

# Zukunft Landwirtschaft.





Egal wie alt oder von welcher Marke Ihre Maschine ist, Sie erhalten hiermit Ihren kostengünstigen Einstieg in die Premium John Deere Smart Farming Technologie. Beginnen Sie mit unserem Hardware-Paket und mindestens einem von zwei zeitbasierten Top-Lizenzpaketen. Starten Sie beispielsweise mit der Guidance Lizenz und erweitern Sie sie später auf die Precision Ag Lizenz, wenn sich Ihre Anforderungen ändern. So günstig und flexibel war der Einstieg in Smart Farming noch nie. Fordern Sie jetzt eine Vorführung bei Ihrem Vertriebspartner vor Ort an!1

2.990€<sup>2,3</sup>

#### **HARDWARE-PAKET**

- G5<sup>Plus</sup> Universal-Display mit 32,5 cm Bildschirmdiagonale
- StarFire™ 7500 Universal-Empfänger, SF1 Korrektursignal mit +/-15 cm Genauigkeit enthalten
- IDI ink™ M-Modem mit kostenlosem IDI ink™ Konnektivitätsdienst
- Mit John Deere Operations Center™ können Sie Ihren Betrieb mühelos jederzeit und überall optimieren

1.490 €/ **JAHR**<sup>3</sup>

#### **GUIDANCE LIZENZ**

Wählen Sie diese Softwarelizenz, um die gängigsten AutoTrac™ Funktionen freizuschalten.

2.990 €/ JAHR<sup>3</sup>

#### PRECISION AG LIZENZ

Wählen Sie diese Softwarelizenz, um auf noch fortschrittlichere Smart Farming Funktionen zuzugreifen.

Preis ohne Mehrwertsteuer

Dieses zeitlich begrenzte Angebot ist nur bei teilnehmenden Vertriebspartnern erhältlich.
Bei der finalen Einrichtung Ihrer Maschine können zusätzliche Kosten für bestimmte erforderliche Komponenten und die Einbauzeit anfallen. Bitte wenden Sie sich an Ihren John Deere Vertriebspartner vor Ort.

# Licht und Schatten



Thomas Künzel

Wir stecken mittendrin in der Energiewende.

Bis 2045 will die Bundesrepublik klimaneutral werden. Doch der Ausbau der erneuerbaren Energien kommt nicht schnell genug voran. Die Windbranche blieb im vergangenen Jahr wieder einmal deutlich hinter den Ausbauzielen zurück. Danach müssten jeden Tag vier bis fünf Windräder errichtet werden, um die Klimaziele zu erreichen. Es waren aber nur zwei Anlagen pro Tag. Besser läuft es bei Photovoltaik. Hier wurde das Ausbauziel sogar deutlich übertroffen. Doch das scheint eine Momentaufnahme. Zinsen von über 3% kratzen an der Wirtschaftlichkeit derartiger Projekte und Deutschland befindet sich in der Rezession – das dämpft auch die Investitionen. So sinken auch die Chancen für Flächeneigentümer, damit gutes Geld zu verdienen. Was gilt es bei der Bereitstellung von Flächen für Windkraft und Photovoltaik zu beachten? Wo lauern steuerliche Fallstricke? Welche Perspektiven hat Biogas? ab Seite 14

Die Ansprüche an die Nutztierhaltung wachsen zunehmend. Für die Betriebe sind effiziente Anpassungsstrategien entscheidend. Und trotz aller Schwierigkeiten in einem herausfordernden Umfeld ist die Innovationskraft der Technikanbieter ungebremst. Tierwohl und optimale Gesundheitsvorsorge, datengestützte Fütterungssysteme und intelligentes Stallmanagement – es gibt auf der EuroTier jede Menge spannende Neuheiten. Wir stellen Sie vor. Ab Seite 39

#### Ihr Draht zu uns \_

Redaktion DLG-Mitteilungen 0 69/2 47 88-461

DLG-Mitteilungen@DLG.org www.dlg-mitteilungen.de

Abo- und Leserservice 02501/801-3060

DLG-Mitteilungen@lv.de

DLG-Mitgliedschaft 0 69/2 47 88-205

Mitgliederservice@DLG.org

Produktmanagement 02501/801-2620 Nina.Sehnke@lv.de Thomas Künzel -ku-472, T.Kuenzel@DLG.org Dr. Christian Bickert -CB-463, C.Bickert@DLG.org

Lukas Arnold – Ar – -422, L.Arnold@DLG.org

Christin Benecke – *Be* – -386, C.Benecke@DLG.org Anne Ehnts-Gerdes – *AE* – -369, A.Ehnts-Gerdes@dlg.org

Bianca Fuchs – Fu – -464, B.Fuchs@DLG.org

Katharina Heil -kh- -474, K.Heil@DLG.org

Lisa Langbehn *–LL–* -349, L.Langbehn@DLG.org Marion Langbein -461, M.Langbein@DLG.org

Thomas Preuße – pr – -460, T.Preusse@DLG.org

Katrin Rutt - Ru - -462, K.Rutt@DLG.org Katharina Skau - Sk - -470, K.Skau@DLG.org Markus Wolf - Wo - -490, M.Wolf@DLG.org





Hier finden Sie die DLG-Mitteilungen als E-Magazin.

Sie finden uns auch auf











# Willkommen in Hannover









#### **TITELTHEMA**

- 14 Energiewende Überall Nachholbedarf
- 18 Interview »Es braucht einen Systemwechsel«
- 20 Wirtschaftlichkeit Biogas: Sie brauchen einen Plan
- 24 Flächenumwidmung »Es gibt noch viele offne Fragen«
- 26 Erdkabel
  Ein gewaltiger Eingriff

#### BETRIEBSFÜHRUNG

- 30 Bürokratie Vier Lösungen für weniger Aufwand
- **34 Pachten**Das sind die Preistreiber
- 36 Geld
  Zinsen und beste
  Anlageformen
- 38 Steuern Grundsteuer, Agrarpaket

#### **EUROTIER SPEZIAL**

- 40 Branchentreffpunkt
  Das erwartet Sie
  in Hannover
- 42 Neuheiten
  Innovationen für die Tierhaltung
- 48 Fachprogramm
  Hier gibt es geballte
  Informationen
- 50 Trends
  Viel Potential in Robotik
  und KI
- 52 Ammoniak
  Wie hoch sind die
  Emissionen tatsächlich?
- 54 Tierhaltungskennzeichnung Nun ist das Rindfleisch dran
- 56 Schwanzbeißen
  Das Problem kommt
  von innen









#### PANORAMA SPEZIAL

- 60 Campus & Career
  Mit Leidenschaft in
  die Landwirtschaft
- 64 Karriere Spannende Wege
- **68 Berufseinstieg** Los geht's!
- 70 Karriereplanung
  Welche Art von
  Unternehmen passt
  eigentlich zu mir?

#### **PANORAMA**

72 **Portrait**»An erster Stelle steht
der Boden«

- **76 Zuckerrüben** Wie viel CO<sub>2</sub> lässt sich einsparen?
- 78 Alternative Antriebe Landwirtschaft ohne fossilen Diesel?

#### **MARKT**

- 80 Ölsaaten Warenströme im Umbruch
- 84 Mais Schwächelt der Platzhirsch USA?
- 88 Handelskonflikt
  China nimmt die
  Milchprodukte ins Visier

# mit Sonderheft Milchproduktion

#### **RUBRIKEN**

- 6 Meinung
- 8 Weltspiegel
- 90 Impressum

# Der zweite Schritt vor dem ersten



Bianca Fuchs

Der Entwurf für Rindfleisch bringt eher Verwirrung als Klarheit.

#### Tierhaltungskennzeichnung.

Schritt für Schritt voran geht es mit der staatlichen Tierhaltungskennzeichnung. Über deren Notwendigkeit oder das Tempo der Umsetzung kann man viel diskutieren. Aber keinesfalls sollte das BMEL den zweiten Schritt vor dem ersten gehen. Ein Stolpern ist da doch schon vorprogrammiert. Und so ist es nun auch gekommen. Statt erst einmal die »Kinderkrankheiten« der Tierhaltungskennzeichnung für Schweinefleisch zu beseitigen und das Einbeziehen der Außer-Haus-Verpflegung abzuschließen, will das BMEL nun flott die Tierhaltungskennzeichnung für Rindfleisch einführen. Sie soll das gleiche Grundgerüst mit fünf Stufen wie die Haltungsform Schweinefleisch erhalten.

Doch die ist selbst noch nicht stimmig. Beispielsweise fehlt eine bundesweit einheitliche Auslegung der Kriterien für die verschiedenen Haltungsformkategorien. Die Datenweitergabe an die nachgelagerten Stufen ist ebenfalls ungeklärt und die Haltungsformlabel der Privatwirtschaft sind nur mangelhaft eingebunden.

Zu Recht erntet auch der erste Entwurf der Haltungskennzeichnung Rindfleisch Kritik von zahlreichen Verbänden, Unternehmen der Milch- und Fleischwirtschaft und Praktikern. Unstimmig ist unter anderem Folgendes:

- Die Kennzeichnung soll für die Tiere in den letzten 12 Monaten vor der Schlachtung gelten. Es wird kein Unterschied zwischen Milchkühen und Masttieren gemacht.
- Die Phase der Geburt und Aufzucht kommt bisher nicht im Eckpunktepapier vor, darf aber nicht unter den Tisch fallen.
- Tiere mit einem Schlachtalter unter 24 Monaten (gängig bei Jungbullen) werden nicht erwähnt.
- Aussagen zur Anbindehaltung werden umgangen, dabei spielt sie im Entwurf des Tierschutzgesetzes noch eine wichtige Rolle.

Der Entwurf hat eher für Durcheinander als für Klarheit gesorgt. Schade, so wird es nichts mit einer vernünftigen Haltungskennzeichnung für Rindfleisch. Die Rinderhalter werden zudem verunsichert. Sie haben teilweise bereits erhebliche Investitionen in das Tierwohl getätigt, um an den Mehrwertprogrammen der Wirtschaft teilzunehmen. Erreicht dieser BMEL-Vorschlag die Praxis, müssten diese Landwirte erneut ihre Ställe umbauen, um nicht herabgestuft zu werden. Das können sie finanziell aber nicht stemmen. Das BMEL muss nacharbeiten, um den Entwurf anzupassen. Tatsächlich hat das Ministerium dies auch angekündigt. Wichtig ist aber, dass dies im Gleichschritt mit der Branche passiert.



**Ausgebremst.** Laut den im Bundeskabinett beschlossenen Änderungen für den Erhalt der GAP-Zahlungen ab 2025 werden Mais-Mischkulturen im Rahmen von GLÖZ 7 ab 2026 zur Hauptkultur Mais gezählt. Das ist bedauerlich, denn damit entfällt eine zentrale Anbaumotivation. In den vergangenen Jahren haben nicht nur die Züchter an passenden Sorten gefeilt. Es sind auch viele öffentliche Forschungsgelder in die (Weiter-)Entwicklung dieses

Anbausystems geflossen. Und das nicht ohne Grund. So zahlt beispielsweise der Mischanbau mit Stangenbohnen auf die heimische Eiweißversorgung, die Biodiversität und die biologische Stickstoffversorgung der Pflanzen ein. Allerdings ist der Gemengeanbau auch mit einigen produktionstechnischen Herausforderungen und Mehrkosten verbunden. Jetzt wird er ausgebremst, bevor er überhaupt richtig an Fahrt aufnehmen konnte. —ru-

# Wer hat sich das nur ausgedacht?



Christian Bickert

Komplexe Regeln öffnen dem Betrug Tür und Tor.

#### Treibhausgas-Minderungsquote.

Schon das Wort ist ein Ungetüm. Was aber dahintersteckt, ist ein wahres Monstrum an Komplexität. Kern ist die EU-Richtlinie zur Erneuerbaren Energie (RED II). Die verpflichtet zum Ersatz fossiler Kraftstoffe durch nachhaltigen Biosprit, fortschrittlichen Biosprit, Strom aus Wind, Sonne und Biogas sowie aus diesem Strom erzeugte Kraftstoffe (etwa Wasserstoff). Die Treibhausgas-Minderung (THG-Quote) muss gegenüber dem Einsatz fossiler Kraftstoffe aktuell 9 % betragen.

So weit so gut. In Deutschland heißt das: Biodiesel oder Bioethanol (nachhaltige Kraftstoffe) werden einfach angerechnet. Biodiesel aus Altspeisefetten oder Ethanol aus Stroh (fortschrittliche Kraftstoffe) werden jenseits einer Unterquote (aktuell 1,9%) doppelt angerechnet. Ist die erfüllt, dürfen nachhaltige Biokraftstoffe (z. B. Raps-Biodiesel) bis zur Erfüllung der Mindestquote ein-

gesetzt werden, maximal aber 4,4%. Die Dieselkraftstoffnorm (maximal 7 Volumenprozent Biodiesel) ist gleichzeitig einzuhalten. Strom für E-Autos und die Bahn wird dreifach angerechnet. Hat ein Unternehmen seine THG-Quote übererfüllt, kann es die Mengen ins Folgejahr übertragen. Nicht aber ins Jahr 2025 oder 2026, sondern erst wieder in 2027 – damit es mehr Anreize zum Ausbau der Kapazitäten gibt.

Sie haben das alles verstanden und das System begriffen? Glückwunsch! Dann ahnen Sie auch, dass man ein solches System optimal ausnutzen und mit gefälschten Zertifikaten aus China für Altspeisefette oder HVO umgehen kann. Wie viel einfacher ist das doch in Brasilien oder Indonesien, wo für Diesel 14% bzw. 35% Biodiesel-Beimischung vorgeschrieben sind. Betrug ist dort kaum möglich. Aber unsere hochkomplexe Regelung zur Rettung des Klimas lädt dazu geradezu ein.

#### EUROPA

## Der Anfang vom Ende der GAP ...

... oder nur ein Test, wie weit man gehen kann? Sind die aus internen Unterlagen der Kommission »geleakten« Überlegungen der Anfang vom Ende der Gemeinsamen Agrarpolitik oder doch nur ein unrealistischer Versuchsballon, ein Sturm im Wasserglas? Am 7. Oktober war die Bombe eingeschlagen und hatte der Brüsseler Blase eine hektische Woche beschert. Mittlerweile hat sich der Rauch etwas verzogen. Aber wars das damit schon? Die Ideen haben es in sich.

Im Kern geht es um nichts weniger als eine Revolution bei den Agrar- und Strukturfonds. Beide umfassen jeweils ein Drittel des gesamten EU-Budgets von jährlich 140 Mrd. €. Hier soll sich die (dazu gehört auch die Verteidigung), Außenpolitik und Verwaltung entstehen.

Ganz neu ist der Ansatz nicht. Bereits die »alte« GAP gab ja den Mitgliedsländern Freiheiten in Form nationaler Strategiepläne, die von der Kommission genehmigt werden mussten. Kennzeichen der »neuen« GAP wäre jedoch das Ende der Gemeinsamkeit, weil jedes EU-Land frei über die Mittelverteilung im vorab gesetzten Rahmen entscheiden könnte. Gleiches gilt für die Strukturpolitik. Auch die konkrete Ausgestaltung beider Bereiche würde die EU den einzelnen Ländern überlassen. Dann könnten z. B. bisherige GAP-Gelder auch in die Förderung ländlicher Räume fließen.



Was Agrar- und Strukturausgaben angeht, haben die EU-Länder unterschiedliche Prioritäten.

Zuteilung fundamental ändern. Bisher wurde zunächst eine Mittelfristige Finanzplanung für jeden Sektor aufgestellt und auf dieser Grundlage über die Details z.B. der GAP verhandelt. Künftig sollen diese Mittel nach Art der Corona-Aufbaufonds als Zuschüsse für die nationalen Haushalte gezahlt werden - und die EU-Länder können damit machen, was sie wollen. Sie müssen allerdings nationale Pläne dafür aufstellen und die Erfüllung dieser Pläne nachweisen, damit überhaupt Geld fließt. Das Prinzip lautet: »Geld für Reformen«. Neben diesem größten Haushaltsposten sollen nur noch drei Fonds für Wettbewerbsfähigkeit

Die »Gretchenfrage« der Zukunft von Flächenprämien hätte sich auf elegante Weise erledigt: Die könnte jedes EU-Land für sich beantworten.

Auf EU-Ebene würden Entscheidungen einfacher und die Verwaltung unbürokratischer. Derzeit gibt es allein in der Strukturförderung fast 400 Programme, die alle einzeln in Kommission, Ministerrat und Parlament verhandelt werden mussten. Künftig würden 27 nationale Pläne reichen. Sowohl Gestaltungsaufgaben als auch Verwaltung (und damit die Bürokratie) verschöben sich jedoch in Richtung der nationalen Regierungen.



Diskussionsgrenzen ausloten: Ist das von der Leyens Ansatz?

Gleichzeitig ist über das Prinzip »Geld für Reformen« ein Machtzuwachs der Kommission damit verbunden – und weniger Einfluss des EU-Parlamentes.

Für die Agrarbranche würde eine Umsetzung dieser Pläne den Abschied von gleichen Wettbewerbs bedingungen bedeuten – bisher ein Grundpfeiler der EU-Politik. Den EU-Ländern wieder mehr Kompetenzen zu geben, sieht die Kommission möglicherweise als Antwort auf die stärker werdende Europamüdigkeit, aber auch an die objektiv sehr unterschiedlichen Verhältnisse. Wie sich das mit den Römischen Verträgen verträgt, müsste sie allerdings noch begründen.

Wahrscheinlich werden wir auf Erläuterungen lange warten müssen. Denn die Ideen sind ja keine offiziellen Pläne. Sich damit befassen müssten Kommissare, die noch gar nicht im Amt sind: Raffaele Fitto (Italien) für die Struktur (Kohäsion) und Piotr Serafin (Polen) für den Haushalt. Beide werden Anfang-Mitte November vom EU-Parlament befragt (»gegrillt«). Dort werden sie sich nicht zu weit aus dem Fenster lehnen können oder sich sogar dagegen positionieren müssen. Fragt man sich, warum dieses Papier gerade jetzt geleakt wurde, könnte hier eine mögliche Antwort liegen. Über den EU-Haushalt in Form der Mittelfristigen Finanzplanung wird zwar offiziell erst ab Herbst 2025 verhandelt, aber die Agrarausgaben sind schon jetzt unter Druck.

»Die Zeit für Veränderungen ist jetzt«, heißt es im Bericht des von der Kommissionspräsidentin Ursula von der Leyen angestoßenen Strategischen Dialogs zur Agrarpolitik. Die Frage ist: Bringt die Kommission die Kreativität und die Kraft auf, diese in einem eher von Beharrung geprägten Umfeld durchzusetzen? Aber gleichzeitig zieht sie sich mit ihren Ideen immer stärker aus dem »operativen Geschäft« zurück?

#### FRANKREICH

Den ambitionierten Ausbau des Ökolandbaus hemmen nicht nur die Absatzmärkte, sondern (u.a. wegen rückläufiger Tierzahlen) auch die Verfügbarkeit vor allem von N-Dünger. Das zeigt eine landesweite Analyse der Nährstoffflüsse im französischen Ökolandbau. Der organische Dünger kommt dort zu 20% aus konventioneller Landwirtschaft. 15% des Futters werden importiert. In Frankreich beträgt der Flächenanteil des Ökolandbaues rund 10%. Realistischerweise hat die Regierung im Mai 2024 das vor ein paar Jahren formulierte Ziel von 18% Ökoanbaufläche bis 2027 still und leise gestrichen.



Kümmern sich Bewirtschafter von Eigentumsflächen stärker um den Boden als Pächter? Für die konservierende Bearbeitung konnte das eine Datenauswertung des US-Landwirtschaftsministeriums (2011 – 2021) nicht bestätigen. Offenbar »ziehen« da auch die kurzfristigen Vorteile geringerer Bewirtschaftungskosten. Bei den Zwischenfrüchten ist das Bild über die Kulturen und Regionen hinweg weniger eindeutig.



GROSSBRITANNIEN

### Gentechnik in die Praxis

Die neue britische Regierung möchte das von ihrer Vorgängerin »geerbte« Züchtungsgesetz so schnell wie möglich abschließen. Es soll das Genehmigungsverfahren erleichtern und damit auch kleineren Unternehmen den Weg zum Markt ebnen. Zwar ist die Freisetzung seit 2023 grundsätzlich erlaubt, aber über die Modalitäten wird das Parlament erst Ende 2024 entscheiden.

Firmen und Forschungsanstalten stehen in den Startlöchern. Europaweit eine Premiere ist ab diesem Herbst eine Versuchsserie auf bis zu 25 Praxisbetrieben. Zum einen geht es um eine Gerstenlinie mit erhöhtem Lipidgehalt in den Blättern. Dies führt bei der Verfütterung an Kühe zu geringeren Methanausstößen. Normalerweise befinden sich 2 % Lipide in der Trockenmasse von Gerste, die gentechnische Veränderung erhöht den Gehalt auf 4 %. Beim zweiten Projekt geht es um einen geringeren Gehalt der Aminosäure Asparagin in Weizen. Diese ist bei höheren Temperaturen verantwortlich für die Bildung von krebserregendem Acrylamid. EU-Experten diskutieren aktuell über rechtsverbindliche Grenzwerte.

Der Stickstoffoptimierer

+++ Jetzt effizient organisch düngen! +++ Jetzt effizient organisch düngen! +++



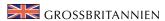
#### KANADA

### Stressfreier, schmerzfreier, schneller

Impfen ohne Nadel hat Vorteile für Mensch und Tier. Das zeigt eine Untersuchung aus Kanada. Eine Studentin des Ontario Veterinary College untersuchte an 1 100 Absetzferkeln, wie sich eine intrakutane (unter die Haut gehende), nadellose Impfung im Vergleich zu der üblichen intramuskulären (in den Muskel gehenden) Impfung mit Nadel auswirkt, wie sie auch im Foto rechts zu sehen ist. Ihr Ergebnis: Bei der nadellosen Impfung zeigten die Ferkel deutlich wenige Stress- und Schmerzsymptome. Diese waren nachweisbar durch einen geringeren Cortisolspiegel und weniger laute sowie hohe Lautäußerungen. Außerdem zeigten die Ferkel mehr Wohlfühlverhalten, waren direkt nach der Impfung aktiver und neugieriger gegenüber unbekannten Objekten.

Auch für die Anwender zeigte die Untersuchung Vorteile. So war die nadellose Impfung pro Ferkel rund 0,65 Sekunden schneller. Zudem entfällt das Verletzungsrisiko, da keine Gefahr besteht, sich an einer Impfnadel zu stechen.





# Mehr Methan aus der Lagerung

Die Methanemissionen aus der Güllelagerung sind vermutlich höher als bisher häufig angenommen. Darauf deutet eine Untersuchung der University of East Anglia in Norwich hin. Demnach wird bislang davon ausgegangen, dass die enterischen Methanemissionen bei Kühen (vom Tier selbst stammend) drei bis neun Mal höher seien, als die aus der Güllelagerung. In Großbritannien wird offiziell mit 38 kg Methan pro Tier und Jahr aus der Güllelagerung gerechnet. Die Untersuchung auf zwei Betrieben kam nun auf 145 bis 198 kg/Kuh und Jahr. Das würde das

Verhältnis zwischen enterischen Emissionen und Lagerungsverlusten Richtung 50:50 verschieben.

Eine gute Nachricht haben die Wissenschaftler aber auch: Die Emissionen aus der Güllelagerung lassen sich durch abgedeckte Güllebehälter und die Nutzung des Methans in Biogasanlagen leicht vermeiden. Das würde nicht nur die Klimabilanz der Betriebe entlasten, sondern könnte auch wirtschaftliche Vorteile bringen. Für Großbritannien gehen sie von einem Wert von umgerechnet 450 Mio. € pro Jahr aus.



FUROPA

## Fleisch oder nicht?

Begriffe wie »Veggie-Steak« oder »Vegetarisches Schnitzel« dürfen nicht generell verboten werden. Das hat der Europäische Gerichtshof (EuGH) in einem Grundsatzurteil Anfang Oktober festgestellt. Geklagt hatten Beyond Meat und verschiedene Lobbyverbände gegen ein französisches Gesetz. Eine Ausnahme gilt nur dann, wenn es in einem Mitgliedsland eine vorgeschriebene Bezeichnung z.B. für Steaks aus Fleisch gibt.

In Deutschland hat die Lebensmittelbuchkommission jüngst eine Reform der »Leitsätze für vegane und vegetarische Lebensmittel« abgeschlossen nach sechs Jahren Arbeit. Auch hier wird festgelegt, unter welchen Umständen Ersatzprodukte Bezeichnungen wie »Steak« oder »Wurst« tragen dürfen. Nun gilt: Je ähnlicher das pflanzliche Produkt dem tierischen ist, desto enger kann sich die Bezeichnung anlehnen. Entscheidend ist dabei die »weitgehende sensorische Ähnlichkeit«, also vor allem Aussehen, Textur und Mundgefühl.

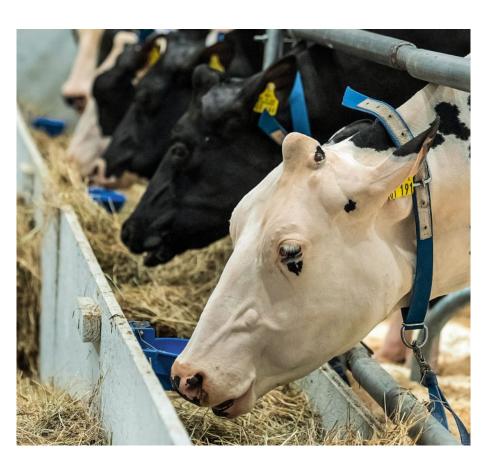
# EuroTier 2024 – Mit uns **digital** bestens informiert!

Die EuroTier als führende Fachmesse für Tierhaltung und Livestock-Management steht kurz vor der Tür. Sie bietet wieder einen umfassenden Überblick über Innovationen und Trends nicht nur in der Rinder- und Schweinehaltung.

In unserem Digitalangebot finden Sie tief recherchierte Beiträge und Informationen rund um die moderne Tierhaltung. Hier erwarten Sie ein exklusives Onlinedossier und interaktive Themenrouten! Erleben Sie die Tierhaltung der Zukunft und tauchen Sie in unser umfassendes digitales Angebot ein – überall und jederzeit.

Einfach QR-Code scannen:





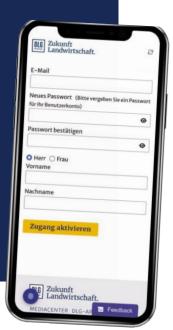
# Nutzen Sie alle Vorteile Ihres Abos!

Sie sind bereits Abonnent und genießen die hochwertigen Inhalte unserer Zeitschrift? Dann

aktivieren Sie jetzt Ihren
Onlinezugang und profitieren Sie von noch mehr:
exklusive digitale Inhalte,
unbegrenzter Zugriff auf das
gesamte Archiv, spannende
Zusatzfeatures und vieles
mehr!



Einfach hier klicken, Zugang aktivieren und alle Vorteile sofort nutzen!





# Bleiben Sie immer einen Schritt voraus mit unserem Spotlight!

In unserem Spotlight beleuchten wir die wichtigsten Branchenthemen nicht nur, sondern bieten Ihnen auch tiefgehende Kommentare und Analysen. So sind Sie immer bestens informiert! Unser Format erscheint immer donnerstags im zweiwöchigen Turnus. Es bietet Ihnen wertvolle Einblicke, die Sie nicht verpassen sollten.

Hier geht's zur Anmeldung:





**RAPS** 

### Preise im Aufwärtstrend

Der Rapspreis an der Matif konnte seit Mitte September weiter zulegen und kratzte im Oktober an der wichtigen Marke von 500 €/t. Die Differenz zur kanadischen Notierung an der Börse in Winnipeg stieg auf fast 100 €/t an. Der hohe Unterschied legt nahe, dass ein Import aus Kanada sich sehr gut rechnet.

Treiber der Rapspreise waren die Meldungen aus den anderen Pflanzenölmärkten. Sonnenblumenöl bleibt aufgrund der hohen Ernteausfälle in Europa derzeit knapp. Um das zu ersetzen, scheint mehr Rapsöl seinen Weg in den Nahrungsmittelsektor zu finden. Gleichzeitig steigen die Palmölpreise wegen Angebotsknappheiten im Südostasien weiter. Das unterstützt auch den Rapsölpreis, der zuletzt trotz fehlendem Biodieselgeschäft weiter zulegen konnte. Insgesamt soll das Pflanzenölangebot in Europa 2024/25 im Vergleich zum Vorjahr knapper sein, was zumindest mittelfristig die Rapsverarbeitung stützen sollte. Allerdings sollen die Ölmühlen bis Ende 2024 relativ gut gedeckt sein. Nur logistisch bedingte Lieferausfälle könnten noch zu einem Nachfrageanstieg führen. Auffällig ist, dass der Deckungsgrad der Ölmühlen ab Januar 2025 gering sein soll. Daher bleibt für die Vermarktung von Restpartien aus der Ernte 2024 noch Zeit.

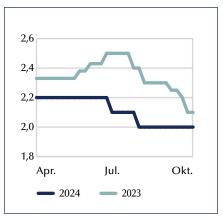
**SCHWEINE** 

### Kaum Spielraum für höhere Preise

Verarbeiter und Konsumenten fragten im Rahmen der herbstlichen Sortimentsumstellung mehr Schweinefleisch nach. Auf der Angebotsseite stehen tendenziell umfangreichere Stückzahlen zur Verfügung. Fehlende Arbeitskapazitäten im Bereich der Schlachtung und vor allem der Zerlegung wirkten allerdings dämpfend auf die Nachfrage nach schlachtreifen Tieren. Infolge der weitgehend ausgeglichenen Marktlage ergab es sich in preislicher Hinsicht keine Veränderung. In den meisten europäischen Nachbarländern stehen sich Angebot und Nachfrage ebenfalls relativ ausgeglichen gegenüber. Vor allem in den Niederlanden, Belgien, Dänemark und Italien entwickelten sich die Preise stabil. In Spanien stand hingegen ein größeres Angebot zur Verfügung, wobei sich die dortige Nachfrage auf normalem Niveau zeigte.

