekt.

Um möglichst viele Menschen zu erreichen, nutzt „FarmIntelligence“ verschiedene Wege: Neben den Feldrandschildern sorgt die Internetseite für weiterführende Informationen, die kontinuierlich ausgebaut werden können. Perspektivisch soll die Reichweite zusätzlich über Social Media erweitert werden.

Mit „FarmIntelligence“ entsteht ein Projekt, das den praxisnahen Einsatz moderner Technologien zeigt und gleichzeitig für Transparenz und Aufklärung der Gesellschaft sorgt. Die Initiative zeigt, wie Landwirtschaft zukunftsorientiert, nachhaltig und innovativ gestaltet werden kann – mit Technologie als Werkzeug, Kommunikation als Brücke und Nachhaltigkeit als Ziel.

### ***Projektgruppe FarmIntelligence - Deitmer, Werlemann und Hölscher***

Martin Heggemann

LK NRW – Fachschule für Agrarwirtschaft Borken

Fachlehrer für Pflanzenbau

☎ 02861 9227-73

✉ martin.heggemann@lwk.nrw.de

## Studienfahrt der Fachschule Borken nach Brüssel

### Einblicke in die europäische Agrarpolitik und Begegnungen mit Geschichte und Kultur

Vom 11. bis 13. März 2025 unternahmen die Studierenden der Fachschule für Agrarwirtschaft in Borken eine Studienfahrt nach Brüssel. Ziel der Exkursion war es, die Funktionsweise der Europäischen Union und insbesondere die agrarpolitischen Entscheidungsprozesse vor Ort kennenzulernen. Neben fachlichen Programmpunkten bot die Reise auch Einblicke in die Kultur und Geschichte der belgischen Hauptstadt.

### Anreise und erste Eindrücke

Nach einer mehrstündigen Busfahrt erreichte die Gruppe am Mittag das Hotel im Herzen der Stadt. Der Nachmittag stand im Zeichen einer Stadtrundfahrt, bei der die Studierenden die Vielfalt und Gegensätze Brüssels erleben konnten: von der historischen Börse über die imposanten Bauten des Europaviertels bis hin zu modernen Stadtteilen. Abends bot ein gemeinsames Essen Gelegenheit zum Austausch und zum geselligen Einstieg in das Programm.



Gruppenbild in der ständigen Vertretung des Landes NRW. Foto: Marc Höckesfeld

### Begegnung mit der Landesvertretung NRW

Der erste fachliche Höhepunkt erwartete die Gruppe am Mittwochmorgen in der **Ständigen Vertretung des Landes Nordrhein-Westfalen bei der Europäischen Union**. Frau Friederike Staat stellte in einem spannenden Vortrag die Rolle Nordrhein-Westfalens in den europäischen Entscheidungsprozessen dar. Sie erläuterte, wie die Interessen der Landwirtschaft des Landes in Brüssel vertreten werden und welche Bedeutung die Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) für die Betriebe in der Region hat.

Besonders aufschlussreich war die Darstellung, wie komplex die Interessenabstimmung zwischen Mitgliedstaaten, Bundesländern und Institutionen der EU verläuft. Im anschließenden Gespräch konnten die Fachschülerinnen und Fachschüler Fragen stellen und eigene Sichtweisen einbringen. Es entwickelte sich eine lebhafte Diskussion, die sowohl die politischen Herausforderungen als auch die Chancen der europäischen Agrarpolitik verdeutlichte.



### **EU-Institutionen im Überblick**

Am weiteren Tag standen mit dem Besuch des **Parlamentariums** sowie des **Hauses der Europäischen Geschichte** zwei Stationen auf dem Programm, die das Verständnis für die europäische Integration vertieften. Während das Parlamentarium die Arbeit der Abgeordneten und die Gesetzgebungsprozesse interaktiv erfahrbar machte, vermittelte das Haus der Geschichte eindrucksvoll die historischen Wurzeln und den Weg zur heutigen Europäischen Union.

Ein weiterer Höhepunkt war die Führung durch das **Europäische Parlament** mit Besichtigung des Plenarsaals. Hier konnten die Studierenden die Dimensionen der europäischen Politik hautnah erleben und sich ein Bild davon machen, wie Entscheidungen mit unmittelbarer Wirkung auf die Landwirtschaft in Westfalen und darüber hinaus zustande kommen.

### **Fachlicher Austausch mit der EU-Kommission**

Am Donnerstagvormittag folgte ein weiteres zentrales Element der Studienfahrt: das Gespräch mit Frau Kathrin Maria Rudolf von der **Europäischen Kommission**. Sie gab einen fundierten Einblick in die aktuelle Agrarpolitik aus Sicht der Kommission. Besonders deutlich wurde, wie vielschichtig die Entscheidungsprozesse auf europäischer Ebene sind und welche Spannungsfelder zwischen ökologischen, ökonomischen und gesellschaftlichen Anforderungen bestehen.

Auch in dieser Runde nutzten die Fachschülerinnen und Fachschüler die Gelegenheit, Fragen zu stellen und eigene Perspektiven einzubringen. Die Diskussion zeigte, wie wichtig ein differenziertes Verständnis der europäischen Agrarpolitik ist, um die Auswirkungen auf die landwirtschaftliche Praxis in Nordrhein-Westfalen einschätzen zu können.

### **Fazit: Fachlich bereichernd und kulturell eindrucksvoll**

Die Studienfahrt nach Brüssel bot den Studierenden der Fachschule Borken eine einzigartige Möglichkeit, die europäische Agrarpolitik unmittelbar vor Ort zu erleben und in den Dialog mit Fachleuten einzutreten. Besonders die Vorträge von Frau Staat und Frau Rudolf haben verdeutlicht, wie entscheidend die EU-Ebene für die Gestaltung der Landwirtschaft ist.

Gleichzeitig bot die Reise wertvolle Einblicke in die Geschichte und Kultur der europäischen Hauptstadt. Die Mischung aus fachlichem Austausch, kultureller Begegnung und gemeinschaftlichem Erlebnis machte die Fahrt zu einem nachhaltigen Höhepunkt im Schuljahr.

### **Klaus Kohne**

LK NRW – Fachschule für Agrarwirtschaft Borken  
Fachlehrer für Unternehmensführung, EDV und Politik/Soziologie  
☎ 02861 9227-64  
✉ klaus.kohne@lwk.nrw.de



## Künstliche Intelligenz in der Landwirtschaft – Wie Algorithmen Feld und Tier erobern

### Geschichte und Grundlagen der Künstlichen Intelligenz

Die Idee, Maschinen könnten eines Tages denken wie Menschen, ist keine Erfindung der Neuzeit. Schon in der Antike träumten Philosophen wie Aristoteles von mechanischen Denkprozessen. Doch erst mit dem Aufkommen der modernen Mathematik, Logik und Informatik im 20. Jahrhundert, wurde aus dieser Vorstellung ein ernstzunehmendes Forschungsfeld. Der britische Mathematiker Alan Turing gilt als einer der geistigen Väter der Künstlichen Intelligenz. In seinem berühmten Aufsatz „Computing Machinery and Intelligence“ aus dem Jahr 1950 stellte er die Frage, ob Maschinen denken können. Er entwickelte den sogenannten Turing-Test: Ein Verfahren, mit dem geprüft werden sollte, ob eine Maschine sich in einem Gespräch so verhält, dass sie nicht von einem Menschen zu unterscheiden ist.

Die eigentliche Geburtsstunde der Künstlichen Intelligenz schlug 1956 auf der Dartmouth Conference in den USA. Dort trafen sich führende Wissenschaftler, um die Grundlagen für ein neues Forschungsgebiet zu legen. Dies nannten sie „Artificial Intelligence“. Die Erwartungen waren hoch: Man glaubte, innerhalb weniger Jahre Maschinen entwickeln zu können, die lernen, Probleme lösen und sogar Sprache verstehen. Doch die Realität war komplexer. Die damaligen Computer waren langsam und die verfügbaren Daten begrenzt. Viele Algorithmen funktionierten nur unter idealisierten Bedingungen. Die Folge waren mehrere sogenannte „KI-Winter“, in denen das Interesse an der Forschung nachließ und Fördermittel ausblieben.



Trotz dieser Rückschläge entstanden in den 1970er und 1980er Jahren erste Expertensysteme, die in eng begrenzten Bereichen erstaunliche Leistungen erbrachten. In der Medizin etwa konnten sie Diagnosen stellen und in der Industrie Prozesse überwachen. Doch diese Systeme waren starr und nicht lernfähig. Sie basierten auf festen Regeln, die von Menschen vorgegeben wurden. Erst mit dem Aufkommen des Internets, der Digitalisierung und leistungsfähiger Hardware ab den 1990er Jahren kam neuer Schwung in die Entwicklung. Große Datenmengen wurden verfügbar, Rechenkapazitäten stiegen und neue Verfahren, wie das maschinelle Lernen, ermöglichten es Computern, aus Erfahrung zu lernen.

Ein entscheidender Durchbruch gelang mit dem sogenannten Deep Learning. Eine Methode, bei der künstliche neuronale Netze eingesetzt werden, die in ihrer Struktur dem menschlichen Gehirn nachempfunden sind. Diese Netze bestehen aus vielen Schichten, die Informationen verarbeiten, gewichten und weiterleiten. So können sie komplexe Muster erkennen. Deep Learning ist heute die Grundlage für viele Anwendungen, die auch in der Landwirtschaft zunehmend zum Einsatz kommen: Von der Bilderkennung bei Pflanzenkrankheiten über die Analyse von Tierverhalten bis hin zur Steuerung autonomer Maschinen.

Künstliche Intelligenz umfasst heute eine Vielzahl von Technologien und Methoden. Dazu gehören neben dem maschinellen Lernen auch die Verarbeitung natürlicher Sprache, die Robotik, die Bildverarbeitung und die Entscheidungsfindung auf Basis großer Datenmengen. Diese Verfahren versuchen menschliche Fähigkeiten nachzubilden, zum Beispiel Wahrnehmung oder Problemlösung, und das nicht durch Nachahmung, sondern durch mathematische Modelle und statistische Verfahren.



Wenn wir heute über Künstliche Intelligenz sprechen, unterscheiden wir drei verschiedene Arten: Die schwache KI oder auch Narrow AI, die starke KI bzw. General AI und die Superintelligenz. Bei der schwachen KI ist die Rede von Systemen, die auf spezifische Aufgaben spezialisiert sind, wie zum Beispiel Sprachassistenten wie Siri oder Alexa oder auch das Antworten auf Fragen oder Aufgabe, wie bei Chat GPT. Die starke KI beschreibt eine hypothetische Maschine, die die Fähigkeit besitzt, jede intellektuelle Aufgabe zu bewältigen, die ein Mensch kann. Eine Superintelligenz ist eine Form der KI, die die menschliche Intelligenz in

allen Bereichen übertrifft. Die Künstliche Intelligenz, die heute in unserem Alltag Verwendung findet, ist ausschließlich eine schwache KI. Betrachten wir die Trendentwicklung und das Lernverhalten von KI, sehen wir eine signifikante Zunahme in den letzten Jahren und eine prognostizierte weitere Steigerung bis 2030. Es lässt sich also annehmen, dass potenzielle Durchbrüche, wie die Entwicklung von General AI und neue Anwendungen in unerforschten Bereichen, bald Wirklichkeit werden. Eine Superintelligenz, wie wir sie aus Science-Fiction-Filmen kennen, wird allerdings vorerst weiterhin Fiktion bleiben.

Für die Landwirtschaft ist diese Entwicklung von besonderer Bedeutung, denn hier fallen täglich enorme Mengen an Daten an: Wetterinformationen, Tiergesundheit, Ernteerträge – all diese Informationen können mit Hilfe von KI analysiert und nutzbar gemacht werden. Dabei geht es nicht darum, den Landwirt zu ersetzen, sondern ihn zu unterstützen. KI kann helfen, bessere Entscheidungen zu treffen, Prozesse zu optimieren und Ressourcen effizienter einzusetzen. Sie bietet die Möglichkeit, frühzeitig auf Probleme zu reagieren und die Produktivität zu steigern.

Die Einführung von KI in der Landwirtschaft ist Teil eines größeren Trends, der oft als „Smart Farming“ oder „Precision Agriculture“ bezeichnet wird. Dabei geht es um die Digitalisierung und Automatisierung landwirtschaftlicher Prozesse – von der Aussaat über die Düngung bis zur Ernte. Sensoren, vernetzte Maschinen, Cloud-Plattformen und mobile Anwendungen bilden ein Ökosystem, in dem Daten gesammelt, analysiert und in Echtzeit genutzt werden können. KI ist dabei das Bindeglied, das aus rohen Daten verwertbare Informationen macht.

Gleichzeitig stellt der Einsatz von KI neue Anforderungen an die landwirtschaftliche Praxis. Die Qualität der Daten muss stimmen, die Systeme müssen zuverlässig funktionieren und die Landwirte müssen in der Lage sein, die Technologie zu verstehen und sinnvoll einzusetzen. Das bedeutet: Schulung, Beratung und ein offener Umgang mit neuen Technologien sind unerlässlich. Auch ethische Fragen spielen eine Rolle, etwa beim Umgang mit sensiblen Daten, bei der Transparenz von Entscheidungen oder bei der Verantwortung für automatisierte Prozesse.

### **Aktuelle Anwendungen in der Tierhaltung und im Pflanzenbau**

In der modernen Schweinehaltung kommen zunehmend KI-gestützte Kamerasysteme zum Einsatz, die das Verhalten der Tiere rund um die Uhr erfassen und analysieren. Diese Systeme sind in der Lage, Veränderungen in der Bewegungsdynamik einzelner Tiere zu erkennen. Die KI vergleicht diese Daten mit historischen Verhaltensmustern und erkennt Abweichungen, bevor sie für das menschliche Auge offensichtlich werden. Auch die Lautäußerungen der Tiere kann ausgewertet werden. So kann beispielsweise vermehrtes Husten wahrgenommen und erfasst werden (s. Abb. 1). Über ein Farbsystem, ähnlich wie bei einer Ampel, erkennt der Landwirt direkt, welches Abteil betroffen ist. Dadurch können Landwirte oder Tierärzte frühzeitig eingreifen, was nicht nur das Tierwohl verbessert, sondern auch wirtschaftliche Verluste durch Krankheitsausbrüche reduziert.

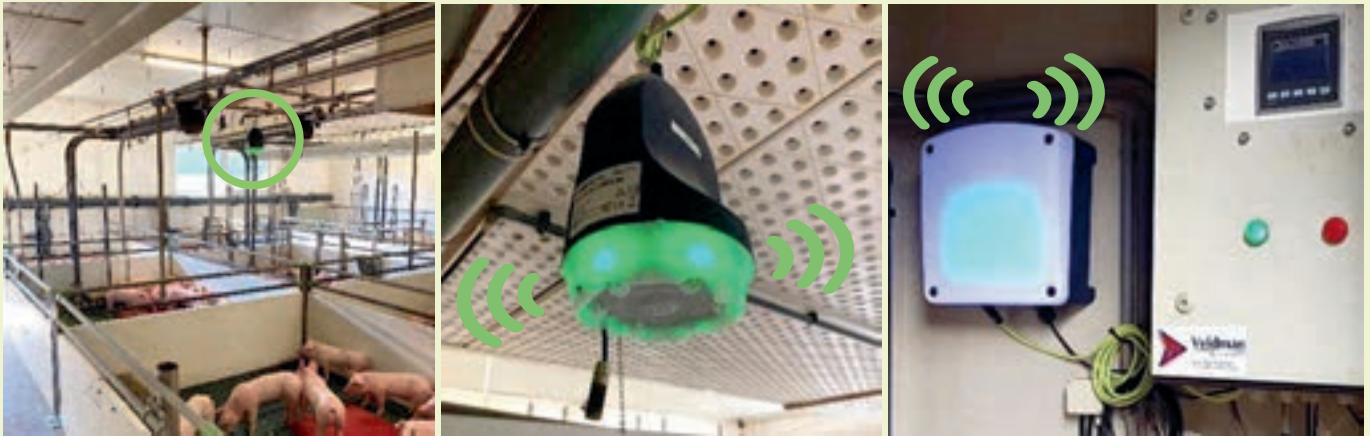
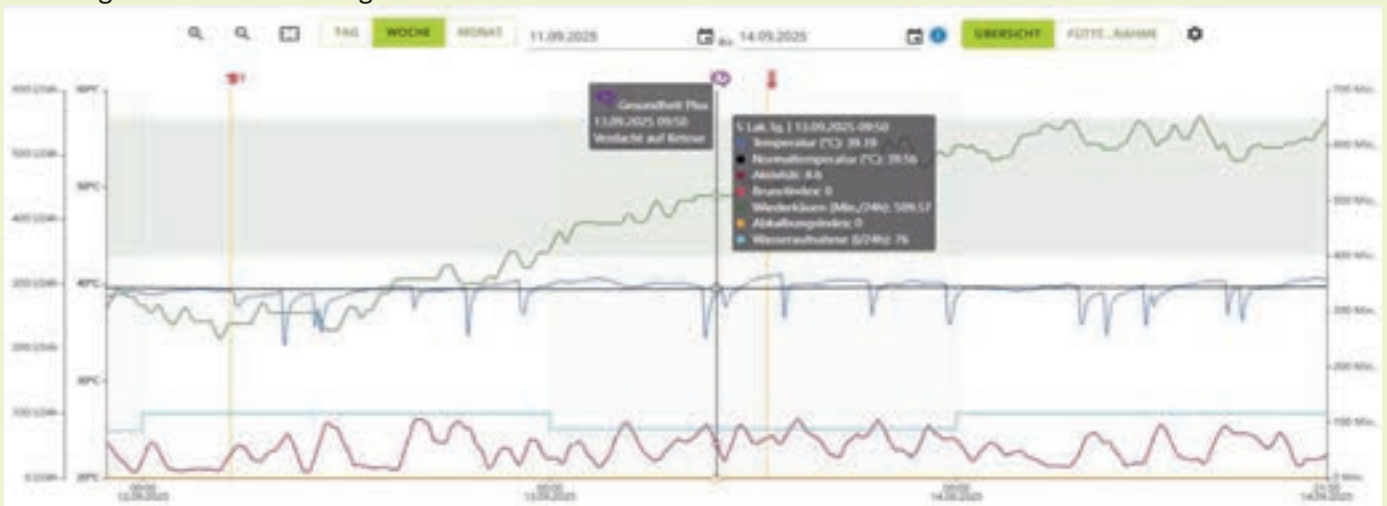


Abb. 1: Messen von Geräuschen (Husten), Stalltemperatur, Luftfeuchte (Fotos: Boehringer Ingelheim)

Andere Projekte der KI unterstützenden Schweinehaltung beschäftigen sich mit der Entwicklung dynamisch agierender Systeme. Vorhandene Datenströme werden vernetzt und mit der Tieraktivität intelligent verknüpft. Ein Beschäftigungs-Tool soll die Schweine dann je nach Bedarf beruhigen oder aktivieren. Das soll das Lebensumfeld der Schweine tiergerecht und reizgesteuert gestalten. Die Idee dieser Systeme ist es, tierbezogene Daten automatisiert zu erfassen und zu bewerten. Das kann über Kameras optisch, über Mikrophone akustisch oder über Messstellen sensorisch passieren. Über eine Schnittstelle und einen intelligenten Algorithmus wird die Stallumgebung dann aktiv gesteuert. Das von der KI gesteuerte Beschäftigungs-Tool soll dann die Intelligenz, Neugier und das natürliche Erkundungsverhalten von Schweinen ansprechen.