In der weiteren Entwicklung wird in Deutschland bis Ende November ein mitunter etwas zunehmendes Angebot an Schlachttieren erwartet. Insgesamt dürfte die Zahl der Schlachtschweine die Vorjahreslinie erreichen bzw. leicht überschreiten. Ferkel hingegen dürften zum Jahresende früher als sonst üblich knapp werden. Im Mittelpunkt der Verbrauchernachfrage stehen nunmehr Braten und Haxen. Die Verarbeiter rechnen mit einer stetigen Nachfrage im Rahmen der Herstellung von Dauerwurst und Schinken. Für die kommenden Wochen zeichnet sich nur ein begrenzter Spielraum für höhere Erzeugerpreise ab.

#### Schweine (vezg, €/kg)

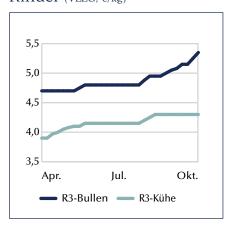


RINDER

### Freundlich trotz Weideabtrieb

Der Rindfleischmarkt setzte trotz des beginnenden Weideabtriebs seinen Aufwärtstrend fort. Zwar stieg das Angebot an weiblichen Tieren saisonal leicht an, der damit verbundene Preisdruck fiel aber vergleichsweise schwach aus. Die Nachfrage der Schlachtunternehmen ist im Verhältnis zum überschaubaren Schlachtrinderangebot lebhaft. Seit einiger Zeit verkaufen die Landwirte im Nordwesten Schlachtrinder in größeren Stückzahlen in die Niederlande. Dort erzielt der Viehhandel Preise, die zum Teil deutlich über dem deutschen Niveau liegen. Zudem lassen sich in Holland Tiere vermarkten, die bei uns aufgrund steigender Qualitätsanforderungen (etwa in Bezug auf die Haltungsform oder den QS-Status) nur schwer zu platzieren sind. Das stabilisiert

#### Rinder (VEZG, €/kg)



auch die deutschen Notierungen vor allen Dingen bei Schlachtfärsen und Kühen. Ausgemästete R3-Schlachtkühe notierten zuletzt bei 4,30 bis 4,40 €/kg, R3-Jungbullen übersprangen die Marke von 5 €/kg deutlich.

Der Markt für HF Nutzkälber entwickelt sich aufgrund des knapp ausfallenden Angebotes stabil bis leicht steigend. Das Kaufinteresse seitens der Kälber- und Bullenmäster dürfte sich nach Abschluss der Maisernte weiter positiv entwickeln. Mastkälber von Fleischrassen werden zu stabilen Preisen nachgefragt, da das Angebot vor allem in Süddeutschland nicht allzu reichlich ausfällt.

#### GETREIDE

### Chancen im Weizenexport

Anfang Oktober stieg der Weizenpreis an der Matif nach langer Durststrecke wieder an. Auslöser dafür waren Meldungen, dass die russische Regierung stärker in den Exportmarkt eingreifen will. Geschehen ist diesbezüglich bisher nichts, allerdings legten die Exportpreise deutlicher zu, die Preisdifferenz zu den EU-Exporthäfen halbierte sich auf weniger als 15 €/t. Noch konzentriert sich der Markt in der EU auf die Abwicklung kleinerer Partien in andere europäische Länder. Jedoch mehren sich die Zeichen, dass der Export in den kommenden Wochen etwas anziehen könnte, was aber vor allem die Abwicklung bestehender Kontrakte betrifft.

Am Binnenmarkt ist es eher ruhig. Die Getreidemühlen berichten weiter von einem guten Deckungsgrad. Im Mischfutter rechnet sich Weizen deutlich schlechter als im Vorjahr. Futtergerste konnte davon preislich profitieren. Ein stärkerer

Abzug der Gerste in den Futtertrog wird derzeit aber durch das mehr als ausreichende Körnermaisangebot verhindert. Positivere Signale kommen derzeit aus dem zuvor schwächelnden Stärkesektor.

Der Fokus am deutschen Getreidemarkt richtet sich weiter eher auf die Nachfrage im Export und die Verfügbarkeit aus der Ukraine und dem Südosten der EU. Die dortigen Ernten enttäuschten, und vor allem der Körnermais aus dem Südosten der EU scheint stärker mit Krankheitsdruck zu kämpfen zu haben. Das spricht dafür, dass mittelfristig hiesiges Futtergetreide seinen Weg in den Futtertrog findet. Im Export ist offen, wie lange die nordafrikanischen Länder ihren Bedarf aus der Ukraine, Russland oder Rumänien decken können. Der dort noch verfügbare Exportüberschuss, fällt derzeit stark. Dadurch könnten sich mittelfristig bessere Vermarktungsmöglichkeiten für den Weizen ergeben.



Foto: S. Leitenberger- stock.adobe.com

## Auszahlungspreise von 50 Ct im Blick

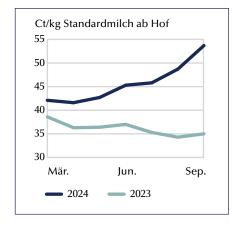
Die hohen Spätsommertemperaturen haben in Kombination mit der regional ausufernden Blauzungenkrankheit (BTV) die Milchproduktion beeinträchtigt. Die Vorjahresmengen werden derzeit kumuliert leicht unterschritten, sowohl in Deutschland als auch in der EU fehlt Rohmilch. Zudem liegt der Fettgehalt der angelieferten Milch auf einem vergleichsweise niedrigen Niveau. Der Rohstoff Milch dürfte zum Spätherbst 2024 in der EU ausgesprochen

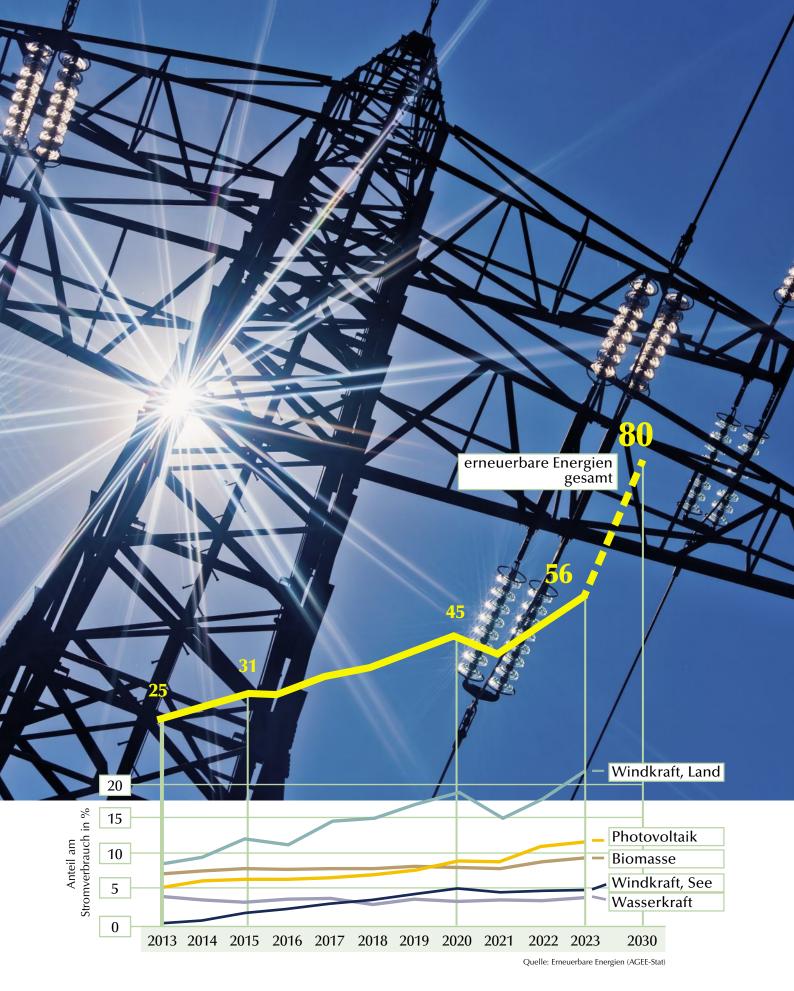
knapp bleiben. Infolge dessen tendiert der Spotmarkt weiterhin sehr fest (Deutschland und Niederlande > 60 Ct/kg). Trotz leicht schwächerer Tendenzen bei Vollund Magermilchpulver bleibt der Rohstoff gefragt. Die Butterpreisrallye an der Leipziger Warenterminbörse erhielt Anfang Oktober einen kräftigen Dämpfer. Dennoch bewegten sich am Kassamarkt die Notierungen in Kempten für geformte Markenbutter mit 8,50 bis 8,80 €/kg auf sehr hohem Niveau. Im LEH kostete Butter der Eigenmarken im Oktober 2,39 € je 250-Gramm-Päckchen.

Bislang reagieren die Konsumenten nicht mit einer Kaufzurückhaltung. Mit Blick auf das Weihnachtsgeschäft sollte die positive Entwicklung anhalten. Auch die Preise für Mischfette stiegen im Sog der Butterpreise im LEH spürbar an. Auch am Käsemarkt sind steigende bzw. festere Preistendenzen zu beobachten. In den Schnittkäseverhandlungen werden Preisaufschläge gefordert, der Markt ist durch niedrige Bestände und steigende Preise gekennzeichnet.

> Die ausgesprochen hohe Fettverwertung birgt Potential für höhere Milchauszahlungspreise. Im September legte der aus den Marktpreisen für Butter und Magermilchpulver ermittelte Kieler Rohstoffwert Milch um 5 auf 53,7 Ct/kg zu. Der Preisanstieg bei den Molkereiauszahlungskursen setzt sich in größeren Schritten fort. Spätestens für Anlieferungen im 4. Quartal sind höhere Preise drin. Auch für das 1. Halbjahr 2025 sind die Aussichten für mehr Milchgeld nicht schlecht. Die Erwartungen gehen über den Jahreswechsel über 50 Ct/kg ab Hof des Erzeugers hinaus.

#### Rohstoffwert Milch





Ausbau der Erneuerbaren: Weit weg vom Ziel



Innerhalb der Bundesrepublik werden im ersten Halbjahr 2024 rund 56 % des Stromverbrauchs aus erneuerbaren Energien gespeist – beim gesamten Energieverbrauch sind es lediglich knapp 20 %.

# Überall Nachholbedarf

Bis 2030 sollen bereits 80% des Stroms in Deutschland aus erneuerbarer Energie kommen. Dafür müssen nicht nur Solar- und Windparks ausgebaut werden, sondern auch die Stromnetze. Doch die Energiewende hinkt dem Zeitplan deutlich hinterher.

ie Energiewende ist eines der wichtigsten Projekte beim Klimaschutz. Der Atomausstieg ist vollzogen, aus der Kohleverstromung möchte die Bundesregierung möglichst bis 2030 aussteigen. So sieht es das EEG vor, das zur Umsetzung des Pariser Klimaschutzabkommens beiträgt. Um die Energie- und Klimaziele zu erfüllen, sollen bis zum Jahr 2030 80% des in Deutschland erzeugten Stroms aus erneuerbaren Quellen gedeckt werden. Dafür muss nach derzeitigen Abschätzungen die erneuerbare Stromerzeugung auf etwa 600 Terawattstunden steigen und sich damit mehr als verdoppeln, um auch die steigenden Bedarfe der Energiewende zu decken. Denn schließlich sollen Autos künftig mit Batterien statt mit Benzin fahren und beim Heizen wächst der Anteil an Wärmepumpen.

Strommix: Wie hoch ist der Anteil erneuerbarer Energien? 2023 war ein Rekordjahr für die Stromerzeugung aus erneuerbaren Quellen. Mit gut 56 % wurde noch nie zuvor so viel Strom nachhaltig produziert, zeigen Daten des Fraunhofer Instituts für Solare Energiesysteme (ISE). Zugleich sank die Menge an Strom, der aus fossilen Energieträgern gewonnen wird. Und zwar auf ein Niveau der 1960er Jahre. Kohle machte knapp 29 % aus, Erdgas gut 9 %. Um die politisch festgelegten Ziele zu erreichen, müsste dieser Trend weitergeführt werden.

Der Ausbau geht nicht ansatzweise so schnell voran, wie er müsste. Um die benötigten erneuerbaren Strommengen bereitstellen zu können, hat die Bundesregierung ambitionierte Ausbauziele festgelegt: Im Jahr 2030 soll sich die installierte Photovoltaikleistung auf 215 Gigawatt (GW) verdreifachen und die Leistung der Windenergieanlagen an Land auf 115 GW verdoppeln.

Es ist absehbar, dass insbesondere Windenergie an Land nicht in dem gesetzlich vorgesehenen Umfang ausgebaut wird. Beispiel: Dieses Jahr sollten nach Plänen der Bundesregierung Windkraftanlagen mit einer Leistung von 6,9 GW gebaut werden. Die bis Mitte Oktober 2024 errichteten Anlagen haben eine Leistung von 2,2 GW, zugleich wurden alte Anlagen mit 0,6 GW zurückgebaut. Der Zuwachs beträgt also 1,6 GW und damit lediglich knapp ein Viertel der Zielvorgabe. Bei Photovoltaik sollen 2024 Anlagen mit einer Gesamtleistung von 13 GW dazu gebaut werden. Aktuell bedeuten 12,2 GW Zubau und 0,7 GW Abbau unterm Strich einen Zuwachs von 11,5 GW und damit etwa 89% der Zielvorgabe.

#### Bei Windkraft wird zu wenig gebaut.

Die Ausbauziele wurden schon in der Vergangenheit nicht eingehalten, der Nachholbedarf ist besonders groß. Mit dem »Wind-an-Land-Gesetz« sind alle Bundesländer verpflichtet, 2 % ihrer Landesfläche für die Windkraft zur Verfügung zu stellen. Und das passiert: Die Länder sind dabei, die Flächenziele umzusetzen, oder haben das bereits in ihren Landesgesetzen geregelt.

Im Vergleich der Bundesländer zeigen sich erhebliche Unterschiede von Nord nach Süd, der Aufwärtstrend ist aber fast überall deutlich zu erkennen. Spitzenrei-

Grafik 1: Ambitionierte Ausbauziele bei Photovoltaik

ter bei den Neugenehmigungen ist erneut Nordrhein-Westfalen mit deutlichem Abstand vor den anderen Ländern. Hier wurden 364 neue Windräder genehmigt. Das ist erheblich mehr als im Vorjahr (200) und dreimal so viel wie noch 2019. Auch in Schleswig-Holstein gibt es einen starken Zuwachs. Im vergangenen Jahr wurden an der Küste doppelt so viele Windkraftanlagen genehmigt wie im Jahr 2022 (123). Auch in mehreren südlichen Ländern ist der Aufwärtstrend spürbar. Rheinland-Pfalz (89) und Hessen (82) haben ihre Zahlen im Jahr 2023 gegenüber dem

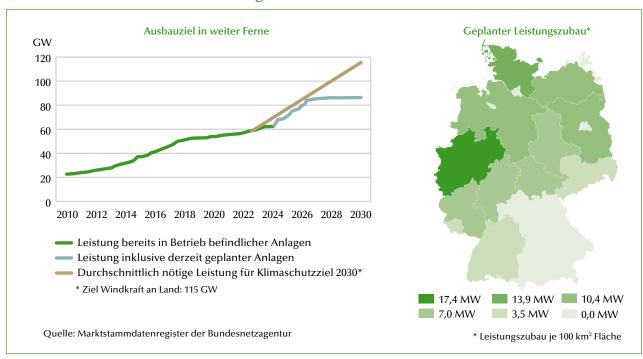
Vorjahr rund verdoppelt. Baden-Württemberg bleibt auf einem eher niedrigeren Niveau, verzeichnet aber auch eine Steigerung um rund ein Drittel auf jetzt 59 Genehmigungen.

In Ostdeutschland liegt Brandenburg (144) vor Mecklenburg-Vorpommern (124) und Sachsen-Anhalt (64). Das flächenmäßig größte Bundesland Bayern bleibt weiter abgehängt (siehe Grafik 2). Mit lediglich 17 Genehmigungen liegt der Freistaat auch deutlich hinter den kleineren Bundesländern und mit Abstand auf dem letzten Platz unter den Flächenstaaten.

Bei Photovoltaik läuft es dagegen besser. Das Ausbauziel für 2023 von 9 GW wurde mit 14 GW deutlich übertroffen (Grafik 1). Damit verdoppelte sich auch das Ausbautempo: 2022 wurden rund 7,2 GW gebaut. Aber auch hier zieht das Tempo an: Ab 2026 sollen jährlich 22 GW dazukommen.

Verfahren vereinfacht. Die Bundesregierung hat am 24. Juli 2024 einen Gesetzentwurf zur Umsetzung der Erneuerbare-Energien-Richtlinie 2023/2413 (RED III) der EU beschlossen. Ziel des Entwurfes ist es, die

Grafik 2: Windkraftausbau – da geht noch mehr



Genehmigungsverfahren für Windkraftanlagen an Land und PV-Anlagen auf Freiflächen wesentlich zu beschleunigen. Zentrales Element des Entwurfes ist die Ausweisung von sogenannten Beschleunigungsgebieten. Damit sollen künftig Vorhaben innerhalb dieser Gebiete in einem vereinfachten und beschleunigten Verfahren nach den neuen Bestimmungen im Windenergieflächenbedarfsgesetz genehmigt werden.

Nachholbedarf bei Netzausbau und Speichern. Für eine vollständig erneuerbare Energieversorgung fehlen Speicher

für den Fall, dass der Wind mal nicht weht und die Sonne nur hinterm Wolkenhimmel scheint. Zudem braucht es Backup-Kapazitäten an steuerbarer Kraftwerksleistung in Form wasserstofffähiger Gaskraftwerke, um längere Schwankungen der Erzeugung und Last auszugleichen. Eine aktuelle Studie der Bertelsmann Stiftung zeigt, dass Deutschland bei seinen Klimaschutzbemühungen auch in der Stromerzeugung hinter anderen europäischen Ländern zurückliegt. Dänemark und Norwegen zeigten, dass es grundsätzlich möglich sei, »bis zur Mitte des Jahrhunderts eine vollständige Dekarbonisierung zu erreichen«, so die Studie. Dagegen seien Deutschland und Großbritannien »noch nicht auf dem Weg, ihre Umstellung auf Ökostrom, -wärme und -straßenverkehr rechtzeitig abzuschließen«. Bei der Umstellung auf Ökostrom werde Deutschland »gebremst durch unzureichend ausgebaute Stromnetze«, erklärte die Stiftung, »Für Fortschritte bräuchte es offizielle Ziele für den Ausbau der Verteilungsnetze und der Stromspeicherkapazitäten sowie eine verbesserte Zielabstimmung im Bereich Übertragungsnetze.«

Die Strompreise steigen weiter. Bereits heute steht die Bezahlbarkeit der Stromversorgung infrage. Die Preise für Strom sind in den vergangenen Jahren kontinuierlich gestiegen und zählen zu den höchsten in der Europäi-

schen Union: Private Haushalte zahlten mit 41,25 Ct/kWh im ersten Halbjahr 2024 beispielsweise 43 % mehr als der EU-Durchschnitt, Gewerbe- und Industriekunden rund 5 % mehr. Zugleich sind weitere Kostensteigerungen des Energiesystems absehbar.

**Fazit.** Die Energiewende lässt sich mit Erfolgsfanfaren, die keine sind, niemals erreichen. In einem Sondergutachten hat der Bundesrechnungshof, der die Bundesregierung berät, ohne ihr zu unterstehen, den Tatsachen der Energiewende ins Auge geblickt. Die Energiewende ist bei der

Stromversorgung nicht auf Kurs: Die Versorgungssicherheit ist gefährdet, der Strom ist teuer und die Auswirkungen auf Landschaft, Natur und Umwelt kann die Bundesregierung nicht umfassend bewerten. Es ist absehbar, dass insbesondere Windenergie an Land nicht in dem gesetzlich vorgesehenen Umfang ausgebaut wird. Es fehlt an gesicherter, steuerbarer Kraftwerksleistung und der Netzausbau liegt erheblich, nämlich mittlerweile sieben Jahre und 6000 km Leitungsnetze hinter der Planung zurück.

Thomas Künzel



#### Wind. Sonne. Weiterdenken.

Große Herausforderungen brauchen große Lösungen. Als zentraleuropäischer Marktführer für **grüne Energieerzeugung** an Land verfolgt Alterric eine ambitionierte Mission: Wir gestalten eine Energieversorgung, die zu **100 Prozent** auf Erneuerbaren Ouellen basiert.

Alterric baut auf eine Zukunft, in der regenerative Energien Antrieb für eine **erfolgreiche Gemeinschaft** sind. Sie teilen diese Idee? Dann finden Sie in Alterric einen Partner, der Projekte mit Erfahrung, Ausdauer, innovativen Ideen und einem soliden wirtschaftlichem Fundament realisiert.



# »Es braucht einen Systemwechsel«

Projektbeteiligungen bei Windkraft und Photovoltaik können nicht nur wirtschaftich interessant sein, sie sind auch steuerlich notwendig. Was geht und nötig ist, erklärt Volker Henties.

em ländlichen Raum insgesamt und damit dem Agrarsektor kommt bei der Energiewende eine Schlüsselrolle zu. Entwickler und Betreiber suchen händeringend nach Flächen. Die angebotenen Pachten klingen verlockend und machen viele blind für wichtige Fragen.

Herr Henties, Sie beschäftigen sich seit mehr als 15 Jahren mit dem Thema Wind und Photovoltaik aus Sicht von Landeigentümern und vertreten deren Interessen. Wie würden Sie die derzeitige Situation beschreiben?

Ich würde dazu einige Schlagworte bemühen, die wir dann weiter vertiefen können. Diese wären getrieben und heißgelaufen auf Planerseite, wirtschaftlich unrealistisch, von Gier geprägt und fahrlässig auf Landeigentümerseite.

#### Das klingt vorwurfsvoll. Wieso getrieben und heißgelaufen auf Planerseite?

Das hängt mit dem Erreichen der sogenannten Flächenziele zusammen. Bis zum Ende des Jahres 2032 haben die Bundesländer in der Summe 2% der Fläche für Windenergie auszuweisen. Davor gibt es ein Zwischenziel, nämlich 1,4% zum Ende des Jahres 2027. Dies sieht das Windan-Land-Gesetz so vor. Nun tun alle so, als ob danach nichts mehr möglich sei, womit die Landeigentümer zu Unterschriften unter Nutzungsverträge getrieben werden. Richtig ist sicherlich, dass am

Ende des Jahres 2032 große Teile der Windpotentialflächen in Deutschland für lange Zeit definiert sein werden und es möglicherweise schwieriger wird, neue Gebiete zu beplanen und Projekte umzusetzen. Das bedeutet aber nicht, dass dies unmöglich wird.

#### Welche Folgen hat das dann?

Momentan beobachten wir, dass eine ganze Reihe Planer sozusagen Flächensicherung auf Halde betreiben. Das heißt, dass gerade viele große Planungsunternehmen sehr offensiv und mit viel Manpower Fläche einsammeln.

# Aber sie gehen damit ja auch Verpflich-

Aha, welche meinen Sie denn? Die Landeigentümer verlangen für ihre Unterschriften ja meist gar keine Gegenleistung, schon gar nicht regelmäßig wiederkehren-

> de. Die Verträge sehen auch keine Pflichten der Planer vor, innerhalb bestimmter Zeiträume tätig zu werden oder gar ein Projekt zu realisieren. Sie werden aus meiner Sicht nach der aggressiven Flächensicherung das tun, was alle Unternehmer tun: Sie entscheiden wirtschaftlicher Vorzüglichkeit mit wel

chem Projekt sie anfangen und welches sie erstmal liegen lassen. Das hat etwas mit den eigenen Ressourcen zu tun, die ja bei niemandem unendlich sind. Diese betreffen das notwendige Risikokapital und die begrenzten personellen Möglichkeiten. Daneben werden dann sicher auch Nutzungsrechte einfach weitergehandelt. All dies bleibt für den Landeigentümer im Dunkeln und er wundert sich, warum nach der Hetze nach seiner Fläche dann erstmal nichts passiert.

#### Das hört sich ziemlich abenteuerlich an. Was ist aus Ihrer Sicht die Ursache?

Nun, diese liegt in der fehlenden Sorgfalt, mit der Landeigentümer an das Thema gehen. Ihnen ist nicht klar, dass auf Ihrer Fläche ein Kraftwerk gebaut wird. Es werden Geschäfte mit einem Volumen von zig Millionen Euro auf der Fläche gemacht und der Landeigentümer tut so, als ob er die Fläche an einen Berufskollegen für Getreideanbau verpachtet. Zudem gibt es im Betrieb auch immer Dinge, die gerade wichtiger sind, z.B. Düngerstreuen oder so. Um jeden Stallbau wird mehr Aufhebens gemacht, als um ein solches Projekt, das für den Einzelbetrieb häufig das wirtschaftliche Ergebnis verdoppeln kann. Es gibt augenscheinlich nur wenig Bereit-

schaft, sich ernsthaft mit dem Thema zu beschäftigen und schon gar keine, eigenes Geld in ein professionelles Vorgehen zu stecken. Damit ist nicht zu erwarten, dass man gute oder auch nur befriedigende Ergebnisse erzielt.

Daneben gibt es noch eine weitere fatale Wirkung. Der Markt stellt sich auf diese schwache Interessenwahrnehmung der Landeigentümer ein. Dadurch entstehen Klauseln und Marktüblichkeiten, die uns bei der Prüfung von Nutzungsverträgen nicht nur erstaunen, sondern an mancher Stelle auch entsetzen. Denn an den Klauseln hängen zum Teil millionenschwere Risiken, die einfach ignoriert werden.

#### Können Sie ein Beispiel nennen?

Zu allererst würde ich die Sicherung der Planerrechte in Form beschränkt persönlicher Dienstbarkeiten im Zusammenspiel mit der Möglichkeit der Rechteübertragung aufführen. Dies kann dazu führen, dass ich zwei Partnern das Recht zur Nutzung gewähre und dann gegenüber einem schadensersatzpflichtig werde. Das Thema Dienstbarkeiten könnte ich noch weiter vertiefen, was aber jeden Rahmen sprengen würde. Ich will nur soviel sagen: Landeigentümer machen sich konsequent nicht klar, dass sie Teil eines millionenschweren Energieprojekts sind und dabei Schäden entstehen können, deren Volumen ihnen fremd ist. Sie sind geblendet von vermeintlich hohen Pachten und vergessen darüber die Sorgfalt. Es läuft unterdem Motto: »Wird schon gut gehen.«

#### Es geht aber oft nicht gut?

Das ist leider so. In der Regel finden Sie in den Verträgen die Verpflichtung, diese Dienstbarkeiten erstrangig zu sichern. Dies wird gewährt, ohne ins Grundbuch zu sehen und dann stellt man später fest, dass man nur nachrangig sichern kann, weil z.B. ein bockiger Altenteiler erstrangig steht. Wenn dann aufgrund nachrangiger Sicherung die Darlehensfinanzierung des Planers bei der Projektrealisierung teurer wird, ist das eine potentielle Schadenposition, die der Landeigentümer auszugleichen hat. Wenn so ein Kredit dann bei einem Volumen von 30 Mio. € um ein halbes Prozent teurer wird, kann sich jeder schnell ausrechnen, welcher Schaden hier droht.

#### Sie haben ja selbst das Bilden von Flächenpools propagiert. Gilt das nicht mehr?

Das Bilden von Flächenpools ist aus meiner Sicht weiterhin Pflicht. Denn nur so können Sie gewährleisten, dass Sie als Landeigentümer Verhandlungspositionen wirklich durchsetzen können. Stichwort »Gemeinschaft macht stark«. Das Ausschreiben der Flächen haben wir immer im Zusammenhang mit Nutzungsverträ-

gen gesehen, die wir selbst aus Sicht des Landeigentümers vorgeben und durchsetzen. Sonst nützen Ihnen die hohen Abschlüsse auch nichts, denn die Planerverträge enthalten oft Anpassungs- und Ausstiegsklauseln, die dann die schönen Zahlen zunichte machen.

## Das heißt, dass dieses Vorgehen für Sie nach wie vor Priorität hat?

Zunächst ja. Wir machen aber die Erfahrung, dass natürlich die hohen Pachten oft unrealistisch sind und dann Nachverhandlungen stattfinden, wenn das Projekt vor der Realisierung steht. Denn am Ende muss eine Bank das Ganze finanzieren und die Pachten sind die einzige wirklich variable Größe, die man in Größenordnungen verhandeln kann – nicht der Strompreis, nicht der Anlagenpreis, nicht die Zinsen. Oft ist aufgrund fehlender In-



Volker Henties, Rechtsanwälte Henties und Kollegen Partnerschaftsgesellschaft mbB, Helmstedt

formationsansprüche das Anpassungsverlangen für den Landeigentümer nicht greifbar und schon gar nicht überprüfbar. Bevor das Projekt scheitert, gibt man lieber nach. Kurzum: Man hat anfangs einem schlechten Planervertrag nachgegeben, weil man das große Geld sah und hat im Nachhinein doch nur ein mäßiges wirtschaftliches Ergebnis – allerdings mit einem auch noch schlechten Vertrag. Für uns gewinnen inzwischen aber auch andere Themen deutlich an Gewicht.

#### Welche sind das?

Das sind in erster Linie steuerliche Themen, insbesondere im Bereich von Schenkungs- und Erbschaftsteuern. Damit wird eindeutig fahrlässig umgegangen. Der Landeigentümer muss sich mit dem The-

ma Beteiligung an der Betriebsgesellschaft beschäftigen. Dies gilt gleichermaßen für Wind, wie auch Photovoltaik. Ohne Beteiligung sind die Risiken der Projekte eigentlich nicht mehr kalkulierbar. Und was manchem nicht klar ist: Die Beteiligung kostet im Zweifel Geld und das muss ich zur Verfügung haben. Und die Beteiligung muss die Eigenschaft einer echten Mitunternehmerschaft haben.