Auch in der Milchviehhaltung ist Künstliche Intelligenz längst etabliert. Intelligente Sensoren, die am Halsband oder Ohr der Tiere angebracht werden, erfassen kontinuierlich Parameter wie Bewegungsaktivität, Wiederkauverhalten, Körpertemperatur und Herzfrequenz. Diese Daten werden in Echtzeit an zentrale Auswertungssysteme übermittelt, die mit Hilfe von KI-Algorithmen Muster erkennen und interpretieren. Dadurch lassen sich Brunstphasen mit hoher Genauigkeit vorhersagen, womit sich die Reproduktionsrate verbessern und ein Hormoneinsatz verringern lässt. Zudem ermöglicht das KI-gestützte System die frühzeitige Erkennung von Erkrankungen wie Mastitis, Metritis, Atemwegserkrankungen oder anderen Infektionen – oft bereits drei bis vier Tage, bevor klinische Symptome sichtbar werden. So können betroffene Tiere schon im Verdachtsfall gezielt beobachtet und frühzeitig tierärztlich untersucht werden. Auch erste Anzeichen von Stoffwechselstörungen wie Ketose (s. Abb. 2) oder Klauenprobleme werden durch die intelligente Datenanalyse frühzeitig erkannt, wodurch sich die Tiergesundheit nachhaltig verbessern lässt und wirtschaftliche Verluste reduziert werden.





*Abb. 2: Smaxtec interpretiert die Messwerte und gibt im Beispiel die Warnmeldung „Verdacht auf Ketose“*

Melkroboter mit lernenden Algorithmen passen sich individuell an das Verhalten und die Physiologie jeder Kuh an. Sie vergeben tierindividuelle Melkrechte, passen die Melkgeschwindigkeit an und dokumentieren sowohl die Milchleistung als auch die Inhaltsstoffe der Milch. Systeme wie „CowManager“, „Lely Horizon“ oder „SenseHub“ bieten darüber hinaus umfassende Tiermanagementplattformen an, die neben Gesundheitsdaten auch Fütterungspläne, Bewegungsmuster und Stallklimadaten integrieren. In Kombination mit automatisierten Fütterungsanlagen können diese Systeme die Rationen tagesaktuell anpassen – etwa bei verändertem Energiebedarf während der Laktation oder im Krankheitsfall.

Künstliche Intelligenz ergänzt subjektive Einschätzungen durch objektive, datenbasierte Analysen. Besonders im Reproduktionsmanagement liefert KI eine fundierte Entscheidungsgrundlage: Anhand von Leistungs-, Gesundheits- und Verhaltensdaten – beispielsweise aus dem Melkroboter – kann beurteilt werden, ob eine erneute Besamung eines Tieres wirtschaftlich und biologisch sinnvoll ist. Diese datengetriebene Herangehensweise verbessert nicht nur die Fruchtbarkeitsergebnisse, sondern trägt auch zu einem effizienteren Einsatz von Futter, Arbeitszeit und Stallkapazitäten bei.

Im Ackerbau zeigt sich das Potenzial der KI besonders deutlich in der Präzisionslandwirtschaft. Drohnen und Satelliten liefern hochauflösende, multispektrale Bilder. Diese Aufzeichnungen enthalten Informationen über Pflanzenvitalität, Bodenfeuchte, Stickstoffgehalt und Schädlingsbefall. KI-Modelle analysieren diese Daten und erstellen Karten, die den Landwirt bei der teilflächenspezifischen Bewirtschaftung unterstützen. So kann Dünger, Pflanzenschutzmittel oder Wasser punktgenau dort eingesetzt werden, wo es tatsächlich nötig ist – das spart Ressourcen und schont die Umwelt.



*Abb. 3: Pink sind mittels Drohne und SAM Dimension markierte Unkräuter Ampfer und Distel auf einer Grünlandfläche, die im Anschluss punktgenau mit einer Pflanzenschutzspritze behandelt werden können*



Autonome Traktoren und Feldroboter, ausgestattet mit GPS, Lidar und KI-gesteuerter Navigation, führen Aussaat, Bodenbearbeitung und Erntearbeiten selbstständig durch. Sie erkennen Hindernisse, passen ihre Geschwindigkeit an die Bodenbeschaffenheit an und dokumen-

tieren ihre Arbeit lückenlos. Systeme wie „John Deere See & Spray“ oder „SAM Dimension“ (s. Abb. 3) nutzen KI, um Unkräuter gezielt zu erkennen und punktuell zu behandeln, wodurch der Einsatz von Herbiziden drastisch reduziert werden kann.

Auch die Diagnose von Pflanzenkrankheiten wird durch KI revolutioniert. Anwendungen wie „Plantix“ oder „Agrolution“ ermöglichen es Landwirten, Fotos von betroffenen Pflanzen mit dem Smartphone aufzunehmen. Die KI erkennt anhand von Bildmerkmalen, ob es sich um Pilzbefall, Nährstoffmangel oder Schädlingschäden handelt und gibt sofort Empfehlungen zur Behandlung. In Kombination mit Wetterdaten und regionalen Befallsprognosen können präventive Maßnahmen gezielter geplant werden.

Die Geschichte der Künstlichen Intelligenz zeigt, wie aus einer theoretischen Idee ein praktisches Werkzeug wurde, das heute in vielen Bereichen des Lebens Anwendung findet. Für die Landwirtschaft bietet KI die Chance,

traditionelle Verfahren mit modernen Technologien zu verbinden – und so eine nachhaltige, effiziente und zukunftsfähige Produktion zu ermöglichen. Entscheidend ist dabei nicht nur die Technik, sondern auch die Haltung: Offenheit, Lernbereitschaft und der Wille, neue Wege zu gehen. KI ist dabei nicht Ersatz, sondern Ergänzung menschlicher Erfahrung. Sie kann Routineaufgaben übernehmen, komplexe Zusammenhänge analysieren und neue Perspektiven eröffnen. Entscheidend ist, dass der Mensch die Kontrolle behält und die Technologie sinnvoll einsetzt. In der Praxis bedeutet das, dass Landwirte digitale Kompetenzen erwerben müssen. Außerdem muss Forschung, Industrie und Praxis eng zusammenarbeiten. Transparente Algorithmen und nachvollziehbare Entscheidungen sind essenziell, um Vertrauen zu schaffen und die Akzeptanz zu fördern.

Künstliche Intelligenz ist kein Allheilmittel, aber ein mächtiges Werkzeug. Sie verändert nicht nur die Art und Weise, wie wir produzieren, sondern auch wie wir denken, Entscheidungen treffen und Verantwortung übernehmen. In der Landwirtschaft kann sie dazu beitragen, die Herausforderungen der Zukunft zu meistern – vom Klimawandel über den Fachkräftemangel bis hin zur globalen Ernährungssicherheit. Doch sie verlangt auch, dass wir uns mit ihr auseinandersetzen, ihre Möglichkeiten und Grenzen verstehen und sie mit Bedacht einsetzen. Nur dann wird sie zu einem echten Partner auf dem Weg in eine nachhaltige und resiliente Agrarwirtschaft.

### **Alexandra Lersch**

LK NRW – Fachbereich 51

Team Veredlung West

☎ 02541 910-232

📞 0151 2621 0992

✉ alexandra.lersch@lwk.nrw.de

In Zusammenarbeit mit

### **Hanna Hermbusch**

LK NRW – Fachbereich 51

Team Rind Nord – Teamleitung

☎ 02541 910-240

📞 0160 9750 1106

✉ hanna.hermbusch@lwk.nrw.de

### **Gerda Langenhoff**

LK NRW – Fachbereich 51

Team Veredlung West – Teamleitung

☎ 02861 9227-49

📞 0151 2166 4647

✉ gerda.langenhoff@lwk.nrw.de

### **Christoph Schulze-Hilbt**

LK NRW – Kreisstelle Borken – Wasserschutzberatung

Pflanzenbau- und Pflanzenschutzberater

☎ 02861 9227-76

📞 0170 328 3381

✉ christoph.schulzeHilbt@LWK.NRW.de



## Biosicherheit in der Tierhaltung – Schlüssel für Tiergesundheit und wirtschaftliche Existenz

Biosicherheit ist in der Tierhaltung von zentraler Bedeutung, um die Einschleppung und Ausbreitung von Tierseuchen wirksam zu verhindern – gerade in der aktuellen Situation im viehintensiven Kreis Borken: Gravierende Folgen hatte das Auftreten des Bovinen Herpesvirus 1 (BHV1) bei Rindern – erst am 1. September 2025 hat der Kreis Borken die Allgemeinverfügung aufgehoben. Die Afrikanische Schweinepest (ASP) breitet sich bei Wildschweinen u. a. im Kreis Olpe seit Mitte Juni 2025 aus – keine 170 km von der Kreisgrenze entfernt. Biosicherheit schützt nicht nur die Gesundheit Ihrer Tiere, sondern auch die wirtschaftliche Existenz Ihrer Betriebe. Also höchste Zeit, einen kritischen Blick auf den eigenen Betrieb zu werfen.

Biosicherheit umfasst alle Maßnahmen, die verhindern sollen, dass Krankheitserreger in einen Tierbestand eingeschleppt und sich innerhalb oder außerhalb des Betriebs weiterverbreiten. Damit das gelingt, ist systematisches Vorgehen notwendig.

### Biosicherheitsmaßnahmen in der Rinderhaltung

In der Rinderhaltung stehen vor allem Infektionen wie Bovine Virusdiarrhoe (BVD), BHV-1 oder Paratuberkulose im Fokus. Aber auch neue Herausforderungen wie die Lumpy Skin Disease (Hautknotenkrankheit) zeigen, wie wichtig vorbeugende Maßnahmen sind.

#### Beispiele für Maßnahmen in der Rinderhaltung:

- **Zugangskontrolle:** Besucher, Fahrzeuge und Dienstleister sollten nur mit Anmeldung und unter Einhaltung von Hygieneregeln den Betrieb betreten.
- **Quarantäne für Zukäufe:** Neue Tiere sollten vor der Eingliederung in die Herde isoliert und tierärztlich untersucht werden.
- **Trennung von Funktionsbereichen:** Stallbereich, Futterlager und Quarantänezonen müssen klar abgegrenzt sein.
- **Trennung von Tiergruppen:** Altersgruppen und Tierarten sollten möglichst getrennt gehalten werden, um Kreuzinfektionen zu vermeiden.
- **Hygiene im Stall:** Regelmäßige Reinigung und Desinfektion von Ställen, Geräten und Kleidung ist Pflicht.
- **Schulung des Personals:** Alle Mitarbeitenden sollten wissen, wie sie zur Biosicherheit beitragen können – vom richtigen Verhalten im Stall bis zur Dokumentation von Tierbewegungen.
- **Regelmäßige Überprüfung und Anpassung** der Maßnahmen.



Abb. 1: Praxisbeispiel für eine Hygieneschleuse im Rinderbereich (Foto: Andreas Rienhoff FH Südwestfalen)

## Biosicherheit in der Schweinehaltung

In der Schweinehaltung ist das Thema Biosicherheit besonders sensibel – nicht zuletzt wegen der ASP, die aktuell auch in Deutschland ein großes Risiko darstellt. Aber auch klassische Erreger wie das Virus, das das Porzine Reproductive und Respiratorische Syndrom (PRRS) auslöst, Mykoplasmen oder Salmonellen können große wirtschaftliche Schäden verursachen.

### Beispiele für Maßnahmen in der Schweinehaltung:

- **Strikte Zugangsbeschränkungen:** Nur autorisierte Personen dürfen über „den Weg durch die Hygieneschleuse“ den Stall betreten – mit Schutzkleidung, Desinfektion und Eintrag ins Besucherbuch.
- **Betriebsinterne Trennung:** Reine und unreine Bereiche müssen nach dem „Schwarz-Weiß-Prinzip“ klar getrennt sein. (s. Abb. 2)
- **Sichere Kadaverlagerung.**
- **Effiziente Schädlings- und Schadnagerbekämpfung.**
- **Futter- und Einstreumanagement:** Nur kontrollierte, sichere Lieferketten nutzen!
- **Kein Kontakt zu Wildschweinen:** Zäune, Wildabwehr und besonderes Augenmerk auf die Lagerung von Futtermitteln – sie gehören in den „Weiß-Bereich“!
- **Betreuung der Tiere:** Mitarbeitende sollten zwischen verschiedenen Altersgruppen, Stallbereichen oder beim Wechsel in getrennt Gebäude Schutzkleidung und Schuhwerk wechseln.
- **Schutz vor Einträgen** über Transportfahrzeuge, Nachbarbetriebe oder Jagdaktivitäten.



Abb. 2: Praxisbeispiel einer einfachen Hygieneschleuse im Schweinestall (Foto: Schweinegesundheitsdienst)

### Förderung durch die Tierseuchenkasse NRW

Die Tierseuchenkasse NRW bezuschusst eine zweimalige tierärztliche Beratung zur Biosicherheit in **schweinehaltenden Betrieben** in Höhe von bis zu 240 € je Beratungseinheit. Informationen und den Antrag finden Sie auf der Internetseite <https://www.landwirtschaftskammer.de/landwirtschaft/tierseuchenkasse/>. Die Beratung kann durch den Hoftierarzt oder den Schweinegesundheitsdienst der Landwirtschaftskammer NRW (**Tel. 02945 989-761**) erfolgen. Auch kann zusätzlich eine einmalige Beratung zu baulichen Maßnahmen durch die Landwirtschaftskammer NRW (max. 2 Stunden) in Anspruch genommen werden. Ziel dieser Beratung ist es, Schwachstellen zu erkennen und gezielt Maßnahmen umzusetzen – ohne zusätzliche Kontrolle durch Behörden. Allerdings: Möchte der Schweinehalter den sogenannten „Compliant-Status“ erhalten, ist eine Genehmigung des eingereichten Biosicherheitsmaßnahmenplans durch das Veterinäramt mit einer Vor-Ort-Kontrolle erforderlich.

#### **„Compliant-Status“ – Wofür das denn?**

Mit einem Erlass, den das Ministerium für Landwirtschaft und Verbraucherschutz am 10. Juli 2025 veröffentlicht hat, wurde die Vermarktung von Schweinefleisch aus ASP-Sperrzonen erleichtert. Damit ist es möglich, Fleisch von Schweinen aus der Sperrzone II in einen Schlachthof außerhalb der Sperrzone zu verbringen. Dieses Fleisch erhält – anders als vor dem Erlass – das reguläre Genusstauglichkeitskennzeichen und kann in den weiteren Produktionsstufen ohne zusätzliche Benennung weiterverarbeitet werden. Das gilt aber nur für Schweine, die aus Betrieben mit dem sog. „Compliant-Status“ geliefert werden.

### **Was ist zu tun?**



*Sprechen Sie Ihren Hoftierarzt an: Er kennt Ihren Betrieb und kann Ihnen einen Überblick geben.*



*Beantragen Sie ggf. die Förderung bei der Tierseuchenkasse. Das geht einfach und die Bewilligung lässt in der Regel nicht lange auf sich warten.*



*Ihr Tierarzt oder der Schweinegesundheitsdienst führen die erste Biosicherheitsberatung durch. Im anschließenden Gespräch werden die weiteren Maßnahmen und Termine besprochen.*



*Nach dem ersten Besuch gibt es in der Regel noch einiges für Sie als Schweinehalter zu tun, dass es in Angriff zu nehmen gilt.*



*Ist beim zweiten Besuch des Tierarztes alles in Ordnung, wird der Biosicherheitsmaßnahmenplan beim Veterinäramt eingereicht.*



*Zur Abnahme des Biosicherheitsmaßnahmenplans ist bei Einhaltung aller notwendigen Anforderungen eine einmalige Vor-Ort-Kontrolle durch das Veterinäramt notwendig. Zur besseren Planbarkeit für den Landwirt und den Hoftierarzt wird diese Kontrolle 24-48 Stunden vorher angekündigt. Werden dabei Mängel festgestellt, müssen diese behoben werden. Das wird durch eine Nachkontrolle – ggf. auch nur die Vorlage von Bildern – überprüft.*



*Ziel: Biosicherheitsmaßnahmenpläne dienen der Verhinderung eines Seucheneintrags und sind im Falle eines Wildschweine-ASP-Ausbruchs eine essentielle Voraussetzung für die Vermarktung von Schweinen.*

Auch **rinderhaltende Betriebe** in Nordrhein-Westfalen haben die Möglichkeit, die Beratung zur Biosicherheit durch die Landwirtschaftskammer NRW in Anspruch zu nehmen. Diese Beratung ist Teil einer Beihilfe, die von der Tierseuchenkasse NRW gewährt wird und darauf abzielt, die Biosicherheit in den Betrieben gezielt zu verbessern. Im Rahmen der geförderten Maßnahme wird zunächst der aktuelle Stand der Biosicherheit im Betrieb analysiert. Dabei werden potenzielle Risiken identifiziert, die die Tiergesundheit gefährden könnten. Auf Basis der identifizierten potentiellen Risiken werden individuelle Empfehlungen und Maßnahmen erarbeitet, die dazu beitragen sollen, die Biosicherheit nachhaltig zu erhöhen.

### **Fazit**

Biosicherheit ist kein einmaliger Aufwand, sondern ein fester Bestandteil des Betriebsalltags. Sie schützt Tiere, Menschen und den Betrieb – und sie ist ein Zeichen für verantwortungsvolle Tierhaltung. Ob in der Rinder- oder Schweinehaltung: Wer Risiken kennt und gezielt handelt ist besser vorbereitet auf aktuelle und zukünftige Herausforderungen.

Eine betriebsindividuelle Risikoanalyse hilft, Schwachstellen zu erkennen und gezielt zu verbessern. Die Landwirtschaftskammer NRW unterstützt Sie gerne dabei – **bitte wenden Sie sich an Ihren zuständigen Berater.**

### **Hanna Hermbusch**

LK NRW – Fachbereich 51

Team Rind Nord – Teamleitung

☎ 02541 910-240

📞 0160 9750 1106

✉ hanna.hermbusch@lwk.nrw.de

### **Gerda Langenhoff**

LK NRW – Fachbereich 51

Team Veredlung West – Teamleitung

☎ 02861 9227-49

📞 0151 2166 4647

✉ gerda.langenhoff@lwk.nrw.de

## Produktionskosten der Milcherzeugung im Blick behalten

In Zeiten mit guten Erlösen neigen Unternehmer dazu, sich auf steigende Umsätze und die Ausweitung der Produktionsmenge zu fokussieren. Doch gerade in Phasen guter Marktpreise ist es essenziell, die Produktionskosten im Blick zu behalten und durch gezielte Investitionen effiziente Arbeitsabläufe und nachhaltige Produktionsstrukturen zu schaffen. So bleibt der Milcherzeugungsstandort langfristig wettbewerbsfähig, auch in Tiefpreisphasen.

### Erfolgreiche Zeiten in der Milchproduktion?

Ob ein Wirtschaftsjahr aus betriebswirtschaftlicher Sicht erfolgreich war oder nicht, hängt von der individuellen Fragestellung ab. Definiert man betriebswirtschaftlichen Erfolg als das Erreichen wirtschaftlicher Ziele (z.B. Vollkostendeckung, Liquidität, Wachstum, Ressourceneffizienz), so wird schnell klar, dass jedes Unternehmen eigene Ziele verfolgt. Jede Betriebsleiterin und jeder Betriebsleiter sollte daher ganz individuell für sich die Frage beantworten, ob die gesteckten Ziele erreicht wurden. In unseren Beratungsgesprächen stellen wir jedoch häufig fest, dass konkrete Ziele zur Betriebsentwicklung nur selten formuliert werden. Stattdessen gelten oft „hohe Umsätze“ oder „hohe Gewinne“ pauschal als Zeichen für Erfolg. Ein hoher Umsatz kann jedoch leicht darüber hinwegtäuschen, dass die Kostenstruktur eines Unternehmens ineffizient ist. Oder keine grundlegenden Investitionen durchgeführt wurden. Neben monetären Ergebnissen kommen auch andere Parameter als Betriebsziele in Betracht. Diese können sehr vielfältig sein, wie beispielsweise die Verbesserung biologischer Leistungen, also z.B. die Optimierung der Färsenaufzucht. Auch ein optimierter Faktoreinsatz kann Betriebsziel sein, wie beispielsweise planbare und feste Arbeitszeiten durch Einarbeitung neuer Mitarbeiter.

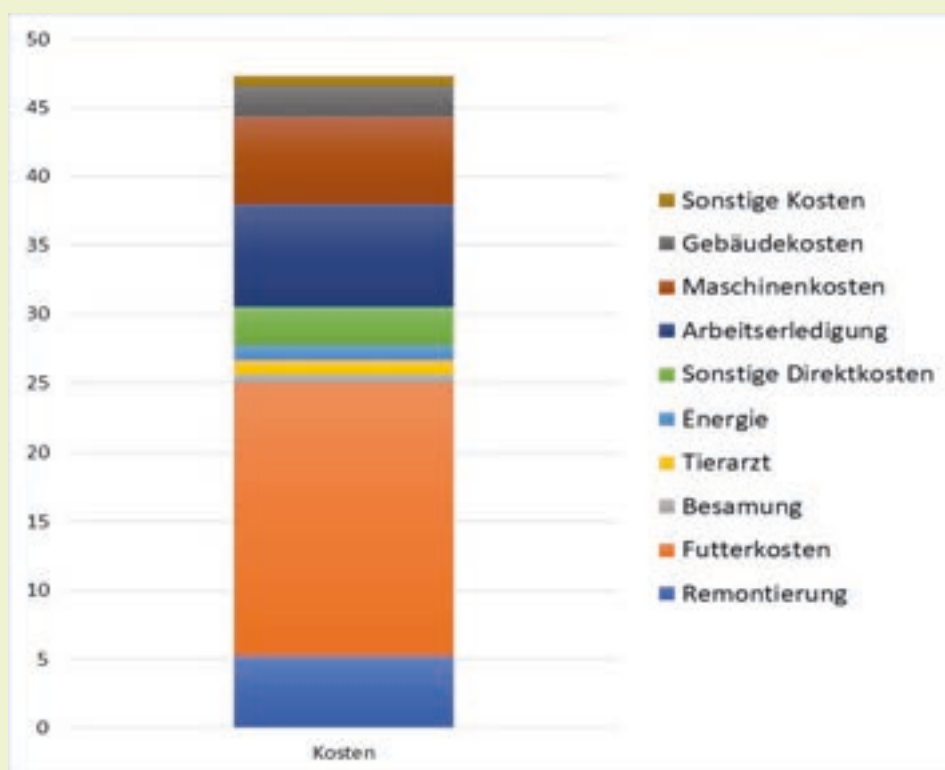


Abb. 1: Schematische Darstellung der Kostenstruktur in €/100 kg Milch ECM

### **Kostenverantwortung und -bewusstsein als Teil der Unternehmenskultur**

Die letzten Wirtschaftsjahre haben gezeigt, dass immer wieder externe und kaum beeinflussbare Faktoren (Witterung, Tierseuchen, Gesellschaft und Politik) auf die Milchviehbetriebe einwirken. Dies führt mitunter zu volatilen Erzeugerpreisen und Erzeugungskosten. Milchviehbetriebe können aufgrund ihrer biologischen Grundlagen nur begrenzt schnell auf Veränderungen der genannten Einflussfaktoren reagieren. Daher ist es besonders wichtig in Hoch-Preisphasen mit Hilfe einer guten Kostenstruktur zufriedenstellende Einnahmen zu generieren und diese in strategisch sinnvolle Investitionen zu lenken oder als Reserve anzulegen.

Mit Hilfe regelmäßig erstellter **Betriebszweigauswertungen** (BZA) können Unternehmen anhand der tatsächlichen Kosten und Erlöse die Ertrags- und Kostensituation der Milchproduktion einschätzen und Stärken und Schwächen erkennen. Die Unternehmensberatung Rind bietet mit dem BZA Office Programm ein anerkanntes und fundiertes Auswertungsinstrument an, das schon viele Jahre im praktischen Einsatz ist und auf einer guten Datengrundlage basiert. Im vertikalen Vergleich zeigt sich die Entwicklung des Betriebes im Verlauf der letzten Wirtschaftsjahre. Dieser verdeutlicht, ob die gesteckten Ziele, z.B. Steigerung der Grobfutterleistung oder Senkung der Remontierungskosten, erreicht wurden. Der horizontale Vergleich der Betriebszweigauswertung mit anderen Milcherzeugern aus der Region deckt mitunter Potentiale auf oder motiviert dazu, an den gesteckten Zielen weiter zu arbeiten.

#### **Strategien zur Kostensenkung:**

- Arbeitsprozesse analysieren: Sind noch Effizienzverbesserungen durch z.B. Digitalisierung und Automatisierung möglich?
- Fütterung: Grundfutterqualitäten und Verluste im Blick behalten.
- Tiergesundheit durch präventive Maßnahmen fördern. Dies ist langfristig günstiger als die Behandlung erkrankter Tiere.
- Kooperationen finden und Nutzen, z.B. zur Auslastung von Maschinen oder für Einkaufsgemeinschaften.

Die Erzeugung von Milch ist durch ein komplexes Zusammenspiel von biologischen, technischen und wirtschaftlichen Faktoren geprägt. Eine regelmäßige Analyse der Produktionskosten schafft Transparenz und unterstützt bei der Entscheidungsfindung, um die Wettbewerbsfähigkeit des Standortes zu sichern.

Sprechen Sie uns gerne an!

#### **Antonia Klein-Heßling**

LK NRW – Fachbereich 51  
Team Rind Nord – Unternehmensberatung  
☎ 0170 369 2850  
✉ antonia.klein-hessling@lwk.nrw.de

#### **Luisa Hülser**

LK NRW – Fachbereich 51  
Team Rind Nord – Unternehmensberatung  
☎ 0151 5181 0114  
✉ luisa.huelser@lwk.nrw.de



## Mastcontrolling – zeitnah wissen, wie die Schweinemast läuft!

Nicht nur zum Wirtschaftsjahresende, sondern unterjährig wissen, wie sich die Leistung der vermarkteten Mastschweine darstellt – im eigenen Betrieb und im Vergleich mit anderen Mästern? Das kann die Beratung der LWK NRW über das **Mastcontrolling** bieten. Dies ist ein Auswertungstool, in dem monatlich Schlachtabrechnungen, Futteraufwand und -kosten, Ferkelzukaufe und Verluste eingetragen werden. So können Sie als Mäster zum Beispiel monatlich sehen, wie gut Sie Ihre Schweine vermarktet haben, wie die Futterverwertung war oder wie hoch die Verluste in dem eingetragenen Monat waren. Diese einzelbetrieblichen Daten werden zusammengespielt, aufbereitet und Ihnen als Auswertung mit Vergleichsdaten zur Verfügung gestellt. Da die Vergleichsauswertung sowohl halbjährlich als auch für das gesamte Wirtschaftsjahr erstellt wird, können Schwachstellen schnell aufgedeckt und Optimierungsmaßnahmen eingeleitet werden.



Foto: LWK NRW

Um gezielt Schwachstellen in der Schweinemast aufzudecken, stellt sich zunächst die Frage: Wie tragen Sie als Mäster die Daten Ihrer Schweine ins Mastcontrolling korrekt ein, sodass eine Auswertung erstellt werden kann? Hierzu wird Ihnen Ihr Berater einen Überblick über das Auswertungstool geben und Schritt für Schritt erklären, wo Sie Ihre Daten eintragen (s. Abb. 1).

Erfassung Tierbewegungen (Einkauf, Verkauf, Verluste)							
Betriebsname:		Anfangsbestand	Endbestand (Stichtag)	kg LG aus der Bestandsschätzung			
Mustermann GbR		1. Jul. 24	30. Jun. 25	120.364 kg (mit Stichtagsbestand abgezogen!)			
Betriebsnummer:		1.469	1.644	Tiere im Bestand			
275 05 000 000 0000		111.529	120.364	kg LG gesamt (evtl. aus Bestandsschätz. übernehmen)			
		75,92	73,21	kg/Tier			
Tag	Bestand	Ferkelverkauf (automatisch erfasst)			Vermarkter	MS-Verkauf	
	Stck	Stck.	kg LG ges.	€ ges. netto	Nr.	Stck.	kg LG ges.
238 23. Feb. 25	1.060	0	0,00	0,00			
239 24. Feb. 25	1.236	176	6.340,00	13.203,00			
240 25. Feb. 25	1.235	0	0,00	0,00			
241 26. Feb. 25	1.233	0	0,00	0,00	4	1	125,82
242 27. Feb. 25	1.219	0	0,00	0,00	4	14	1.676,20
243 28. Feb. 25	1.077	0	0,00	0,00	4	141	17.243,31

Abb. 1: Ausschnitt aus dem Mastcontrolling: Erfassung Tierbewegungen

Um es Ihnen als Landwirt bei der Dateneingabe so einfach wie möglich zu machen, wird das Anwendungstool von den Beratern der LWK NRW immer weiter optimiert. So können neuerdings die Daten per Mausklick aus dem IQ Agrar-Portal ins Mastcontrolling überführt werden.

### Welche Vorteile haben Sie als Schweinemäster vom Mastcontrolling?

Da die Daten im Mastcontrolling monatlich von Ihnen eingetragen werden, können Sie Schwachstellen schnell aufdecken. War zum Beispiel die Futterverwertung im Vergleich zu anderen Monaten schlechter? Wurde also mehr Futter für 1 kg Zuwachs benötigt? Dies würde bedeuten, dass sich die Futterkosten erhöhen und die Wirtschaftlichkeit im Betrieb sinkt. Lag es am Futtermittel oder der Futterqualität? Nach dem Motto: „Vier Augen sehen mehr als Zwei“ wird Ihr Berater Sie bei der Suche nach einer Erklärung unterstützen, um anschließend Handlungsmöglichkeiten mit Ihnen gemeinsam zu erarbeiten.

Ist ein Wirtschaftsjahr vergangen, wird Ihr Berater mit Ihnen die Auswertung besprechen. Ein weiterer Vorteil für Sie als Mäster ist der Vergleich mit anderen Schweinemastbetrieben. In der Jahresauswertung (Abb. 2) wird Ihnen nicht nur der Durchschnitt aller anderen teilnehmenden Betriebe angezeigt, sondern es werden Ihnen auch die anonymisierten Daten aller anderen Betriebe in einem Ranking zur Verfügung gestellt. Werden noch weitere Kosten für die Mastschweine erfasst, kann am Ende der Auswertung ein Deckungsbeitrag pro Mastschwein ermittelt werden.

Anzahl Betriebe	Betrieb	Ø	Abw. zum Ø
Index/kg SG		1,0	
MFA in %	60,30	60,12	0,18
Abw. vom Basispreis Cent/kg SG	-1,17	-2,41	1,24
Vorkosten -Netto- €/Tier	4,50	5,66	-1,16
Erlös inkl. Vorkosten €/100 kg LG	162,81	158,46	4,35
Futterverwertung 1:	2,70	2,72	-0,02
Futteraufnahme /Tier kg/Tag	2,49	2,44	0,06
Gesamtfutterverbrauch pro MS kg/Zuw.tier	248,6	260,0	-11,4
Futterpreis 88% TS -Netto- €/dt	25,93	26,39	-0,46
Futterkosten je 90 kg Zuw. -Netto-	58,65	64,40	-5,75
Verluste Stück	80	52	
% (bezogen auf Zuwachstiere)	1,6%	2,2%	-0,6%
tägliche Zunahmen Gramm	993	899	94

Abb. 2: Ausschnitt aus dem Mastcontrolling: Jahresauswertung

Um das Angebot komplett zu machen, kann parallel zum Mastcontrolling eine Schlachtdatenauswertung über das IQ Agrar-Portal erfolgen. Hierbei haben Sie als Mäster die Möglichkeit, eine Freigabe für Ihren Berater zu erteilen. So hat Ihr Berater Zugriff auf alle Schlachtdaten, Schlachtbefunde und das Salmonellenmonitoring und kann Ihnen eine schnelle Rückmeldung darüber geben, ob die Schlachtschweine in einem bestimmten Zeitraum passend sortiert wurden oder die richtige Vermarktungsstrategie für die Mastschweine gewählt wurde.

Haben Sie Interesse oder weitere Fragen zu diesem Beratungsangebot, rufen Sie mich gerne an.

### Leonie Jüdt

LK NRW – Fachbereich 51

Team Veredlung West

☎ 02541 910-233

📞 0175 7324 866

✉ leonie.juedt@lwk.nrw.de

## Zukunft der Einsatzstoffe in Biogasanlagen

Maisdeckel, Nachhaltigkeitszertifikate und Kosteneffizienz steuern in den nächsten Jahren die Wahl der Einsatzstoffe in den Biogasanlagen. In Bestandsanlagen, die einen Zuschlag für den Weiterbetrieb erhalten, darf Maissilage als Inputstoff nur noch einen Anteil von 25 bis 45 % ausmachen. Für Biomethananlagen, die auf den Gasmarkt ausgerichtet sind, kommt aus Vermarktungsgründen oft nur noch Wirtschaftsdünger infrage. Die Wahl der Einsatzstoffe muss dabei individuell erfolgen und hängt stark von den regionalen landwirtschaftlichen Strukturen sowie der technischen Ausstattung der Anlage ab.

### Wirtschaftsdünger

Viele Anlagen haben bereits begonnen, den Anteil von Wirtschaftsdünger wie Gülle und Mist zu erhöhen. Doch ein einfacher Ersatz von Maissilage ist nicht möglich. Mais ist ein hochenergetisches Substrat. Um eine Tonne Maissilage zu ersetzen, sind etwa 2,25 Tonnen Rindermist oder 6 Tonnen Rindergülle nötig. Dazu bedarf es in der Praxis:

- Größere Fermenter- und Lagerkapazitäten
- Anpassung der Zuführungs- und Rührtechnik



*Bild KI-generiert*

Zudem kommt die begrenzte Lagerfähigkeit frischer Wirtschaftsdünger. Während Geflügelmist noch siliert werden kann, müssen andere Wirtschaftsdünger zeitnah verarbeitet werden, um Gasverluste zu vermeiden. Dies erhöht den logistischen Aufwand erheblich.

Ein häufig diskutierter Punkt ist die Klimabilanz des Transports mittels LKW oder Trecker von Wirtschaftsdünger zur Biogasanlage. Eine Beispielrechnung zeigt:

- Ein Milchviehbetrieb mit 100 Kühen und einer Milchleistung von 10.000 kg Milch/Jahr erzeugt jährlich 11.899 kg CO<sub>2</sub>eq pro Kuh bei einer Lagerung im Güllebehälter.
- Durch Vergärung von 60 % der Gülle in einer Biogasanlage können 662 kg CO<sub>2</sub>eq pro Kuh eingespart werden.
- In diesem Beispielbetrieb sind das insgesamt 66.200 kg CO<sub>2</sub>eq und damit ca. 5 % der Gesamtemissionen.
- Ein LKW mit 26 m<sup>3</sup> Volumen verursacht etwa 80 kg CO<sub>2</sub> pro 100 km.
- 49 LKW-Ladungen wären nötig, um die gesamte Gülle zu transportieren.
- Die Biogasanlage könnte rechnerisch also bis zu 845 km entfernt stehen, bevor der positive Effekt der CO<sub>2</sub>-Minderung durch den Transport aufgehoben wäre.

Natürlich ist diese Entfernung wirtschaftlich nicht sinnvoll – sie dient lediglich der Veranschaulichung des ökologischen Nutzens der Wirtschaftsdüngervergärung. Die wirtschaftliche Transportentfernung ist stark von der Zusammensetzung des Wirtschaftsdüngers, der Fahrweise der Biogasanlage und der Opportunitätskosten der Substrate abhängig und sollte betriebsindividuell ermittelt werden.

### Alternative Einsatzstoffe

Um Maissilage zu ersetzen lohnt sich ein weiterer Blick auf landwirtschaftliche Reststoffe wie Rapsstroh, Maisstroh oder Pflegeschnitte von ökologischen Ausgleichsflächen. Maisstroh stellt energetisch im Frischmassevergleich eine echte Alternative dar. Allerdings muss dafür die passende Erntetechnik zu Verfügung stehen, um Verunreinigung des Materials zu vermeiden und den Verschleiß der Erntemaschinen und Anlagenteile möglichst gering zu halten. Um die verschiedenen Auswirkungen der Einsatzstoffe darzustellen, wurden in Abbildung 1 beispielhaft einige Substrate ins energetische Verhältnis zu Maissilage gesetzt.