# Was machen Sie aber, wenn das im Markt nicht angeboten wird?

Der Landeigentümer muss aus seiner Komfortzone kommen und sich wirklich mit dem Thema beschäftigen. Und er muss bereit sein, länger zu suchen und Forderungen zu stellen. Vielleicht muss er auch auf etwas Pacht für eine Beteiligung verzichten. Wir wissen, dass es im Markt diese Möglichkeiten gibt. Die Zeiten, in denen der Landeigentümer einfach nur warten konnte, dass die »gebratenen Tauben« vorbeifliegen, sind vorbei. Sorgfalt ist angesagt und kurzfristige Gier mit einfachen Lösungen wird möglicherweise fatale Folgen haben.

# Gibt es jenseits des Geldes weitere Kriterien bei der Auswahl der Planungspartner?

Erst noch einmal zurück zu den Pachten. Die EEG-Ausschreibungen werden bei der Fülle an Projekten vermutlich nicht auf dem derzeitigen Niveau bleiben. Wegen der gestiegenen Zinsen und politischer Risiken erleben wir bereits die zu erwartende Gegenreaktion, nämlich Nachverhandlungen über die Pachthöhen, weil die Projekte nicht finanziert werden.

Jenseits der Pachten wird das Thema Stromspeicher und Stromveredelung und die damit verbundenen Wertschöpfungsmöglichkeiten immer wichtiger. Genauso sollte man sich erkundigen, ob der Planer langfristig der Partner bleibt und zudem die Frage stellen, ob der zukünftige Betreiber Expertise im Bereich der Stromvermarktung mitbringt. Schließlich bewegen wir uns im Bereich der regenerativen Energien auf ein Massengeschäft zu - Pionierchancen wird es immer weniger geben. Dementsprechend werden wir auch Verlierer sehen. Das heißt unterm Strich, dass die Auswahl eines professionell aufgestellten Partners, der auch professionell vermarktet und gleichzeitig Kostenführerschaft anstrebt, immer wichtiger wird.

Die Fragen stellte Thomas Künzel Volker Henties ist Vorsitzender des DLG-Ausschusses für Agrar- und Steuerrecht.

# Biogas: Sie brauchen einen Plan

Für immer mehr Biogasanlagen nähert sich das Ende der 20-jährigen EEG-Vergütung. Doch was kommt danach? Anschlussvergütung per Ausschreibung, Flexibilisierung, Biomethanaufbereitung oder Direktlieferung: Helmut Loibl zeigt verschiedene Optionen und deren Wirtschaftlichkeit.

ahezu alle Betreiber bestehender Biogasanlagen treibt die Frage um, wo genau ihre Zukunft liegen soll. Die Verunsicherung ist groß, denn der Gesetzgeber setzt bei der Energiewende offensichtlich vorrangig auf Strom aus Wind und Photovoltaik. Eine Perspektive für Biogas ist zumindest aktuell kaum erkennbar.

Vorgaben des Gesetzgebers ... Zwei Gesetzesänderungen lassen darauf schließen, wohin sich die deutsche Biogasbran-

che entwickeln soll. Die Erschließung von Wärmenetzen und die Aufbereitung von Biogas zu Biomethan sowie dessen Einspeisung ins Erdgasnetz sollen attraktiver werden. Dazu wurde §246 d Absatz 4 BauGB eingeführt: Demnach sollen im baurechtlichen Außenbereich (Satelliten-) BHKW privilegiert zulässig sein, wenn sie ein Wärmenetz versorgen. In derselben Vorschrift hat der Gesetzgeber auch Biomethanaufbereitungsanlagen als im Außenbereich privilegiert eingestuft.

... sowie diskutierte Ideen. Eine weitere Novellierung des EEG wurde noch für Herbst 2024 angekündigt. Dem Vernehmen nach sollen Biogasanlagen an Wärmenetzen bei der Ausschreibung künftig gewisse Vorteile erhalten, wobei völlig unklar ist, worin diese bestehen sollen. Etwas klarer ist die andere Idee des Gesetzgebers, hochflexible Anlagen künftig besser zu vergüten. Diskutiert wird insbesondere die Erhöhung des Flexzuschlags auf etwa 120 €/kW und Kalenderjahr. Allerdings muss die entsprechende Anlage im Gegenzug mit einer deutlich verringerten Höchstbemessungsleistung leben (künftig nur 25 statt der bisherigen 45 % der installierten Leistung).

Aus alledem lässt sich schließen, dass nach dem Willen des Gesetzgebers Biogas-BHKW künftig vorwiegend Wärmenetze versorgen oder Biogas zu Biomethan aufbereiten oder hochflexibel Strom produzieren sollen.



Die Preisentwicklung auf dem Wärmemarkt führt dazu, dass die Erschließung neuer Wärmenetze durchaus wirtschaftlich sein kann. Das Hauptproblem bestehender Biogasanlagen ist folgendes: Selbst wenn sie im Rahmen der Ausschreibung



Viele Anlagenbetreiber müssen jetzt die Weichen für die Zukunft stellen, da bei ihnen das Ende der Vergütungsdauer unmittelbar bevorsteht. Die Frage ist: Kommt noch in diesem Jahr eine EEG-Novellierung? einen weiteren Vergütungszeitraum von zehn Jahren erhalten, reicht dieser keinesfalls aus, um die hohen Investitionen in ein Fernwärmenetz zu refinanzieren. Das führt dazu, dass Wärmenetze nicht von den bestehenden Biogasanlagen erschlossen werden, sondern über neue Satelliten-BHKW. Diese haben den großen Vorteil, im Rahmen der Ausschreibung nahezu dieselbe Vergütungshöhe zu erhalten wie Bestandsanlagen – und das über volle 20 Jahre.

Beispiel. Liegt eine große Wärmesenke vor, bei der Sie im Kalenderjahr durchschnittlich 1,5 Mio. kWh zu 15 Ct/kWh verkaufen können, installieren Sie beispielsweise ein 360-kW-BHKW. Im Winter wird dieses BHKW in Volllast betrieben, um die entsprechende Wärmemenge zur Verfügung zu stellen und den Wärmepreis zu generieren. Im Sommer hingegen verstromt das BHKW an der bestehenden Biogasanlage das vorhandene Biogas. Diese Fahrweise erfordert natürlich weitere Investitionen, da Sie auch im Sommer Energie für Warmwasser zur Verfügung stellen müssen. Hier kommt häufig ein Pufferspeicher zum Einsatz, der mit einem BHKW-Betrieb von wenigen Stunden am Tag gespeist wird.

So rechnet sich das: Angenommen, das 360-kW-Aggregat erhält im Rahmen der Ausschreibung einen Zuschlag bei 17,5 Ct/kWh, dann kann es seine zulässige Höchstbemessungsleistung durch den Sommer/Winterbetrieb (162 kW im Jahresdurchschnitt) zu diesem Preis abfahren und erhält hierfür 248 000 € netto. Hinzu kommt ein Flexibilitätszuschlag in Höhe von 23 000 €, weiterhin Wärmeerlöse in Höhe von 225 000 €. Insgesamt erwirtschaftet dieser Satellit 496 000 € Umsatz im Kalenderjahr bzw. 34,95 Ct/kWh.

In den allermeisten Fällen dürfte ein solches Vorhaben wirtschaftlich sein. Allerdings muss im Einzelfall sehr genau kalkuliert werden: Für das BHKW, den Netzanschluss, die Gasleitung zur Biogasanlage, den Pufferspeicher und das Wärmenetz werden Beträge weit jenseits von 3 Mio. € nötig. Dem stehen allerdings gut kalkulierbare Einnahmen gegenüber. Ein Ausschreibungszuschlag sichert die EEG-Vergütung für volle zwanzig Jahre und ein Vertrag über die Fernwärmelieferung kann ebenso über derart lange Zeiträume abgeschlossen werden – so bleibt das Risiko überschaubar.



Wo und wie kann das Satelliten-BHKW genehmigt werden? Viele Anlagenbetreiber möchten dieses gerne an den Ortsrand stellen, unmittelbar angrenzend an die Wohnbebauung. Dies war bislang ohne zeit- und kostenintensiven Bebauungsplan nicht möglich. Leider schafft hier der oben zitierte neue §246 d BauGB keine Abhilfe. Der Gesetzeswortlaut stellt ausdrücklich darauf ab. dass ein solches BHKW in räumlich-funktionalem Zusammenhang zur bestehenden Biogasanlage stehen muss. Für die meisten Genehmigungsbehörden scheidet also ein weit abgesetztes Satelliten-BHKW aus. Damit läuft die gesetzliche Neuregelung in den meisten Fällen leider leer, sodass es bei der Notwendigkeit eines Bebauungsplans bleibt.

# Biomethanaufbereitung als Perspektive

Ähnlich fatal ist die Rechtslage bei geplanten Aufbereitungsanlagen. Dadurch, dass nun auch an landwirtschaftlich privilegierten Biogasbetrieben solche Aufbereitungsanlagen über § 246 d BauGB problemlos zulässig sein sollen, wird dieses Vorhaben grundsätzlich zwar wesentlich erleichtert. Das Problem: Grundsätzlich sind Biogasanlagen im Außenbereich nur bis maximal 2,3 Mio. Normkubikmeter Rohgasproduktion privilegiert. Biomethanaufbereitungsanlagen benötigen – um wirklich wirtschaftlich zu laufen – deutlich größere Gasmengen, die von der Privilegierung nicht abgedeckt sind. Wer



Neue Satellitenstandorte sowie die Aufbereitung von Biomethan bieten gute Zukunftsperspektiven.

Dr. Helmut Loibl

also eine größere Gasmenge aufbereiten will, braucht doch wieder einen Bebauungsplan.

In der Praxis werden derzeit viele »Clusterprojekte« diskutiert. Hier schließen sich mehrere Biogasanlagenbetreiber zusammen, um eine gemeinsame Aufbereitungsanlage zu errichten. Dies ist nicht nur aus Kostengründen sehr sinnvoll, hier hilft auf den ersten Blick auch die neue Privilegierungsvorschrift für die Aufbereitungsanlage. Auf den zweiten Blick allerdings ist größte Vorsicht geboten: Privilegiert ist nur der Landwirt, bei dessen Biogasanlage auch die Aufbereitungsanlage steht. Wenn sich also beispielsweise drei Landwirte zusammenschließen, und der »Standortlandwirt« steigt aus oder gibt seine Landwirtschaft auf, entfällt die Privilegierung und damit die Genehmigung für die Aufbereitungsanlage, was für die anderen Beteiligten fatal wäre. Ein dritter Blick zeigt eine noch dramatischere Vorgabe: Der Privilegierungstatbestand fordert, dass der Standortlandwirt einen »beherrschenden Einfluss« auf den Betrieb der Aufbereitungsanlage haben muss. Das bedeutet nichts anderes, als dass er in einer Gesellschaft, die für die Aufbereitung gegründet wird, stets die Mehrheit der Stimmrechte haben muss. Das ist für die anderen Gesellschafter weder nachvollziehbar noch akzeptabel. Kurzum: Auch für die Biomethanaufbereitung ist im Regelfall ein Bebauungsplan notwendig.

Hochproblematisch ist zudem, dass derzeit die Netzanschlusskosten nicht kalkulierbar sind. Nach der geltenden Gasnetzzugangsverordnung hängt die Kostentragung durch den Anlagenbetreiber entscheidend davon ab, wie weit er vom Gasnetz weg ist: Beträgt die Entfernung unter einem Kilometer, muss er maximal 250 000 € für den Gasnetzanschluss zahlen. Übersteigt die Entfernung hingegen einen Kilometer, muss er ein Viertel der Gesamtkosten tragen. Diese belaufen sich bei den meisten Projekten insgesamt auf etwa 3,5 bis 4 Mio. €, sodass das Viertel für den Anlagenbetreiber fast 1 Mio. € ausmachen würde.

Die Gasnetzzugangsverordnung wird aktuell überarbeitet und soll 2025 neu in Kraft treten. Dort ist im aktuellen Entwurf die Deckelung der Kosten des Anlagenbetreibers auf maximal 250 000 € bei einer Entfernung von unter einem Kilometer nicht mehr enthalten. Sollte sich dieser Entwurf durchsetzen, müssen Sie mit deutlich höheren Gasnetzanschlusskosten rechnen als bisher. Das macht nicht jedes Projekt unwirtschaftlich, aber diese höheren Kosten sollten Sie zwingend mit einkalkulieren. Da hilft es auch nicht, jetzt einen Vertrag über den Gasnetzzugang abzuschließen. Entscheidend ist, wann der Gasnetzzugang erfolgt und nicht, wann der Vertrag darüber abgeschlossen wurde.

Privilegierung, Netzanschluss: Die Aufbereitung und Gasdirekteinspeisung bietet Chancen, birgt aber auch vielfältige Herausforderungen und Risiken.



Dieses Risiko sollte Sie gleichwohl nicht davon abhalten, ernsthaft über die Zukunftsvariante Biomethanaufbereitung nachzudenken. Anders als beispielsweise die Teilnahme an der Folgeausschreibung, welche lediglich die nächsten zehn Jahre absichert, kann eine Aufbereitung die Anlage in eine deutlich fernere Zukunft führen. Schließlich wird es auch über einen Zeitraum von zehn Jahren hinaus einen Markt für Biomethan geben.

#### Hochflexible Anlagen

Sollte der Gesetzgeber die angekündigten Pläne umsetzen und tatsächlich den Flexzuschlag auf 120 €/kW und Jahr erhöhen, im Gegenzug allerdings die Höchstbemessungsleistung auf nur noch 25% der installierten Leistung absenken, wäre dies ein Fluch und ein Segen zugleich: Für hochflexible Anlagen und für neue Standorte (z. B. neue Satelliten), die jetzt erst geplant werden, würde dadurch die finanzielle Situation deutlich verbessert werden.

**Ein Beispiel.** Eine Biogasanlage mit 3,2 MW installierter Leistung, einem Ausschreibungszuschlag von 18 Ct/kWh und einer Jahresdurchschnittsleistung von

#### **Fazit**

Für bestehende Biogasanlagen gibt es grundsätzlich eine Vielzahl von Möglichkeiten, die nähere Zukunft zu gestalten. Für die allermeisten wird der Weg in die Ausschreibung der Richtige sein, um die Anlage zumindest in die nächsten zehn Jahre zu führen. Wer allerdings eine längerfristige Perspektive haben möchte, sollte sich intensiv Gedanken über neue Satellitenstandorte mit Wärmenetz und/oder die Biomethanaufbereitung machen. Auch sollte sich jeder Anlagenbetreiber die Frage stellen, ob für ihn eine hochflexible Fahrweise (verbunden mit entsprechenden Investitionen in BHKW-Leistung und Netzanschluss) nicht zielführend wäre. Die meisten Anlagenbetreiber, die sich intensiv mit der Planung der Zukunft ihrer Biogasanlage auseinandersetzen, werden auch eine für sie passende Variante finden.



Für Satelliten-BHKW bleibt trotz gesetzlicher Neuregelung die Notwendigkeit eines Bebauungsplans.

500 kW würde nach der bisherigen Regelung im Schnitt etwa 22,74 Ct/kWh erzielen (ohne Markterlöse für hochflexible Fahrweise). Nach der künftigen Regelung läge diese Anlage bei derselben Fahrweise bei 27,49 Ct/kWh. Das liegt daran, dass sich der jährliche Flexzuschlag von etwa 208000 € auf 416000 € erhöhen würde. Hinzu kämen eventuelle Zusatzeinnahmen für die tatsächlich flexible Fahrweise. Für eine solche Anlage wäre die gesetzliche Neuregelung ein Segen, zumal durch die hohe installierte Leistung eine Herabsenkung der Bemessungsleistung auf nur 25 % völlig unproblematisch wäre und die Anlage wie bisher weiterfahren könnte.

Für die meisten Bestandsanlagen wäre eine solche Regelung ein Drama. Nehmen wir als Beispiel eine Biogasanlage mit 720 kW installierter Leistung und einem Wärmeverkauf im Winter mit etwa 1,5 Mio. kWh thermisch. Nach der bisherigen Regelung mit der zulässigen Höchstbemessungsleistung von 324 kW könnte diese Anlage den nötigen Wärmeverkauf im Winter problemlos realisieren. Wenn für diese Anlage jedoch die Höchstbemessungsleistung auf nur 25% und damit auf 180 kW reduziert wird, wäre dies tatsächlich ein Fluch: Die Anlage müsste für die Wärmebereitstellung ihre gesamte Höchstbemessungsleistung bereits im Winter abfahren. Das heißt, im Sommer dürfte sie überhaupt nicht laufen. Wie aber soll das gehen? Eine solche Vorgabe würde für diese Anlage das Aus bedeuten. Es bleibt zu hoffen, dass die Variante »hochflexible Anlage« nicht für alle Bestandsanlagen,

die in die Ausschreibung wechseln wollen, zwingend ist.

Für neue Standorte könnte die hochflexible Ausgestaltung interessant sein. Bleiben wir beim obigen Beispiel zum Satelliten-BHKW an der Wärmesenke: Wenn dort - falls die gesetzliche neue Regelung kommt - statt der ins Auge gefassten 360 kW nun 1,5 MW installiert werden würden, könnte diese Anlage ohne Weiteres den nötigen Wärmebedarf im Winter abfahren (mit Wärmeerlösen) und hochflexibel am Strommarkt teilnehmen, wenn die entsprechenden Strombörsenpreise hoch sind. Würde diese Anlage beispielsweise im Jahresschnitt 300 kW einspeisen, hätte sie etwa 460000 € EEG-Vergütung. Hinzu käme ein Flexzuschlag von 180 000 € und die Wärmeerlöse in Höhe von 225 000 € - unterm Strich ist ein Jahresumsatz von 865 000 € damit denkbar. Mit durchschnittlich 32,9 Ct/kWh liegt der Durchschnittswert zwar rund 2 Ct/kWh unter dem oben dargestellten kleinen BHKW, allerdings hat die hochflexible Anlage einen weiteren großen Vorteil: Sie wird - abgesehen von der Wärmeerzeugung - nur dann laufen, wenn hohe Strombörsenpreise bestehen. Sofern ausreichend Gasspeicher vorhanden sind, um die entsprechende Fahrweise zu ermöglichen, sind für eine solche Anlage durchaus Zusatzerlöse zwischen 2 und 4 Ct/kWh über die Direktvermarktung möglich.

Dr. Helmut Loibl, Paluka Rechtsanwälte Loibl Specht PartmbB, Regensburg

# »Es gibt noch viele offene Fragen«

Ob Grundsteuer, Erbschaftsteuer oder Aufdeckung stiller Reserven: Wenn Sie Flächen zur Stromerzeugung umnutzen, lauern einige Steuerfallen, warnt Felix Meyer.



as Verpachten von Freiflächen für Photovoltaikanlagen bietet Grundstückseigentümern auf den ersten Blick attraktive Einnahmemöglichkeiten. Doch in unterschiedlichen Bereichen, so z.B. bei der Übertragung und Vererbung dieser Flächen, können erhebliche Steuerbelastungen entstehen. In Bezug auf diese Problematik gibt es noch große Unsicherheit.

Herr Meyer, wenn landwirtschaftliche Flächen für Freiflächen-PV-Anlagen verpachtet werden, ändert sich ihre steuerliche Einstufung, richtig?

Ja genau, insbesondere mit gravierenden Auswirkungen auf die Erbschaft- und Schenkungsteuer. Werden verpachtete PV-Flächen an die nächste Generation weitergegeben, sind diese nicht dem landwirt-

schaftlichen Vermögen, sondern dem Grundvermögen zuzurechnen.

Warum ist diese Zuordnung so entscheidend?

Werden land- und forstwirtschaftliche Betriebe vererbt, wird der wesentliche Teil des Betriebes bis zu 85% – unter be-

### Nicht zu Ende gedacht

Beteiligungen. Die bisherigen Regelungen zur finanziellen Beteiligung von Kommunen, die seit dem Jahr 2021 in §6 EEG Anwendung finden, wurden im Osterpaket 2023 nochmals angepasst. Demnach können Gemeinden, die von Windund Freiflächen-PV-Anlagen betroffen sind, finanziell an diesen Anlagen beteiligt werden. Zweck dieser Vorschrift ist insbesondere die Förderung der Akzeptanz lokaler Erneuerbarer-Energie-Anlagen.

Im § 6 Abs. 5 EEG 2023 wird ausgeführt, dass zwar eine finanzielle Beteiligung auch für nicht geförderte Anlagen möglich ist; eine Erstattung der an die Gemeinden oder Landkreise geleisteten Zahlungen erhält der Anlagenbetreiber allerdings nur für die geförderte Strommenge (EEG Strom).

# Eine Erstattung wird damit dann nicht geleistet für Strom,

• der keinen Anspruch auf EEG-Förderung hat (PPA-Anlagen),

- der aus Anlagen, die zwar grundsätzlich einen Anspruch auf EEG-Förderung haben, die aber in die sonstige Direktvermarktung gewechselt sind und
- der aus Anlagen, die im Marktprämienmodell vermarkten, für die die Marktprämie aber gleich null ist.

Heute ist das Thema einer Vergütung außerhalb des EEG zwar nicht an der Tagesordnung. Das kann sich aber ändern. So hat das Jahr 2022 gezeigt, dass die Strompreise auch mal deutlich höher liegen können. In dieser Situation hätten die Gemeinden dann also keine Vergütung von 0,2 Ct/kWh erhalten. Dieser komplexe Umstand ist vielen nicht bewusst.

Grundsätzlich ist die im EEG geregelte Fassung für den Betreiber ergebnisneutral. Es empfiehlt sich jedoch darauf hinzuwirken, dass sämtliche Strommengen (egal ob gefördert oder nicht) für die Gemeinden mit 0,2 Ct/kWh vergütet werden. Insofern wäre es dann eine freiwillige

Leistung der Betreiber, für nicht geförderten Strom aus eigener Tasche die 0,2 Ct/kWh zu zahlen. Bei Strompreisen, die in ferner Zukunft möglicherweise deutlich oberhalb der anzulegenden Werte liegen, sollte das finanziell auch möglich sein.

#### Um wie viel Geld geht es eigent-

lich? Eine neu geplante Windenergieanlage der 7-MW-Klasse produziert ca. 16 Mio. kWh Strom im Jahr. Das ergibt jährlich 32 000 € Beteiligung für die Gemeinde. Auf 20 Jahre ergeben sich stolze 640 000 €.

Bei einer Freiflächen-PV-Anlage werden jährlich ca. 1 Mio. kWh/ha erzeugt. Folglich bedeutet das umgerechnet 2 000 €/ha finanzielle Beteiligung für die Kommune. Bei einer mindestens 20-jährigen Laufzeit also auch 40 000 €/ha installierter Fläche.

Fazit. Als Flächeneigentümer sollten Sie im Interesse der Gemeinde darauf hinarbeiten, dass beim Abschluss der Verträge sich die



Steuerfragen werden bei Freiflächen-PV weiterhin besonders bei Erbschaft und Schenkung heiß diskutiert.

stimmten Bedingungen sogar komplett – von der Erbschaftsteuer verschont. Voraussetzung ist, dass es sich im Zeitpunkt der Schenkung bzw. Vererbung um landwirtschaftliches Vermögen im Sinne von § 158

Betreiber verpflichten, für sämtlichen Strom eine Vergütung von 0,2 Ct/kWh zu zahlen. Ansonsten laufen die Gemeinden Gefahr, leer auszugehen.

**Hinweis.** Die geschilderte Problematik ist der Politik bekannt und immer mehr Bundesländer führen verpflichtende Beteiligungsgesetze ein.

Beispiel Niedersachsen. Hier ist im Gesetz eine verpflichtende Beteiligung von Bürgern und Kommunen definiert. Demnach sind jährlich 0,2 Ct/kWh für die tatsächlich eingespeiste Strommenge an die Kommunen im Umkreis von 2,5 km (gemäß § 6 EEG) zu leisten. Darüber hinaus ist den Bürgern oder Kommunen im selben Umkreis ein Beteiligungsangebot zu unterbreiten. Das kann eine jährliche Beteiligung an der Strompreisvergütung in Höhe von 0,1 Ct/kWh sein, oder eine direkte gesellschaftsrechtliche Beteiligung mit einem Anteil von 20% an einer Windenergieanlage bzw. einer kapitalgebenden Schwarmfinanzierung.

Albrecht Macke, BB Göttingen

des Bewertungsgesetzes handelt und die Grundstücke anschließend im Zeitraum von fünf Jahren (Regelverschonung) bzw. sieben Jahren (Optionsverschonung) weiter landwirtschaftlichen Zwecken dienen.

Zum begünstigten Vermögen gehören insbesondere der Grund und Boden, die Wirtschaftsgebäude, die Betriebsmittel und die immateriellen Wirtschaftsgüter. Die Steuerbefreiung kommt grundsätzlich auch für verpachtete Grundstücke in Betracht, die nicht zu einem landwirtschaftlichen Betriebsvermögen gehören, wenn diese ebenfalls für land- und forstwirtschaftliche Nutzung überlassen werden. Und genau hier liegt der Knackpunkt: Die Finanzverwaltung betrachtet Flächen mit klassischen PV-Freiflächenanlagen (Ausnahme: Agri-PV) nicht mehr als landwirtschaftliches Vermögen im Sinne des Bewertungsgesetzes, sondern als Grundvermögen – die Verschonung entfällt ganz bei nachfolgenden Übertragungen oder anteilig bei bereits gewährter Verschonung und die volle Erbschaft- bzw. Schenkungsteuer wird fällig. Oder sie erhöht sich und es kommt zu teilweise erheblichen Nachzahlungen.

# Lässt sich mit einer Rückbauverpflichtung eine Umnutzung nicht abwenden?

Zu dieser Fragestellung gibt es zwar ein Urteil des Bundesfinanzhofs, welches zur Einheitsbewertung einer Kiesgrube ergangen ist. Danach gehört eine zum Kiesabbau genutzte Fläche weiterhin zum Betrieb der Landwirtschaft, wenn eine Rekultivierung und Rückführung in die landwirtschaftliche Nutzung vorgesehen ist. Im übertragenen Sinne würde das bedeuten: Werden Flächen als PV-Flächen überlassen, gehören diese weiterhin zum landwirtschaftlichen Vermögen, sofern der Rückbau der PV-Anlage vereinbart ist und die Fläche nach Ablauf des Nutzungsvertrages wieder landwirtschaftlich genutzt wird. Nach einem Ländererlass sind aber PV-Freiflächenanlagen die keine Agri-PV sind, immer dem Grundvermögen zuzurechnen.

#### Wie ist das Grundvermögen zu bewerten?

Bisher mit dem Bodenrichtwert. Da in der Regel keine Bodenrichtwerte für derartige Flächen vorliegen, sollten bisher 50% des Bodenrichtwertes der nächstgelegenen Gewerbeflächen zugrunde gelegt werden.

Nun gibt es einen neuen Erlass der obersten Finanzbehörden, indem die Bewertung dieser Grundstücke neu geregelt wird. Die Folgen sind für Flächen mit Windkraftanlagen gravierend. Da die Fläche, auf der die Windkraftanlage steht, lediglich einen geringen Umfang hat, waren die überlassenen Grundstückswerte meist niedrig und lagen oft unter den persönlichen Freibeträgen der Erben. Nun ändert die Finanzverwaltung die Bewertungsmethode dahin, dass der Bodenwert aus dem Ertragswert der Anlage abgeleitet werden soll. Diese Bewertung führt zu 15 bis 30 mal höheren Wertansätzen als Grundlage der Erbschaftsteuer.

Anders bei Freiflächen-PV: Hier kann es im Ergebnis dazu kommen, dass sich die bisherigen hohen Werte reduzieren – und damit die sich ergebende Erbschaft- und Schenkungsteuer. Dennoch: Die Werte werden schnell zu einem Überschreiten der Freibeträge und zu erheblichen Steuerbelastungen führen.

#### Wie lässt sich das vermeiden?

Ein Ansatz ist nach meiner Einschätzung das Beteiligungsmodell. Hierbei werden Sie als Verpächter Mitgesellschafter der Betreibergesellschaft, in der Regel eine GmbH & Co. KG, was dazu führt, dass die



Felix Meyer, Steuerberater, Dr. Gemmeke GmbH

verpachteten Flächen dort Sonderbetriebsvermögen werden. Die Flächen gehen dann zu Buchwerten aus dem landwirtschaftlichen Betrieb in das Sonderbetriebsvermögen der gewerblichen PV-Gesellschaft. Sollte nun der Erbfall eintreten oder zu Lebzeiten eine Übertragung erfolgen, kommt es zu einer Verschonung für das Betriebsvermögen. Dazu muss die Beteiligung aber zusammen mit der Fläche an den Nachfolger übertragen werden. Ganz wichtig: Voraussetzung für die Anerkennung ist die Mitunternehmerstellung des Landwirts an der PV-Betreibergesellschaft.

Die Fragen stellte Thomas Künzel

# Ein gewaltiger Eingriff

Die Bundesregierung setzt beim Ausbau der Stromtrassen von Nord nach Süd auch auf Erdverkabelung. Die dafür notwendige Erdkabeltrasse zieht dabei eine Schneise von 50 m Breite durch den Acker. Wie sich das auf den Boden auswirkt, zeigen Hartmut Geries und Johannes Bremer.

igentlich ist alles schon lange geklärt: Die Stromversorgung soll vorrangig über Erdverkabelung laufen, das beschloss schon die große Koalition im Jahre 2015. Demnach sollen die für die Umsetzung der Energiewende notwendigen zusätzlichen Stromtrassen – zumindest für Gleichstromleitungen – regelhaft unter der Erde verlaufen, um den Widerstand der Anwohner gegen den Bau dieser Trassen zu überwinden und die Akzeptanz für neue Nord-Süd- und Ost-West-Kabel zu erhöhen.