**Tabelle: Vergleich verschiedener Einsatzstoffe in Bezug zu Maissilage**

eingesetzte Substrate	Menge pro Jahr [t; m³]	oTS Masse netto [t]	spez. Gasausbeute (KTBL) [NI/kg oTs]	Gasvolumen [Nm³]	Methan-gehalt [%]	Energie aus Biogas [kWh H <sub>i</sub> ]	Volumen nach Vergärung [m³]
Maissilage	100	31,4	660	20.691	54,0	111.368	73
Maisstrohsilage, kurz	90	36,3	580	21.081	53,0	111.368	62
Rapsstroh, kurz	114	86,3	249	21.446	52,1	111.368	86
Zwischenfrucht-GPS	153	36,0	574	20.691	54,0	111.368	127
Durchwachsene Silphie	182	44,2	460	20.315	55,0	111.368	156
Rindermist (in t)	227	44,3	450	19.952	56,0	111.368	202
Milchvieh-/Jungviehgülle	605	48,4	385	18.622	60,0	111.368	582

(Quelle: Hausinterne Excel-Anwendung nach Zahlen des KTBL)

### Flexibilisierung durch angepasste Einsatzstoffe

Ein weiterer Punkt, den Anlagenbetreiber im Weiterbetrieb des EEGs beachten sollten, ist die flexible Fahrweise. Das heißt, dass die Stromproduktion netzdienlich stattfinden muss, wenn Strom aus Wind und Sonne nicht zu Verfügung steht. Dafür wird es zukünftig Sinn machen, auch die Gasproduktion in diesen Zeiten zu erhöhen. Durch erhöhten Einsatz energiereicher Stoffe können auf diese Weise Gasspeicherkapazitäten noch effektiver genutzt werden. Diese Fahrweise stellt jedoch höchste Anforderung an das Anlagenmanagement, um die biologische Stabilität nicht zu gefährden und den richtigen Gasertrag zur richtigen Zeit zu erreichen.

Im Einsatz der passenden Substrate liegt viel Potenzial für Biogasanlagenbetreiber, für die Energieausbeute und für die gesamte Landwirtschaft, um die Klimaziele zu erreichen. Aber unsichere Rahmenbedingungen und technische sowie biologische Grenzen hemmen die Entwicklung. Für eine fachkundige und anlagenspezifische Beratung kontaktieren Sie mich gerne.

### Carolin Walbrodt

LK NRW – Fachbereich 51

Spezialberatung Biogas

☎ 02861 9227-87

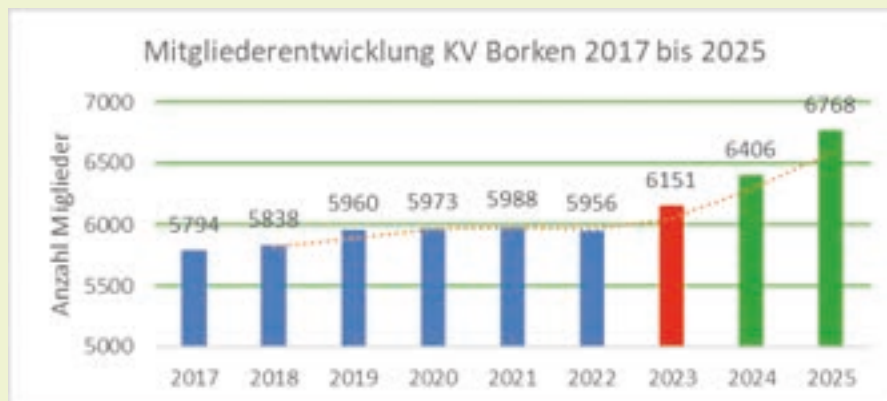
📞 0151 1525 7691

✉ carolin.walbrodt@lwk.nrw.de

## Starke Gemeinschaft im ländlichen Raum: Die LandFrauen im Kreis Borken

### Modern und offen - Ein wachsender Verband

Mit mehr als 6.700 Mitgliedern in 54 Ortsverbänden zählt der KreislandFrauenverband Borken zu den größten und aktivsten Verbänden im Westfälisch-Lippischen LandFrauenverband (wllv). Die Mitglieder sind Frauen jeden Alters und aus verschiedensten Berufsgruppen – längst nicht mehr ausschließlich Landwirtinnen. Diese bunte Mischung macht den Verband zu einem lebendigen Netzwerk für Frauen im ländlichen Raum. Bemerkenswert ist der Anteil der jungen Frauen, die dem Verband beitreten. Die Graphik zeigt die anhaltend positive Mitgliederentwicklung, nachdem im Jahr 2023 die 6000er Marke überschritten wurde.



Die LandFrauen setzen sich für die Verbesserung der Lebensverhältnisse vor Ort ein. Dabei vertreten sie soziale, berufsbezogene und gesellschaftspolitische Interessen von Frauen und ihren Familien. Ob Bildung, Digitalisierung, Nachhaltigkeit oder Gesundheit – die Themen sind vielfältig. Im Jahr 2024 organisierten die 54 Ortsverbände und der Kreisverband 680 Veranstaltungen, die insgesamt rund 20.000 Teilnehmerinnen und Teilnehmer erreichten. Diese Zahl zeigt, wie aktiv und engagiert sich die LandFrauen ehrenamtlich einbringen. Von kreativen Workshops über sportliche Aktivitäten und interessante Vorträge sowie Bildungsfahrten ist das Programm breit gefächert und spricht Frauen in unterschiedlichen Lebensphasen an.

Die LandFrauen verstehen sich als Stimme für die Frauen im ländlichen Raum. Sie fördern den Dialog mit der Gesellschaft, stärken das Miteinander und bieten Raum für persönliche Entwicklung. Besonders in Zeiten des Wandels – sei es durch Digitalisierung, durch politische Umbrüche oder durch veränderte Lebensweisen – sind sie ein verlässlicher Anker und Ideengeber.

In Sachen Digitalisierung gehen die LandFrauen mit der Zeit. Schulungen zur neu eingeführten NextCloud unterstützen die Ortsvorstände dabei, ihre Arbeit effizienter und moderner zu gestalten. Die Plattform ermöglicht eine einfache, zeitlich und ortsunabhängige Zusammenarbeit – sei es beim Austausch von Dokumenten, der Planung von Veranstaltungen oder der Kommunikation innerhalb der Vorstände. So wird digitale Teamarbeit im ländlichen Raum zur gelebten Realität.

Ein besonderes Highlight in diesem Jahr war das neue Veranstaltungsformat „Das LandFrauen-Duell“. Es löste das beliebte LandFrauen-Forum ab. Rund 800 Mitglieder kamen nach Vreden-Gaxel, um in Teams zu quizzern, zu spielen und Punkte zu sammeln. Der Abend war geprägt von Lachen, Teamgeist und einem tollen Gemeinschaftsgefühl. Ein voller Erfolg und ein Beispiel dafür, dass neue Formate gelingen können.





Glückliche Gewinnerinnen des LandFrauen-Duells (Plätze 1 bis 3): „Einfach Jessica“ aus Altrhede/Büngern, Krechting, Krommert), die Oenske Landwiefkes“ aus Oeding und das Team „SLD - Super Landfrauen Dömern“

### Jetzt mitgestalten – Werden Sie Teil des Vorstands!

Im Herbst 2026/Winter 2027 stehen im LandFrauenkreisverband Borken sowie in den Ortsverbänden Vorstandswahlen an. Es werden engagierte Frauen gesucht, die Lust haben, Verantwortung zu übernehmen und die Gemeinschaft aktiv mitzugestalten. Die Wahlen sind eine Chance, Impulse zu setzen – vielleicht mit Ihnen? Ob jung oder erfahren – jede Stimme zählt, jede Idee trägt zur Weiterentwicklung bei.

### Warum Sie dabei sein sollten:

Sie bringen Ihre Ideen ein und gestalten das Verbandsleben mit.

Sie lernen tolle Frauen kennen und wachsen persönlich.

Sie werden beim Einstieg begleitet und unterstützt.

Melden Sie sich bei Ihrem Ortsvorstand oder beim Kreisvorstand.

### SAVE THE DATE

19.02.2026, 19:30 Uhr	<b>Ausländische Haushalts- und Betreuungskräfte in Privathaushalten; online,</b> Ellen Tenkamp, Referentin Recht, Pflegewegweiser NRW, VZ NRW
05.03.2026, 14.00 Uhr	<b>KreislandFrauentag: Die Sache mit dem Hut – Wie will ich Leben?</b> Petra Bentkämper, Präsidentin des Deutschen LandFrauenverbandes und Anne Willmes, WDR-Moderatorin

Bitte beachten Sie die Angebote für die **Jungen LandFrauen** und die **LandFrauen 55plus** im Programmheft sowie die Angebote auf Ortsverbandsebene.

Hier geht es zum Programmheft:

**Dagmar Vestrick; Oecotrophologin (B.Sc.)**

LK NRW – Kreisstelle Borken

Geschäftsführerin der KreislandFrauenverbände Borken und Recklinghausen

Referentin für Weiterbildung - WiN-Koordinatorin

☎ 02861 9227-75

📞 0151 5461 5072    ✉ dagmar.vestrick@lwk.nrw.de







Abschlussjahrgang 20





25 Fachschule Borken



## Aktuelles aus der Förderung

### Antragstellung im Kreis Borken – konkrete Zahlen

Mit der letzten Agrarreform – GAP 2023 – haben sich die Antragsbedingungen für die EU-Agrarförderung stark verändert. Zum einen hat sich die Anzahl an Fördermaßnahmen vergrößert und damit auch die Anzahl an Vorgaben, die einzuhalten sind. Zum anderen sind die allgemeinen Grundanforderungen in Form von Konditionalität und sozialer Konditionalität gestiegen, um überhaupt in den Genuss von Fördergeldern zu kommen. Zusätzlich wurden neue Methoden und Techniken eingesetzt, um mit den Antragstellern in Kontakt zu treten. Dazu gehört neben dem Antragstellerpostfach auch die Fotoapp MonaNRW, die dem Antragsteller vor allem dabei hilft, Fragen zur Art und Weise der Flächenbewirtschaftung mittels Fotos zu beantworten. Nun befinden wir uns im dritten Jahr nach der letzten Agrarreform und Antragsteller und Verwaltung sind mit dem System zunehmend vertraut. Ob und in welcher Weise sich die Agrarreform oder andere Faktoren auf die Antragstellung im Kreis Borken ausgewirkt haben, das sollen ein paar Zahlen zeigen.



Als Referenz für die Veränderungen dient das Jahr 2020, in dem noch die vorangegangenen Vorgaben gültig waren. Die Jahre 2024 und 2025 sollen die Veränderungen zeigen, die sich aus den Vorgaben der neuen Agrarreform ergeben haben. Als besonders hinderlich für eine Antragstellung in Borken wird beispielsweise die Einhaltung der Fruchtfolge gesehen, die auf lange Sicht den durchschnittlichen Maisanteil pro Betrieb auf maximal 33 % begrenzt und flächenscharf einen Fruchtwechsel im dritten Anbaujahr vorschreibt.

Tatsächlich können wir einen Rückgang der **Antragszahlen** beobachten. In **2020** wurden in Borken noch **3.092** Anträge gestellt. Diese Zahl sank von **2024** auf **2025** von **2.792** weiter auf **2.760** Anträge. Der Rückgang von insgesamt 332 Anträgen über die letzten fünf Jahre kann jedoch nicht allein dadurch erklärt werden, dass Landwirte bewusst auf die Fördergelder verzichten und ohne EU-Förderanträge wirtschaften. Hätten nämlich 332 durchschnittlich große Betriebe keine Fördergelder mehr beantragt, dann wären im Vergleich zu 2020 in 2025 insgesamt 9.628 ha landwirtschaftliche Fläche weniger beantragt worden. Wie die Tabelle auf der folgenden Seite zeigt, kam es jedoch nur zu einer Abnahme von 3.088 ha Fläche. Im Verhältnis zur Anzahl der Antragsteller war der Flächenrückgang also geringer. Als Folge ist die durchschnittliche Betriebsgröße von 29,0 ha in 2020 auf 31,4 ha in 2025 gestiegen.

Wahrscheinlicher ist, dass der Strukturwandel die entscheidende Rolle für den Rückgang der Zahl der Anträge spielt. So sind kleinere Betriebe aufgegeben und die Flächen verpacktet worden. Andere Faktoren, beispielsweise aus dem Steuerrecht, könnten ebenfalls dazu beigetragen haben, dass sich vormals getrennte Betriebe vereint und nur noch einen Antrag gestellt haben. Außerdem findet parallel ein **ständiger Flächenverlust** statt, der sich ebenfalls in den Flächendaten widerspiegelt. Durch Baumaßnahmen und deren Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, wie Extensivierung und Aufforstung, sowie Abgang von Fläche in nicht landwirtschaftliche Hände, gehen landwirtschaftlich genutzte Flächen zurück.

Tabelle: Beantragte landwirtschaftliche Nutzfläche ausgewählter Kulturen im Kreis Borken (2020, 2024 und 2025)

Beantragte Nutzung in Hektar (ha)	2020	2024	2025	Differenz 2020 zu 2025	Differenz 2024 zu 2025
Insgesamt beantragte Fläche (ha)	89.762	87.435	86.674	-3.088	-761
Grünland	15.174	14.692	14.544	-630	-148
Ackergras	5.092	5.505	4.993	-98	-512
Mais	38.952	35985	32.692	-6.260	-3294
Mais-Mischkulturen	-	3.819	4.138	4.138	320
Sommergetreide	541	1.100	755	214	-345
Wintergetreide	21.117	15.221	18.673	-2.444	3.452
Winterraps	377	531	578	202	48
Zuckerrüben	1.509	1.926	1.856	348	-69
Kartoffeln	2.277	2.718	3.034	757	316
Zwiebeln/Lauch	468	641	719	252	79
Spinat	582	312	306	-276	-6
Möhren-/Zuckerhirse	455	490	443	-12	-47
ÖR 1a und b (Freiwillige Stilllegung)	-	733	708	-	-24
Randstreifen	-	345	367	-	22

Ein paar **Besonderheiten** sind der Tabelle mit den beantragten Kulturen in Borken zu entnehmen. So kann man anhand des Rückgangs der Maisanbaufläche den Einfluss der Agrarreform auf die Fruchtfolge ablesen. Außerdem ist der nasse Winter 2023 an dem vermehrten Anbau von Sommergetreide in 2024 zu erkennen, da im Winter 2023 viele Wintergetreideflächen „abgesoffen“ sind und größere Lücken durch Sommergetreide ersetzt wurden. Interessant ist auch der zunehmende Kartoffelanbau von gut 750 ha seit 2020, der jedoch auch überregional ausgeweitet wurde und in diesem Jahr zu einem starken Preisverfall geführt hat. Dagegen hat sich der Anbau von Spinat, für den unsere Region bekannt ist, in den letzten fünf Jahren beinahe halbiert. Hier spielen sicherlich auch die Weiterstellung der Fruchtfolge zur Feldhygiene, der zunehmende Anbau auch in anderen Regionen und die insgesamt verringerte Nachfrage nach Spinat eine Rolle.



Wie sich zeigt, bleiben die Landwirte in Borken weiter auf gleichbleibendem Niveau (1,24 % ihrer Ackerflächen) in der Bereitstellung von Rückzugsräumen für Wildtiere und Insekten aktiv, wie sich in der Beantragung von freiwilliger Stilllegung (ÖR1a und b) sowie Ackerrandstreifen widerspiegelt. Die Maßnahme ÖR5 – extensives Dauergrünland mit vier regionalen Kennarten – erfreut sich mit 178 Teilnehmern in 2025 zunehmender Beliebtheit, obwohl das Vorkommen der Kennarten zeitaufwendig belegt werden muss. Mit ebenfalls positivem Trend wird die ÖR6 – Verzicht auf chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel – von 375 Antragstellern beantragt. Auch an der Agrarumweltmaßnahme „kleine Ackerschläge“, bei der alle Flächen eines Betriebes maximal 5 ha groß sein dürfen, nehmen 301 Antragsteller teil. Ein Zeichen dafür, wie kleinstrukturiert im Kreisgebiet gewirtschaftet wird.



### Informationen zur Fotoapp MonaNRW

Im Kreisgebiet Borken verteilen sich die 88.674 ha beantragte landwirtschaftliche Fläche auf insgesamt **41.062 Schläge**. Diese werden seit 2023 satellitengestützt mittels Monitorings zu 100 % überwacht. Das sogenannte Flächenmonitoring kontrolliert dabei fünf Vorgaben: (1) Kulturart, (2) ganzjährige Beihilfefähigkeit, (3) Einhaltung der Schutzperiode auf Brachen (Sperrfrist), (4) landwirtschaftliche Tätigkeit auf Dauergrünland und (5) Mindesttätigkeit auf Brachen.



Hierbei kommt zunehmend das Instrument der Fotoapp MonaNRW zum Einsatz. Stellen sich beispielsweise Fragen zur angebauten Kultur, weil die Auswertung der Satellitenbilder unklare Ergebnisse produziert hat, dann kann ein Landwirt mit Hilfe eines Fotos des entsprechenden Feldes nachweisen, welche Kultur tatsächlich angebaut wurde. Die Teilnahme der Landwirte ist hierbei rein freiwillig, kann aber die Antragsbearbeitung erleichtern und beschleunigen. In diesem Jahr gab es erste Anfragen zur Aufklärung des Anbaus von Mischkulturen, seltenen Kulturen und Ernteverzichtsflächen aus dem Vertragsnaturschutz. Die freiwillige Rückmeldung der Landwirte lag bei rund 50 %. In Borken wurden 510 Betriebe mit 1.767 Flächen angeschrieben. In ganz NRW waren 3.966 Betriebe mit 12.469 Flächen dabei.



Lediglich bei der Beantragung der **ÖR5 - extensives Dauergrünland mit vier regionalen Kennarten** – ist der Nachweis der vier regionalen Kennarten mit der MonaNRW-App Pflicht und folgt einem vorgegebenen Schema. In Borken waren davon 176 Betriebe mit 860 Schlägen betroffen. In ganz NRW wurde diese Maßnahme von 6.751 Betrieben auf 78.371 Schlägen stark nachgefragt. Insgesamt konnten auf 84 % der Schläge die Vorgaben nachgewiesen werden. Für die übrigen Flächen wurden keine (15 %) oder unzureichende Fotos eingereicht.



*Abb. 1: Beispiele für den Fotonachweis der regionalen Kennarten (ÖR5)*

#### **Dr. Ulrike Janßen-Tapken**

LK NRW – Kreisstelle Borken

Leitung AB1 – Förderung und Verwaltung

☎ 02861 9227-34

✉ [ulrike.janssen-tapken@lwk.nrw.de](mailto:ulrike.janssen-tapken@lwk.nrw.de)

## Klimaschutzberatung – die Nachfrage steigt



### **Klimaschutz in der Landwirtschaft: Ein zentraler Bestandteil nachhaltiger Entwicklung**

Das Themenfeld Klimaschutz in der Landwirtschaft stellt einen unverzichtbaren Bestandteil jeder umfassenden Nachhaltigkeitsstrategie dar. Angesichts der zunehmenden globalen Herausforderungen durch den Klimawandel gewinnt die klimafreundliche Ausgestaltung landwirtschaftlicher Prozesse immer mehr an Bedeutung. Neben den bestehenden regulatorischen Vorgaben auf nationaler und europäischer Ebene ist auch ein deutlicher Anstieg freiwilliger Klimaschutzinitiativen entlang der gesamten landwirtschaftlichen Wertschöpfungskette zu beobachten. Unternehmen, Verbände und landwirtschaftliche Betriebe engagieren sich zunehmend für Maßnahmen, die Treibhausgasemissionen reduzieren und Ressourcen effizienter nutzen.