Problem: Die Kosten für die Erdverkabelung sind deutlich höher als die für Freileitungen. Die von Politik und Trassenbetreibern genannten Zahlen reichten in den vergangenen Jahren von doppelt so teuer über viermal so hoch bis zum achtfachen Preis.

Die Landwirtschaft ist vom Netzausbau erheblich betroffen. Schließlich werden die Übertragungsnetze aufgrund ihrer Dimension fast ausschließlich über land- und forstwirtschaftliche Flächen verlegt. Strom kann per Erdkabel ebenso wie bei einer Freileitung entweder als Wechselstrom oder Gleichstrom übertragen werden. Die Gleichstromtechnik (HGÜ-Verbindung) soll insbesondere auf den sogenannten Stromautobahnen (z. B. SuedLink) Anwendung finden.

Wechselstrom-Erdkabel sind vor allem im Verteilnetz in der Nieder- und Mittelspannungsebene im Einsatz. Im Übertragungsnetz und den dazugehörenden Hochspannungsebenen sind bisher kaum Erdkabel im Einsatz. Denn: Je länger ein Wechselstrom-Erdkabel ist, desto größer ist der Anteil der nicht nutzbaren Blindleistung. Ab einer gewissen Länge zusätzliche Kompensationsmaßnahmen notwendig. Sonst wäre das Kabel gewissermaßen mit Blindleistung »verstopft«. Dafür kann Wechselstrom direkt in das herkömmliche Stromnetz eingespeist werden. Außerdem lässt sich die Spannung besonders effizient ändern.

Der Übertragungsnetzbetreiber Tennet hat mit der 380-kV-Wechselstromleitung Wahle-Mecklar und dem Testfeld Reinshof im Jahr 2020 ein Pilotprojekt mit einer Teilerdverkabelung auf 12,8 km im Raum Salzgitter und 5 km in Göttingen gestartet. Sie gilt als richtungsweisend für zukünftige Erdkabelvorhaben. Die offene Grabenbauweise gleicht dem Öl- oder Gaspipelinebau. Die Dimension ist allerdings eine ganz andere. Die Erdkabeltrasse benötigt einen Arbeitsstreifen von 50 bis 60 m Breite. Die Kabelgräben haben an der Sohle eine Breite von 5 m, an der Geländeoberfläche (in Abhängigkeit des Böschungswinkels) bis zu 11 m. Im Vergleich dazu benötigt die Gleichstromtechnik weniger Platz - die Gräben dort sind mit ca. 3 m deutlich schmaler.

Vor Beginn der Baumaßnahme wurde für das Testfeld Reinshof sowie die Trasse Wahle-Mecklar ein ausführliches Bodenschutzkonzept unter wissenschaftlicher und sachverständiger Begleitung erstellt. Sämtliche Arbeiten erfolgten unter bodenkundlicher Baubegleitung. Ständig anwesende Gutachter haben darauf geachtet, dass unter anderem die Bodenschichten getrennt gelagert und wieder eingebaut wurden, und dass nur bei geeigneter Witterung gearbeitet wurde. Jetzt liegen ers-



te Messergebnisse zu den Auswirkungen des Trassenbaus auf das Bodengefüge und die Erwärmung der Erdkabel auf die Vegetation vor.

Warum stellt ein Übertragungsnetzbetreiber derartige Untersuchungen an? Wie schon eingangs geschildert, ist der Trasse Wahle-Mecklar als Nebenbestimmung im Zuge der Planfeststellung ein landwirtschaftlich-bodenkundliches Monitoring auferlegt worden. Mit dem Testfeld Reinshof und den Trassenuntersuchungen wird dies erfüllt. Andererseits will auch Tennet seine Vorhaben genau untersuchen. Welche Bodenschutzmaßnahmen sind in der Praxis effektiv? Wo muss noch nachgebessert werden? Sind beispielsweise die Lastverteilplatten während des Baus ausreichend, oder gibt es Schadverdichtungen? Welche Effekte hat die Bodenerwärmung auf die Mineralisierung und Ertragsbildung? Das wird seit fünf Jahren auf dem Testfeld Reinshof simuliert.

Außerdem sind dies wichitge Grundlagenerhebungen für zukünftige Entschädigungskalkulationen, nachdem die Flächen wieder in Bewirtschaftung sind. Auch dafür haben die Erkenntnisse Relevanz, im Nachgang der bauzeitlichen Entschädigung.



Deutlich sichtbar: Der Wärmeeinfluss der Erdkabel auf dem Testfeld.

**Bodenkundliche Baubegleitung.** Vorab: Wenn man einige wichtige Stellschrauben im Projekt im Auge hat, wie

- Bodentrennung beim Aushub,
- Vermeidung von Schadverdichtungen beim Wiedereinbau oder
- eine Pausierung bei nassen Bodenbedingungen in der Bauphase,

dann kann man für den Bodenschutz schon sehr viel erreichen. Für die Trasse Wahle-Mecklar im Raum Salzgitter und das Testfeld Reinshof zeigen die Bodenprofile eine Lößlehmauflage über Geschiebelehm. Der Geschiebelehm ist bodenkundlich natürlich etwas schwächer zu bewerten. Der Lößlehm dagegen ist sehr fruchtbar, mit sehr guter Wasserhaltefähigkeit und guter Durchwurzelbarkeit. Diese unterschiedlichen Substrate mit grundlegend unterschiedlichen Eigenschaften müssen sortenrein getrennt gelagert und so auch wieder eingebaut werden.

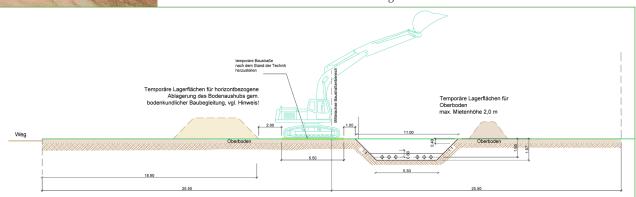
Der Landwirt muss sich also darauf verlassen, dass die vom Netzbetreiber beauftragten Unternehmen das auch entsprechend umsetzen können. Um dies sicherzustellen installieren die Übertragungsnetzbetreiber bei Vorhaben dieser Art eine bodenkundliche Baubegleitung. Das auch vor dem Hintergrund, dass die Trassenfläche nach dem gravierenden Eingriff wieder in die Zielnutzung überführt werden soll.

Die bodenkundliche Baubegleitung kontrolliert die Einhaltung des Bodenschutzkonzeptes. Dieses wird im Vorfeld mit den Betroffenen, den Behörden und dem jeweiligen Vorhabenträger erarbeitet.

Wieviele Jahre ist die Trasse für den Landwirt aus der Bewirtschaftung? In der Regel wird die Erdkabeltrasse mit mehrjährigen Gräsern (z.B. Weidelgras, Rotschwingel, etc.) vorbegrünt. Diese kann



Stromleitungen sollen nach Meinung vieler Bürger am besten nicht sichtbar sein. Die Verlegung als Erdkabel benötigt viel Platz. Während der Bauphase kommt neben der eigentlichen Trasse noch ein Arbeitsstreifen hinzu.





Trotz der Störung durch die Bauphase zeigt dieses Bodenprofil eine intensive Durchwurzelung.

nach der Ernte im Jahr vor der Baumaßnahme stattfinden (z.B. September Aussaat, ab April Baustelle). Die Trassenvorbegrünung kann Boden- und Artenschutzanforderungen in Einklang bringen. Bezüglich Bodenschutz stabilisiert sich der Boden durch Setzung, intensive Durchwurzelung und Wasserentzug, was der Bauphase zuträglich ist. Bezüglich Artenschutz wird durch regelmäßige Mahd der Flächen eine Vergrämung von Bodenbrütern erzielt.

Vorbegrünung, Baumaßnahme, danach Zwischenbewirtschaftung – die jeweilige Dauer ist sehr vorhabens- und standortabhängig. Im Grunde ist es so, dass die bodenkundliche Baubegleitung die jeweiligen Maßnahmen empfiehlt; also Umfang, Dauer, Saatmischung, etc.

Stickstoffmobilisierung. Der Warmversuch, sprich die Simulation des Grundlastbetriebes auf dem Testfeld Reinshof zeigt eine Erwärmung in der Krume um 2°C. Die Effekte dringen also bis an die Oberfläche. Das lässt eigentlich eine erhöhte Mineralisation erwarten. Aber das ist nicht festzustellen. Sowohl das Testfeld als auch die Trasse liegt im Raum Göttingen fast ausschließlich im Wasserschutz-

gebiet. Daher auch die Fragen seitens der Wasserwirtschaft, welche Auswirkungen Erdkabel auf den Nitrataustrag haben. Unsere Antwort lautet: Es gibt keine Auffälligkeiten. Eine Stickstoffmineralisierung und Verlagerung in tiefere

Bodenschichten lässt sich durch den Warmversuch (Grundlastbetrieb) nicht feststellen.

**Ergebnisse aus den Ertragsmessungen und Vegetationsindex.**Durchgeführte Drohnenbefliegungen mit Multispektralkamera

im Jahr 2023 ließen zudem darauf schließen, dass sich der Warmversuch von allen anderen Versuchsbereichen in der vegetativen Entwicklung leicht unterscheidet: Im Vergleich verfrühte Vegetationsentwicklung und um etwa ein bis zwei Wochen verfrühte Abreife des Bestandes.

Im Jahr 2024 zeigt sich der Effekt des absoluten Entwicklungsvorsprungs des Warmversuchs bisher nicht oder nur minimal. Ab dem Zeitpunkt des Reihenschlusses bei den Zuckerrüben stellen sich alle Versuchsbereiche sehr homogen dar.

Unsere Versuche zeigen Ertragseinbußen von 5 – 15 % in den Kulturen Winterweizen und Wintergerste. Und das in den ersten drei Jahren nach der Baumaßnahme auf dem Bereich des stärksten Eingriffs, dem Kabelgraben. Zwischen der Warm(sprich Grundlastbetrieb) und Kaltvariante sind keine Unterschiede erkennbar. Wir konnten darüber hinaus keinen wesentlichen Einfluss auf die Handelskriterien bzw. Qualitätsparameter bei den Kulturen Winterweizen und Wintergerste festgestellen.

Man muss allerdings einschränken: Mögliche bauliche Auswirkungen auf den Ertrag können in den ersten Jahren durch Effekte der unterschiedlichen Bewirtschaftung (Vorbegrünung, Stickstoffschub durch Mineralisierung der Vorfrucht, Einfluss auf den Wasserhaushalt des Bodens während der Baumaßnahme, z. B. unter Baustraßen) überlagert werden. Insofern sind derartige Untersuchungen wichtig, um für künftige Vorhaben zu standardisierten Entschädigungsregeln zu kommen. Fernerkundungen können hierbei wichtige Ableitungen für die Ertragseinflüsse liefern.

Bodengefüge. Durch den baulichen Eingriff wird das natürlich gewachsene Bodengefüge, insbesondere die durchgehenden Grobporen, unvermeidbar gestört. Trotzdem zeigen sich nur geringe Ertragseinbußen in den ersten Jahren nach der Baumaßnahme. Dies ist der Erfolg von grundlegenden Bodenschutzmaßnahmen.

# Der Mineralisationsschub durch den Wärmeeinfluss der Erdkabel blieb aus.

Was passiert mit bestehenden Drainagen? Es wird durch einen Gutachter ein Plan erstellt, wie drainierte Flächen zu behandeln sind. In der Regel werden die Drainagen vor der Maßnahme abgefangen – auch, um zu verhindern, dass Wasser in den Kabelgraben läuft. Nach Beendigung der Maßnahme werden die Drainagen wieder hergestellt, was durch einen Drainagefachgutachter beaufsichtigt wird.

Dr. Hartmut Geries, Geries Ingenieure GmbH, Gleichen-Reinhausen, Johannes Bremer, TenneT TSO GmbH und Thomas Künzel

# Besuchen Sie uns auf der EuroTier!

Vom 12. – 15. November finden Sie uns auf der EuroTier in Hannover. Erhalten Sie mit Ihrem persönlichen Code Ihr Abonnenten-Treuegeschenk am Messestand und gewinnen Sie weitere attraktive Preise.

Zukunft Landwirtschaft.



Halle 13, Stand E58



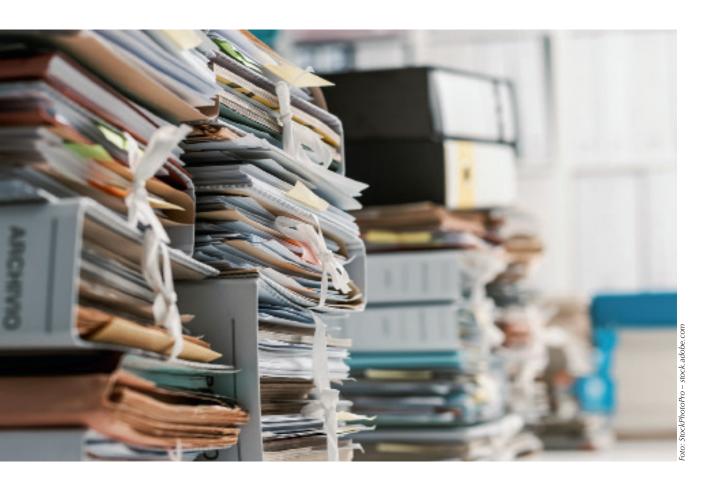


#### Hochwertiger Handfeger für eine saubere Leistung!

Als Dankeschön für Ihre Treue schenken wir Ihnen einen Handfeger aus Buchenholz. Die Borsten aus Poly-Kokos sorgen für eine hohe Kehrleistung, sind langlebig und nassfest. Die individuelle DLG-Mitteilungen-Gravur macht ihn zu einem besonderen Hingucker! (nur solange der Vorrat reicht)







# Vier Lösungen für weniger Aufwand

Die Mehrfacherfassung gleicher Daten für Bund, Länder, EU und auch Handelspartner, komplexe Regulierungen und zum Teil sogar widersprüchliche Vorgaben – verzweifeln Sie auch an der Bürokratie? Jan-Henning Feil und Viktoria Graskemper zeigen, was Sie dagegen tun können.

ine übermäßige Zunahme an Regularien und Paragraphen, Dokumentationserfordernissen und administrativen Prozessen wird momentan in nahezu allen Wirtschaftsbereichen beklagt. Die Landwirtschaft, traditionell ohnehin durch ein relativ hohes Maß an politischer Einflussnahme gekennzeichnet, ist hiervon besonders betroffen. So ist der Bürokratiekostenindex in der deutschen Landwirtschaft im Zeitraum von 2012 bis 2023 laut

Statistischem Bundesamt von 100 auf 156 Punkte gestiegen. Konkret wurden in den Jahren 2014 bis 2023 insgesamt 208 bundesrechtliche Vorgaben für die Land- und Forstwirtschaft erlassen, von denen es sich bei ganzen 125 um reine Informationspflichten handelte. Im selben Zeitraum wurden nur 22 Vorgaben der Wirtschaft abgeschafft, von denen 19 Informationspflichten betrafen, und 32 vereinfacht, hiervon 26 Informationspflichten.

Dabei soll Bürokratie wirtschaftlichen Akteuren eigentlich dienen. Schon der deutsche Nationalökonom Max Weber betonte in seinem grundlegenden Werk zu diesem Thema im Jahr 1922, dass Bürokratie Rechts- und Planungssicherheit schaffen, Korruption und Willkür entgegenwirken und den Wettbewerb auf einzelnen Märkten schützen solle. Jedoch würden durch eine überbordende Bürokratie, insbesondere seitens der Verwal-

tung, diese Vorteile oft durch die Bürger und Unternehmen verkannt und im Extremfall sogar ganz infrage gestellt.

Die direkten Auswirkungen überbordender Bürokratie auf Unternehmen und unternehmerische Entscheidungen sind in der Literatur weitestgehend unstrittig. So hatte beispielsweise der Düsseldorfer Ökonom Justus Haucap in seinem 2023

# Bürokratiekosten in der Landwirtschaft haben Fixkostencharakter.

erschienenen Gutachten »Bürokratie und ihre Folgen für die Wirtschaft« darauf hingewiesen, dass eine Zunahme an Bürokratie mehr finanzielle und personelle Ressourcen in Unternehmen bindet, welche nicht mehr für produktive Zwecke genutzt werden können. Kurzum: Gestiegenen Kosten stehen keine (physischen und

finanziellen) Mehrerträge gegenüber. In der Folge sinkt die Effizienz der Unternehmen und damit auch deren Wettbewerbsfähigkeit gegenüber Unternehmen, welche diesen bürokratischen Mehraufwand nicht haben, beispielsweise in anderen Ländern. Hierbei ist zu betonen, dass Bürokratiekosten auch und gerade in der Landwirtschaft einen ausgesprochenen Fixkostencharakter aufweisen: Die Kosten,

welche ein Antrag, eine Dokumentation oder eine Prüfung verursacht, sind häufig zu einem großen Teil unabhängig von der jeweiligen Betriebsgröße. Folglich trifft jede zusätzliche Regelung kleinere Betriebe umso stärker, weil diese die betreffenden Kosten auf kleinere Produktionsmengen umlegen müssen.

Eine weitere Konsequenz für Unternehmer und deren Entscheidungen ist die mit steigender Bürokratie einhergehende »Politik- und Bürokratieunsicherheit«. Insbesondere in der Landwirtschaft konnte dies in jüngerer Vergangenheit beobachtet werden. Denken Sie nur an die Diskussionen über die Agrardieselrückvergütung

Die Digitalisierung und gleichzeitige Standardisierung vereinfacht die Dokumentation und macht sie weniger fehleranfällig.

# Bundesrechtliche Vorgaben für die Landwirtschaft

Jahr	neu/ geändert	abgeschafft	vereinfacht		
2014	13	3	1		
2015	21	4	2		
2016	16	2	10		
2017	39	1	2		
2018	17	1	2		
2019	8	6	5		
2020	17	1	1		
2021	38	1	1		
2022	37	2	4		
2023	2	0	4		
Summe	208	21	32		

Quelle: Destatis

am Jahresbeginn oder sich potentiell ändernde Tierwohlstandards für bestehende oder neue Ställe.

Es ist außerdem vielfach belegt, dass sich bei zunehmender Unsicherheit gerade landwirtschaftliche Betriebsleiter mit langfristigen, strukturellen Entscheidungen, die oft mit Investitionen einhergehen, zurückhalten. Getreu dem Motto: »In der gegenwärtigen, unsicheren Lage warte ich mit der Entscheidung für oder gegen die Investition lieber noch ein bisschen ab. Vielleicht habe ich ja in einem Jahr mehr und sicherere Informationen, welche diese Entscheidung, egal wie ich sie treffe, profitabler machen. « Kurzum: Die Investitionsneigung im Sektor sinkt.

Dies belegt auch das aktuelle Agrarbarometer der Rentenbank. Darin wird die zukünftige Entwicklung weiterhin pessimistisch gesehen. Knapp die Hälfte der befragten Landwirte sieht die Agrarpolitik der Bundesregierung als Grund für ihre schlechte wirtschaftliche Lage. Daher planen sie in den nächsten zwölf Monaten mit rund 25 % weniger Investitionsvolumen als sie im vergangenen Jahr tatsächlich investiert haben. Infolgedessen sinkt die einzelbetriebliche Effizienz und damit die Wettbewerbsfähigkeit.

Wie sollten Betriebsleiter nun auf Bürokratie reagieren? Übergeordnetes Ziel sollte es sein, die eigenen individuellen Bürokratiekosten konsequent und strukturell, also dauerhaft, zu senken. Hierdurch

#### BETRIEBSFÜHRUNG | Bürokratie

werden nicht nur die gegenwärtigen bürokratischen Belastungen reduziert. Man senkt so auch die eigene Betroffenheit für unvorhergesehen auftretende bürokratische Hürden in der Zukunft und schafft sich dringend benötigte unternehmerische Freiheiten. Zum Erreichen dieses Ziels sind vier Strategien zu unterscheiden:

# Automatisierung und Digitalisierung

Durch den Übergang von analogen zu digitalen Prozessen wird das Management der Betriebsabläufe transparenter und effizienter. Ein digitales Büro ermöglicht es Ihnen beispielsweise, mit schnellem Erfolg nach Dokumenten und Vorgängen am Handy oder PC zu suchen, anstatt lange Akten zu wälzen oder Papierstapel zu durchforsten. Hierbei ist es jedoch wichtig, die Digitalisierung lediglich einzelner Prozesse bzw. Prozessschritte in Isolation zu vermeiden, sondern schrittweise den gesamten innerbetrieblichen Workflow von Anfang bis Ende zu digitalisieren. Als Beispiel sei hier die E-Rechnung angeführt: Mit deren Einführung sollte auch eine Digitalisierung der hiermit in Verbindung stehenden Prozesse bis hin zur betrieblichen Buchführung erwogen werden, um so Vorteile auch in anderen Bereichen, wie dem betrieblichen Controlling, zu realisieren.

#### Standardisierung

Vor allem bei wiederkehrenden Dokumentationen, Anträgen, Überprüfungen

Fristen nicht vergessen: Einträge im Kalender oder eine automatische Erinnerung im Handy schaffen gedankliche Freiheit.



und damit einhergehenden Fristen ist es ratsam, eine genaue Prozessdokumentation aufzusetzen. Sie schafft Überblick und leitet an, was, wann und mit welchem Vorlauf wie erledigt werden muss. Durch striktes Einhalten dieser Prozessdokumentation, beispielsweise auch unterstützt durch automatische Erinnerungsfunktionen im Handy, müssen Sie als Unternehmer nicht ständig erneut über den Prozessablauf nachdenken und verschaffen sich hierdurch gedankliche Freiheit.

Ein nicht zu unterschätzender Vorteil hierbei: Eine konsequente Standardisierung schafft zugleich Unabhängigkeit von bestimmten Personen, die als einzige im Betrieb Kenntnis über gewisse Vorgänge haben. Denn durch Standardisierung und Dokumentation von Arbeitsschritten wird jede und jeder im Team in die Lage versetzt, Aufgaben zu bewältigen.

#### Kooperation

Insbesondere vor dem Hintergrund des bereits angesprochenen Fixkostencharakters empfiehlt sich die Strategie der überbetrieblichen Kooperation zur Bewältigung bürokratiebedingter Aufgaben vor allem für kleinere und mittlere Betriebe. In gemeinsamen Büros und/oder durch gemeinsame Angestellte können administrative Tätigkeiten effizient bewältigt und die hierdurch verursachten Fixkosten auf größere Produktionsmengen umgelegt werden. Stellen Sie aber sicher, dass die zwischenmenschliche Komponente stimmt und man sich auf Augenhöhe begegnet. Und klären Sie die genauen Bedingungen der Zusammenarbeit ab und dokumentieren Sie diese, um später Stress und Streit zu vermeiden.

#### Outsourcing

Schließlich sollte, wenn möglich, ein Auslagern von bürokratiebedingten Tätigkeiten an Berater und sonstige Dienstleister in Erwägung gezogen werden. Damit können Sie die eigene Arbeitsbelastung konsequent reduzieren und dringend benötigte unternehmerische Freiheiten zurückgewinnen.

Haben Sie schon einmal über eine Bürogemeinschaft nachgedacht? In Kooperation mit anderen Betrieben lässt sich so die Kosteneffizienz steigern.



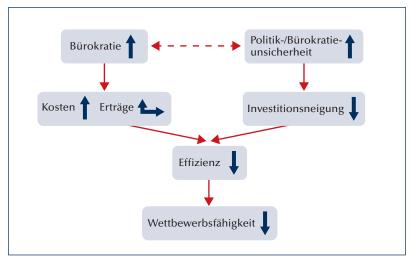
Foto: Iandpixel

Als Entscheidungsgrundlage für oder gegen ein potentielles Outsourcing sollten Sie jedoch darauf achten, dass die Entlohnung der eigenen Arbeit als Vergleichsmaßstab für den Kostensatz eines Dienstleisters nicht zu niedrig angesetzt wird. Ziel ist es ja gerade, sich wieder Freiräume für unternehmerische Weichenstellungen zu schaffen, welche langfristig einen Wert für den eigenen Betrieb schaffen.

**Fazit.** Dokumentieren, nachweisen, aufbewahren: Landwirte sind im Regulierungsstress. Sie fordern Entlastung. Zwar sind viele Regelungen zugegebenermaßen unerlässlich; doch nicht wenige staatliche Vorschriften sind verzichtbar. Auch die EU erweist sich als kreativ im Erdenken neuer Vorschriften – häufig ergänzt durch weiterführende Paragraphen der Bundesregierung. Hier braucht es eine Trendwende.

Die Bürokratie bremst das betriebliche Wachstum, steigert die Kosten und gefährdet den langfristigen unternehmerischen Erfolg. Daher sollten Sie als Land-

#### Auswirkungen überbordender Bürokratie



wirte versuchen, Ihre Prozesse effizient zu gestalten und Ihre individuelle Bürokratiebetroffenheit für die Zukunft im Zaum zu halten. Dies kann gelingen, indem Sie entlang der vier Strategien Digitalisierung und Automatisierung, Standardisierung, Kooperation und Outsourcing den für Sie und Ihren Betrieb passenden Weg einschlagen.

Prof. Dr. Jan-Henning Feil, MLU Halle-Wittenberg und Dr. Viktoria Graskemper, Deutscher Bauernverband & Verband der Landwirtschaftskammern



# Das sind die Preistreiber

Die Pacht- und Kaufpreise steigen und steigen. Sowohl in der Höhe als auch in der Dynamik des Preisanstiegs gibt es zwischen den Regionen große Unterschiede. Marius Michels und Oliver Mußhoff benennen die wichtigsten Einflüsse.

ie Präferenzen der Landwirte für die Pacht oder den Kauf landwirtschaftlicher Flächen spiegeln sich in ihren Geboten wider. Wir haben die beeinflussenden Faktoren und das daraus resultierende Bieterverhalten untersucht. Grundlage dafür war ein Datensatz der BVVG Bodenverwertungs und -verwaltungs GmbH von über 1800 Pacht- und Kaufgeboten in Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen. Der Datensatz enthält sowohl Pacht- als auch Kaufgebote für dieselben Flurstücke, die im Zeitraum zwischen 2016 bis 2019 abgegeben wurden.

Fokus liegt auf dem Verhältnis zwischen Pacht- und Kaufpreis. Theoretisch sollte dieses Pacht-Kaufpreis-Verhältnis eine ähnliche Höhe wie der jeweils aktuelle Zinssatz aufweisen, da der Pachtpreis

nichts anderes als die Rendite des investierten Kapitals (Kaufpreis) widerspiegelt. In der Praxis zeigen sich jedoch Abweichungen (siehe nebenstehende Übersicht).

Was heißt das? Ein höheres Pacht-Kaufpreis-Verhältnis bedeutet, dass das Pachtgebot im Vergleich zum Kaufgebot relativ hoch ist, was auf eine Präferenz für die Pacht hindeutet. Ein niedrigeres Verhältnis signalisiert hingegen eine Tendenz zum Blicken wir Untersuchungsregion Ostdeutschland, zeigt sich, dass das Pacht-Kaufpreis-Verhältnis in den vergangenen 25 Jahren im Durchschnitt von 2,58% auf 1,56% sank. Das bedeutet, dass die Kaufpreise für landwirtschaftliche Flächen in Relation zu den Pachtpreisen viel stärker angestiegen sind. Für die in unserem Datensatz der BVVG erfassten Flächenlose lag das Pacht-Kaufpreis-Verhältnis bei 2,74%.

Unsere Analyse hat mehrere zentrale Einflussfaktoren auf die Präferenzen und das Bieterverhalten der Landwirte identifiziert. Nachfolgend stellen wir die wichtigsten davon vor:

1 Strukturmerkmale und ackerbauliches Potenzial. Landwirte bieten tendenziell höhere Kaufpreise bzw. relativ niedrige Pachtpreise für größere Flächen mit hoher Bodenqualität und einem hohen Anteil an Ackerland im Los. Diese Grundstücke bieten möglicherweise bessere langfristige Ertragsmöglichkeiten, was sie besonders attraktiv für den Erwerb macht.

Regionale Unterschiede und Wettbewerb. In Regionen mit vergleichsweise vielen Betrieben fallen die Kaufgebote relativ zu den Pachtgeboten höher aus. Der Wettbewerb um begrenzte Flächen führt möglicherweise dazu, dass Landwirte verstärkt auf den Erwerb setzen, um ihre Betriebe langfristig zu sichern.

Beinfluss von Infrastruktur und Umweltfaktoren. In Regionen mit höherer Bevölkerungsdichte zeigen Landwirte eine Tendenz zu höheren Kaufgeboten, relativ zu den Pachtgeboten gesehen. Dies könnte auf die Erwartung zukünftiger Wertsteigerungen oder Alternativen nichtlandwirtschaftlicher Nutzungsmöglichkeiten zurückzuführen sein.

4 Einfluss der Viehhaltung. In Regionen mit einer relativ hohen Anzahl an viehhaltenden Betrieben zeigen Landwirte eine Tendenz zu höheren Pachtgeboten im Verhältnis zum Kauf. Dies liegt möglicherweise daran, dass Viehbetriebe flexibler

Branchenspezifische Zukunftsperspektiven, die regionale Wettbewerbssituation, die Flächenstruktur sowie betriebliche Faktoren wie Viehhaltung sind plausible Erklärungen für die Unterschiede und Dynamiken in den Kauf- und Pachtpreisen.