Obwohl die Landwirtschaft bislang nicht flächendeckend unter gesetzliche Berichtspflichten im Bereich Klimaschutz fällt, kommt ihr dennoch eine zentrale Rolle zu. Sie ist maßgeblich daran beteiligt, die Versorgung mit Nahrungsmitteln unter Berücksichtigung ökologischer und klimatischer Aspekte sicherzustellen. Die Fähigkeit, klimateffizient zu produzieren, ist dabei nicht nur ein Beitrag zum Umweltschutz, sondern auch ein strategischer Vorteil im Wettbewerb um nachhaltige Märkte.

Nordrhein-Westfalen und damit auch der Kreis Borken, bieten hierfür besonders günstige Voraussetzungen. Das Bundesland verfügt über eine vielfältige Agrarstruktur, moderne technische Ausstattung und eine enge Verzahnung von Praxis, Forschung und Bildung. Diese Kombination schafft ideale Bedingungen, um innovative Klimaschutzmaßnahmen in der Landwirtschaft zu entwickeln und erfolgreich umzusetzen. Dass Klimaschutz nicht mehr nur auf theoretischer und wissenschaftlicher Ebene diskutiert wird, sondern auch Relevanz für die praktische Betriebsführung gewinnt, zeigen die folgenden zwei Beispiele.



### **Zuschussprogramm Klimabilanz – Ein Impuls für mehr Klimaschutz in der Landwirtschaft**

Die Landwirtschaftliche Rentenbank hat ein innovatives Förderprogramm ins Leben gerufen, das gezielt darauf abzielt, Landwirtinnen und Landwirte bei der Erstellung einer betrieblichen Klimabilanz zu unterstützen und gleichzeitig finanzielle Anreize zu schaffen. Im Zentrum steht die Idee, Klimaschutzmaßnahmen nicht nur ökologisch, sondern auch ökonomisch attraktiv zu gestalten.

Zum einen wird die Erstellung einer Klimabilanz mit einem Zuschuss von bis zu 1.000 Euro gefördert – ein direkter finanzieller Vorteil für landwirtschaftliche Betriebe, die sich aktiv mit ihrer CO<sub>2</sub>-Bilanz auseinandersetzen. Zum anderen ist geplant, in Kürze eine Zinsvergünstigung bei der Kreditvergabe zu gewähren, sofern eine Klimabilanz vorgelegt wird – und zwar unabhängig vom Ergebnis. Damit wird deutlich: Es geht nicht um Perfektion, sondern um Transparenz und den ersten Schritt in Richtung klimabewusster Betriebsführung.

Das Programm ist mehrjährig angelegt und soll langfristig zur Etablierung klimafreundlicher Strukturen im Agrarsektor beitragen. Der hohe Zuspruch in der ersten Antragsphase zeigt, dass die Landwirtschaftliche Rentenbank mit diesem Ansatz einen Nerv getroffen hat und den Bedarf in der Branche richtig erkannt hat.

Als Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen haben wir uns aktiv in die Konzeption und Umsetzung des Programms eingebracht. Unser Ziel ist es, die landwirtschaftlichen Betriebe bestmöglich zu begleiten. Daher stehen in allen Regionen und für jeden Betriebszweig qualifizierte Beraterinnen und Berater zur Verfügung, die individuelle Klimaschutzberatungen durchführen und bei der Erstellung der Klimabilanz unterstützen.

### **QS-Klimaplattform – Digitalisierung und Klimaschutz vereint**

Die Erstellung von Klimabilanzen für landwirtschaftliche Produktionsverfahren hat in den letzten Jahren zunehmend an Bedeutung gewonnen. Besonders im Bereich der Rinderhaltung ist die Klimabilanzierung mittlerweile gut etabliert. Dies ist fachlich nachvollziehbar, da gerade hier ein erhebliches Potenzial zur Effizienzsteigerung besteht: Bei der Verdauung von Raufutter durch Wiederkäuer entsteht Methan – ein Treibhausgas, das einen wesentlichen Anteil an den landwirtschaftlichen Emissionen ausmacht. Entsprechend liegt der Fokus vieler Klimaschutzmaßnahmen bislang auf diesem Sektor.

In anderen Bereichen, wie der Schweine- und Geflügelhaltung sowie dem Ackerbau, ist die Datengrundlage für belastbare Klimabilanzen hingegen noch deutlich dünner. Um auch hier Fortschritte zu erzielen, hat die QS Qualität und Sicherheit GmbH am 15. August die QS-Klimaplattform zur Nutzung freigegeben. Ziel dieser digitalen Lösung ist es, die Erhebung von Klimabilanzen insbesondere im Bereich der Schweinemast deutlich zu erleichtern und zu skalieren. Dabei steht die Praxisnähe im Vordergrund: Die Plattform wurde so konzipiert, dass die Dateneingabe für Landwirtinnen und Landwirte möglichst einfach und intuitiv erfolgt – ein entscheidender Schritt, um die Akzeptanz und Beteiligung zu erhöhen.

Auch die Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen war aktiv an der Entwicklung und Implementierung der Plattform beteiligt. Durch die enge Zusammenarbeit konnten praxisrelevante Anforderungen frühzeitig berücksichtigt und in die technische Umsetzung integriert werden. Die Plattform stellt somit nicht nur ein Werkzeug zur Bilanzierung dar, sondern auch einen wichtigen Baustein für die strategische Weiterentwicklung des Klimaschutzes in der Landwirtschaft.

### **CO<sub>2</sub>-Bilanz Mastschweine**

Zur Berechnung einer Klimabilanz für die Schweinemast ist eine klare Abgrenzung der einzelnen Produktionsabschnitte notwendig. Der Produktionszweig Schweinemast beginnt mit dem Einstellen der Ferkel mit 25 kg Lebendmasse und endet mit dem Ausstallen der schlachtreifen Mastschweine. Die CO<sub>2</sub>eq-Lastschrift, die jedes eingestellte Ferkel mitbringt, wird mit einem Standardwert nach KTBL Parameterdatenbank berücksichtigt. Die in die Produktion eingehenden CO<sub>2</sub>eq-Lastschriften der Vorprodukte (Ferkel, Futter und Einstreumittel, Strom, Diesel) werden aufsummiert. Während der Mastphase werden auf dem Betrieb weitere klimarelevante Gase ausgestoßen, beispielsweise durch die Ausscheidung von Stickstoff oder durch die Lagerung von Wirtschaftsdünger. Auch bei der Verdauung von Schweinen entstehen Gase wie Ammoniak oder Methan, wenngleich in geringeren Mengen als bei Wiederkäuern.

#### **Notwendige Betriebsdaten**

Bei der Berechnung der CO<sub>2</sub>-Bilanz werden zum einen die Daten benötigt, die auch für eine Stoffstrombilanz benötigt wurden. Zum anderen kommen weitere betriebsindividuelle Daten hinzu wie die Anfangs- und Endbestände der Schweine und Futtermittel, Ausschlachtung, Aufstellungsart (Vollspalten, Teilspalten oder Strohhaltung mit/ ohne Auslauf), Art des Wirtschaftsdüngerlagers (offen oder abgedeckt), Vergärung der Gülle in einer Biogasanlage, Strom- und Brennstoffverbräuche und der Anteil erneuerbarer Energien.

Für die bezogenen Futtermittel wird eine offene Deklaration benötigt, damit das genaue CO<sub>2</sub>-Äquivalent errechnet werden kann. Hierzu werden die Werte der einzelnen Komponenten aufaddiert.

**Ein Beispielbetrieb** aus der Klimaschutzstudie zu landwirtschaftlichen Treibhausgasemissionen LWK NRW 2024:

- Stallplätze: 1.060
- Anzahl gemästeter Schweine: 3.021
- Futterverwertung in kg Futter/kg Lebendgewicht (LG): 2,85
- Tageszunahmen in g: 924
- Anteil Wirtschaftsdünger in Biogasanlage in %: 0



Abb. 1: Emissionsquellen in der Schweinemast Beispielbetrieb (Quelle: Klimaschutzstudie zu landwirtschaftlichen Treibhausgasemissionen LWK NRW 2024)

Dem linken Diagramm können wir entnehmen, wie viel die jeweiligen Emissionsquellen in g CO<sub>2</sub>eq/kg Schlachtgewicht (SG) zur Gesamtemission beitragen und wie groß die Gesamtemission in Summe ist (s. Abb. 1). Da das Futter einen sehr großen Anteil ausmacht, kann durch Verbesserung der Futterverwertung (FVW) und Auswahl der Futtermittel am meisten zu einer Reduktion beigetragen werden. Füttert man z.B. Nebenprodukte, wirkt sich das positiv auf die Werte der Futtermittel aus. Auch die Herkunft der Futterkomponenten spielt eine große Rolle. Stehen lange Transportwege hinter den Komponenten, ist der jeweilige Wert wesentlich höher als bei Futtermitteln aus der Region.

Bei einer Verbesserung der FVW um 0,15 verringert sich der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck um etwa 2 %. Die Emissionen der Ausscheidungen und Verdauung lassen sich über direkte Vergärung in einer Biogasanlage noch verringern. Wird z.B. 50 % der anfallenden Gülle direkt zur Biogasanlage gegeben, kann dieser Schritt die CO<sub>2</sub>-Bilanz um ca. 10 % verbessern. Da Maschinen und Energie in diesem Fall nur einen Anteil von etwas mehr als 1 % ausmachen, wird klar, dass eine Verbesserung in diesem Bereich über z.B. erneuerbare Energien in der Schweinemast keinen großen Hebel darstellt. Maßnahmen, die die Klimaeffizienz verbessern, erhöhen in der Schweinemast auch den wirtschaftlichen Erfolg. Beispielsweise führt eine Verbesserung der Tiergesundheit in der Regel zu geringeren Tierverlusten und einer besseren Futterverwertung, die sich wiederum positiv auf die Klimaeffizienz auswirken.

Im Kreisdiagramm wird noch einmal deutlich, dass in der Schweinemast ca. 80 % der Emissionen vorgelagert sind bzw. mitgebracht werden (Futter und Tierzugang).

Gerne werten wir auch Ihren Betrieb aus, damit wir die Potentiale aufdecken und Sie von den Ergebnissen profitieren können. Nutzen Sie dafür gerne das Angebot der Rentenbank, dann entstehen Ihnen nur geringe Kosten und der Profit ist dann umso höher.

#### **Simon Ickerott**

LK NRW – Fachbereich 51  
Referent für Ökonomie im Gesamtbetrieb und Klimaschutz

☎ 0251 2376-331

✉ [simon.ickerott@lwk.nrw.de](mailto:simon.ickerott@lwk.nrw.de)

#### **Christian Kalthoff**

LK NRW – Fachbereich 51  
Team Veredlung West

☎ 02541 910-243

✉ [christian.kalthoff@lwk.nrw.de](mailto:christian.kalthoff@lwk.nrw.de)

## Klimatische Rahmenbedingungen und Ertragslage im Getreidebau 2025

Die Saison 2024/2025 zeigte ein Wetterbild, das laut aktueller Klimaprognosen künftig häufiger auftreten dürfte: Ein feuchter Herbst und Winter, gefolgt von einem trockenen Frühling und einem Sommer mit wechselhafter Witterung. Im Zeichen des Klimawandels lässt sich die Saison daher insgesamt als „klimatisch normal“ einstufen.

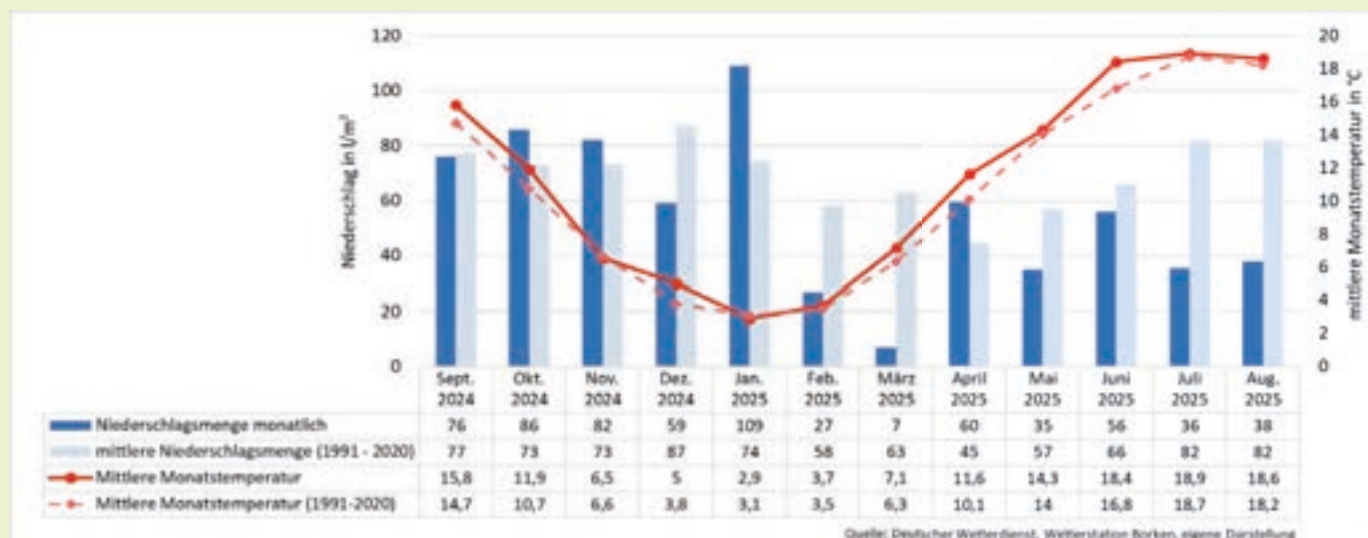


Abb. 1: Monatliche Niederschläge und mittlere Monatstemperaturen der DWD Wetterstation Borken von September 2024 bis August 2025

Der überdurchschnittlich nasse Frühling und Frühsommer 2024 hinterließ einen vollen Bodenwasservorrat. Der Spätsommer und der Herbst 2024 waren in Bezug auf die Niederschlagsmengen dagegen recht durchschnittlich. Die Aussaat des Wintergetreides konnte im Herbst 2024 zu den üblichen Terminen und unter günstigen Bedingungen erfolgen. Die anschließende Witterung förderte eine gute Etablierung der Bestände. Nach den ergiebigen Niederschlägen im Januar blieb es zu Beginn der Vegetationsperiode ab Februar, insbesondere aber zwischen Anfang März bis Mitte April, weitgehend trocken. In Summe fielen im Februar und März nur 34 l/m<sup>2</sup>. Das sind 87 l/m<sup>2</sup> weniger als im langjährigen Mittel an der Wetterstation Borken von 1991 bis 2020 gemessen wurde. Dies zeigte sich in den Getreidebeständen besonders auf leichten Böden durch Wasser- und Nährstoffmangel. Mittlere bis gute Standorte mit hoher Wasserhaltefähigkeit konnten die Trockenheit hingegen besser kompensieren und profitierten von den überdurchschnittlich vielen Sonnenstunden. Auch Ende April bis in die dritte Maidekade blieb weiterer Regen aus. Dennoch können die meisten Betriebe – anders als im Vorjahr – auf eine gute Ernte zurückblicken, die insbesondere auf schwächeren Standorten nicht sicher zu erwarten war.

### Wintergetreide 2025: Gesund und ertragreich?

Das trockene Frühjahr führte bei der Wintergerste zu einem insgesamt geringeren Krankheitsdruck bei Rynchosporium und Netzflecken. Anfang April trat Stressmehltau auf, spielte später jedoch keine Rolle mehr. Zwergrost war verbreitet, konnte jedoch mit Fungizidmaßnahmen gut kontrolliert werden. Die Ernte begann früh und verlief zügig ohne größere Unterbrechungen. Der Ertrag war stark bodenabhängig: Während mittlere bis gute Böden sehr gute Ergebnisse lieferten, waren die Erträge auf leichten Standorten stark von den lokal sehr unterschiedlichen Niederschlägen in kritischen Entwicklungsphasen abhängig. In der Folge wurden dort stellenweise unterdurchschnittliche Erträge erzielt. Die Wintergerste erreichte in den Landessortenversuchen am Sandstandort Greven, der die Region am ehesten widerspiegelt, einen durchschnittlichen Ertrag von 75,9 dt/ha bei einem guten durchschnittlichen Hektolitergewicht von 69,8 kg.



Auch der Winterroggen zeigte sich in diesem Jahr sehr gesund. Infektionen mit *Rynchosporium* und Mehltau blieben weitgehend aus. Der Infektionsdruck durch Braunrost war im Februar und März deutlich geringer als im Vorjahr, da kaum Infektionswetter herrschte und sich somit der Ausgangsbefall nicht etablieren konnte. Erste Braunrostpusteln konnten jedoch ab Ende März vereinzelt gefunden werden. Ab Mitte Mai herrschten dann vermehrt gute Infektionsbedingungen, die jedoch durch gezielte Fungizidmaßnahmen keine größeren Ertrags- einbußen verursachten. Die Ernte wurde durch wiederholte Niederschläge im Juli häufig unterbrochen und verzögerte sich bis in den August. Lager, Auswuchs oder ähnliche Probleme traten selten auf und führten nicht zu nennenswerten Qualitätsverlusten. Am Landessortenversuchsstandort Greven wurde mit 98,2 dt/ha ein über- durchschnittlicher Roggenertrag erzielt.

Ende März waren in der Triticale meist nur vereinzelt Mehлтаupusteln zu finden, die durch Fungizidmaßnahmen gut unter Kontrolle gehalten werden konnten. Der Infektionsverlauf hing stark von der Stickstoffversorgung und der Sorte ab. Gelbrost trat nur in anfälligen Sorten auf und konnte ebenfalls gut kontrolliert werden. Die Ernte musste – ähnlich wie beim Roggen – wetterbedingt häufiger unterbrochen werden. Lager und Auswuchs stellten auch hier kein Problem dar. Im Landessortenversuch am Standort Greven wurden durchschnittlich 89,4 dt/ha erzielt.

Im Winterweizen blieb der Krankheitsdruck aufgrund der kühlen und trockenen Witterung in den meisten Beständen gering. Mehltau trat sorten- und stickstoffabhängig auf. Gelbrost und Braunrost waren Anfang April nur selten ein Thema, wobei Gelbrost im Mai in anfälligen Sorten stellenweise auftrat. Braunrostinfektionen wurden durch kühle Nächte im Mai ausgebremst. *Septoria tritici* war aufgrund der trockenen Witterung selten relevant. Lediglich in der Sorte Chevignon führte der geringe Ausgangsbefall zu Beginn der Vegetationsperiode zu unerwartetem Befall auf der oberen Blattetage. Dieser war jedoch aufgrund der fortgeschrittenen Entwicklung nicht ertragsbegrenzend.