Pacht- und Kaufpreise für landwirtschaftliche Flächen

Jahr	1995	1997	1999	2001	2003	2005	2007	2010	2013	2016	2020	
Westdeutschland												
Kaufpreis in €/ha	16452	16458	16530	16830	16489	15825	16394	18719	25 189	32 503	39893	
Pachtpreis in €/ha	239	243	249	251	258	252	279	348	442	493	522	
Pacht-Kaufpreis-Verhältnis in %	1,45	1,48	1,51	1,49	1,56	1,59	1,70	1,86	1,75	1,52	1,31	
Ostdeutschland												
Kaufpreis in €/ha	3 6 1 0	3 2 4 0	3 421	3 811	3 831	3 964	4134	7 4 0 5	10510	13811	16953	
Pachtpreis in €/ha	93	99	108	122	128	125	129	166	205	242	264	
Pacht-Kaufpreis-Verhältnis in %	2,58	3,06	3,16	3,20	3,34	3,15	3,12	2,24	1,95	1,75	1,56	

Quelle: Statistisches Bundesamt

auf Marktveränderungen reagieren müssen und daher die kurzfristigere Option der Pacht bevorzugen. Zudem könnte der höhere Anteil an Grünland in diesen Regionen eine Rolle spielen. Schließlich wird Grünland als weniger lukrativ für langfristige Investitionen angesehen.

**Einfluss des Wirtschaftsklimas.** Die Schwankungen in den Verhältnissen zwischen Pacht- und Kaufgeboten variieren von Jahr zu Jahr. Dies könnte auf die allgemeine Stimmung und sich ändernde Zukunftserwartungen in der Branche zurückzuführen sein, beeinflusst durch Erzeugerpreise, Inputkosten, agrarpolitische Entscheidungen und Ertragsaussichten. In Jahren mit einem positiveren Wirtschaftsklima und höheren Erzeugerpreisen zeigen die Gebote eine größere Variabilität. Dies deutet darauf hin, dass Landwirte in solchen Zeiten unterschiedliche Strategien verfolgen: Einige setzen verstärkt auf Kauf, um von erwarteten langfristigen

Wertsteigerungen zu profitieren, während andere flexibel bleiben wollen und höhere Pachtgebote abgeben.

Einfluss der Parzellenzahl. Bei Flä-6 chenlosen, die aus mehreren kleineren Flurstücken bestehen, werden tendenziell höhere Pachtgebote abgeben. Dies könnte darauf zurückzuführen sein, dass fragmentierte Flächen weniger attraktiv für den Kauf sind, da sie schwieriger zu bewirtschaften sind und Skaleneffekte weniger genutzt werden können. Beispielsweise kann die Arbeitserledigung auf größeren bzw. zusammenhängenden Flächen effizienter erfolgen, mit niedrigeren Kosten pro Hektar. Die Pacht bietet bei fragmentierten Flächen mehr Flexibilität im betrieblichen Management. Sie erlaubt es, die Flächen kurzfristig und ohne die langfristigen finanziellen und organisatorischen Verpflichtungen eines Kaufs zu nutzen und somit besser auf wechselnde betriebliche oder marktbedingte Gegebenheiten zu reagieren. Mehrere Flurstücke in einem Flächenlos führten auch zu einer größeren Variabilität in den Geboten, was darauf hindeutet, dass Landwirte möglicherweise unterschiedliche Strategien im Umgang mit fragmentierten Flächen verfolgen.

Fazit. Unsere Analyse zeigt, dass das Verhältnis von Pacht- und Kaufpreisen von einer Vielzahl von Faktoren beeinflusst wird. Strukturmerkmale wie Flächengröße und Bodenqualität, regionale Wettbewerbssituation, Infrastruktur, Viehhaltung und das allgemeine Wirtschaftsklima spielen dabei eine entscheidende Rolle. Bemerkenswert ist der langfristige Trend zu niedrigeren Pacht-Kaufpreis-Verhältnissen, was auf einen überproportionalen Anstieg der Kaufpreise hindeutet.

Dr. Marius Michels und Prof. Dr. Oliver Mußhoff, Arbeitsbereich Landwirtschaftliche Betriebslehre, Georg-August-Universität Göttingen



#### Die EZB zieht durch

**Zinskommentar.** Die Euro-Währungshüter haben beschlossen, die Leitzinsen um einen Viertelprozentpunkt zu senken, wie schon im Juni und September. Damit hat die EZB nun – anders als noch vor wenigen Wochen angenommen – in zwei aufeinanderfolgenden Sitzungen die Leitzinsen reduziert und die Lockerung der Geldpolitik beschleunigt.

Der für die Finanzmärkte relevante Einlagesatz steht nun bei 3,25 % nach zuvor 3,5 %. Diesen Zins erhalten Geschäftsbanken für Kapital, das sie bei der Notenbank parken. Der Hauptrefinanzierungssatz, zu dem sich Banken bei der EZB Geld leihen können, liegt nun bei 3,4 %. Mit diesem Zinsschritt hängt die EZB nicht nur die Fed weiter ab (siehe nebenstehende Grafik), auch der Dax stieg daraufhin auf ein neues Rekordhoch von 19674 Punkten.

Grund für die Zinssenkung ist vor allem die Notwendigkeit, die Wirtschaft anzukurbeln. In vielen Regionen Europas ist das bitternötig. Auf der anderen Seite braucht die EZB Luft nach oben, sollte die Inflation wieder anziehen. Im September war die Inflation in der Euro-Zone auf 1,7 % gefallen.

Die Zinssenkung war allgemein erwartet worden, sodass die Auswirkungen auf die Zinskonditionen für Investitionskredite gering bleiben sollten. Die entscheidende Frage ist nun, ob die EZB einen Zwischenspurt einlegt und im Dezember oder spätestens im Frühjahr wieder Pausen macht oder ob sie zu einer ununterbrochenen Serie von Zinssenkungen angesetzt hat. EZB-Chefin Christine Lagarde gab dazu keinen Hinweis: »Wir werden weiterhin einen datenabhängigen Ansatz verfolgen.«

Die größten Sorgenfalten dürften der EZB eine Eskalation des Konfliktes in Nahost bereiten. Kommt es zu einem handfesten Krieg und würde Israel iranische Infrastruktur bombardieren, explodiert der Ölpreis. Dann käme es zu einer schnell steigenden Inflation. Für ein solches Szenario muss die EZB vorbereitet sein und folglich ist eine Stimulation der Konjunktur gerade viel wichtiger als die Inflationsbekämpfung. Die Wirtschaft soll vorher angekurbelt werden, um etwas »Fett« anzusetzen. Zudem müsste die Notenbank bei einem sprunghaften Ölpreisanstieg dann wieder die Zinsen erhöhen, um die

Inflation einzudämmen. Der Prozess der letzten zwei Jahre beginnt von Neuem. Dafür müssen die Zinsen aber vorher auch gesenkt worden sein.

Festgeldzinsen werden weiter fallen. Dies sollte sich in den kommenden Monaten fortsetzen. Anleger werden wieder

vermehrt in Sachwerte wie Immobilien und Gold sowie in dividendenstarke Aktien investieren. Sparer suchen hingegen Sicherheit in langfristigen Festgeldanlagen, um sich vor weiter sinkenden Zinsen zu schützen.

Fazit. Die Zinsen für Investitionsdarlehen orientieren sich an den Entwicklungen lang laufender Bundesanleihen und könnten sogar weiter steigen. Ein Zinssatz zwischen 3,25% und 3,5% bleibt realistisch. Da sich Anleger vermehrt den Sachwerten, vor allem Aktien zuwenden, muss der Staat höhere Zinsen bieten, um seine Anleihen am Markt zu platzieren. Kurzum: Die Zinskonditionen fiebern um das aktuelle Niveau, könnten aber auch noch leicht steigen.

Markus Oberg, Kiel

# Allzeithochs: Jetzt auf Absicherung setzen?

**Mischfonds.** Zuletzt liefen Dax und Dow Jones nach den Zinsentscheiden der Notenbanken zu neuen Allzeitrekorden auf. Die Hausse hält nun schon seit der Finanzkrise 2008 an. Selbst knackige Korrekturen wie in der Corona-Pandemie waren letztlich nur Startrampen für neue Rekorde. Da fragt sich so mancher Anleger, ob er jetzt noch einsteigen oder doch eher Risiken begrenzen sollte.

Sehr breite Streuung. Die Highflyer der Vergangenheit sind bei Korrekturen besonders anfällig und die Outperformance der Technologiewerte hält jetzt schon sehr lange an. Wer die teils hohen Gewinne bei Einzelwerten mitnehmen und das Risiko begrenzen will, kann Aktien in breiter streuende ETF-Indexfonds umtauschen. Aktienfonds und Aktien-ETFs waren wegen ihrer überlegenen Performance in den vergangenen Jahren besonders gefragt, die einst so populären Mischfonds weniger. Das darin angelegte Vermögen lag nach der Statistik des Fondsverbandes BVI zur Jahresmitte 2024 bei 354 Mrd. € – das sind 50 Mrd. € weniger als vor drei Jahren. In schwierigeren Börsenzeiten bieten Mischfonds aber mehr



Der Tausch von volatilen Aktien in defensivere Werte oder ETFs mindert Kursrisiken.

Schutz vor Rückschlägen. Vorsichtige Anleger greifen beispielsweise zum FvS-Foundation Defensive – R (LU2243568388) oder Amundi Ethik Fonds – A (AT0000857164). Offensiver ausgerichtet (weil mit ungefähr 70 % Aktienanteil) ist der Invesco Sustainable Allocation Fund – A (LU1701702455).

# and: 16. Oktober 2024

## Wertpapiere des Monats

Fonds. Wenn die Inflation sinkt und die Zinsen zurückgehen, beginnt die Stunde der Nebenwerte. Aktien von kleineren Unternehmen profitieren in einer solchen Situation viel stärker, da sich Refinanzierungskosten reduzieren und der Konsum angekurbelt wird. Profiinvestoren wenden sich im aktuellen Marktumfeld wieder den kleineren Unternehmen zu.

Für Privatanleger eignet sich der Alken Fund Small Cap Europe (LU0300834669). Dieser Fonds ist auf der Jagd nach günstigen Aktien in ganz Europa. Dabei verzichtet er auf eine breite Streuung. Ganz im Gegenteil: Das Management fokussiert auf vergleichsweise wenig Werte. Allein auf die Toppositionen (Energean, K+S, Vallourec, Ipsos, BBF Bank) fallen schon fast ein Drittel des Fondsvermögens. Die bevorzugten Regionen sind derzeit Frankreich und Großbritannien. Die Strategie des Fonds scheint aufzugehen: In den zurückliegenden 15 Jahren konnte er im Durchschnitt pro Jahr um über 9% zulegen. In den vergangenen drei Jahren stieg der Fonds um 34%, obwohl der Vergleichssektor um 13 % fiel. Trotz alledem sollten interessierte Anleger einen längerfristigen Anlagehorizont anpeilen.

Fonds. Fondsmanager dürfen laut ihren Regularien oft kaum von den Vergleichsindices abweichen. Bei exklusiven Geldverwaltern wie institutionellen Anlegern, Hedgefonds oder auch spezialisierten Unternehmensvermögensverwaltern ist das anders. Sie verfolgen oft ganz andere Strategien. Das US-Aktiengesetz zwingt diese aber zur Transparenz und so müssen sie in regelmäßigen Abständen ihre Aktienpositionen offenlegen.

Die Manager von Vates Invest haben dies genutzt, um einen speziellen Stockpicker-Fonds auf US-Aktien zu emittieren. Der **Fonds** Vates Aktien **USA** (LI1206088414) nutzt die veröffentlichten Informationen und legt das Kapital der Anleger nach ähnlichem Muster an. Der Fonds konnte seit seiner Auflage rund 27% pro Jahr erwirtschaften und seine Vergleichsindices schlagen. Zu den größten Anlagepositionen gehören aktuell Teva, Fidelity, News Corp oder auch GE Aerospace. Interessierte Anleger sollten diesen Fonds als Beimischung zu einem Portfolio verstehen.



### DLG Zinsspiegel

Sollzinsen	aktueller Zins (in %)	Trend
Dispositionskredit	3,70 bis 12,85	<b>\</b>
Ratenkredit bis 36 Monate  - bis 10 000 €  - über 10 000 €	5,40 bis 10,00 5,40 bis 10,00	<b>→</b>
Habenzinsen		
<b>Festgeld</b> (10 000 € für 3 Monate)	1,75 bis 3,50	*
Sparzins – gesetzliche Kündigung – 1 Jahr – 2 Jahre	2,00 bis 3,75 2,00 bis 3,75 2,00 bis 3,55	<b>*</b>
Sparbrief (4 Jahre)	2,00 bis 3,10	*
Bundesanleihen (10 Jahre)	2,134	`

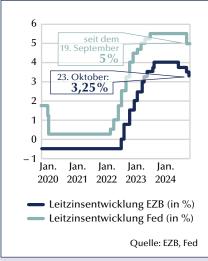
→ Seitwärtstrend

### Finanztrends im Oktober

### Aktienvermögen: Auf zu neuen Höhen

# 570 Mrd. € 600 400 300 200 100 Q1 Q1 Q1 Q1 Q1 Q2022 Q2023 Q2024 Aktienvermögen privater Haushalte in Deutschland (in Mrd. €) Quelle: Barkow Consulting

### Leitzinsen: Die nächste Stufe nach unten



Die eigene Volkswirtschaft schrumpft zwar, aber anderswo wird gewachsen, weshalb an den Kapitalmärkten exorbitante Wertsteigerungen zu besichtigen sind. Die Deutschen kommen spät, aber nicht zu spät zur Party. Seit Ende 2022 hat sich das Kapital privater Haushalte in Investmentfonds, Aktien, anderen Beteiligungen und Schuldverschreibungen dank Kursgewinnen und vermehrter Neuanlagen um etwa ein Fünftel erhöht. Immer mehr Deutsche werden zu aktiven Anlegern. –ku

### Änderungsanzeige: Wie und wann müssen Sie melden?

**Grundsteuer.** Mit der Reform des Grundsteuerrechtes wurden auch Anzeigepflichten eingeführt. Diese gelten für wesentliche Änderungen der tatsächlichen Verhältnisse, die sich entweder auf die Höhe des Grundsteuerwertes, die Vermögens- oder die Grundstücksart auswirken können. Gleiches gilt, wenn das Eigentum von Gebäuden auf fremden Grund und Boden übergegangen oder eine erstmalige Festsetzung durchzuführen ist. Alle diese Änderungen wirken sich im weiteren Sinne auf den Grundsteuerwert aus – erhöhend oder verringernd.

Die Frist für die Abgabe der Anzeige beträgt einen Monat und beginnt mit Ablauf desjenigen Kalenderjahres, in dem sich die tatsächlichen Verhältnisse geändert haben. Mit anderen Worten: Die Frist endet bereits am 31. Januar des Folgejahres. Bei verspäteter Abgabe oder Nichtabgabe einer Anzeige drohen Verspätungszuschläge oder andere Zwangsmittel.

**Fristverlängerung.** Die Länder, die das Bundesmodell bei der Grundsteuer anwenden, z.B. Thüringen, aber auch folgende Länder mit einem eigenen Modell, nämlich

Hessen, Niedersachsen und Bayern, haben die Frist zur Abgabe der entsprechenden Grundsteuer-Änderungsanzeigen für die Feststellungszeitpunkte 1. Januar 2023 und 1. Januar 2024 auf den 31. Dezember 2024 verlängert. Insofern sind sowohl im Jahr 2022 als auch 2023 eingetretene Änderungen erst bis Ende 2024 anzuzeigen.

Die Anzeigepflichten gelten auch für land- und forstwirtschaftliches Vermögen. Dies können Umwidmungen (z.B. Betriebsgebäude werden zu Wohnzwecken verwendet) oder eine geänderte landwirtschaftliche Nutzung sein. Die geforderte Form der Anzeige wird im Bewertungsgesetz nicht definiert.

Ein einfacher Brief, mit dem das Finanzamt über die Änderungen dem Grunde nach informiert wird, reicht aus; es obliegt dann dem Finanzamt zu prüfen, ob der Steuerpflichtige zur Abgabe einer gesonderten Steuererklärung aufgefordert wird.

**Hinweis.** Ist landwirtschaftliches Vermögen vorhanden, müssen Betriebe mit Tierhaltung jedes Jahr die Tierzahl und die bewirtschafteten Flächen angeben.

Brigitte Barkhaus, LBH Steuerberatung GmbH, Friedrichsdorf

Quelle: Gesetz zur Reform des Grundsteuerund Bewertungsrechtes vom 2. Dezember 2019, BGBI. 2019 I Nr. 43

Veränderungen am Grundstück selbst, an Gebäuden oder der Nutzung müssen per Änderungsanzeige an das Finanzamt gemeldet werden.



### Verlängerung der Gewinnglättung

**Agrarpaket.** Anfang Juli hatte der Bundestag das »Gesetz zur Verlängerung der Tarifermäßigung für Einkünfte aus Landund Forstwirtschaft« beschlossen. Es zielt darauf ab, die steuerliche Tarifermäßigung (auch als Tarif- oder Gewinnglättung bekannt) für diese Einkünfte befristet bis zum Jahr 2028 wieder einzuführen bzw. zu verlängern. Die ursprünglich bis 2022 befristete Regelung

wird um zwei weitere Betrachtungszeiträume, nämlich 2023 bis 2025 und 2026 bis 2028 verlängert.

Die Politik geht von einer durchschnittlichen Entlastung von 1 000 € aus. Bei der erstmaligen Einführung der Tarifermäßigung hatte die EU-Kommission damals festgestellt, dass es sich um eine nationale, nicht genehmigungspflichtige Beihilfe im Sinne des EU-Rechts handelt. Der deutsche Gesetzgeber bemüht sich nun dennoch um eine Genehmigung der EU. Er geht dabei davon aus, dass die Steuervergünstigung nur für originär landwirtschaftliche Einkünfte gilt, z.B. Verkauf von Vieh und Ernte (was nicht genehmigungspflichtig wäre) – nicht jedoch z.B. für den Verkauf von Maschinen oder landwirtschaftlichen Flächen.

Wenn dem so wäre, müsste man quasi eine »Schattengewinnermittlung« erstellen, bei der bestimmte Geschäftsvorfälle aus der landwirtschaftlichen Gewinnermittlung herausgerechnet werden müssten. Wie dies in der Praxis umgesetzt werden soll, bleibt das Geheimnis der Politik.

Quelle: Gesetz zur Verlängerung der Tarifermäßigung für Einkünfte aus LuF, BT-Drucks. 20/12152

# Willkommen in Hannover









# Das erwartet Sie in Hannover

Sie planen einen Besuch der EuroTier? Wir helfen Ihnen bei der Gestaltung Ihres Messetages: Was müssen Sie gesehen haben? Wann finden interessante Vorträge und Vorführungen statt? Auf den nächsten Seiten zeigen wir die Höhepunkte in diesem Jahr.

und 2100 Aussteller aus 53 Ländern, 13 Hallen mit 220000 m² Ausstellungsfläche – die EuroTier in Hannover hat vom 12. bis 15. November unter dem Leitthema »We innovate animal farming« viel für Besucher zu bieten. Zwischen 9 Uhr und 18 Uhr können Sie sich an den Messeständen und beim Fachprogramm, bei Konferenzen und Branchenevents über neue und bewährte Produkte für die Tierhaltung informieren.

**Internationales Ausstellerfeld.** Neben den neusten Entwicklungen in der Rinder-, Schweine- und Geflügelproduktion

präsentiert die EuroTier 2024 branchenübergreifende Themen wie alternative Proteine, Genetik, Futtermittel und Betriebsmittel, Haltungs- und Fütterungssysteme, Digitalisierung, Künstliche Intelligenz (KI) und Automatisierung. Auf der Messe sind zahlreiche internationale und nationale Marktführer sowie junge innovative Unternehmen und Startups vertreten. Rund 65 % der angemeldeten Aussteller kommen aus dem Ausland.

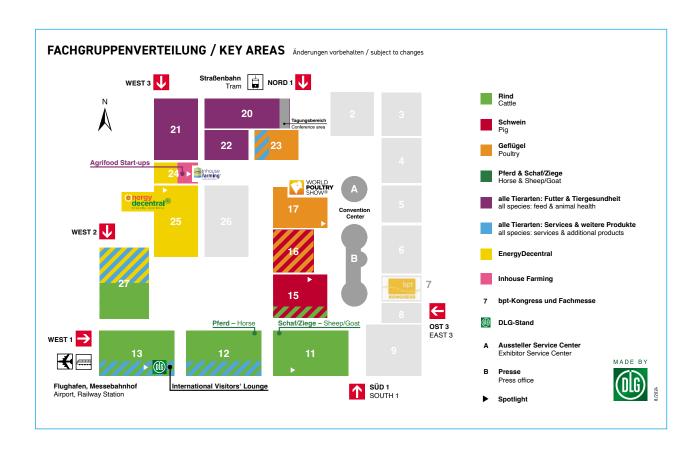
Einen Überblick über die teilnehmenden Unternehmen gibt das digitale Ausstellerverzeichnis. Alle angemeldeten Aussteller der EuroTier 2024 finden Sie auf

der Internetseite www.eurotier.com/de/aussteller-produkte und in der EuroTier-App.

Der Young Farmers Day am 14. November ist der zentrale Treffpunkt für alle, die am Anfang ihrer Karriere in der Landwirtschaft und im Agribusiness stehen. In Halle 13 dreht sich bei »Campus & Career« (Seite 60) alles um die Themen Beruf, Weiterbildung und Karriere sowie Forschung und Wissenschaft. Sein eigenes Wissen erweitern, neue Kontakte knüpfen, bei spannenden Vorträgen und Podiumsdiskussionen zuhören und sich an Aktionen am DLG-Stand beteiligen – es gibt viele Angebote für junge Messebesucher.

Was gibt es Neues für meinen Betrieb? Darüber können sich die Messebesucher auch in diesem Jahr wieder auf der EuroTier informieren.





Den Abschluss des Tages bildet die »Young Farmers Party«.

### **EnergyDecentral und Inhouse Farming.**

Die parallel stattfindende EnergyDecentral rückt die Möglichkeiten dezentraler Energieerzeugung in den Fokus (Seite 44). Eine interessante Ergänzung zur EuroTier

Food Show (Seite 47). Dabei geht es um alternative Agrar- und Ernährungssysteme zur Deckung des weltweiten Proteinbedarfs. Ob hierin für landwirtschaftliche eine Einkommensalternative liegt, wird in diversen Vorträgen thematisiert.

ist auch die Inhouse Farming - Feed &



### EuroTier Spezialrundgänge

Interaktiv. Planen Sie Ihren Messebesuch gezielt, schnell und einfach mit unseren interaktiven Rundgängen zu den Themen Kälberhaltung, Emissionsminderung in der Rinderhaltung, Abferkelbuchten, Kupierverzicht, Einstreu- und Schiebertechnik im Schweinestall und Inhouse Farming. Speziell zu diesen Zukunftsthemen haben unsere Fachredakteure das EuroTier-Angebot unter die Lupe genommen und interessante Produkte und Aussteller, kombiniert mit spannenden Vorträgen, zu exklusiven Rundgängen zusammengestellt.

> Zur Eurotier finden Sie hier unsere Rundgänge:

»Spotlights« und »Expert Stages«. Auf sechs über die gesamte Messe verteilten Sonderflächen, Spotlights genannt, setzt die DLG Schwerpunkte, z.B. zum Thema Anschieberoboter oder Kupierverzicht. Mehr dazu lesen Sie ab Seite 48. Außerdem wird in sieben tierart- bzw. themenspezifischen Diskussionsforen, den sogenannte Expert Stages ein durchgehendes Fachvortragsprogramm angeboten (Kasten Seite 48).

### Konferenzen und Abendveranstaltungen

laden die Besucher ebenfalls zum fachlichen Austausch und zur persönlichen Netzwerkpflege ein. Gemeinsam mit den Partnerorganisationen der EuroTier werden folgende Veranstaltungen angeboten:

- · Cattle und Pig Event, 11. November,
- Poultry Conference, 11. November,
- Inhouse Farming Event, 11. November,
- Internationale Konferenz Ukraine/ Moldawien, 13. November,
- Animal Health Event, 14. November.

Tierärztekongress. Teilweise parallel zur Messe finden ebenfalls auf dem Messegelände in Hannover der bpt Tierärztekongress und eine Fachmesse für Veterinärmedizin statt.

Bianca Fuchs

# Innovationen für die Tierhaltung

Auf der EuroTier wird eine Fülle von Neuheiten gezeigt. In diesem Jahr gibt es gleich vier Goldmedaillen. Wir stellen Ihnen die prämierten Produkte vor und haben weitere interessante Neuentwicklungen ausgewählt.

ie Nutztierhaltung in Europa besticht im weltweiten Vergleich durch Effizienz. Die konsequente Nutzung von Innovationen ermöglicht überhaupt erst die Erzeugung qualitativ hochwertiger Produkte unter Einhaltung anspruchsvoller, aber eben auch kostenintensiver Tierschutz-, Hygiene-, Arbeitsschutz- und Umweltstandards.

Dass die Ideen zur Verbesserung der Produktion nicht ausgehen, zeigt die Beteiligung am Wettbewerb um die Auszeichnung der besten Neuentwicklung: 214 Neuheiten gingen in diesem Jahr an den Start und bewarben sich um eine der begehrten EuroTier-Medaillen. Die DLG-Neuheitenkommission vergab 4 Goldund 21 Silbermedaillen.

Viele der prämierten Innovationen beschäftigen sich mit der Einsparung des in der Nutztierhaltung immer knapper werdenden Faktors Arbeit. Nicht selten wenden die Lösungen KI oder Robotik an.

Wir stellen Ihnen spannende Neuheiten – mit und auch ohne Medaillenauszeichnung – vor.

- Be -



### COW-WELFARE FLEX AIR STALL

Das Flex Air Stallsystem von der Firma

Cow-Welfare A/S realisiert erstmals eine direkte
Frischluftzufuhr in den Liegebereich einzeln liegender
Kühe. Es unterstützt so eine effektive Kühlung und
trägt zur Vermeidung von Hitzestress bei.

### Die Goldmedaillen

- Cow-Welfare Flex Air Stall, Cow-Welfare A/S, Halle 12, Stand B49
- CalfGPT, Förster-Technik GmbH, Halle 13, Stand D35
- Kaltplasma Milbenfalle EX, MIK International GmbH & Co. KG + Partner, Halle 15, Stand D26
- Vaccybot, Agri Advanced Technologies GmbH, Halle 17, Stand B20



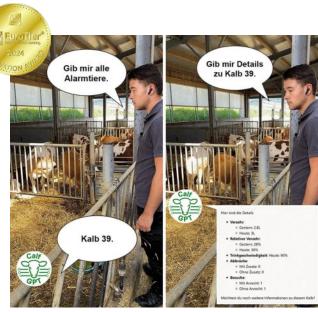
### KALTPLASMA MILBENFALLE EX

Die Kaltplasma Milbenfalle von MIK International ist ein technisches System zur rückstandsfreien Bekämpfung der Roten Vogelmilbe. Damit könnte die chemische Bekämpfung ersetzt werden.

### VACCYBOT

Der erste vollautomatische Impfroboter für die Geflügelhaltung – der Vaccybot von Agri Advanced Technologies hat das Potential, die manuelle Nadelimpfung abzulösen. Die Tiere haben dadurch weniger Stress bei höherer Impfqualität und verbesserter Tiergesundheit. Für den Tierhalter bringt der Vaccybot eine echte Arbeitserleichterung.





### CALF GPT

Das CalfGPT von **Förster-Technik** bietet ein sprachgesteuertes, KI-unterstütztes Datenmanagement in der Kälberbetreuung und erleichtert damit das Management deutlich.

### Die Silbermedaillen

### KI, Digitalisierung, Robotik

- Omegga One, Omegga GmbH, Halle 17, Stand H18
- **Sharky430**, Big Dutchman International GmbH, Halle 17, Stand D20
- MultiVacc Impfmaschine, Big Dutchman International GmbH, Halle 17, Stand D20
- HyCare Digital, MS Schippers, Halle 11, Stand A11
- Youngstock, CowManager
   GmbH, Halle 11, Stand F55
- **BioTag+**, Big Dutchman International GmbH + BioCV, Halle 17, Stand: D20
- SenseHub Dairy Youngstock, MSD Tiergesundheit, Halle 11, Stand B10
- 1190e imp Assistenzfunktion: Follow me, Weidemann GmbH, Halle 27, Stand C24
- **Urban SipControl** Monitoring und Regelung des Tränkvorgangs bei Kälbern, Urban GmbH & Co. KG, Halle 13, Stand B09

### **Emissionsreduktion**

- espaFLEX emissionsmindernde Spaltenauflage, Gummiwerk KRAIBURG Elastik GmbH & Co. KG, Halle 12, Stand E57
- ATMOWELL-Technologie mit Ureaseinhibitor in Rinderställen,

SKW Stickstoffwerke Piesteritz GmbH + BETEBE GmbH, Halle 12, Stand F23

### Arbeitshilfen

- **EXON Dual und Mini**, AUFRA-TECH, Halle 24, Stand A23
- **Eggytizer**, Agri Advanced Technologies GmbH, Halle 17, Stand B20
- **Spinder Track**, Spinder Dairy Housing Concepts, Halle 12, Stand D03
- **BETEBE Strohexpress**, BETEBE GmbH, Hall 12, Stand F26

### Lösung typischer Probleme

- **Zinpro IsoFerm**, Zinpro Corporation, Halle 22 Stand, C31
- SILOKING Schwerlastmagnet, Siloking Mayer Maschinenbau GmbH, Halle 27, Stand E15
- Tränkeeimer-Deckel »Easyfüll« mit Einfüllöffnung, HIKO GmbH, Halle 11, Stand D59
- ATX Wärme-Leitfunktion für Saugferkelnest, ATX Suisse GmbH, Halle 16 Stand C03
- Lowered Heated Piglet Nest, Nooyen Manufacturing B.V. Nooyen Pig Flooring, Halle 15, Stand B03
- FlexiPigFloor, ASBO B.V., Halle 15, Stand E19

### SPINDER TRACK

Das Track-Schiebetorsystem der Firma **Spinder Dairy Housing Concepts** ermöglicht es einer
einzelnen Person, die verfügbare Fläche im Kuhstall
einfach und schnell einer sich verändernden
Gruppengröße anzupassen.