Abb. 2: Befall mit *Septoria tritici* in einem Chevignonbestand (Foto: Droste)



Abb. 3: Eindeutige Symptome von *Septoria tritici* (Foto: Droste)

Besonders auf schwächeren Standorten waren die Ertragserwartungen aufgrund der Frühjahrstrockenheit niedrig, wurden jedoch bei der Ernte meist übertroffen. Der Landessortenversuch am Sandstandort Greven brachte einen durchschnittlichen Weizenertrag von 88,7 dt/ha.

### **Christoph Schulze Hilbt**

LK NRW – Kreisstelle Borken – Wasserschutzberatung

Kooperation Bocholt und Rhede / Pflanzenbau- und Pflanzenschutzberatung

☎ 02861 9227-76

📞 0170 328 3381

✉ christoph.schulzeHilbt@lwk.nrw.de

## Winterregen für den Sommer speichern

**Landschaftswasserhaushalt im Blick – grenzübergreifend voneinander lernen/ Das Interreg-Projekt „DIWA“**  
„DIWA“ (Drought Strategies in Water Management) ist ein grenzüberschreitendes Projekt (2024-2027), um längere Trockenperioden besser bewältigen zu können und wird von zehn Partnern aus Deutschland und den Niederlanden getragen. Es ist Teil des INTERREG-Programms Deutschland-Niederland und wird von der Europäischen Union, dem Niedersächsischen Ministerium für Bundes- und Europaangelegenheiten und Regionale Entwicklung sowie den Ministerien und Provinzen Nordrhein-Westfalen, Gelderland und Overijssel finanziell unterstützt.

Am 11.06.2025 fand ein erstes Treffen der Projektpartner mit interessierten Landwirten auf dem Hof Wolfering in Alstätte statt. Nach einem stärkenden Frühstück mit fachlichem Input zur Bodenbildung und Landschaftsentwicklung im grenznahen Gebiet bei Alstätte durch niederländische Vertreter, erfolgten eine gemeinsame Geländebegehung und bodenkundliche Erhebungen auf mehreren landwirtschaftlichen Nutzflächen.

### **Gemeinsamer Fachaustausch zur Wasserretention in der Landschaft**

Diese Kooperation wurde federführend durch den Kreis Borken initiiert. In Anlehnung an die Erfahrungen auf niederländischer Seite wurden im grenznahen Raum bei Alstätte und Vreden Landwirte gesucht, die daran interessiert sind, mehr über Möglichkeiten zur Wasserretention in der Fläche unter Berücksichtigung der Belange der Landwirtschaft zu erfahren. Im Anschluss an die sehr gut besuchte Auftaktveranstaltung am 19. März 2025 in Alstätte, haben sich bisher fünf Landwirte aus dem Raum Alstätte und vier Vredener Landwirte gemeldet, um an diesem Projekt teilzunehmen.



*Vertreter der Waterschap Rijn en IJssel (links), des Kreises Borken, des Wasser- und Bodenverbandes, der Landwirtschaft (rechts) und der LWK NRW trafen sich zum Fachaustausch beim gemeinsamen Frühstück auf dem Hof Wolfering in Alstätte. Foto: M. Vormann (LWK NRW)*

In den Monaten Juli und September 2025 waren die ersten betriebsindividuellen „Küchentischgespräche“ bei fünf landwirtschaftlichen Betrieben im Raum Alstätte anberaumt und in den darauffolgenden Monaten bei den vier beteiligten Betrieben in Vreden. Für jeden teilnehmenden Betrieb wurde durch die niederländischen Experten ein Gutachten über die zugehörigen Flächen erstellt, um abzuwägen, welche technischen Einrichtungen zur Optimierung des Wasserhaushaltes geeignet sein könnten. Angedacht sind beispielsweise der Einbau von Drainageregulierungsanlagen oder ggf. auch kleinere Staueinrichtungen in Entwässerungsgräben. Ausgewertet werden die Topologie in der Region, die bodenkundlichen Verhältnisse, die ehemalige Landnutzung und das natürliche Wassersystem im Verhältnis zu den Verbandsgewässern unter Berücksichtigung der aktuellen Landnutzung. Abgeleitet werden daraus im gemeinsamen Austausch verschiedene Möglichkeiten, um den Wasserhaushalt zielgerichtet zu regulieren. Einerseits wird die Wasserhaltung im Landschaftshaushalt angestrebt, andererseits werden Entwässerungsmöglichkeiten benötigt, um besonders große Niederschlagsmengen, die verstärkt in Form von Starkniederschlägen fallen, schnell ableiten zu können.

## Drainageregulierungsanlagen – Technik und Nutzen

Um die Bewirtschaftung und Befahrbarkeit landwirtschaftlich genutzter Flächen zu verbessern, werden diese häufig durch Drainagen entwässert. Dabei erfolgt der Wasserabfluss allerdings unkontrolliert, was sich in trockenen Jahren als nachteilig erweisen kann. Eine Möglichkeit zur Regulierung des Wasserabflusses über die Drainage bieten sogenannte Drainageregulierungsanlagen. Diese Steuerungssysteme ermöglichen eine Regulierung des Wasserhaushaltes von Einzelflächen oder eines Flächenverbundes. Durch Aufstauen kann Wasser in der Fläche gehalten werden, um so die Wasserversorgung der Pflanzen, vor allem in Trockenphasen, zu verbessern. Zudem soll der Auswaschung von Nährstoffen, insbesondere von Stickstoff, entgegengewirkt werden. In nassen Perioden können die Flächen wie gewohnt entwässert werden.



Abb. 2: „Uhling Drain-Control“ mit teleskopierbarem Rohr

In den vergangenen Jahren wurden bereits mehrere Anlagen zur Drainageregulierung im Kreis Borken installiert. Aufgrund der überdurchschnittlichen Niederschlagsmengen in den Jahren 2023 und 2024 stand häufig die geregelte Wasserableitung im Vordergrund. Wie das Ziel einer besseren Wasserversorgung in trockenen Jahren durch Drainageregulierungsanlagen erreicht werden kann, ist über mehrere Jahre zu betrachten.

### So geht es weiter

Mit dem Ziel voneinander zu lernen, ist im Herbst 2025 eine Exkursion in die Niederlande geplant, um Erfahrungen auszutauschen. Dort startete vor etwa sechs Jahren eine vergleichbare Initiative mit acht Landwirten; mittlerweile nehmen 700 Betriebe daran teil.

Ab Mitte 2026 ist vorgesehen, die ersten Baumaßnahmen im Außenbereich von Alstätte bzw. Vreden umzusetzen. Die nächsten Jahre werden zeigen, ob an den Erfolg, den dieses Projekt auf niederländischer Seite hatte, auch auf deutscher Seite angeknüpft werden kann.

### Dr. Maria Vormann

LK NRW – Kreisstelle Borken – Wasserschutzberatung  
Koordinatorin der Kooperationsberatung

☎ 02861 9227-53 / ☎ 0170 200 1478

✉ maria.vormann@lwk.nrw.de



Abb. 1: „EkoDrena“-Schacht mit Schiene und Anstauklappen in der Mitte (Draufsicht)

Auf dem Markt sind unter anderem das System „EkoDrena“ der Firma Geiger und das System „Uhling Drain-Control“ der Firma Uhling (Ahaus) verbreitet. Die Steuerungssysteme bestehen im Wesentlichen aus einem Kunststoff- oder Betonschacht, der mit dem Sammler der Drainage verbunden wird und über einen Auslass in den Vorfluter oder Graben entwässert. Unterschiede sind hingegen in der Funktionsweise zu finden. Im „EkoDrena“-System wird der Wasserstand in der Fläche über Klappen eingestellt, die in einer Schiene in der Höhe variiert werden können (siehe Abb. 1). Das System „Uhling Drain-Control“ ermöglicht die Anstauung des Wassers über ein teleskopierbares Rohr (siehe Abb. 2). Für eine gleichmäßige Anstauung des Wassers in der Fläche sollte diese möglichst eben sein. Daher ist bei der Flächenauswahl die Hangneigung zu beachten.

### Peter Hesterkamp

LK NRW – Kreisstelle Borken – Wasserschutzberatung  
Kooperation Holsterhausen / Üfter Mark

☎ 02861 9227-85/ ☎ 0171 623 6731

✉ peter.hesterkamp@lwk.nrw.de



## Kartoffelanbau im westlichen Münsterland

Wie bereits vielfach berichtet, hat der Umfang des Kartoffelanbaus in diesem Jahr deutlich zugenommen. So ist die Anbaufläche in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2025 um rund 7,3 % gestiegen. Im Beratungsgebiet Westmünsterland fiel der Zuwachs mit nahezu 15 % sogar noch deutlicher aus. Im Kreis Borken wurden Kartoffeln auf einer Fläche von 3.034 Hektar angebaut. Im Vergleich zum Vorjahr entspricht dies einer Flächenerweiterung um 316 Hektar. Auch in den Kreisen Coesfeld und Recklinghausen wurde die Anbaufläche ausgeweitet. Insgesamt kamen im Beratungsgebiet somit rund 600 Hektar hinzu.

Die Anbaubedingungen im Jahr 2025 waren insgesamt gut. Nach zwei nassen Jahren 2023 und 2024 startete das neue Jahr vergleichsweise trocken. Die wassergesättigten Böden sind im Januar und Februar gut abgetrocknet. Bereits Ende Februar konnten auf leichten Standorten die ersten Frühkartoffeln unter Folie gepflanzt werden. In der Folgezeit blieben die Bedingungen für Bodenbearbeitung und Pflanzung überwiegend gut. Viele Landwirte nutzten daher die Gelegenheit, auch die Anschluss- und Lagerware zeitig zu pflanzen. In der Folge war die Witterung geprägt von warmen, sonnigen Tagen mit immer wieder kühlen Nächten. Diese Bedingungen führten dazu, dass die Kartoffeln zunächst langsam aus der Erde kamen. Nach dem Durchstoßen profitierten sie jedoch von den Sonnenstunden und entwickelten sich zügig. Ein kräftiges Laubwachstum war vielfach zu beobachten. Die frühe Wärme begünstigte jedoch auch den Zuflug von Blattläusen (Abb. 1), sodass bereits früh in der Saison erste Maßnahmen notwendig wurden. Der befürchtete hohe Krautfäule-Druck, verursacht durch latent befallenes Pflanzgut, blieb hingegen weitgehend aus. Krautfäule war in diesem Jahr, mit wenigen Ausnahmen, kaum zu finden. Dazu trugen vor allem die konsequente Fungizidstrategie vieler Betriebe sowie die anhaltend trockene Witterung bei.

Die Kombination aus trockener Witterung und wüchsigen Beständen führte jedoch dazu, dass bereits Anfang Mai auf vielen Flächen im Beratungsgebiet die Beregnungen liefen. Dies war insbesondere bei Früh- und Anschlussware notwendig, um den Knollenansatz zu sichern. Ende Juni / Anfang Juli kam es dann zu den ersten heißen Tagen, mit Tagestemperaturen von fast 40 °C. Diese extremen Bedingungen setzten einigen Beständen stark zu: Es kam zu Blattverbrennungen und vermehrten Infektionen mit *Alternaria* sowie teilweise zu einem Zusammenbruch der Bestände. Vor allem die Abreife der früh gepflanzten Bestände wurde deutlich beschleunigt. Vitale und bis dahin gut versorgte Bestände konnten sich jedoch in der Folge, bei für Kartoffeln idealen Temperaturen, weitgehend erholen und Ertrag bilden. Die Proberodungen der folgenden Wochen zeigten gute, wenngleich keine Spitzenerträge. Dies lag auch daran, dass einige Betriebe aufgrund der aktuellen Marktsituation entschieden hatten, gegen Saisonende weniger zu beregnen. Durch den trockenen August reiften die Bestände dann auch zügig ab. Die Rodebedingungen sind aufgrund der Anfang September gefallenen Niederschläge gut, die Böden sind siebfähig und ein schonendes Roden ist möglich. Eine schonende Rodung sollte in diesem Jahr im Fokus stehen, da aufgrund der trockenen und strahlungsreichen Witterung viel Stärke eingelagert wurde und somit bei Stößen die Gefahr von Blaufleckigkeit besteht.



*Abb. 1: Starker Läusebefall; hier ist auch mit einer Schädigung durch Saugschäden zu rechnen; links im Bild ein Eigelege eines Marienkäfers*

### Früher Blattlausbefall und Virusgefahr in Kartoffeln – Ein zunehmendes Problem auch im Konsumanbau

Wie bereits im ersten Teil beschrieben, führte das milde Frühjahr 2025 zu einem deutlich früheren Auftreten von Blattläusen in Kartoffelbeständen. Entgegen der oft vertretenen Meinung, dass Blattläuse im Konsumkartoffelanbau nur eine untergeordnete Rolle spielen, kam es in diesem Jahr auf einigen Flächen zu starken Schäden, vor allem durch Virusübertragungen. Neben dem weit verbreiteten und wirtschaftlich bedeutenden Y-Virus wird in den letzten Jahren zunehmend auch das Blattrollvirus in Laborproben nachgewiesen. In den Beständen treten häufig Nester unterschiedlicher Größe mit Symptomen auf, die in der Folge zu Wuchs und Ertragsdepressionen führen. In anfälligen Sorten kann es zu Qualitätseinbußen des Ernteguts kommen und eine Vermarktung und Verarbeitung erschweren.

**Die Symptome** variieren sortenspezifisch. Beim Y-Virus (Abb. 2) zeigen sich Mosaikmuster, Tintenspritzer oder Strichel auf den Blattadern. Die Blätter vergilben vorzeitig, hängen schlaff herab, ganze Pflanzen können absterben. Das Blattrollvirus (Abb. 3) verursacht tütenförmig nach oben eingerollte Blätter entlang der Mittelrippe, hellgrüne, steif und brüchig wirkende Blätter (metallisches Rascheln) sowie mögliche Rotfärbungen der Blattunterseite. Aufgrund der sortenspezifischen Ausprägung sind Verwechslungen mit Nährstoffmangel oder anderen Krankheiten möglich, nur eine Laboranalyse bringt im Zweifel Klarheit.

**Die Bekämpfung** ist durch eine zunehmend eingeschränkte Wirkstoffpalette immer schwieriger, ein konsequentes Resistenzmanagement ist kaum noch umsetzbar. Umso wichtiger ist eine frühzeitige Kontrolle der Bestände. Bei Bedarf sollte früh mit systemischen Insektiziden behandelt werden, idealerweise im Verfahren der Bandspritzung. Pyrethroide zeigen gegen siedelnde Blattläuse kaum noch eine Wirkung. Beim Einsatz gegen nicht siedelnde Arten ist unbedingt auf die Temperatur zu achten und eine Anwendung bis max. 25°C, besser 20°C, durchzuführen. Vorbeugend ist auf die Verwendung von gesundem, zertifiziertem Pflanzgut zu achten. Zudem empfiehlt sich der Anbau wenig anfälliger Sorten. Dann ist auch die Förderung von Nützlingen eine gute Möglichkeit, um einen starken Läusebefall zu reduzieren.



Abb. 2: Y-Virus im Labor nachgewiesen



Abb. 3: Blattrollvirus im Labor nachgewiesen

### Hendrik Roring

LK NRW – Kreisstelle Borken – Pflanzenbauberatung  
Spezialberatung Kartoffelbau

☎ 0171 912 7810

✉ [hendrik.roring@lwk.nrw.de](mailto:hendrik.roring@lwk.nrw.de)



## Düngerstreuer im Test

### Ein Angebot der Wasserk Kooperation Holsterhausen / Üfter Mark

Im Juli 2025 fand in Kirchhellen auf einer Ackergrasfläche eine Funktionsprüfung („Dynatest“) von insgesamt 6 Düngerstreuern statt. Organisiert wurde der Test durch die Kooperationsberatung für die aktiven Betriebe der Kooperation Holsterhausen/Üfter Mark. Die Kosten für den Test wurden von dem Wasserversorgungsunternehmen RWW übernommen.



### „Dynatest“

Der „Dynatest“ ist ein Verfahren, bei welchem unter Praxisbedingungen auf Dauergrünland oder Ackergrasflächen die Funktionsweise des Düngerstreuers überprüft wird (Abb. 1). Ein exakt eingestellter Düngerstreuer ist die Grundlage für ein sorgfältiges Ausbringen und präzises Düngen und trägt somit zur Vermeidung von Umweltbelastungen bei. Der Dünger zur Versorgung der Pflanzen auf den Äckern soll gezielt und gleichmäßig auf der Fläche verteilt werden.



Abb. 1: Versuchsaufbau zum Düngerstreuertest

### Anwendung

Beim Dynatest wird vor allem die richtige Ausbringmenge pro Hektar und die Breitverteilung des Düngers anhand des Streubildes (Abb. 2) betrachtet. Zur Funktionsprüfung gehört auch eine Kontrolle der innenliegenden sowie der außenliegenden Bauteile auf Beschädigung, Verschleiß und Funktionstüchtigkeit. Neben der allgemeinen Ausbringmenge und dem Streubild wird zudem geprüft, wie sich der Mineraldünger in der Breite verteilt, wenn die speziellen Rand- bzw. Grenzstreueinstellungen zum Einsatz kommen (s. Abb. 3). Diese Einstellungen sind notwendig, damit am Rand der Schläge kein Dünger auf angrenzende Straßen oder ungeeignete Flächen gelangt.



Abb. 2: Schalen zur Überprüfung des Streubildes beim Dynatest



*Abb. 3: Streubild Breitverteilung mit Randstreueinstellung*

### **Ausblick**

Da das Angebot der Düngetechniküberprüfung in diesem Jahr gut angenommen wurde, ist geplant, im Jahr 2026 einen vergleichbaren Test im nördlichen Bereich des Wasserschutzgebietes für die Kooperationsmitglieder anzubieten, um möglichst kurze Anfahrtswege zu ermöglichen.

### **Katrina Miß**

LK NRW – Kreisstelle Borken - Wasserschutzberatung  
Kooperationsberaterin Holsterhausen / Üfter Mark

☎ 02861 9227-78

📞 0151 5540 1352

✉ [katrina.miss@lwk.nrw.de](mailto:katrina.miss@lwk.nrw.de)

## Umsetzung des Wasserschutzes wird in Legden/Asbeck neu aufgestellt

### Rückblick 2022-2025

Die im Herbst 2022 erfolgreich gegründete Pilot-Kooperation, die mit hoher Beteiligung durch die Landwirtschaft angenommen wurde, kann aus finanziellen Gründen nicht weitergeführt werden. Ein umfangreicher Abschlussbericht, der die zielgerichteten Untersuchungen zum Grundwasserschutz im Gemeindegebiet von Legden/Asbeck beschreibt, wurde dem zuständigen Ministerium im Frühjahr 2025 übergeben.