### **EUROTIER SPEZIAL** Neuheiten



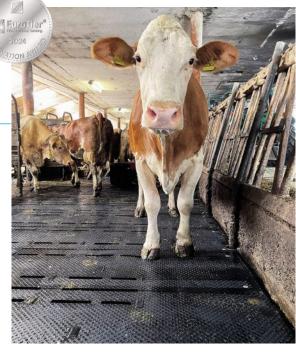
### CLEANSMAN

Der Waschroboter Cleansman von Meier-Brakenberg reinigt Buchten mit zwei zeitgleich arbeitenden Düsen in einem 360-Grad-Reinigungsradius. Die Bodenfläche wird dabei zweimal bearbeitet: Einmal quer und einmal längst zum Gang. So entstehen keine Reinigungsschatten mehr.



Die Spaltenbodenmatte espaFLEX von Gummiwerk Kraiburg sorgt mit einem 3-%-Gefälle quer zur Laufrichtung für eine schnelle Kot-Harn-Trennung. Dadurch sind die Laufflächen trockener, was sich positiv auf die Klauengesundheit auswirkt und die Ammoniakemissionen verringert.





### OMEGGA ONE

Das System der Firma Omegga erkennt das Geschlecht im Ei deutlich früher als bisher und ohne dass Eingriffe ins Ei nötig sind, die die embryonale Entwicklung der Küken beeinträchtigen können. Möglich ist das durch den Einsatz KI-gestützter Spektroskopie.

### EnergieDecentral

**Erneuerbare Energien.** Der Umstieg auf Photovoltaik und Windenergie ist nur der halbe Weg der Energiewende – denn die Erneuerbaren Energien sind volatil und bieten keine konstante Stromversorgung. Speichersysteme und Power-to-X-Technologien sind wichtige Bausteine auf dem Weg zur Klimaneutralität, da sie die Stromnetze stabilisieren und einen schnelleren Ausbauregenerativer Energien ermöglichen.

Einen umfassenden Überblick über aktuelle Trends rund um alternative Energiequellen, Versorgungssicherheit und Dekarbonisierung bietet die EnergyDecentral 2024, die parallel zur EuroTier in den **Hallen 24 + 25** stattfindet.

Rund 280 Aussteller präsentieren sich auf dem Messegelände in Hannover. Abgebildet wird die gesamte Wertschöpfungskette einer nachhaltigen Energieproduktion, in der dem Landwirtschaftssektor eine wichtige Rolle zufällt. Fachliche Highlights sind das Spotlight »Solar-Offensive«, das Forum Speicherkraft (Bioenergie, Halle 24) sowie der DLG.Prototype.Club. Dort werden Softwareentwickler,

Ingenieure und Startups versuchen, Antworten auf aktuelle Fragestellungen der Energiebranche zu finden.





Basic- FlexiPigFloor -Dura

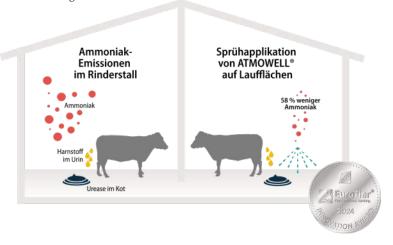


### FLEXIPIGFLOOR

Das FlexiPigFloor-System von **ASBO** ermöglicht die Reparatur und auch die bedarfsgerechte Anpassung vorhandener Betonspaltenböden an geänderte Vorgaben zu Schlitzbreite und Schlitzanteil sowie zur Oberflächenausführung. Eine kostensparende Alternative zum kompletten Austausch des Bodens.

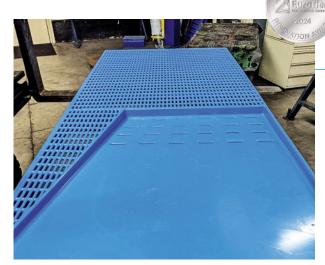
### ATMOWELL-TECHNOLOGIE

Die »Atmowell-Technologie« mit Ureaseinhibitor von **SKW und BETEBE** ist eine Kombination verschiedener Technologien für den Einsatz auf Laufflächen in Rinderställen. Sie reduzieren Ammoniakemissionen deutlich und gezielt am Ort der Entstehung.



### LOWERED HEATED PIGLET NEST

Das abgesenkte Lowered Heated Piglet Nest von Nooyen Manufacturing stimuliert das natürliche Verhalten der Ferkel, sich in eine Kuhle zu legen. In die Kuhle kann Einstreu oder Einstreupuder eingebracht werden, ohne übermäßige Verluste zu verursachen. Die leicht perforierte Oberfläche leitet Flüssigkeiten ab und das Nest bleibt trocken und sauber.



### BIOTAG+

Die Sensor-Ohrmarke BioTag+ von **Big Dutchman und BioCV** macht erstmals eine vollumfängliche sensorgestützte Erfassung von Tierzustandsdaten bei Schweinen möglich, was die Bestandskontrolle erleichtert und zu mehr Tierwohl führt.

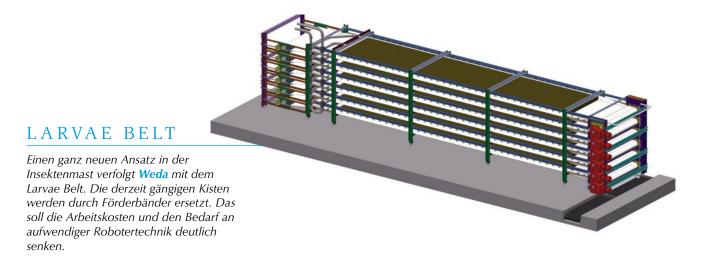




### HYCARE DIGITAL

HyCare Digital von **MS Schippers** kombiniert erprobte Methoden der Schadnagervergrämung mit einer digitalen Erfolgs- und Meldestruktur und ermöglicht so ein gezieltes, dokumentiertes Schadnagermanagement, ohne dass Natur und Umwelt unnötig belastet werden.

### **EUROTIER SPEZIAL** Neuheiten





### MOVING FLOOR

Nie wieder verkotete Buchten? Der komplett bewegliche (Förderband-)Boden von Moving Floor sorgt für einen in Intervallen erfolgenden Abtransport von Kot aus der Bucht. Damit sollen Ammoniakemissionen um bis zu 85 % reduziert werden.



### EASYFÜLL

Der Tränkeeimer-Deckel »Easyfüll« mit Einfüllöffnung von HIKO erleichtert eine hygienische Kälberfütterung auch beim Einsatz eines Milchtaxis. Der Eintrag von Schmutz und Fliegen wird deutlich reduziert.



### 1190E IMP ASSISTENZFUNKTION FOLLOW ME

Mithilfe der Follow-me-Assistenzfunktion von Weidemann folgt ein Hoftrac dem vorweg gehenden Bediener autonom bis zum nächsten Arbeitspunkt, sodass man seltener auf- und absteigen muss.

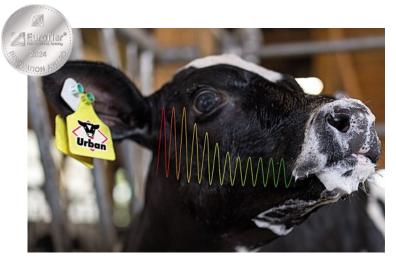
### Inhouse Farming

Controlled Environment Agriculture. Die weltweite Ernährungssicherung durch neue landwirtschaftliche Produktionssysteme ist eine der zentralen Aufgaben der Zukunft. In Halle 24 widmet sich die »Inhouse Farming – Feed & Food Show« im Rahmen der EuroTier den Fragen: Wie kann Landwirtschaft unter kontrollierten Bedingungen die Bereitstellung alternativer Proteinquellen fördern? Welchen Beitrag muss die Forschung leisten, um den Wandel voranzutreiben?

Konkret geht es z.B. darum, wie die automatisierte Produktion von Insekten als hochwertiges Proteinfutter auf dem Hof funktionieren kann. Dieses Thema greift auch das Spotlight »Inhouse Farming« in Halle 24, Stand C30, mit ausgewählten Exponaten auf. Zusätzliche Themen sind Aquakultur und Vertical Farming in



Kreislaufwirtschaftssystemen. An verschiedenen Thementagen wird der Fokus auf Insektenproduktion (12.11.), Aquakultur (13.11.) und Investoren bzw. Gründungen (14.11.) gelegt.



### EXON DUAL UND EXON MINI

Die Hochdruck-Lanzensysteme von Aufratech übertragen die entstehenden Kräfte auf ein Exoskelett und bieten dem Benutzer eine Erleichterung bei anstrengenden Arbeiten mit dem Hochdruckreiniger.



**Urban** SipControl überwacht wesentliche Parameter des Tränkevorgangs bei Kälbern und passt die Länge und Durchflussmenge beim Trinkvorgang tierindividuell automatisch an.

### AUTOMATIC MILK SUPPLY

Das AutomaticMilkSupply (AMS) von Holm & Laue steuert die Lagerung von Kälbermilch, die von Melkrobotern separiert wird, in einem Milchkühltank. Sobald das MilchTaxi Milch benötigt, wird diese in der voreingestellten Menge hinein gepumpt. Die zentrale Steuereinheit hält per Funk Kontakt zum MilchTaxi.







Ob Vorführung oder Vortrag – auf der EuroTier gibt es jede Menge fachlichen Input.

# Hier gibt es geballte Informationen

Ein Messebesuch lebt auch vom fachlichen Input zu den aktuell heiß diskutierten Themen. Ob Kupierverzicht, Robotik im Kuhstall oder KI im Geflügelbetrieb – die »Spotlights« der EuroTier greifen all das auf. Fachvorträge auf den verschiedenen »Expert Stages« runden das Informationsangebot ab.

it insgesamt 400 Vorträgen und Diskussionsrunden steht das EuroTier-Motto »We innovate animal farming« auch im Fachprogramm im Mittelpunkt.

Wo findet man was? Von Tiergesundheit über Effizienz in der Produktion bis zu Nachhaltigkeit und Emissionsminderung – auf den sieben »Expert Stages« (Kasten) werden Fachvorträge zu einer breiten The-

menpalette angeboten. Im Online-Veranstaltungskalender können Sie gezielt nach themen- und tierartspezifischem Inhalten suchen.

Einzelnen Themen widmet die DLG als Messeveranstalter besondere Aufmerksamkeit. Die »Spotlights« – ausstellerübergreifende Sonderflächen – befassen sich mit aktuell stark diskutierten Fragestellungen. Auf welche Themen wird der »Scheinwerfer« gerichtet?

### Spotlight Kupierverzicht

Das Kupieren von Ferkelschwänzen ist in der EU grundsätzlich verboten und nur im Einzelfall mit ausdrücklicher Begründung zulässig. Faktisch wird aber in einem Großteil der Betriebe routinemäßig kupiert, um späteres Schwanzbeißen zu verhindern. Daher wird die Ausnahmeregelung derzeit vonseiten der EU und auch der deutschen Politik kritisch hinterfragt.

Das Signal ist eindeutig: Über kurz oder lang wird ein Kupierverbot kommen. Doch die Ursachen für Kannibalismus sind komplex und aufgrund sehr individueller Betriebssituationen in ihrer Wirkung kaum vorhersagbar. Zudem beschränkt sich das Problem nicht auf die konventionelle Schweinehaltung, sondern kann auch in extensiven Haltungsverfahren, in der ökologischen Haltung sowie in der Freilandhaltung auftreten. Ein vollständiges Kupierverbot unter den derzeitigen Bedingungen wird daher eine hohe Schwanzverletzungsquote durch Beißen zur Folge haben.

Informationen aus erster Hand. Die Forschung und Praxiserfahrungen der letzten Jahre haben dennoch gezeigt, dass sich einiges tun lässt, um das Auftreten von Schwanzbeißen zu reduzieren. Im Spotlight »Kupierverzicht beim Schwein« in Halle 15, Stand D29, werden Lösungsansätze aus der Industrie aufgezeigt, die Betriebe bei der Umsetzung des Kupierverzichts unterstützen sollen. Außerdem werden Best-Practice-Beispiele aus unterschiedlichen Ländern präsentiert.

Betreut wird das Spotlight durch ausgewiesene Expertinnen und Experten der Offizialberatung, die an allen Messetagen wertvolle Tipps geben und das multifaktoriell gelagerte Thema aus allen Blickwinkeln beleuchten. Nutzen Sie die Chance, ins Gespräch zu kommen und Informationen aus erster Hand zu erhalten! Und: Der Kupierverzicht wird täglich auf der »Expert Stage Schwein« direkt nebenan in Vorträgen thematisiert. Kurzvorträge, Interviews, Videos oder virtuelle Betriebsbesuche garantieren dabei abwechslungsreiche Formate.

### Spotlight Barn Robot Event

Futteranschieben muss sein: Durch das täglich mehrmalige Anschieben wird das Futter aufgelockert und durchmischt, die Fresszeiten entzerrt und die Futteraufnahme regelmäßiger. In der Regel steigt diese dann auch und die Kühe selektieren das Futter weniger. Auch das Konkurrenzverhalten innerhalb der Herde schwächt sich ab, was insbesondere für erstlaktierende und rangniedere Kühe wichtig ist. Gerade für diese Kühe wird der Stress erheblich reduziert, wenn sie auch außerhalb der Hauptfresszeiten das Futter in gleichbleibender Qualität und mit den selben Inhaltsstoffen aufnehmen können.

### Weitere Spotlights

**TopTierTreff.** Ein beliebter Klassiker auf der EuroTier ist der TopTier Treff in **Halle 11, Stand F22**. Dort stellen deutsche und internationale Züchter aus dem Milch- und Fleischrinderbereich Zuchttiere vor. Ein Fachprogramm rund um Züchtungsfragen sowie die Milch- und Fleischerzeugung runden das Informationsangebot ab.

Kl im Geflügelbetrieb. Auf der Sonderfläche in Halle 17, Stand E48, präsentieren Startups und etablierte Unternehmen ihre Kl-basierten Lösungen für die Geflügelhaltung, von der in-ovo-Geschlechtsbestimmung bis zum Tierwohl- und Tiergesundheitsmonitoring. Die praxisreifen Anwendungen liefern Ideen für die Weiterentwicklung von Management und Technik im tierhaltenden Betrieb und im vorgelagerten Bereich.

Inhouse Farming. Wie funktioniert die automatisierte Zucht von Insekten auf dem Hof? Lassen sich damit Ansätze der Kreislaufwirtschaft realisieren? Welche Herausforderungen bestehen bei der Aufzucht von Insekten als Nahrungsmittel? In Halle 24, Stand C30, werden diese Fragen mit ausgewählten Exponaten praxisorientiert thematisiert. Zusätzliche Themen sind Aquakultur und Vertical Farming in Kreislaufwirtschaftssystemen.

**Solar-Offensive.** Das Spotlight Solar-Offensive in **Halle 25, Stand L10**, bietet Fachbesucherinnen und -besuchern der EnergyDecentral die unverbindliche Möglichkeit, eine kostenfreie Erstberatung über die Chancen der Photovoltaik für landwirtschaftliche Betriebe in Anspruch zu nehmen.

Aber auf vielen Betrieben fehlt es an der Zeit oder den nötigen Mitarbeitern, um das Futteranschieben regelmäßig zu gewährleisten. Immer mehr Landwirte denken deshalb über die Anschaffung eines Roboters nach, der diese Arbeit übernimmt.

Beim Barn Robot Event auf der EuroTier können Sie automatische Futteranschieber in Aktion anschauen und miteinander vergleichen. In Halle 13, Stand F45, werden Futteranschieberoboter von sieben verschiedenen Herstellern in Live-Vorführungen gezeigt. Zweimal täglich finden die moderierten Vorführungen statt, vormittags in deutscher und nachmittags in englischer Sprache. Mit dabei sind die Firmen Lely (Juno J2), Sveaverken (RoboPusher Nimbo), CRD (Alim' Concept), Rovibec (Ranger), Schauer (Faro), JOZ (Moov 2.0) und Wasserbauer (Butler Gold Pro).

Das Barn Robot Event wird in enger Zusammenarbeit zwischen der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, der Universität Bonn und der DLG organisiert.

Christin Benecke, Bianca Fuchs

## Mit Fachleuten diskutieren

Expert Stages. Sie sind die Themen-Hotspots auf der EuroTier. Wissenstransfer steht hier im Fokus. Die angebotenen Expertenvorträge ermöglichen eine gezielte Informationssammlung und den direkten Austausch. Hier finden Sie die verschiedenen Angebote:

- Geflügel, Halle 17, E56
- Rind, Halle 13, E58
- Schwein, Halle 15, D30
- Pferd, Halle 13, E58
- Direktvermarktung und Hofschlachtung, Halle 13, E58
- EnergyDecentral Halle 25, B20
- Inhouse Farming, Halle 24, C29

Das detaillierte Programm aller Expert Stages finden Sie im Online-Veranstaltungskalender.



# Viel Potential in Robotik und KI

Fehlende Arbeitskräfte in der Nutztierhaltung sind europaweit ein riesiges Thema. Robotik und KI bieten hierfür Lösungsansätze. Weitere Trends in der Tierhaltungstechnik sind die Emissionsminderung und die Verbesserung des Stallklimas.

ie diesjährige EuroTier findet unter deutlich besseren wirtschaftlichen Voraussetzungen statt als vor zwei Jahren. Die Coronakrise wirkte damals noch nach. Zwar sind die aktuellen Rahmenbedingungen, die die Politik vorgibt, insbesondere für Schweinehalter alles andere als stabil. Dennoch wurde in den letzten zwei Jahren in weiten Teilen der Nutztierhaltung aufgrund positiver Marktentwicklungen gutes Geld verdient. Zukunftsorientierte Betriebsleiter schmieden wieder Investitionspläne. Im Fokus stehen neben der Produktionseffizienz die Umsetzung von mehr Tierwohl und die Einsparung von Arbeitszeit. Was sind die Zukunfts-

themen und Trends in der Tierhaltungstechnik?

### KI in der Tierhaltung

»Künstliche Intelligenz ist ein entscheidender Faktor für die künftige Entwicklung der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung«, sagt Prof. Dr. Heinz Bernhardt vom Lehrstuhl für Agrarsystemtechnik der TU München und Vorsitzender der EuroTier-Neuheitenkommission. Im Bereich Kl-Bildanalyse sind alleine durch Kameras im Stall eine Tieridentifizierung, Wegstreckenverfolgung von Tieren durch den Stall oder das Erkennen von Lahmheit, Brüns-

tigkeit oder Geburt möglich. Besonders bei Nutztieren, bei denen umfangreiche Sensoren direkt am Tier nur schwer machbar sind (Schweine, Hühner), bietet die Bildanalyse ganz neue Möglichkeiten.

**Datenvernetzung.** Für die intensive Nutzung von KI ist eine Quervernetzung verschiedener Datenquellen entschei-



### Mehr junge Unternehmen auf der EuroTier

**Startups.** Ein Treffpunkt für Startups ist die Startup-Zone in der **Pavillonhalle 24**. 34 Startups aus 15 Ländern und drei Kontinenten – Europa, Nordamerika und Asien



– sind hier vertreten. Ihre Zahl ist im Vergleich zur letzten EuroTier 2022 um 37 % gestiegen. Unter ihnen sind zwei Newcomer mit dem EuroTier Innovation Award in Silber ausgezeichnet worden: das Hochdruck-Lanzensystem von Aufratech und die Geschlechtsbestimmung im Ei von Omegga (Seite 42).

Die 34 EuroTier-Startups decken ein breites Produktspektrum ab, von Tiernahrung und Tiergesundheitsprodukten bis hin zu Stall- und Lagereinrichtungen sowie Hardware- und Softwareangeboten. Die Besucher können sich über modernste Softwarelösungen mit der neuesten KI- und Sensortechnologie informieren, die die Überwachung der Tiergesundheit und die Produktion unterstützen, ebenso wie über Technologien und Dienstleistungen für die Landwirtschaft mit Controlled Environment Agriculture (CEA) und dezentrale Energiesysteme.



### Digitalisierung

Smart Farming ist eines der Topthemen auf der EuroTier 2024. Erkennbare Trends liegen im Gesundheitsmonitoring, der Unterstützung von mehr Tierwohl und dem Einsatz von KI in der Tierhaltung. Neben den etablierten einzeltierbezogenen Sensoren werden zunehmend kamerabasierte Systeme angeboten. Die Einbindung von KI bei der Datenauswertung ermöglicht es, Optimierungsprozesse zeitnah einzuleiten. Der Landwirt erhält dann mehrere Handlungsoptionen zur Auswahl.

Dass sich im Bereich Digitalisierung viel tut, zeigt auch der Anteil an den Bewerbungen um eine DLG-Neuheitenmedaille: Mehr als 40 (von 214) Innovationen wurden alleine bei den digitalen Lösungen angemeldet.

dend. Problematisch in diesem Zusammenhang ist der weitgehend herstellerspezifische Ansatz. Eine Datenvernetzung über bereits bekannte, herstellerübergreifende Lösungen wie ISOagriNET voranzutreiben, wird eine zentrale Aufgabe sein, um die Vorteile der Digitalisierung zu beschleunigen.

### Robotik

Über alle Bereiche der Nutztierhaltung in Europa ist ein zunehmender Einsatz von Robotern zu beobachten, der auch durch KI noch einmal verstärkt wird. Ein Hauptaspekt ist dabei, durch Roboter den Menschen zu entlasten. Gleichzeitig lässt sich damit das Problem der körperlichen und geistigen Ermüdung des Menschen angehen. Fehler bei der Arbeit mit Tieren werden so reduziert. Auch vor dem Hintergrund fehlender Arbeitskräfte in der Nutztierhaltung wird der Einsatz von Robotern immer interessanter. Dabei ist auch eine Erhöhung der Arbeitseffizienz und der -qualität zu beobachten.

### Emissionsminderung

Ein in der Fütterung traditionell intensiv verfolgtes Ziel ist nach wie vor die Minimierung der Emissionen von Stickstoff und Phosphor. Ein klassischer Ansatz ist die Ergänzung von Aminosäuren. »Spätestens seit der letzten Dekade muss in der Rinderfütterung beim Thema »umweltrelevante Ausscheidungen« auch die Minimierung von Treibhausgasen wie Methan mitgedacht werden«, so Bernhardt. Das hier in den letzten Jahren entstandene Aktivitätsfeld entwickelt sich stetig weiter. Im Bereich der methansenkenden Zusätze scheinen weitere Produkte praxisreif zu sein.

### Emissionen von Laufflächen reduzieren.

Sowohl in der Rinder- als auch der Schweinehaltung rücken die Laufflächen stärker in den Fokus. Um sie sauber zu halten, werden Konzepte benötigt, in denen Kot, Mist und Gülle zeitnah abgeleitet werden. In der Rinderhaltung werden dafür vermehrt Roboter eingesetzt. In Verbindung mit den richtigen Laufflächen, die ein schnelles Abfließen von Urin garantieren, werden wesentliche Ziele erreicht: Es werden nicht nur Emissionen gesenkt, sondern auch die Klauengesundheit bleibt durch die trockenen Laufflächen erhalten und die Arbeitsbedingungen sind durch die sauberen Laufflächen angenehmer.

### Stallklima

Der Klimawandel mit den damit verbundenen steigenden Temperaturen ist auch in den Ställen zu spüren. Hier geht

es darum, Belastungen für Mensch und Tier zu reduzieren. Dank moderner Technik werden die Tiere wie auch die Tierhalter heute weniger belastet. Mögliche Probleme, wie z.B. eine defekte Sprühkühlung, werden dank zunehmender Digitalisierung besser erkannt. Ein weiterer Punkt ist die Reduzierung des Ammoniakgehaltes in der Stallluft von Schweineställen. Durch die Überwachung des Stallklimas mit digitalen Ammoniaksensoren wird die Luftqualität in den Ställen verbessert und beim Überschreiten der Grenzwerte entsprechende Maßnahmen eingeleitet.

### Tierwohl

Zentrale Ziele in der Tierhaltung sind nach wie vor die Verbesserung des Tierwohls und der -gesundheit. Global gesehen ist Tierwohl eher ein europäisches Thema. Es wird zwar von den Herstellern und Landwirten als sehr wichtiger Bereich erkannt, die Entwicklung neuer Systeme befindet sich derzeit aber in einer Art »Dornröschenschlaf«. Der Grund für diese Zurückhaltung liegt darin, dass derzeit nicht abzuschätzen ist, welche politischen und gesellschaftlichen Anforderungen zukünftig gesetzt werden.

Christin Benecke

# Wie hoch sind die Emissionen tatsächlich?

Der bisherige Standardwert für Ammoniakemissionen im Milchviehstall wurde im Projekt EmiDaT aktualisiert. Wir haben mit Brigitte Eurich-Menden darüber gesprochen, wo die Betriebe ansetzen können, um zusätzlich Emissionen zu reduzieren.

ie hoch sind die Emissionen tatsächlich, die in Milchviehställen entstehen? Das hat das Projekt »Ermittlung von Emissionsdaten für die Beurteilung der Umweltwirkungen Nutztierhaltung« (EmiDaT) ermittelt. Bundesweit wurden dafür Ammoniak- und Methanemissionen in Milchvieh- und Mastschweineställen gemessen.



Dr. Brigitte Eurich-Menden, KTBL, Darmstadt

Im Sommer dieses Jahres wurde der Abschlussbericht veröffentlicht. Wir haben mit Dr. Brigitte Eurich-Menden, KTBL, über die Ergebnisse zur Milchviehhaltung gesprochen.

### Emissionen werden ja schon länger untersucht - warum wurden dringend neue Kennzahlen gebraucht?

Die bisher verwendeten Emissionswerte von 12 kg NH<sub>3</sub>-N/Tierplatz oder 14,57 kg NH<sub>3</sub>/Tierplatz und Jahr waren über 20 Jahre alt und wurden damals aus der Literatur abgeleitet. Außerdem gibt es mittlerweile

abgestimmte Messprotokolle, mit denen Standardemissionswerte erhoben werden. Die Daten sind z.B. bei Bauanträgen vorzulegen.

Wir haben unterschiedliche Laufstallsysteme untersucht. Zum einen waren das Ställe mit Vollspalten und »Kellersystemen«, d.h. einer Güllelagerung unter den Spalten im Stall. Zum anderen handelte es sich um Betriebe mit Außenlagerung der Gülle im Behälter. Im Stall selbst hatten sie entweder Laufgänge mit Spaltenboden oder waren planbefestigt. Die Messungen in einem Stall dauerten über ein Jahr und wir hatten pro Güllelagerungssystem vier Ställe, das bedeutete einen hohen Aufwand und war sehr teuer.

Leider war es zu diesem Zeitpunkt nicht möglich, die Emissionen auf dem Laufhof zu messen. Konzepte zur Messung von Ausläufen und anderen Emissionsquellen (Güllehälter) werden im aktuell laufenden Projekt EmiMod (Kasten) erarbeitet.

### Wie wurde gemessen?

Die Stallluft wird über eine Pumpe in ein Messgerät gefördert und dort werden die Konzentrationen von Ammoniak und Kohlendioxid gemessen.

Für die Emissionsermittlung ist neben der Konzentration von Ammoniak auch der Luftvolumenstrom (wie viel Luft geht durch den Stall) notwendig. Dieser wurde in unseren Messungen mittels der CO<sub>2</sub>-Bilanzmethode berechnet.

### Was waren die Ergebnisse? Entsprachen sie den Erwartungen?

Wir waren positiv erfreut, dass unsere Messungen insgesamt um 20% niedrigere Werte ergaben als die, die wir vor 20 Jahren angenommen hatten. Und das, obwohl die Betriebe ja in ihrer Lauffläche pro Tierplatz während dieses Zeitraums deutlich größer geworden sind und die Milchleistung gestiegen ist. Es gibt innerhalb der drei Stallvarianten Streuungen

Bei regelmäßiger Reinigung sind die Ammoniakemissionen von planbefestigten Böden nicht höher als die von Spalten.



bei den gemessenen Werten, was wir u. a. auf das unterschiedliche Management zurückführen. Da es keine statistischen Unterschiede zwischen den Varianten gibt, fassen wir die Werte für alle güllebasierten Laufstallbetriebe zusammen. Der Emissionswert liegt also nun bei 10 kg NH<sub>3</sub>-N pro Tierplatz und Jahr.

### Wie waren die Ergebnisse bei Methan?

Deutlichere Unterschiede gab es bei Methan zwischen den Emissionen aus den Betrieben mit Güllekeller und den Betrieben mit Außenlagerung.

Durch die Wärme im Stall entstehen bei der Lagerung der Gülle unter den Spalten höhere Methanemissionen im Vergleich zu den Ställen mit Außenlagerung. Wir empfehlen den Landwirten, möglichst ohne Güllkeller zu bauen und stattdessen auf die abgedeckte Außenlagerung zu setzen. Darauf sind auch schon viele bestehende Güllebehälter vorbereitet. Von den fünfzig angeschauten Ställen während einer Rundreise hatten viele schon eine Stütze im Behälter für eine nachträgliche Abdeckung.

### Wie geht es weiter?

EmiMod. Das Verbundprojekt EmiMod ist aktuell gestartet. Hier ist das Ziel, die Messmethoden zur Erfassung von Emissionen aus den Nutztierställen mit Ausläufen und Güllelagern weiterzuentwickeln und zu vereinfachen.

Im Fokus stehen hierbei Ammoniak, klimawirksame Gase, Geruch und Bioaerosole. An dem vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft geförderten Projekt, das noch bis Ende 2028 läuft, sind insgesamt neun Verbundpartner beteiligt.