Die Erhebungen umfassten im dreijährigen Projektzeitraum zahlreiche Beprobungen von landwirtschaftlichen Flächen zu verschiedenen Zeitpunkten während der Wachstumsphase landwirtschaftlicher Kulturen. Dazu zählten sowohl Herbst Nmin-Beprobungen als auch die Untersuchung von Grundnährstoffen (P, - K, - Mg, pH-Wert) und Humusgehalt im bearbeiteten Bodenhorizont. Die Kenntnis des Standortes incl. der Bodenversorgung ist eine wesentliche Voraussetzung für eine pflanzenbedarfsgerechte Düngung, um gute Erträge zu erzielen und die Pflanzengesundheit sicherzustellen. Die optimale Anpassung der Düngung an den Pflanzenbedarf stellt besten Wasserschutz dar, weil dadurch Nährstoffausträge vermieden werden. Weiterhin wurde auf insgesamt 4 Flächen im 4-wöchigen Rhythmus der mineralisch vorliegende Stickstoff im Boden untersucht, um die N-Dynamik im Boden im Jahresverlauf in Abhängigkeit von Witterung, Bodeneigenschaften, Düngung und Kultur regional zu erfassen und als Grundlage für Beratungsempfehlungen zu nutzen.



*Der Abschlussbericht zur dreijährigen Projektlaufzeit der Pilot-Kooperation in Legden/Asbeck wurde dem zuständigen Ministerium im Frühjahr 2025 übergeben.*

Auf zwei Ackerstandorten mit sehr unterschiedlichen Bodeneigenschaften (tiefgründig sandig bzw. flachgründig lehmig) wurde im Winter 2022/23 jeweils eine Drainageregulierungsanlage eingebaut mit dem Ziel, den Bodenwasserhaushalt in den Fokus zu nehmen. Auf Eigeninitiative eines weiteren Landwirts wurde im Raum Asbeck eine weitere Drainagestauanlage installiert, die ebenfalls durch die Beratung begleitet wird. Aufgrund der anhaltend feuchten Witterung bis Februar 2025 kamen diese Stauanlagen bisher wenig zum Einsatz. Erst die nahezu 6 Wochen andauernde Trockenperiode zwischen Mitte Februar bis Ende März 2025 machte deutlich, welche Vorteile die Verfügbarkeit einer Steuerungsmöglichkeit des Drainageabflusses bietet. Gerade in den kritischen trockenen Abschnitten während der Vegetationszeit kann die Optimierung der Wasserversorgung durch angestautes Drainagewasser für die Kulturen den entscheidenden Vorteil für eine Ertragsoptimierung darstellen und somit die Effizienz eingesetzter Düngemittel verbessern. In den kommenden Jahren sollen diese Flächen im engen Austausch mit den Bewirtschaftern fachlich durch die Beratung der LWK NRW betreut werden, um wesentliche Erkenntnisse zu bündeln und weiter zu vermitteln.

### **Wie geht es weiter**

Ab Mitte 2025 wird die Umsetzung des Wasserschutzes in Legden/Asbeck neu aufgestellt. Auf Grundlage der Erkenntnisse, die während des vorangegangenen dreijährigen Projektzeitraumes gewonnen wurden, werden betriebsspezifische Erhebungen zum N-Saldo einzelner Flächen in den Vordergrund rücken. Unter Berücksichtigung der Standortbedingungen werden maximal tolerierbare N-Salden einzelner Schläge berechnet, um Nährstoffauswaschungen zu vermeiden. Sofern diese eingehalten werden, ist die Sicherung einer guten Wasserqualität sehr wahrscheinlich. Ein zusätzliches Kriterium für die wasserschutzorientierte Flächenbewirtschaftung ist die ganzjährige Begrünung durch flächendeckenden Zwischenfruchtanbau und eine möglichst flache Bodenbearbeitung im Herbst, um Mineralisationsschübe zu minimieren. Verbunden mit der Zusage, einzelbetriebliche Ausnahmen von den Auflagen nach Paragraph 13a der Düngeverordnung zu ermöglichen, ist vorgesehen, im Gemeindegebiet Legden/Asbeck das Konzept des "Gewässerschonenden Betriebes" pilothaft zu testen.

Unterstützend werden in den nächsten Jahren Feldbegehungen zu relevanten Themen, wie beispielsweise „Zwischenfruchtanbau in einer Region mit stark wechselnden Bodenbedingungen“ durch die Beratung organisiert, um den Austausch von Erfahrungen untereinander zu forcieren und fachlich zu begleiten. Ein weiterer Schwerpunkt bei Feldbegehungen wird der Pflanzengesundheit gewidmet. Nur gesunde Bestände haben die höchsten Nährstoffentzüge und bilden die besten Erträge. Um bei der Pflanzenschutzmittelanwendung zu vermeiden, dass deren Rückstände bzw. Metabolite in Oberflächengewässer bzw. ins Grundwasser gelangen, kann die Beratung zielführende Empfehlungen geben.

Letztendlich ist die freiwillige Umsetzung von Wasserschutzmaßnahmen in der Landwirtschaft eine erfolgreiche Strategie, um dem Themenkomplex der Wasserqualität und -quantität, der im Rahmen des Klimawandels seit Jahren stärker in den Fokus gerät, zielführend zu begegnen. Eine wesentliche Grundvoraussetzung ist die freiwillige Teilnahme von Flächenbewirtschaftern. Gerade im Gemeindegebiet Legden/Asbeck ist die freiwillige Teilnahmebereitschaft auf fruchtbaren Boden gefallen, sodass eine Fortführung dieses erfolgreichen Ansatzes, wenn auch mit anderen Inhalten, ermöglicht werden konnte. Ohne die zahlreichen Landwirte, die sich in den letzten drei Jahren aktiv als Initiator, Ideengeber und/oder Unterstützer in der Umsetzung oder als Multiplikator für den Wasserschutz eingesetzt haben, wäre diese Weiterentwicklung nicht möglich gewesen. An dieser Stelle sei Ihnen herzlich gedankt.

### **Dr. Maria Vormann**

LK NRW – Kreisstelle Borken – Wasserschutzberatung  
Koordinatorin der Kooperationsberatung

☎ 02861 9227-53

📞 0170 200 1478

✉ maria.vormann@lwk.nrw.de



## Aus alt wird neu: Wasserwerk Gescher-Nordvelen

Die Trinkwasserqualität in Deutschland erfüllt hohe Standards. Die Gewinnung von Trinkwasser aus Grundwasser ist ein technisch anspruchsvoller und mehrstufiger Prozess, der in Wasserwerken stattfindet. Das räumlich begrenzte und in die Jahre gekommene Wasserwerk in Gescher-Nordvelen wurde in den letzten Jahren durch einen Neubau ersetzt und somit auf den neuesten Stand der Technik gebracht. Die offizielle Eröffnung fand am Freitag, 16. Mai 2025 unter Beteiligung von Behördenvertretern und Politik statt. Am darauffolgenden Samstag wurden Nachbarn und Landwirte, die sich aktiv in der Kooperation einbringen, eingeladen. Bei gutem Wetter und ausgelassener Stimmung wurde dieses Ereignis gebührend gefeiert.

Das Grundwasser wird im 383 ha großen Wasserschutzgebiet Nordvelen gewonnen. Vor mehr als 30 Jahren wurde dort die Kooperation Landwirtschaft/Wasserwirtschaft gegründet, um langfristig die Trinkwasserqualität zu sichern. Seither beteiligen sich die im Wasserschutzgebiet wirtschaftenden Landwirte auf freiwilliger Basis an der Umsetzung von Empfehlungen, um insbesondere die Nitratauswaschung zu minimieren. Seit mittlerweile 12 Jahren werden die Landwirte durch den Kooperationsberater Benedikt Winking beraten und begleitet. In dieser Zeit ist zwischen ihnen ein vertrauensvolles Verhältnis entstanden. In guter Zusammenarbeit mit Frau Boes, der Geschäftsführerin der Stadtwerke Gescher, übernehmen die Landwirte freiwillig eine Mitverantwortung für die Trinkwassergewinnung und werden hierbei durch die Kooperationsberatung der Landwirtschaftskammer NRW fachlich unterstützt.

Dieses erfolgreiche Modell wurde während der Eröffnungsfeier gemeinsam gefeiert. Als Dank für die langjährig konstruktive Zusammenarbeit im Sinne des Wasserschutzes übergaben sowohl der Kooperationsvorsitzende, Herr Hubert Schulze Hilbt, im Namen der Kooperationslandwirte als auch der Geschäftsführer der Kreisstelle Borken, Herr Heinrich-Ludger Rövekamp, seitens der LWK NRW, ihre Glückwünsche, verbunden mit den besten Wünschen für die weiteren Jahre, an Frau Boes.



*Fest zur Einweihung des neuen Wasserwerkes in Nordvelen mit vielen Kooperationslandwirten*

### **Dr. Maria Vormann**

LK NRW – Kreisstelle Borken – Wasserschutzberatung  
Koordinatorin der Kooperationsberatung

☎ 02861 9227-53

📞 0170 200 1478

✉ maria.vormann@lwk.nrw.de



## Erdmandelgras (*Cyperus esculentus*) – rasante Ausbreitung in NRW

Erdmandelgras ist nicht nur ein Problemunkraut. Es ist ein langfristiges Risiko für die landwirtschaftliche Produktion. „Einmal Erdmandelgras – immer Erdmandelgras.“ Die Ausbreitung des zunächst unscheinbaren Grases beginnt häufig unbemerkt. Bei der Identifizierung wird oft zunächst an Hirsearten, Quecken oder Weidelgräser gedacht.



Foto: Klingenhausen

Hat es sich erstmal etabliert, ist eine Sanierung der Flächen bislang noch nicht gelungen. Weltweit zählt Erdmandelgras zu den 16 Pflanzenarten, die im Hinblick auf den Anbau von Nahrungsmitteln die größten wirtschaftlichen Schäden verursachen.

### Biologie und Verbreitung:

Erdmandelgras ist ein Neophyt. Diese C4-Pflanze ist ein Sauergras wie auch z.B. die Binsengewächse und stammt wie auch der Mais ursprünglich aus den Tropen und Subtropen. Man geht davon aus, dass Erdmandelgras über importierte Blumenzwiebeln in die Niederlande und somit in unsere Klimaregion gelangt ist.

In Österreich stehen Bagger aus Italien im Verdacht, mit anhaftender Erde Erdmandeln eingeschleppt zu haben.

Identifizierbar ist Erdmandelgras durch den dreikantigen Stängel. Die Blätter sind glänzend hellgrün und im Querschnitt V-förmig. Die Pflanze ist unbehaart und bildet keine Knoten. Sie ist wärmeliebend und kann als C4-Pflanze auch bei Temperaturen  $> 30^{\circ}\text{C}$  assimilieren. Sie vermehrt sich über Samen und Rhizome. Von Mai bis August, ab  $8 - 12^{\circ}\text{C}$  Bodentemperatur, vermehrt sich Erdmandelgras vegetativ. Aus den Ausläufern erwachsen oberirdisch neue grüne Pflanzen, ähnlich wie man es von der Gemeinen Quecke kennt. Darüber hinaus werden, etwa mit Erreichen des 3-Blattsstadiums, neue Knöllchen (Erdmandeln) an der Tochterpflanze gebildet.



Foto: Klingenhausen

Junge Erdmandeln sind weiß und nur 2 - 3 mm groß, aber schon keimfähig. Später verfärben sich die Mandeln braun und können Erbsengröße erreichen. Diese sind Dauerorgane und können bis zu 10 und mehr Jahre keimfähig bleiben. Aus einer Mandel entstehen innerhalb einer Vegetation mehr als 500 neue Mandeln. Sie keimen in der Regel aus einer Tiefe von 5 - 15 cm. Wenn es nötig ist, sind sie aber auch fähig, aus bis zu 40 cm Tiefe einen Keimschlauch bis an die Oberfläche zu bringen. Die Mandeln vertragen bei der Überwinterung Temperaturen bis zu – 15°C. Sie überstehen Trockenheit und Überflutungen.

Bekannt und beliebt ist das Erdmandelgras auch als Zierpflanze aufgrund seines auffälligen Blütenstandes und seiner Anspruchslosigkeit.

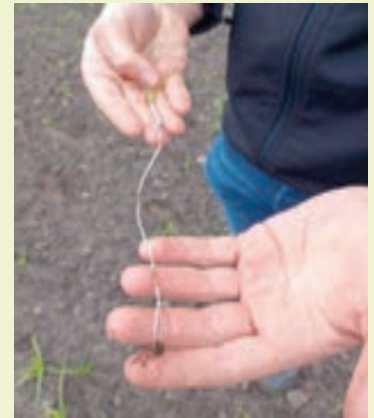


Foto: Schulze Hilbt



Foto: Hartges

Als wichtigster Eintragspfad von Erdmandelgras in landwirtschaftliche Flächen ist die Verschleppung der Mandeln über Erde und Erdanhänge zu nennen. Dabei haben die landwirtschaftlichen Maschinen mit Abstand die größte Bedeutung. Auch die Verfrachtung von Pflanzenmaterial durch Auffüllung von Boden- und Grabenaushub sowie eine Verbreitung durch Überflutungen ist denkbar. Von Tauben, Krähen, Gänsen und Enten gefressene Mandeln werden nicht immer vollständig verdaut. Gartenabfälle und Komposte können ebenfalls mit Erdmandeln kontaminiert sein und selbst Mäuse können die Mandeln verschleppen.

#### **Vorbeugung, denn Bekämpfung ist nicht möglich**

Durch die Ausbreitung von Erdmandelgras auf landwirtschaftlichen Flächen kommt es zu unterschiedlichen Schäden:

- **Ertragsverluste** zum Beispiel durch Konkurrenz
- **Qualitätsverluste:** Rhizome sind in der Lage, Kartoffelknollen zu durchwachsen und auch in den Kartoffeln Mandeln zu bilden
- **Nutzungseinschränkungen:** Erntegut von belasteten Flächen wird teilweise von Zuckerrübenfabriken und Verarbeitungsbetrieben nicht mehr angenommen
- **Erhöhter Bekämpfungsaufwand** (chemisch und mechanisch)
- **Anbauwürdigkeit** von Rüben, Kartoffeln und Gemüsekulturen **kann gegen Null gehen**
- **Wertverlust der Fläche**

In der Schweiz wurde in den letzten 20 Jahren besonders intensiv versucht, das Erdmandelgras zu bekämpfen. Dort gab es zeitweise sogar eine Meldepflicht für Flächen, welche mit Erdmandelgras belastet waren. Es wurden thermische Verfahren, Keimhemmungsmittel, Herbizide und auch mechanische Verfahren ausprobiert. Auch sog. „Mandelschweine“, eine freilaufende Schweinerasse, wurde eingesetzt, um Mandeln aufzuspüren und zu vertilgen. Alle Maßnahmen führten nicht zu einem ausreichenden Erfolg.

In einem Dauerversuch auf Betriebsebene von 14 Landwirten in den Jahren 2016 - 2019 und in Zusammenarbeit mit der örtlichen Beratung konnte in einem Betrieb über den gesamten Versuchszeitraum durch späte Maisaussaat, intensiven Herbizideinsatz, dem Anbau von Wintergetreide mit nachfolgendem Einsatz von Glyphosat auf der Stoppel & Bodenbearbeitung, die Mandelbildung von 620 auf 80 Mandeln/m<sup>2</sup> reduziert werden. Das entspricht einer Reduktion von 87 %. Es ist daher nicht verwunderlich, dass sich die allgemeine Erkenntnis verbreitet, dass stark befallene Flächen nicht wieder von Erdmandelgras befreit werden können.

Die wichtigste Maßnahme ist daher, der Einschleppung von Mandeln vorzubeugen. Jegliche Verschleppung von belasteter Erde ist zu vermeiden. Dazu gehört, dass sämtliche Maschinen mit Erdkontakt beim Verlassen von landwirtschaftlichen Flächen ausnahmslos gründlich gereinigt werden. Bedenken Sie dabei, junge Erdmandeln haben einen Durchmesser von nur 2 - 3 mm.

Bei Erstbefall mit wenigen Pflanzen kann ein Ausgraben der Pflanzen mit Sicherheitsabstand nach unten und zu allen Seiten erfolgen.

Sind kleinere Teilflächen mit nur wenigen Quadratmetern befallen, kann der Boden ausgekoffert und entsorgt werden. Dabei ausreichend tief und weit arbeiten, denn über Fahrspuren können die Erdmandeln auch in tiefere Bodenschichten gelangen.

Stärkerer Befall auf größerer Fläche lässt sich, nach Erfahrungen aus der Schweiz, am besten mit einer intensiv geführten Schwarzbrache mit einer nachfolgenden Zwischenfrucht bekämpfen. Dabei arbeitet man sich mit der Bodenbearbeitung Schritt für Schritt von zunächst 4 cm Tiefe auf 8 cm und danach auf 12 cm Tiefe vor. Zunächst, um die Mandeln zum Keimen anzuregen, anschließend, um vorhandene Pflanzen herauszuziehen. Optimal ist es, wenn anhaftende Rhizome und Mandeln an die Oberfläche gezogen werden und austrocknen. Die nachfolgende Einsaat einer Zwischenfrucht im Herbst dient der Stabilisierung des Bodens, denn die Schwarzbrache muss 2 - 3 Jahre erfolgen.

Wesentlich ist aber die Information aller Beteiligten über betroffene Flächen in den einzelnen Regionen, insbesondere bei überbetrieblichen Maschineneinsätzen (Lohnunternehmen, Maschinengemeinschaften) oder bei Rücknahmen von Resterden/Reinigungsabfällen, um eine Weiterverschleppung zügig zu stoppen.

**Weiterführende Informationen unter:**

[www.landwirtschaftskammer.de/landwirtschaft/pflanzenschutz/ackerbau/erdmandelgras.htm](http://www.landwirtschaftskammer.de/landwirtschaft/pflanzenschutz/ackerbau/erdmandelgras.htm)

**Anja Keuck**

LK NRW – Kreisstelle Borken – Pflanzenbauberatung  
Pflanzenbau- und Pflanzenschutzberatung Ackerbau

☎ 02861 9227-57

📞 0170 786 5605

✉ [anja.keuck@lwk.nrw.de](mailto:anja.keuck@lwk.nrw.de)





## Feldabend auf dem WRRL-Modellbetrieb Holtkamp mit innovativen Praxisversuchen

Am 21. August 2025 fand ein Feldabend mit über 60 Teilnehmerinnen und Teilnehmern auf dem WRRL-Modellbetrieb der Familie Holtkamp in Vreden statt. Die Veranstaltung bot neben einem breit gefächerten Programm auch Raum für rege Diskussionen und fachlichen Austausch.