### Bewirkt ein planbefestigter Laufstallboden höhere Ammoniakemissionen als ein Spaltenboden?

Nein, wenn er regelmäßig gut abgeschoben wird, ist das nicht der Fall. Wenn wir zwischen Betrieben große Emissionsausreißer festgestellt haben, lag das eher am Management. Hat der Betrieb beispielsweise Spalten im Laufbereich und im Bereich der Melkroboter und einen Spaltenreinigungsroboter, ist es wichtig,

dass er diese Fläche in regelmäßigen Abständen reinigt, am besten leicht feucht. Allerdings müssen die Geräte dann relativ häufig wieder aufgeladen werden. Generell ist es wichtig, das Reinigungsintervall im Auge zu behalten. Bei planbefestigten Laufgängen empfehlen wir mehrmaliges Abschieben am Tag, am besten alle zwei Stunden.

Die Wirksamkeit der Reinigungsleistung hängt maßgeblich von der Ebenheit der gereinigten Flächen ab. Ein ebener Untergrund verhindert die Bildung von Pfützen. Das verhindert Emissionen und ist gut für die Gesundheit der Klauen.

### Welche Empfehlungen können Sie Milchviehhaltern geben?

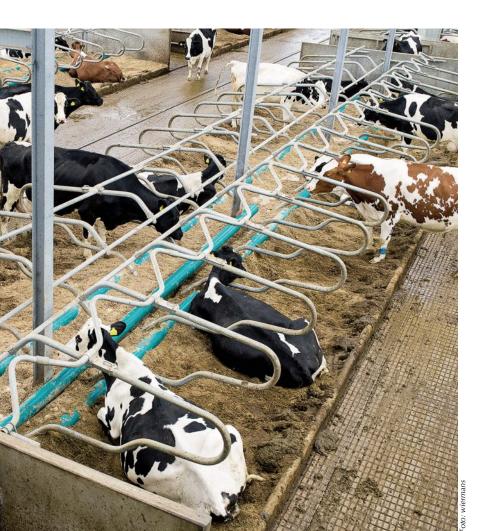
Die klare Empfehlung ist ein regelmäßiges Abschieben des Stallbodens, eine schnelle Kot-Harn-Trennung und ein guter Ablauf des Harns. Emissionsmindernde Böden für den Milchviehstall sind relativ teuer. Wie gut das jeweilige System funktioniert, hängt wiederum vom Management ab. Wichtig ist bei diesen Böden, dass Ablaufrillen, Löcher oder Klappen immer frei sind und der Harn ablaufen kann. Bei der Anschaffung eines Spaltenroboters ist es wichtig zu überlegen, in welcher zeitlichen Frequenz er die gesamte Fläche reinigen kann.

Wir können derzeit noch keine Empfehlung geben, ab wie viel Quadratmeter ein oder zwei Roboter benötigt werden. Eine weitere Maßnahme ist, ein leichtes Gefälle einzubauen z.B. beim Einbau von Gummiauflagen mit Harnrinne.

Das Gespräch führte Bianca Fuchs

Den Abschlussbericht des Projektes EmiDat können Sie mit diesem QR-Code abrufen:





## Nun geht es ums Rindfleisch

Das BMEL plant, die Tierhaltungskennzeichnung relativ kurzfristig auch für Rindfleisch einzuführen. Der bisher vorgelegte Entwurf stößt auf Kritik, viele Inhalte müssen nachgebessert werden. Das fordert ein Verbund aus verschiedenen Branchenvertretern.

as Bundeslandwirtschaftsministerium will die Tierhaltungskennzeichnung jetzt auch auf Rindfleisch ausdehnen. Dazu hat das Ministerium einen ersten Entwurf vorgelegt. Laut dem BMEL orientiert er sich an Empfehlungen und Leitlinien von Verbänden, Bundesländern sowie an Vorschlägen der ehemaligen Borchert-Kommission. Denn es fehlt bislang an nationalen Mindestanforderungen und einem über die allgemeinen, tierschutzrechtlichen Vorgaben hinausreichenden EU-Rechtsrahmen.

Die Tierhaltungskennzeichnung Rindfleisch ist laut dem Ministeriumsentwurf für Tiere während der letzten zwölf Monate vor ihrer Schlachtung vorgesehen. Die Haltung wird in fünf Kategorien eingestuft. Neben der Haltungsform Stall ganzjährig sind dies:

Stall plus Platz. In dieser Haltungsform soll den Tieren je nach ihrem Durchschnittsgewicht mindestens eine uneingeschränkt nutzbare Bodenfläche zur Verfügung stehen:

- mit einem Gewicht von 150 bis 400 kg jeweils 3,5 m<sup>2</sup> Platz,
- zwischen 400 und 600 kg je 4,5 m² und
- bei über 600 kg Gewicht 5,5 m².

Zur Gestaltung des Liegebereichs stehen dem Tierhalter verschiedene, vom BMEL vorgegebene, Möglichkeiten zur Verfügung. Unter anderem könnten die Tiere in einer weichen oder eingestreuten Liegebox mit einem Tier/Liegeplatzverhältnis von 1:1 gehalten werden. Oder der Haltungsbereich muss einen separaten Lauf- und Fressbereich mit planbefestigtem oder perforiertem Boden haben.

Und es gibt weitere Wahlelemente, von denen mindestens eins vorhanden sein muss. Dazu zählen beispielsweise Viehbürsten oder Vorrichtungen zur Temperaturregelung.

Frischluftstall. Drei mögliche Alternativen sind für die Haltungsform »Frischluftstall« vorgeschlagen. Bei allen soll das Außenklima einen wesentlichen Einfluss auf das Stallklima haben. Entweder soll den Tieren jederzeit eine unbegrenzte Fläche außerhalb eines Stalles zur Verfügung stehen oder sie werden in der Vegetationszeit mindestens sechs Stunden täglich an mindestens 120 Tagen im Jahr auf einer zur Beweidung geeigneten Grünfläche gehalten.

Auslauf/Weide. Auch für die Haltungsform »Auslauf/Weide« sieht der Entwurf

Nach dem Schweinefleisch soll nun auch eine Tierhaltungskennzeichnung für Rindfleisch entwickelt werden.



des BMEL drei Möglichkeiten vor. In Stallform eins soll den Rindern jederzeit ein Auslauf zur Verfügung stehen, durch den jedem Tier ermöglicht wird, äußere Witterungseinflüsse und Umwelteindrücke wahrzunehmen. Die Mindestfläche orientiert sich am Gewicht der Tiere.

In Stallform zwei soll die Haltung der Tiere in der Vegetationszeit mindestens sechs Stunden täglich an mindestens 120 Tagen auf einer zur Beweidung geeigneten Grundfläche erfolgen. In der restlichen Zeit müssen sich die Tiere im Stall frei bewegen können. Auch hier müssen Mindestplatzvorgaben eingehalten werden.

In Stallform drei sollen die Tiere dauerhaft im Freien ohne festen Stall gehalten werden. Im Winter muss ihnen ein geschützter Liegebereich zur Verfügung stehen.

**Bio.** Für die Haltungsform Bio müssen die Tierhalter die Vorgaben der EU-Verordnung 2018/848 einhalten.

Eine Allianz verschiedener Branchenverbände kritisiert den Vorschlag. Der Entwurf gehe »an der Realität vorbei« und weise »verschiedene Inkonsistenzen zwischen den einzelnen Stufen auf« (siehe auch den Kommentar auf Seite 6). An der gemeinsamen Erklärung beteiligten sich der Deutsche Bauernverband, der Bundesverband Rind und Schwein, der Deutsche Raiffeisenverband, die Initiative Tierwohl, der Milchindustrieverband, QM Milch und der Verband der Fleischwirtschaft. Bei der Erarbeitung des Eckpunktepapiers seien weder die Tierhalter noch die Fleisch- und Milchwirtschaft oder die Wirtschaft einbezogen worden.

Das BMEL widerspricht der Kritik. Ein Sprecher sagte gegenüber unserer Zeitschrift: »Das BMEL legt großen Wert auf praxisorientierte, unbürokratische Regelungen und hat deshalb relevante Akteure frühzeitig in die Erarbeitung von Eckpunkten eingebunden. Es hat bereits ein erster Austausch mit Stakeholdern aus der Landwirtschaft, Schlacht- und Verarbeitungsunternehmen, des Lebensmitteleinzelhandels sowie des Tier- und Verbraucherschutzes stattgefunden«. In das Eckpunktepapier seien Empfehlungen verschiedener Akteuren eingeflossen, darunter auch die des ehemaligen Kompetenznetzwerks Nutztierhaltung.

Bianca Fuchs

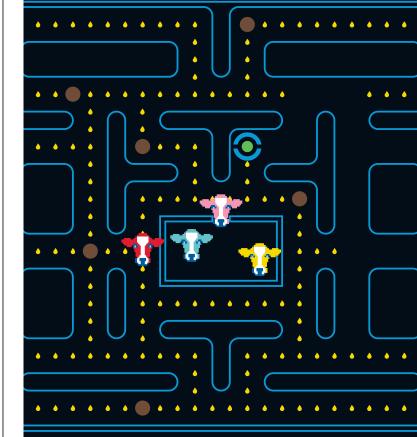
# GAME-CHANGER ATM©WELL®! LEVEL COMPLETED: STALLBAUGENEHMIGUNG ERTEILT.



Starten Sie mit ATMOWELL® in ein neues Level der Ammoniakreduktion. Dank seiner einzigartigen Technologie reduziert der Ureaseinhibitor die NH<sub>3</sub>-Konzentration im Rinderstall um beeindruckende 58 %. Damit ist ATMOWELL® ein entscheidender Schlüssel auf Ihrem Weg zur erfolgreichen Ammoniakminimierung.

GOAL

-58% NH₃



Enter @ EuroTier: Halle 12, Stand F23.



# Das Problem kommt von innen

Entzündungsprozesse sind eine wesentliche Ursache für Schwanzverletzungen beim Schwein. Wie man ihnen entgegenwirken kann und was das für einen Kupierverzicht bedeutet, zeigt Gerald Reiner.

ntakte Schwänze rücken in den Mittelpunkt der Anforderungen an die Schweineproduktion. Damit werden Entzündungen, Nekrosen und Bissverletzungen zu einem Kernproblem. Sie können bisher von keinem Haltungssystem dauerhaft und zu 100% verhindert werden. Wird SINS (Swine Inflammation and Necrosis Syndrome) als Ursache mit einbezogen, können aber frühzeitig Gegenmaßnahmen ergriffen werden.

Entzündungen und Nekrosen im Schwanzbereich wurden lange Zeit nur als Bissverletzungen, solche im Klauenbereich nur als Technopathien angesehen. Natürlich spielt plötzliches und primäres Beißen eine wichtige Rolle als Ursache für derartige Verletzungen. SINS geht aber noch darüber hinaus und es gibt mehr Ursachen dafür als Beißen und Technopathien. Neben Schwanz und Ohren können auch die Zitzen, Nabel, Ge-

sicht, Kronsaum, Ballen und Klauen betroffen sein.

Wie entsteht SINS? Das Syndrom beginnt harmlos mit entzündungsbedingtem Borstenverlust, gefolgt von Schwellungen und Rötung. Die für eine Entzündung typischen Gewebeschäden lassen sich histologisch nachweisen. Die entzündeten Blutgefäße neigen zum Verschluss. Dadurch wird die Blutversorgung von körper-



Ein Kupierverzicht lässt sich nur umsetzen, wenn Faktoren, die SINS begünstigen, ausgeschaltet werden.

### SINS ist weit verbreitet

In Untersuchungen wiesen bereits 30 bis 80% der neugeborenen Ferkel Anzeichen von SINS auf. Dabei wurden vor allem leichte Symptome wie Borstenverlust, Schwellungen und Rötungen beobachtet. Schwere Symptome wie nässende Entzündungen und Nekrosen traten nur vereinzelt an Schwänzen, Ohren und Zitzen auf. Bei Saugferkeln waren in einer Untersuchung vor allem die Schwanzbasis (48,7 % der Ferkel), die Zitzen (75,7%) und die Kronsaumränder (91,8%) betroffen. Bei den Absetzferkeln waren es die Schwanzspitze (68,1 %) und die Ohren (76,1%). Auch ohne Berücksichtigung der Körperteile mit Bodenkontakt waren 94,8 % der Ferkel, 87,5 % der Absetzer und 40,8 % der Mastschweine von SINS betroffen. Studien aus Frankreich und den Niederlanden kommen zu ähnlichen Ergebnissen. Letztlich bestätigen diese Untersuchungen die Beobachtungen aus der Praxis: SINS ist häufig und weit verbreitet.

fernen Teilen (Schwanzspitze, Ohren etc.) teilweise oder ganz unterbunden und diese entzünden sich ebenfalls oder können sogar absterben (Nekrose).

Letztlich beruht die Entstehung von SINS auf einer Aktivierung der körpereigenen Abwehr durch bakterielle Produkte, z.B. Lipopolysaccharide (LPS), die aus dem Darm in den Blutkreislauf gelangt sind. Es kommt zu einer Entzündungsreaktion, die u.a. auch die Leber betrifft. Aufgrund der hohen Bedeutung dieser Störungen für den Gesamtorganismus, tritt »sickness behaviour« auf, mit Appetitlosigkeit, Unwohlsein und einer generellen Reduktion des anabolen (hormonregulierten) Stoffwechsels. Durch dieses Unwohlsein kann übrigens auch Schwanzbeißen ausgelöst werden.

spricht nicht nur die gleichzeitige Beteiligung so unterschiedlicher Körperteile, sondern auch der Nachweis von Entzündungszellen, deren Anhäufung vier bis

Für eine innere Ursache von SINS

Serie

Kupierverzicht

- Überblick Kupierverzicht
- Entzündungs- und Nekrosesyndrom (SINS)
- Genetik und Zucht
- Fütterung
- Umsetzung in die Praxis

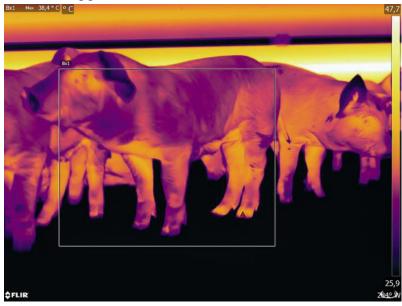
sieben Tage braucht, die aber bereits bei frisch geborenen Ferkeln mit SINS-Symptomatik und intakter Epidermis nachzuweisen sind. Allerdings gibt es erhebliche Unterschiede zwischen den Betrieben. Dies ist auf die Bedeutung der Wechselwirkung zwischen SINS-Symptomatik und Umwelt zurückzuführen. Besonders betroffen sind die Klauen. Je stärker die Entzündung der Klauen (SINS), desto empfindlicher reagieren sie auf ungünstige Bodenverhältnisse, und je schlechter der Boden, desto mehr Schäden treten bei gegebenem SINS-Grad auf. Die Ohren sind besonders anfällig für Entzündungen, wenn es im Betrieb Probleme mit der Thermoregulation gibt und die Ohren zur Kühlung »eingeschaltet« werden müssen.

Störungen der Darmgesundheit führen zu einer übermäßigen Vermehrung von Bakterien, die z.B. LPS bilden. Dabei spielt die Wasserversorgung eine entscheidende Rolle. Schon ein geringer Wassermangel führt zu einer Verlangsamung der Darmpassage und die Bakterien haben viel Zeit, übermäßig viele schädliche Produkte zu erzeugen. Dies wird noch verstärkt durch zu hohe Protein- (>16 % bei Absetzferkeln) und Stärkegehalte (>38 bis 40% bei Absetzferkeln), zu wenig für Mikroorganismen verdauliche Rohfaser (<5% bei Absetzferkeln) sowie durch suboptimale Wasserqualität aufgrund von schlechtem Brunnenwasser oder Biofilm in den Leitungen.

Ohne Beckentränken geht es nicht.

Schweine verbringen etwa 5 Minuten pro Tag mit Trinken. Einfache Nippeltränken reichen für eine vollständige Versorgung nicht aus, selbst wenn sie in der richtigen Höhe angebracht sind, in ausreichender Menge zur Verfügung stehen, nicht von anderen Tieren verdeckt werden (die sich dort bei Hitzestress abkühlen wollen) und nicht durch Biofilm verstopft sind. Für eine nachhaltige Produktion intakter Schwänze sind Schalentränken vom ersten Lebenstag an erforderlich. Nur so

Infrarotkameraaufnahmen zeigen ganz deutlich die SINS-Symptome: Durch die Entzündung glühen die hinteren Klauen förmlich.







Beckentränken sorgen in allen Haltungsabschnitten für eine ausreichende Wasseraufnahme (links). Dehydrierte Ferkel (rechts) sind anfälliger für SINS.

können die Tiere ausreichend Wasser aufnehmen. Dabei sollten die Tränken am Boden und möglichst frei in der Bucht (z.B. am Ende eines Troges oder im Bereich einer Säule) angebracht und mit hygienisiertem Wasser gespeist werden, um Verunreinigungen und Verkeimungen zu minimieren. Die Ferkel lernen von Anfang an, damit umzugehen und wissen nach dem Absetzen sofort, wo sie Wasser finden. Durchflussraten von 0,5 bis 1 l pro Minute entsprechen den Bedürfnissen der Ferkel von der ersten bis zur fünften Lebenswoche. Selbst ein geringer Wassermangel über wenige Stunden hat massive Auswirkungen auf das Darmmikrobiom, was letztlich zur übermäßigen Bildung und Freisetzung bakterieller Produkte beiträgt. Beckentränken mit Lern-

Zucht und Kupierverzicht

Im EIP-Agri-Projekt GenEthisch (Zucht für unkupierte Schweine und ein vermindertes Risiko gegen Schwanzverletzungen) werden die Zuchtprogramme der Rassen Piétrain, Duroc, Deutsche Landrasse und Deutsches Edelschwein unter Tierwohlaspekten weiterentwickelt. Unter anderem stehen intakte Schwänze im Fokus. Erfahren Sie mehr über das Projekt auf der EuroTier 2024 am Messestand des Schweinezuchtverbands Baden-Württemberg e.V. in Halle 15.

funktion unterstützen die Ferkel, wenn ein neues Tränkesystem eingeführt wird.

Störung der Blut-Darm-Schranke. Wassermangel ist auch für die ungewollte Freisetzung der exzessiv gebildeten bakteriellen Produkte aus dem Darm in den Kreislauf verantwortlich. Es greift ein Sparmechanismus, der dem Darm Wasser entzieht, indem die Durchblutung reduziert wird. Dadurch wird jedoch die Funktionalität der Blut-Darm-Schranke gestört. Es entsteht ein durchlässiger Darm (»leaky gut«), der bakterielle Produkte nicht mehr ausreichend zurückhalten kann.

Mykotoxine im Futter oder in der Einstreu verschärfen diesen Prozess. Bereits die erste Stufe der Blut-Darm-Schranke, die Glykoproteine der innersten Darmauskleidung, wird geschwächt, wenn im Darm zu wenig Rohfaser für die Ernährung der Darmflora zur Verfügung steht. Die Mikroorganismen im Dickdarm bedienen s

men im Dickdarm bedienen sich dann alternativ an dem Schutzfilm aus Glykoproteinen.

Von besonderer Bedeutung sind auch Probleme der Thermoregulation. Bereits ab 23 °C wird es der Sau zu warm. Ab 29 °C wird die Blut-Darm-Schranke in ihrer Funktion massiv eingeschränkt. Das Problem der Thermoregulation betrifft alle Altersgruppen. Kein Wunder, wenn man bedenkt, welche erheblichen Mengen an Stoffwechselwärme beim heutigen Leistungsniveau abgeführt werden müssen. Trockene Beton- und Kunststoffböden sind dafür ungeeignet. Abhilfe schafft hier die Befeuchtung des Bodens oder der Einsatz

von Mikrosuhlen. Abkühlung ist unerlässlich, um den Darm stabil zu halten.

Für einen stabilen Darm sorgen. Ähnlich wie die Wasserversorgung spielt auch die Fütterung eine entscheidende Rolle, um von Anfang an und ohne Einbrüche einen stabilen Darm mit einem vielfältigen und stabilen Mikrobiom und einer daraus resultierenden guten Abwehr zu gewährleisten. Dazu müssen den Ferkeln ausreichend hohe Kolostrummengen zur Verfügung stehen. Zuckergaben am ersten Lebenstag hemmen die Kolostrumaufnah-

### SINS ist ein Frühwarnsystem für Schwanzbeißen.

me im Darm der Ferkel und müssen ebenso wie Antibiotikagaben in den ersten Lebenswochen unterbleiben. Ab der zweiten Lebenswoche benötigen die Saugferkel Starterfutter, eine Woche vor dem Absetzen hilft Ferkelmüsli, den Darm zu stabilisieren und die Absetzer sollten mit dem gewohnten Futter ohne Zinkoxid und ohne Antibiotika in den neuen Lebensabschnitt starten. Das Wichtigste ist, den Darm stabil und konstant zu halten. Dies gelingt am besten mit Trockenfutter, das ad libitum über Langtröge verabreicht wird. Weizen (max. 15 bis 30%) sollte durch Gerste (min. 30%) ersetzt werden und Mais nicht mehr als 12 % der Ration ausmachen. Inhaltsstoffe des Weizens können die Darmzotten angreifen, während Gerste das Verhältnis von ungünstigen Escherichia coli zu günstigen Milchsäurebakterien verbessert.

In die gleiche Richtung wirken Zeolithe (Gesteinserden), die zusätzlich Mykotoxinbelastungen abfangen können. Das Futter sollte unbedingt auf Mykotoxine getestet werden. Intakte Schwänze vertragen höchstens ein Viertel des an sich vorgesehenen Maximalgehalts an DON. Luzerne fördert durch die enthaltenen Saponine ebenfalls Milchsäurebakterien anstelle von *E. coli.* Außerdem fördert sie Aktivität, Zufriedenheit, Kauen und Speichelfluss für einen gesunden Magen-Darm-Trakt. Eine Mischung aus Luzerne und Zeolith, die über zusätzliche Futterautomaten angeboten wird, sollte in keinem Stall fehlen.

Reduzierte Eiweißgehalte im Futter entlasten den Darm. Wichtig ist jedoch, dass essentielle Aminosäuren substituiert werden, um eine ausgeglichene Wertigkeit der Proteinversorgung zu gewährleisten, insbesondere, wenn sich bereits Entzündungen ankündigen und damit der Bedarf an z.B. Tryptophan signifikant steigt. Spezifische Infektionskrankheiten müssen durch Impfung der Sauen (Saugferkeldurchfall) oder der Ferkel (Ödemkrankheit) kontrolliert werden.

SINS und Kupierverzicht – keine gute Idee. Sollten dennoch Anzeichen von SINS außerhalb des Schwanzes oder der Ohren auftreten, sollte im aktuellen Durchgang auf die Produktion von Langschwänzen verzichtet werden. Denn die



Ein deutliches SINS-Merkmal ist eine entzündete Schwanzbasis.

Schwanzspitze ist aufgrund ihrer peripheren Lage zum Körper besonders anfällig für Entzündungen und Nekrosen sowie primäres und sekundäres Beißen. SINS-Symptome stellen aber sowohl für kupierte als auch unkupierte Tiere ein Frühwarnsystem dar. Die Entzündungswelle kann mit entsprechenden Maßnahmen im frühen Stadium noch unterbrochen werden, Gesundheit und Wachstum lassen sich dann noch positiv beeinflussen.

**Genetik.** Praxisbeobachtungen haben wiederholt gezeigt, dass unter identischen Bedingungen in einer einheitlichen Sauenherde die Nachkommen verschiedener Eber in ihrer SINS-Prävalenz und Ausprägung erheblich voneinander abweichen

können. Systematische Untersuchungen aus eigenen und einer niederländischen Studie bestätigen diese Beobachtung. So traten bisher in verschiedenen Sauenlinien bei den Nachkommen von Duroc-Ebern deutlich weniger SINS-Symptome und keine Nekrosen auf, bei den Nachkommen der »günstigsten« Piétrain-Eber hatten 4,4% der Ferkel Nekrosen und bei den Nachkommen der »ungünstigsten« Piétrain-Eber bis zu 20%. Die Genetik spielt also ebenfalls eine Rolle.

Fazit. Zwei wesentliche Aspekte sind zu beachten, wenn man den Schritt zum intakten, unkupierten Schwanz gehen will. Zum einen muss der Eintrag bakterieller Produkte (z. B. LPS) in den Kreislauf durch Optimierung von Haltung, Fütterung und Management minimiert werden. Zum anderen ist Genetik notwendig, deren Abwehr das LPS-Signal in eine gut abgestimmte anstatt überreagierende Abwehrsituation umsetzt.

Gute Genetik allein kann jedoch schlechte Haltung, Fütterung und Management nicht ersetzen. Und selbst die besten Umweltbedingungen reichen bei ungünstiger Genetik nicht aus, um SINS und Beißen sicher zu verhindern. Für eine nachhaltige Umsetzung des Kupierverzichts ist es unerlässlich, die dafür notwendigen Umbaumaßnahmen in der Schweineproduktion zu unterstützen und die bestehenden züchterischen Leistungsvorgaben und Preismasken zu überdenken.

Prof. Dr. Dr. Gerald Reiner, Klinik für Schweine, Uni Gießen

Nekrosen an einer behaarten Schwanzspitze. Beißen als Ursache kann hier ausgeschlossen werden.



# Mit Leidenschaft in die Landwirtschaft

Ihr möchtet eine Ausbildung oder ein Studium in der Agrarbranche absolvieren oder sucht einen Job in diesem Bereich? Dann kommt in die Halle 13 Stand E58 auf der EuroTier und erfahrt alles zum Thema Beruf & Karriere.

### Das Programm an den vier Messetagen



Zum Programm

### Dienstag, 12.11.

### 11.00-12.00

Quo Vadis KI im Recruiting – Fluch oder Segen

### 14.00-14.30

Ohne Kamera, Cloud und App: Neue Sensorik für flächenspezifische Verhaltensüberwachung und Stresserkennung beim Schwein

### 14.30-15.00

Familie und Landwirtschaft: Wie man mit Terminen und einem Lächeln jongliert

## Authentisch auftreten

Die Persönlichkeit spielt in einem Bewerbungsgespräch eine zentrale Rolle. Wie tritt man authentisch auf und stellt seine Stärken heraus? Welche Kriterien untermauern das eigene Fachwissen? Das zeigt die Andreas-Hermes-Akademie in diesem Vortrag auf.

### Mittwoch, 13.11.

### 11.00-11.20

Persönlichkeitsentwicklung im Agribusiness – Dein Schlüssel zum Erfolg

### 11.30-11.50

Navigieren im Bewerbungsprozess: Von Algorithmen bis Vertragsverhandlungen über Hürden, Headhunter und die Macht der Worte

### 14.00-15.00

Einstieg in die Tierernährungsbranche – Karrieremöglichkeiten in Zeiten von Nachhaltigkeit, Klimaschutz und Kreislaufdenken

### Donnerstag, 14.11.

### 9.30-10.30

Tierwohl steigern, global bestehen – Geht das?

### 10.30-11.30

Fokus Direktvermarktung Drei Schwerpunktvorträge

### 11.30-12.30

Die Kuh und das Klima
– Wie funktioniert
Milchproduktion in
Zeiten des Klimawandels?

### 12.30-13.00

Zukunftsstrategien für Biogasanlagen: Chancen nach dem EEG

### 13.00-14.00

Drinnen oder draußen? Alternative Haltungssysteme in der Milchviehwirtschaft

### 14.00-15.00

Herdenmanagementprogramme – Grundstein für Deinen Erfolg im Milchviehmanagement

### 15.00-16.00

Junge DLG: Dein Sprungbrett in die Zukunft

### Young Farmers

### Freitag, 15.11.

### 11.00-11.30

Tierisch erfolgreich: So startest Du Deine Karriere in der Nutztierbranche

### 11.30-11.50

Ackern ganz ohne Trecker? Landwirtschaftsjobs in der Hauptstadt

### Berlin is calling

Nach einer landwirtschaftlichen Ausbildung oder Studium muss es nicht immer ein Arbeitsplatz in der direkten Praxis sein. Journalismus, Lobbyarbeit, Politik oder Öffentlichkeitsarbeit sind ebenfalls zentrale Bausteine unserer Branche. Bei diesem Interview gibt es die Gelegenheit, mit Nina Fintzen zu sprechen, die sich mit Leidenschaft und Expertise in der Welt der Agrarpolitik und Wirtschaft bewegt. Mit einem Bachelor in Politikwissenschaften und einem Master in Agrarökonomik hat Nina einen spannenden Weg eingeschlagen.



### Regional vs. global?

Tierwohl wird auf globaler Ebene sehr unterschiedlich interpretiert und bewertet. Eine Transformation des tierhaltenden Sektors hin zu mehr Innovation und Nachhaltigkeit bedeutet meistens auch höhere Kosten. Wie kann es funktionieren, mit den hiesigen Tierwohlansprüchen auf Weltmarkt-Niveau zu produzieren? Diese Frage diskutiert eine Expertenrunde auf der DLG-Studio-Stage.

### Job-Wall

Die EuroTier-Aussteller nutzen die Möglichkeit und hängen ihre offenen Stellengesuche an der Job-Wall der Jungen-DLG-Lounge aus. Schaut vorbei vielleicht findet sich Euer Traumjob.



### Zentraler Treffpunkt: Junge-DLG-Lounge

Die Junge-DLG-Lounge bietet eine entspannte Atmosphäre zum Austausch und Kontakte knüpfen. Kommt vorbei und vernetzt Euch unter jungen Fachkräften, Auszubildenden und Studierenden der Agrarwirtschaft. Lernt außerdem die Mitglieder der Jungen-DLG-Hochschulteams kennen und stärkt Euch an der Candybar.

Halle 13, Stand E58







### Coaching Area

Beratungsangebot für Berufseinsteiger und Professionals

Donnerstag, 14.11., 13–15 Uhr, DLG Stand Halle 13, Stand E58

Erfahrene Personalberater stehen Dir bei diesem Beratungsangebot mit Rat und Tat zur Seite und unterstützen Dich bei der Karriereplanung sowie beim Berufseinstieg. Sie werfen auch einen gründlichen Blick auf Deine Bewerbungsunterlagen. Die Beratung ist kostenfrei.