Im Mittelpunkt stand die Besichtigung unterschiedlicher Maissorten im Feld. Besonders auffällig war in diesem Jahr die durchgehende und frühe Abreife der Pflanzen, die durch die lange und heiße Trockenphase im Juli und August begünstigt wurde. Da durch die Veränderung der klimatischen Bedingungen häufiger mit Trockenphasen zu rechnen ist, wird versucht, mit neuen Züchtungen, die gezielt auf Trockentoleranz und einen geringen Wasserbedarf ausgerichtet sind, diesen Veränderungen entgegenzuwirken und trotz der Belastung hohe Erträge zu erzielen.

Neben züchterischen Bemühungen stellt sich die Frage, wie auch Anbauverfahren zur Ertragssicherung beitragen können. So wurde in diesem Jahr für Mais zusätzlich ein Demoversuch der WRRL angelegt, der rege diskutiert wurde. Im Fokus stand die Frage, ob die Ablage von Wirtschaftsdünger direkt unter oder zwischen den Maisreihen einen Einfluss auf den Ertrag haben würde. Hierzu wurden folgende zwei Varianten durchgeführt:

- **Variante 1: Klassisches Gülle-Strip-Till**, bei dem die Gülle direkt ca. 7 cm unter dem Maiskorn bzw. der Maisreihe und damit 12 cm unter der Bodenoberkante abgelegt wurde.
- **Variante 2: Strip-Till spurversetzt**, bei dem das Gülleband ca. 37 cm neben dem Korn zwischen den beiden Maisreihen und ebenfalls 12 cm unter der Bodenoberkante abgelegt wurde.

In beiden Varianten förderten die Güllebänder das Wurzelwachstum gezielt in Richtung der abgelegten Nährstoffe. Die Jungentwicklung der Variante 1 war besser, da hier die Wurzeln (Topfwurzeln) früher zu den Nährstoffen gelangen. Dieser Vorteil wurde im weiteren Wachstumsverlauf zwischen den Varianten dadurch ausgeglichen, dass die Wurzeln in der spurversetzten Variante 2 stärker in die Breite und zugleich tiefer in den Boden hineinwuchsen (s. Abb. 1). Dieses Ergebnis ließ sich im angelegten Bodenprofil gut erkennen. Durch die deutlich ausgeprägten und tiefer reichenden Wurzelsysteme ist davon auszugehen, dass der Wasserhaushalt der Pflanzen in Variante 2 flexibler auf ungleichmäßig verteilte Niederschläge reagieren kann.



Abb. 1: Bodenprofil bei spurversetzter Gülleablage (Variante 2)

Die abschließende Auswertung der Ergebnisse erfolgt nach der Ernte und sollte zeigen, ob sich die Art der Nährstoffablage auch auf den Ertrag ausgewirkt hat. Die vorläufigen Ergebnisse sind vielversprechend und der Praxisversuch soll im kommenden Jahr wiederholt werden.

Die Erfahrung zeigt, dass nicht nur die Art der Düngung zur Ertragssicherung beitragen kann, sondern auch der Anbau von Zwischenfrüchten einen entscheidenden Einfluss auf den Wasserhaushalt und die Bindung von Nährstoffen ausübt. Neue Anbauverfahren und Erkenntnisse wurden daher in einem Zwischenfruchtdemonstrationsversuch nach Wintergerste vorgestellt, der ebenfalls große Aufmerksamkeit auf sich zog. Insgesamt wurden drei Anbauvarianten unterschieden:



- **Variante 1: Drohnensaat**, bei der die Aussaat am 27. Juni knapp 1 Woche vor dem Mähdrusch Anfang Juli in die stehende Wintergerste erfolgte.
- **Variante 2: Direktsaat**, die direkt nach der Strohbergrung am 5. Juli knapp 1 Woche nach dem Mähdrusch der Wintergerste erfolgte.
- **Variante 3: Klassischer Stoppelsturz** am 10. Juli, dem die Aussaat knapp 4 Wochen nach dem Mähdrusch der Wintergerste folgte.



*Agrardrohne im Vordergrund (Variante 1) und Direktsaattechnik im Hintergrund (Variante 2)*

In den **Varianten 1 und 2** konnte sich die Zwischenfrucht sehr gut etablieren und den Regen nach der Strohbergrung optimal für einen **sehr massigen Aufwuchs** nutzen. Auch die Nmin Ergebnisse vom 22. Juli zeigten günstige



*Abb. 2: Linke Seite Varianten 1 und 2 und auf der rechten Seite Variante 3*

Werte und lagen in 0-60 cm Bodentiefe bei 33 kg Nmin. Dies bestätigt, dass durch die geringe Bodenbewegung wenig Stickstoff mineralisiert wurde und die Zwischenfrucht das nach der Ernte noch vorhandene Nährstoffpotential aufnehmen und für einen guten Aufwuchs nutzen konnte.

Die **Variante 3** hingegen zeigte einen **deutlich schwächeren Aufwuchs**, was vor allem der verzögerten Aussaat nach dem Stoppelsturz in Kombination mit unterdurchschnittlichen Niederschlägen geschuldet war. Auch der Nmin-Wert lag in dieser Variante in 0-60 cm Bodentiefe mit 52 kg höher. Trotz der Tro-

ckenheit wirkte sich der Stoppelsturz auf die Mineralisation im Boden aus und setzte Stickstoff frei, der von der Zwischenfrucht nicht gebunden werden konnte.

Die Quintessenz: Aus pflanzenbaulicher Sicht, aber auch unter dem Gesichtspunkt des **Wasserschutzes** (Nitrat), zeigten sich **Variante 1 und Variante 2** positiv. Sowohl die Aussaat der Zwischenfrüchte mittels Drohne in den stehenden Getreidebestand als auch die zügige Direktsaat nach der Ernte und Strohbergrung führten zu einer zügigen Bodenbedeckung und Vermeidung von Nährstoffausträgen.

Bei Fragen stehen wir Ihnen zur Verfügung und nehmen Sie auch gern für weitere Informationen in unseren Informationsverteiler „WIR“ auf.

#### **Lennart Wermelt**

LK NRW – Kreisstelle Borken

WRRL-Beratung

☎ 02861 9227-55

✉ [lennart.wermelt@lwk.nrw.de](mailto:lennart.wermelt@lwk.nrw.de)

#### **Stefan Schulte-Übbing**

LK NRW – Kreisstelle Steinfurt

WRRL-Modellbetriebsberater

☎ 02574 927-732

✉ [stefan.schulte-uebbing@lwk.nrw.de](mailto:stefan.schulte-uebbing@lwk.nrw.de)

#### **Christine Albring**

LK NRW – Kreisstelle Borken

WRRL-Beratung

☎ 02861 9227-86

✉ [christine.albring@lwk.nrw.de](mailto:christine.albring@lwk.nrw.de)

#### **Ralph Dücker**

LK NRW – Kreisstelle Borken

WRRL-Beratung

☎ 02861 9227-45

✉ [ralph.duecker@lwk.nrw.de](mailto:ralph.duecker@lwk.nrw.de)

## Neue Gesichter an der Kreisstelle Borken und in der Beratungsregion Westmünsterland



Mein Name ist **Melanie Wilmer-Jahn**. Seit dem 1. August 2025 arbeite ich an der Fachschule in Borken als **Fachlehrerin** und unterrichte in den Fächern **Markt- und Wirtschaftspolitik, Kommunikation/Deutsch sowie Agrar- und Umweltrecht**. Parallel qualifiziere ich mich über den Seiteneinstieg zur Lehrkraft im berufsbildenden Bereich (OBAS-Programm).

Aufgewachsen bin ich im Kreis Steinfurt in der Gemeinde Laer. Schon als Kind hat mich die Arbeit in der Landwirtschaft begeistert. Nach einer zweijährigen landwirtschaftlichen Ausbildung habe ich mein Bachelorstudium in Agrarwissenschaften aufgenommen und anschließend meinen Master im Bereich Controlling in der Nutztierhaltung an der Hochschule Osnabrück erfolgreich abgeschlossen.

Im Anschluss daran konnte ich wertvolle Erfahrungen im zweijährigen Agrarreferendariat bei der Landwirtschaftskammer NRW sammeln. Seit 2017 war ich als Referentin an der Bezirksstelle für Agrarstruktur Ruhrgebiet/Düsseldorf mit Sitz in Unna tätig. 2021 bot sich mir die Möglichkeit, zur Kreisstelle Coesfeld/Recklinghausen zu wechseln. Dort übernahm ich die Teamleitung an der Bezirksstelle für Agrarstruktur Münsterland und

war beratendes Mitglied im Regionalrat Münsterland für die landwirtschaftlichen Belange.

Mit meiner neuen Tätigkeit an der Fachschule in Borken beginnt für mich ein spannendes neues Kapitel. Ich freue mich, mein Wissen, meine Erfahrungen und vor allem meine Leidenschaft für die Landwirtschaft an die nächste Generation weitergeben zu dürfen.

**Melanie Wilmer-Jahn**

✉ melanie.wilmer-jahn@lwk.nrw.de

Mein Name ist **Lara Meinert**, ich bin 16 Jahre alt und bin im ländlichen Lembeck im Kreis Recklinghausen auf einem kleinen Hof aufgewachsen. Im Sommer 2025 habe ich die Sekundarschule Hohe Mark mit dem Realschulabschluss und der Qualifikation für die gymnasiale Oberstufe erfolgreich abgeschlossen.

Da ich auf einem kleinen Hof mit Tieren aufgewachsen bin, habe ich schon früh gelernt, Verantwortung zu übernehmen und mich für landwirtschaftliche Themen zu begeistern. Auch heute kümmere ich mich neben der Ausbildung um mein Pferd oder helfe auf unserem Hof bei verschiedenen Aufgaben. Diese Erfahrungen haben mein Interesse an der Landwirtschaft nachhaltig geprägt und mich motiviert, eine Ausbildung zur Verwaltungsfachangestellten bei der Landwirtschaftskammer zu beginnen.

Jetzt freue ich mich sehr auf die bevorstehende **Ausbildung** bei der Kreisstelle Borken und bin gespannt auf die neuen Herausforderungen und Erfahrungen, die mich auf diesem Weg erwarten.

**Lara Meinert**

☎ 02861 9227-30

✉ lara.meinert@lwk.nrw.de



## Neue Gesichter an der Kreisstelle Borken und in der Beratungsregion Westmünsterland

Mein Name ist **Ines Bergmann**. Seit dem 01. August 2025 bin ich als **Biodiversitätsberaterin für den Bereich Münsterland-West** Teil des Teams der Biodiversitätsberatung bei der Landwirtschaftskammer NRW.

Die Landwirtschaft ist schon immer ein fester Bestandteil meines Lebens, da ich auf dem elterlichen Betrieb mit Bullenmast und Ackerbau in Lüdinhagen aufgewachsen bin. Nach dem Abitur habe ich Agrarwirtschaft an der Fachhochschule Südwestfalen studiert und befinde mich aktuell in der Abschlussphase meines Masterstudiums. Jetzt freue mich, das Erlernte in der Praxis anwenden zu können. Während des Studiums habe ich mich bewusst breit aufgestellt und sowohl pflanzenbauliche, tierwissenschaftliche als auch betriebswirtschaftliche Fächer gewählt, um landwirtschaftliche Zusammenhänge besser zu verstehen.

Nachhaltigkeit und Biodiversität sind für mich entscheidende Zukunftsthemen. Besonders interessiert mich, wie landwirtschaftliche Nutzung und der Schutz natürlicher Lebensräume langfristig und verantwortungsvoll miteinander verbunden werden können. In der Biodiversitätsberatung habe ich die Möglichkeit, gemeinsam mit Landwirtinnen und Landwirten individuelle und praxisnahe Maßnahmen für mehr Artenvielfalt auf den Betrieben zu entwickeln.

Nun sehe ich mit Spannung meinen neuen Aufgaben entgegen und freue mich auf eine gute Zusammenarbeit.



**Ines Bergmann**

☎ 02541 910-234

✉ Ines.bergmann@lwk.nrw.de



Mein Name ist **Hendrik Roring** und ich bin seit dem 01.02.2025 bei der Landwirtschaftskammer NRW, Kreisstelle Borken, als **Berater für Pflanzenbau und Pflanzenschutz mit Schwerpunkt Kartoffelanbau** tätig.

Ich bin 27 Jahre alt und komme aus Dorsten-Wulfen. Auf dem landwirtschaftlichen Nebenerwerbsbetrieb meiner Eltern habe ich früh meine Leidenschaft für die Landwirtschaft entdeckt. Nach meinem Abitur habe ich das Studium Agrarwissenschaften an der Rheinischen-Friedrich-Wilhelm-Universität in Bonn abgeschlossen. Während meines Studiums habe ich auf verschiedenen landwirtschaftlichen Betrieben gearbeitet, um meine praktischen Kenntnisse in vielfältigen Bereichen der Landwirtschaft zu vertiefen. Dabei konnte ich auch erste Einblicke in den Kartoffelanbau im westlichen Münsterland gewinnen.

Ich freue mich darauf, Sie zukünftig als Ansprechpartner der Landwirtschaftskammer bei allen Fragen rund um den Kartoffelanbau im westlichen Münsterland zu unterstützen und gemeinsam mit Ihnen aktuelle Herausforderungen anzugehen und zukunftsorientierte Lösungen zu entwickeln.

**Hendrik Roring**

☎ 02861 9227-79

📞 0171 9127810

✉ hendrik.roring@lwk.nrw.de



## Verabschiedung in den Ruhestand

### Josef Hengstebeck

Kommissarischer Schulleiter der Fachschule für Agrarwirtschaft der LK NRW, Kreisstelle Borken

Am 11. Juli 2025 haben wir unseren kommissarischen Schulleiter, Herrn Josef Hengstebeck, im Rahmen einer Feierstunde an der Kreisstelle der LK NRW in Borken offiziell in den Ruhestand verabschiedet.

„Bildung und Weiterentwicklung von Menschen.“ Das war sein Grundsatz, dem er stets folgte, in seiner Zeit als Kollege an der Kreisstelle Borken und auch auf seinem beruflichen Lebensweg zuvor. Als Berater, als Fachlehrer, als Schulleiter, hat er das erforderliche Rüstzeug für die praktische Anwendung im Berufsleben vermittelt und Menschen ermutigt, ihren Weg in der Landwirtschaft selbstbewusst und kompetent zu gehen.



Von links nach rechts: **Markus Reher** (LK NRW, Geschäftsbereichsleitung 4 / Ausbildung und Fachschulen), **Heinrich-Ludger Rövekamp** (LK NRW, Geschäftsführer der Kreisstelle Borken), **Josef Hengstebeck** (ehemaliger kommissarischer Schulleiter der Fachschule für Agrarwirtschaft der LK NRW an der Kreisstelle Borken), **Marc Höckesfeld** (neuer kommissarischer Schulleiter der Fachschule für Agrarwirtschaft der LK NRW an der Kreisstelle Borken) und **Heinrich Emming** (Kreislandwirt Borken)



Mit der Landwirtschaftskammer kam Josef Hengstebeck schon kurz nach seinem Abitur in Kontakt. Bereits 1981 nahm er erstmalig als landwirtschaftlicher Praktikant auf Haus Düsse eine Tätigkeit bei der damaligen Landwirtschaftskammer Westfalen-Lippe auf. Nach dem Studium der Landwirtschaft, weiteren praktischen Tätigkeiten auf landwirtschaftlichen Höfen und dem Agrarreferendariat schloss er 1988 die Zweite Staatsprüfung für den höheren agrarwirtschaftlichen Dienst mit großem Erfolg ab.

Die folgenden Jahre führten ihn an verschiedenen herausgehobenen Positionen bei der Landwirtschaftskammer Westfalen-Lippe nach Borken, Steinfurt und in den Märkischen Kreis. Auch als Zuchtleiter beim BHZP-Erzeugerring Westfalen war Herr Hengstebeck aktiv. Vor allem als pädagogischer Mitarbeiter an der Landvolkshochschule in Hardehausen hat er umfangreiche und wertvolle Kompetenzen im Bereich der Lehre und Beratung erworben. Diese konnte er ab 1996 erfolgreich für die Landwirtschaft in unserer Region einbringen, zunächst als Wirtschaftsberater für Schweinehaltung an der Landwirtschaftskammer Westfalen-Lippe in Coesfeld und seit Januar 2000 dann an der Kreisstelle Borken.

Zu dieser Zeit waren Berater oft zugleich auch im Unterricht der Fachschulen eingesetzt, so auch Herr Hengstebeck. Auf diese Weise profitierten die Schüler von seiner praktischen Erfahrung aus der Beratung und seinem fundierten theoretischen Wissen. Ab 2008 konzentrierte er sich vollständig auf den Fachschulunterricht an der Kreisstelle Borken und widmete sich dieser Aufgabe mit voller Schaffenskraft.

In weiser Voraussicht nahm er bereits 2016 neben seinem Unterricht die Aufgabe als Ausbilder junger Lehrkräfte in Angriff. Viele unserer heutigen Kollegen profitierten von diesem Einsatz, sie auf den Beruf als Lehrer vorzubereiten. Im August 2019 übernahm er die kommissarische Schulleitung am Standort der Kreisstelle Borken und baute die Fachschule zu DER Ausbildungsstätte für den landwirtschaftlichen Nachwuchs im westlichen Münsterland aus.

Daneben engagierte er sich für den VLF (Verein ehemaliger Fachschüler), organisierte Tage der Landwirtschaft mit dem VFTT (Verein zur Förderung der Tierzucht und Tierhaltung im Kreis Borken) und ungezählte „Feste der Landwirtschaft“.

Umso schöner, dass es nun in beispielhafter Weise gelungen ist, diese Aufgaben in jüngere Hände zu legen. Am 1. August 2025 wurde Herrn Marc Höckesfeld nun die kommissarische Schulleitung von der Landwirtschaftskammer NRW, Kreisstelle Borken, anvertraut. Er ist bereits seit vielen Jahren als Fachlehrer für Rinderhaltung, Markt und Kommunikation am Standort in Borken tätig und wir freuen uns über die reibungslose Staffelübergabe und die zukünftige Weiterentwicklung des Standortes.

Bei Herrn Josef Hengstebeck bedanken wir uns für seine langjährige, engagierte und erfolgreiche Arbeit, für seine menschliche Art und seine Leidenschaft für Bildung und Landwirtschaft. Für seinen neuen Lebensabschnitt wünschen wir ihm und seiner Familie Gesundheit, Glück und viele erfüllte Momente im wohlverdienten „Unruhezustand“.

## Notizen

This image shows a full page of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, typical of notebook or legal stationery. There are no margins, text, or other markings on the page.



**Weitere Informationen zur Arbeit, zu Veranstaltungen und zu Veröffentlichungen  
unserer Kreisstelle finden Sie hier:**



<https://www.landwirtschaftskammer.de/borken/index.htm>