Diese Coaches freuen sich auf Deine Fragen:

- Johannes Eger, AGRI-associates GmbH
- Stefan Krämer, AgroBrain
- Michael Witt, Riebensahm Agribusiness Recruiting

Sichere Dir direkt auf der EuroTier einen Termin am Infotresen in Halle 13.

Mehr Infos findest du unter:





## Young Farmers Connect by Junge DLG



Donnerstag, 14.11., 16–19 Uhr, DLG-Stand Halle 13, Stand E58

Begrenzte Veranstaltung – schnell sein lohnt sich: Nur 200 Personen nehmen teil. Junge-DLG-Mitglieder haben Vorrang.

Anmeldung ab sofort möglich.

Die Anmeldung erfolgt direkt hier:



Die Zeit zwischen Messebesuch und Young Farmers Party möchtest Du sinnvoll nutzen? Dann melde Dich für die Young Famers Connect Veranstaltung der Jungen DLG an.

Nach einer lockeren Begrüßungsrunde folgt ein Meet & Greet mit Unternehmensvertretern, Persönlichkeiten der DLG und Mitgliedern der Jungen DLG. Wer ein Ticket für die Young Farmers Party hat, kann im Anschluss einen Shuttlebus direkt zur Eventlocation nutzen.

Schaut Euch hier die Campus & Career Aussteller in Halle 13 an:







# Spannende Wege

Fünf landwirtschaftliche Werdegänge – fünf unterschiedliche Herangehensweisen. Allen gemein ist, dass sie heute für ihren Beruf brennen und die Grundlage mit einem landwirtschaftlich geprägten Ausbildungsweg immer wieder legen würden.

on der Politik über die Berufsschule bis hin zum Kartoffelacker – wir haben mit fünf Agrarwissenschaftlern über ihre beruflichen Werdegänge gesprochen.

### Die Politik-Referentin

Deike Röhr leitet das Ministerbüro von Werner Schwarz in Schleswig-Holstein. Ihr Weg dorthin war nicht zielgenau angesteuert, sondern es setzte sich ein Stein auf den anderen. »Ich hatte keinen festgelegten Plan, was ich beruflich mal machen möchte. Jede Station hat sich Schritt für Schritt entwickelt«, sagt die gebürtige Stormanerin.

Als ältestes von vier Kindern auf einem Landwirtschaftsbetrieb aufgewachsen, tritt sie früh in die Landjugend ein. »Die Dinge, die ich dort gelernt habe, helfen mir noch heute: Struktur, Kommunikationsfähigkeit und Organisation.« Durch das landwirtschaftlich geprägte Umfeld war ihr früh klar, dass sie beruflich in diese Richtung gehen würde und begann das Studium in Kiel.

Deike Röhr ist schnell - im Reden, im Denken und im Entscheidungen treffen. Das ist in ihrem Job häufig notwendig. »Manche Entscheidungen brauchen aber mehr Spielraum und da bin ich dankbar, dass ich gezwungen bin, mich mit anderen Meinungen und Argumenten auseinanderzusetzen«, sagt Röhr und verweist auf die Eigenschaft, Mitarbeiter und Außenkontakte austarieren zu können. Den Umgang mit Kollegen und Mitarbeitern hat sie in Eigeninitiative unter anderem durch eine Mediatorenausblidung gelernt. Außerdem absolvierte Deike Röhr das DLG-Trainee-Programm und vertiefte dabei Themen, die im Studium nur wenig Raum hatten, wie Mitarbeiterführung. Sie war damals bei der HaGe in Kiel und ver-



Unverhofft kommt oft: Deike Röhr arbeitet heute als Politik-Referentin.

pflichtete sich mit dem Trainee-Programm für einen festen Zeitraum in dem Unternehmen. Als dann ein Angebot aus Brüssel kam, als Parlamentarische Assistentin bei einer Abgeordneten im Europaparlament zu arbeiten, war die Entscheidung entsprechend schwer. Nach intensiven Gesprächen mit Freunden, Familie und ihrem damaligen Arbeitgeber wagte Deike Röhr den Schritt und zog zum ersten Mal in ihrem Leben aus Schleswig-Holstein weg. »Das war ein Sprung ins kalte Wasser und die beste Entscheidung, die ich treffen konnte«, sagt sie heute.

Über sechs Jahre blieb sie in Brüssel, wechselte nach der Assistentenstelle ins Hanse-Office der Länder Hamburg und Schleswig-Holstein. Ihre Aufgaben dort: Berichterstattung über Europapolitik und EU-Gesetzgebung an Ministerien und Behörden sowie die Vertretung der Interessen beider Bundesländer gegenüber der EU. Als sich schließlich die Chance ergibt, zurück nach Schleswig-Holstein zu kommen, zögert sie nicht und arbeitet seitdem als Referentin in verschiedenen Positionen im Landwirtschafts- und Umweltministerium in Kiel.

**Fazit.** Ein Sprung ins kalte Wasser lohnt sich – keine Angst vor Unbekanntem.

### Der Pflanzenzüchter

Der Weg von Karsten Meyer schien klar: Als ältester Sohn einer Landwirtsfamilie aus Dithmarschen, der jede Ferien auf dem heimischen Betrieb gearbeitet hat, würde er zu Hause einsteigen. Doch als er nach der Hauptschule beschloss, den Realschulabschluss mit Elektrikschwerpunkt nachzuholen, durchbrach er die vorgezeichnete Linie zum ersten Mal. Er bewarb sich um einen zivilen Ausbildungsplatz bei der Bundeswehr als Kommunikationselektroniker.

»Wenn man allerdings Mittwoch schon seine Aufgaben für die ganze Woche fertig hat und dann nichts mehr zu tun ist, hält man das als Landwirtskind nicht lange aus«, stellt Karsten Meyer fest und wechselte dann doch zu einer landwirtschaftlichen Ausbildung. Nach zwei Jahren in der Tierhaltung folgte ein niedersächsischer Kartoffelzuchtbetrieb. Kartoffeln bilden seit den 80er Jahren auch auf dem elterlichen Betrieb einen Schwerpunkt und sollten Karsten Meyer ein Leben lang begleiten. Das war zu diesem Zeitpunkt aber noch nicht klar.

Lehre, FOS, Studium. Nach der Lehre folgt ein Jahr Fachoberschule in Rendsburg, die mit der Fachhochschulreife abschließt. Noch immer war in der Familie Meyer Konsens: Karsten kommt nach Hause und wird mit seinem jüngeren Bruder zusammen den Betrieb leiten. Doch durch den in der FOS gefestigten Freundeskreis fiel der Entschluss: erst mal ein Studium und ein Auslandsaufenthalt.

»Meine Eltern waren beidem gegenüber leicht skeptisch, sie hatten sich meinen Weg anders vorgestellt. Sie haben mich aber immer uneingeschränkt unterstützt«, sagt Karsten Meyer und resümiert heute: »Drei Monate Australien waren großartig, aber aus jetziger Perspektive würde ich jedem empfehlen: Geht mindestens ein Jahr ins Ausland – es bringt einem so viel Weitsicht.«

Es folgte das Bachelorstudium in Osnabrück und anschließend sogar noch ein Master an der Uni Göttingen. Während des Studiums hat Karsten Meyer auf vielen Betrieben gearbeitet und Praktika gemacht - zum Beispiel auch bei der NPZ in Hohenlieth. »Aber ich merkte schnell, dass der Raps nicht meine Leidenschaft war und landete immer wieder bei der Kartoffel«, berichtet Meyer. Und da zwischen seiner Familie und der Firma EUROPLANT ein enger geschäftlicher Kontakt bestand, kam zum Ende des Masterstudiums dann ein Anruf aus Ebstorf. Dort wurde ein neuer Zuchtleiter gesucht und man hatte sich zum Ziel gesetzt, einen praktisch orientierten, von der Landwirtschaft her denkenden neuen Kollegen zu finden. »Ich war total verunsichert, ich hatte nicht promoviert wie für solche Stellen üblich und hatte noch keinerlei Berufserfahrung«, sagt Karsten Meyer. Dennoch nimmt er das Angebot an und wechselt 2015 nach der Einarbeitung von Ebstorf nach Böhlendorf. Dort ist er Stationsleiter und damit einer von drei Zuchtleitern für die EURO-PLANT in Deutschland.

Rückblickend war jede Extrameile sinnvoll und hat ihn in seiner persönlichen Entwicklung voran gebracht. Lediglich das Thema praktische Mitarbeiterführung und der Umgang mit Kollegen haben ihm in seiner Ausbildung gefehlt. Die Motiva-



Karsten Meyer ging einen ungewöhnlichen Weg, der ihn schließlich bis auf den Kartoffelacker führte.

tion von Kollegen und Mitarbeitern sei als Führungsperson ein zentraler Baustein, gibt Meyer zu bedenken. Für deren Belange will er einstehen und sich Zeit nehmen. Deshalb hat er im Nachhinein auf eigene Faust Fortbildungen und Coachings besucht, um in diesem Bereich besser zu werden.

**Fazit.** »Mein Büro ist immer dreckig«, sagt Karsten Meyer und empfiehlt jedem, der den Ausgleich zwischen Büro und handwerklicher Praxis sucht: »Werdet Kartoffelzüchter«.

### Die Steuerberaterin

Die gebürtige Nordfriesin Syster Maart-Nölck lebt mit ihrer Familie in Oberhof in Nordwestmecklenburg. Sie bewirtschaftet dort mit ihrem Mann einen Ackerbaubetrieb. Doch ihr Herz schlägt ebenfalls für das Steuerrecht.

»Meine eigentliche Motivation für das landwirtschaftliche Studium war der elterliche Betrieb - dahin wollte ich zurück«, sagt Maart-Nölck. Doch in ihrem Hinterkopf spukte schon immer der Gedanke: Ich könnte auch etwas anderes machen. So ging sie offen ins Studium und probierte sich in verschiedenen Bereichen aus. Schon im Bachelor absolvierte sie ein Praktikum im Steuerbüro und merkte, dass sie die Themen dort richtig spannend findet. »Ich wollte mich noch nicht festlegen, es gab so viele interessante Möglichkeiten«, findet Syster Maart-Nölck und studierte in Summe zwei Semester im Ausland. Allenstein in Polen und ein halbes Jahr Prag ergänzten das Studium in Göttingen und zeigten Syster Maart-Nölck unter anderem: »Ich würde jedem raten, etwas weiter weg von zu Hause zu studieren - ich wäre sonst jedes Wochenende nach Hause gefahren und so habe ich die Zeit richtig gut genutzt für Fachschafts- und Gremienarbeit, diverse »Scheine«, wie zum Beispiel den Jagdschein und Partys.«

Als Prof. Mußhoff ihr eine Promotion anbot, zögerte Maart-Nölck nicht. Die wissenschaftliche Laufbahn reizte sie, doch wurde auch klar: familienfreundlich ist sie nicht. »Der Weg Richtung Professur bedeutet ein hohes Maß an örtlicher Flexibilität. Die Flexibilität hatte ich nicht, da der Wohnort für meinen Mann und mich durch den Betrieb fest-



**VOM TRAINEE ZUM EXPERTEN** 

### EUROPLANT TRAINEE-PROGRAMM

Dauer: 2 Jahre

Einstieg: jederzeit möglich

Innerhalb von zwei Jahren lernst Du die komplette Welt der Kartoffel kennen: von der Züchtung über die Pflanzgutproduktion bis hin zur Vermarktung.

### 1. Jahr - Grundlagen

Wähle aus einem der vier Schwerpunkte Landwirtschaft, Züchtung, Anbauberatung und kaufmännischer Bereich.

### 2. Jahr - Intensivierung

Schaue Dich in anderen Bereichen um, wie Forschung & Entwicklung, Vertrieb, Logistik und lerne einige unserer Außenstellen im In- und Ausland kennen.

Erfahre mehr auf europlant.biz/karriere



Wir freuen uns auf Deine Bewerbung! karriere@europlant.biz



**EUROPLANT Pflanzenzucht GmbH** Wulf-Werum-Str. 1 · 21337 Lüneburg

www.europlant.biz

stand«, sagt Syster Maart-Nölck. Parallel zur Promotion arbeitete sie auf Minijob-Basis in einem Steuerbüro und beschloss schließlich, in diesem Bereich nach dem Studium Vollzeit einzusteigen. Die Möglichkeiten in der Steuerberatung passten auch zu den Entwicklungen im Privatleben und 2013 startete Maart-Nölck bei der Wetreu in Kiel ihren Weg zur Steuerberaterin und beendete 2016 erfolgreich die Prüfung. »Das waren schon entbehrungsreiche drei Jahre und der Druck ist nicht zu unterschätzen«, berichtet Maart-Nölck. Heute arbeitet sie als Steuerberaterin, kombiniert ihren Beruf mit dem Betrieb, der Vermietung von Ferienwohnungen auf dem Hof und der Familie. Die Gradlinigkeit hat sich gelohnt.

**Fazit.** Ein klares Ziel vor Augen zu haben, macht so manche Hürde leichter.

### Der Berufsschullehrer

In Heinrich Bätkes Leben war schon in jungen Jahren einiges unverrückbar, unter anderem die Tatsache, dass er nach Ausbildung und Studium zurück in seinen Heimatort Isernhagen gehen würde, um dort den elterlichen Betrieb im Nebenerwerb zu führen.

2002 wechselt Bätke von der allgemeinbildenden Schule auf die Michelsenschule nach Hildesheim. »44 Kilometer von zu Hause ohne Führerschein und passenden Nahverkehr waren eine Herausforderung, aber ich habe es trotzdem gemacht und absolut nicht bereut«, berichtet Bätke. Das Gemeinschaftsgefühl ist stark, alle ticken gleich.

Bätke entschied sich aktiv gegen eine Lehre, absolvierte stattdessen viele Praktika und geht 2005 zum Studium nach Kiel.



Dr. Syster Maart-Nölck ging gradlinig auf ihr Ziel zu und ist heute Steuerberaterin bei der Wetreu in Kiel.

Er arbeitete als Erntehelfer und sagt dazu: »Ich empfehle jedem, sich total unterschiedliche Betriebe anzusehen. Ich war in Lettland, in Ostfriesland und wollte eigentlich noch nach Rumänien.« Dazwischen kam ein Jobangebot der Landwirtschaftskammer Niedersachsen. Und weil klar war, dass Heinrich Bätke auf eine Stelle im Umkreis seines Heimatortes angewiesen sein würde, nahm er diese ohne zu zögern an.

Der Ackerbau war seit 2001 schon in einer Kooperation, Heinrich Bätke konzentriert sich auf den Einstellerbetrieb mit über 70 Pferden und ist nach Feierabend bei der Kammer mit Futterbergung und Organisation des Betriebes gut ausgelastet. 2015 lief die Stelle bei der Kammer aus.

Vor Menschen zu sprechen, fiel Heinrich Bätke schon immer leicht. Ob in der Schule, im Studium oder in seiner politischen Laufbahn: Vor einer Gruppe zu ste-

hen und zu reden, das war nie ein Problem für den 38-Jährigen. Seinen beruflichen Werdegang daraus abzuleiten, das wäre Heinrich Bätke allerdings nicht in den Sinn gekommen. Als er jedoch eine Stellenausschreibung der agrarwirtschaftlichen Justus-von-Liebig-Berufsschule in Hannover sah, die einen direkten Quereinstieg ohne vorher absolviertes Referendariat anbot, wurde er aufmerksam und bewarb sich. 18 Monate lang absolvierte Bätke neben dem Unterricht ein Lehrerseminar, erarbeitete Material und lernte seine Schüler kennen. »Das war schon eine anspruchsvolle Zeit: Ich wusste ja nichts«, sagt Bätke. Wie viel Material benötigt man für 90 Minuten Unterricht? Mit welchem Vorwissen der Schüler kann man rechnen? All diese Fragen werden nach und nach beantwortet.

Heinrich Bätke ist nun seit neun Jahren Berufsschullehrer und ist nach wie vor begeistert. »Ich hätte nie gedacht, dass Unterrichten so viel Spaß machen kann«, sagt er.

**Fazit.** Wenn man offen für alles ist, kann es nur gut werden.

### Der Vielseitige

Landwirtschaft war schon immer die Leidenschaft von Marten Schumacher. Doch da der elterliche Betrieb verpachtet war und der ältere Bruder ebenfalls Interesse hatte, bewarb Schumacher sich um ein duales Studium in der Landtechnikindustrie. 2009 herrschte vielerorts Einstellungsstopp und eine Zusage aus Marktoberdorf schlug Marten Schumacher dann doch aus. »Das war mir zu weit weg und ich habe gemerkt, dass ich gern in dieser Region bleiben möchte«, sagt er und entschied sich schließlich doch für eine landwirtschaftliche Lehre, die er als Zweitbester in Schleswig-Holstein abschloss. »Das Land hat den beiden besten Absolventen ein Stipendium für ein Studium angeboten. Diesen Weg dann nicht zu gehen, das war eine große Sache«, berichtet Schumacher. Er überlegte lange, aber wieder war ihm klar: Er möchte einen Job machen, der ihm Zukunftsperspektiven in seiner Region bietet. Er entschied sich, mit einer Lehre als Bankkaufmann seinen Ausbildungsweg zu ergänzen. Es folgt der Fachwirt, Betriebswirt und schließlich der Agrarfinanzberater. Da Marten Schumacher aber sein Herz an die praktische Landwirtschaft hängt, baute er zusammen mit sei-



Heinrich Bätke ist Berufsschullehrer in Hannover und verbindet den Job mit dem Betrieb zu Hause.



Marten Schumacher liebt die Abwechslung zwischen Büro, Ackerbau, Tierhaltung und Direktvermarktung.

nem Bruder eine Mutterkuhhaltung auf und nimmt das verpachtete Land Stück für Stück zurück in die Selbstbewirtschaftung.

**Drei Berufe.** So wechselte Schumacher zur Bausparkasse und betreut dort auf

selbstständiger Basis Kunden im wohnwirtschaftlichen Bereich. »Da bin ich zwar nicht mehr so nah an der Landwirtschaft, aber die Selbstständigkeit lässt sich gut mit unseren verschiedenen Betriebszweigen verbinden«, sagt Marten Schumacher. Und diese Betriebszweige sind inzwischen vielseitig: Acker- und Grünlandbau, eine Damwild-Herde von 60 Tieren und die 50 Angus-Rinder. Das Fleisch vermarkten Schumachers direkt. Die Schlachtung findet nur sieben Kilometer vom Hof entfernt statt und die Kunden können entweder direkt bei Schumachers in größeren Paketen kaufen oder auch seit Neustem in einem ortsnahen Rewe-Markt in der Frischetheke

»Die Kombination aus all diesen Zweigen macht mir unheimlich Spaß«, sagt Marten Schumacher.

**Fazit.** In der Region zu bleiben ist genauso vielfältig wie hinaus in die Welt zu gehen.

Katharina Skau

## Darin sind sich alle einig

Die fünf verschiedenen Lebenswege haben drei Gemeinsamkeiten:

- Die Ausbildung und das Studium der Agrarwirtschaft sind eine solide und breit gefasste Grundlage, die alle immer wieder wählen würden.
- Das Thema Personalführung, Umgang mit Mitarbeitern und Kollegen wurde in Ausbildung und Studium kaum gelehrt und später in Eigenregie nachgeholt.
- Das in Ausbildungs- und Studienjahren aufgebaute Netzwerk trägt bis heute. All unsere Gesprächspartner empfehlen: Netzwerken und Kontakte knüpfen gelingt am besten nach Sonnenuntergang – fürs Feiern sollte genug Zeit eingeplant werden.

### **Certis Belchim**

Das Marketing- und Vertriebsunternehmen für Innovationen im chemischen & biologischen Pflanzenschutz

### Wir sind:

- Dynamisch, leidenschaftlich & zielorientiert
- In engem Kontakt zu unseren Kunden
- Immer auf der Suche nach talentierten Menschen

### Wir bieten Ihnen:

- Sichere und moderne Arbeitsplätze
- Leistungsgerechte Entlohnung
- Zahlreiche Zusatzleistungen
- Nationale und internationale Karrieremöglichkeiten

### Interesse geweckt?

Dann besuchen Sie uns unter www.certisbelchim.de und bewerben sich unter jobs@certisbelchim.com











Die ersten 100 Tage entscheiden darüber, wie Ihre Zeit im neuen Unternehmen verläuft.

Alles ist neu: Abläufe, Kollegen und die Chance, sich beruflich zu beweisen. In ein Arbeitsverhältnis zu starten, ist aufregend. Um diese Anfangsphase erfolgreich zu überstehen, ist eine gute Vorbereitung wichtig.

it dem Ende der Ausbildung oder des Studiums prasselt jede Menge Neues auf Sie ein. Lampenfieber ist da ganz normal. Damit Sie aber nicht vor lauter Nervosität von einem Fettnäpfchen ins andere treten: Tipps für den Einstand im Job.

Bei Antritt einer neuen Arbeitsstelle ist es vor allem der Gedanke an den ersten Tag, der für Nervosität und Unsicherheit sorgt. Wo muss ich hin? Wann soll ich da sein? An wen muss ich mich wenden? Je besser Sie sich auf die ersten Momente im neuen Unternehmen vorbereiten, desto reibungsloser verläuft Ihr Eintritt. Überlassen Sie daher nichts dem Zufall und nehmen Sie sich Zeit, um alle erforderlichen Informationen zu Ihrem ersten Arbeitstag vorab einzuholen. Das verschafft Sicherheit und stärkt das Selbstvertrauen.

### Den richtigen Eindruck hinterlassen.

Ihr Auftreten an den ersten Arbeitstagen entscheidet darüber, wie Sie von den Kollegen wahrgenommen werden. Halten Sie sich an die grundlegenden Benimmregeln wie Pünktlichkeit und Höflichkeit. Die größte Herausforderung für die erste Zeit ist es, eine überzeugende Balance zu finden aus Profilierung einerseits und Anpassung andererseits. Motivation bei der Arbeit sollte selbstverständlich sein. Doch kaum jemand erwartet von einem neuen Mitarbeiter, gleich am ersten Tag alle Register seines Könnens zu ziehen. Im Gegenteil: Aktionismus und übertriebener Veränderungswille - so gut sie auch gemeint sein mögen - werden bei »Frischlingen« eher als störend empfunden. Das heißt nicht, dass Eigeninitiative tabu wäre. Aber besser, Sie gehen mit Fingerspitzengefühl vor, als den Besserwisser zu spielen.

Abschluss der ersten 100 Tage. Die ersten drei Monate neigen sich dem Ende zu. Dies ist ein guter Zeitpunkt, um die vergangenen Wochen Revue passieren zu lassen. Nutzen Sie den Moment, um zu reflektieren und Ihren zukünftigen Weg im Unternehmen abzustecken.

Thomas Künzel

### Nur wenige wünschen sich eine klassische Karriere

**Studie.** Was verbinden die Deutschen mit Karriere? Einer Untersuchung des IW Köln nach zu urteilen sind das vorwiegend Geld (68%), Führungsverantwortung (52%) und Stress (48%). Das sagen branchenübergreifend 3 000 Fachkräfte. Eine zentrale Erkenntnis der Studie: Der Job ist vielen wichtig, jedoch nicht unbedingt eine Karriere im traditionellen Sinne.

Das wünschen sich die Befragten. Der Großteil (40%) möchte keine Karriere machen, sich aber weiterbilden, um auf dem neuesten Stand zu bleiben. Mehr als jeder Dritte (37%) möchte einfach weiterarbeiten wie bisher. Nur jeder Zehnte (12%) will eine klassische Karriere mit Führungsverantwortung. Genauso viele (12%) streben eine Fachkarriere ohne Führungsarbeit an.

Über fiktive Stellenanzeigen hat das Kompetenzzentrum Fachkräftesicherung des IW Köln zudem ermittelt,

worauf Menschen anspringen: Es sind Formulierungen wie »Wir fördern gute Ideen« (27%), »Weiterkommen – ohne Führungsverantwortung« (24%) und »Lebenslanges Lernen garantiert« (16%). Das zeigt: Beruflicher Erfolg schließt inzwischen mehr ein. Etwa die persönliche Reifung, den Erwerb neuer Kompetenzen, einen positiven gesellschaftlichen Einfluss (Purpose) sowie positive Arbeitsbeziehungen.

Unterschiede im Alter. Am wichtigsten ist die Karriere für die 18- bis 24-Jährigen. Sie halten sie für ein bedeutendes Lebensziel (25 %) und liegen damit deutlich über dem Durchschnitt der Studie. Im Gegensatz dazu sieht jeder Vierte der 65- bis 74-Jährigen (27 %) in einer Karriere kein Lebensziel. Diese Haltung könnte mehrere Gründe haben: Entweder hat sich der Erfolg schon eingestellt oder es gab Wichtigeres im Leben.







# VERTRIEB MIT ZUKUNFT:

STARTE DEINE KARRIERE JETZT!

Uni/Hochschul-Absolventen aufgepasst! John Deere Vertriebspartner suchen dich! Werde Teil eines starken Teams, berate Landwirte zu innovativen Technologien und gestalte die Zukunft der Landwirtschaft aktiv mit. Attraktive Karrierechancen warten auf dich!

SCHAU DIR HIER UNSERE STELLENANGEBOTE AN UND BEWIRB DICH JETZT!



dealerjobs deere com

# Welche Art von Unternehmen passt eigentlich zu mir?

Vertraute Atmosphäre im Familienbetrieb oder klare Strukturen im Großkonzern – im Arbeitsleben kommt es nicht nur auf den Job an, sondern auch auf das Umfeld. Dabei prägt die Unternehmensgröße entscheidend die Arbeitskultur.

b kleines Familienunternehmen, traditionsreicher Mittelständler, Startup, ein vermeintlich sicherer Job im öffentlichen Dienst oder international agierender Großkonzern: Für Beschäftigte gibt es verschiedene Strukturen, Werte und Leitlinien. Es lohnt sich also, am Beginn des beruflichen Werdegangs und bei der Stellensuche zu überlegen, wozu man passt. Denn jede Art von Arbeitgeber hat so seine Eigenheiten: Hier gibt es mehr Geld, anderswo ist der Zusammenhalt größer oder man bekommt mehr Freiheiten. Bei der Entscheidung, welchen Unternehmenstyp man favorisiert, sollte man sich diese vorab einmal genau anschauen.

**Großkonzerne.** Sie verfügen oftmals über mehrere Niederlassungen im In- und Ausland, sind international aufgestellt und beschäftigen mehrere Hundert Mitarbeiter. Es gibt Programme, mit denen Nach-

wuchskräfte im Unternehmen entwickelt werden und es eröffnen sich häufig sehr dynamische Karrierewege. Die Größe macht es zudem notwendig, feste Abläufe, klare Regeln und eindeutige Verantwortungsstrukturen auszubilden. Die Entscheidungswege sind häufig sehr lang und es gibt viele, mitunter starre Hierarchiestufen. Dort zu arbeiten, ist vor allem ideal für Leute, die normorientiert denken, eine hohe Umsetzungskompetenz haben und eher extrovertiert und kompetitiv sind. Wer genau das will, ist in einer Konzernstruktur oder einem Großunternehmen gut aufgehoben.

**Mittelstand.** Typischerweise zeichnen sich mittelständische Unternehmen durch flexible, offene Strukturen aus. Austausch, Verbesserungsvorschläge und kreativer Input seitens der Beschäftigten sind ausdrücklich gewünscht. Oft blicken die Unternehmen mit Stolz auf eine langjährige

Geschichte und regionale Verbundenheit zurück. Einer kennt den anderen – es geht persönlicher zu. All das stärkt das Zusammengehörigkeitsgefühl: Häufig ist die emotionale Bindung zur Firma hier größer als in einem Konzern. Wer sich vorstellen kann, Teil dieser Geschichte werden zu wollen, kann sein Glück in einem klassischen Mittelstandsunternehmen finden.

Familienbetrieb. Kleine Unternehmen sind oft inhabergeführt, ganz typisch sind hier die Familienbetriebe. Sie verfügen über ein engmaschiges soziales Netz, in dem alle einen festen Platz haben. Vieles läuft informell ab. So auch die Einarbeitung: Neueinsteiger sind daher sehr abhängig davon, wie viel Zeit und Engagement ihre neuen Kolleginnen und Kollegen für sie aufwenden. Daher erfordern kleine Unternehmen ein hohes Maß an Empathie und Sozialkompetenz.

**Startup.** Wenn man auf die Sicherheit pfeift, die erfolgreiche mittelständische Unternehmen und Konzerne bieten, könnte man in einem Startup gut aufgehoben sein. Frisch, jung, dynamisch, ohne feste Strukturen, mit viel Gestaltungs- und Entwicklungsspielräumen – aber auch deutlich höheren allgemeinen Risiken für die Mitarbeiter. Führungskräfte sind häufig noch die Gründer selbst. Klassische Hierarchien gibt es hier im Regelfall noch nicht.



Arbeitsklima, Verdienst- und Karrieremöglichkeiten, Work-Life-Balance – zuletzt liegt es an Ihren persönlichen Bedürfnissen, welche Unternehmensart am besten passt.

In vielen Bereichen das Prinzip »Try and Error«, aber auch Feuer, Leidenschaft und vielleicht ein Produkt oder eine Dienstleistung, für die man mit Herzblut kämpfen will und an die man glaubt. Willkommen im Startup – hier ist Ihr Arbeitsplatz.

Und was ist jetzt am besten? So viel vorweg: Den einen besten Weg gibt es nicht. Der Schlüssel besteht darin, nicht nur auf die sachlichen Kriterien und die fachlichen Kompetenzen zu schauen, sondern ebenfalls die eigene Persönlichkeit gut zu kennen. Jeder Arbeitgeber hat Vorteile – und auch immer etwas, das gegen ihn spricht. Wenn Unternehmen und Bewerber motiviert sind, aufeinander zuzugehen, werden sie für gewöhnlich auch einen Weg finden.

Thomas Künzel

### Leinen los

**Karrierestart.** Wer nach der Ausbildung oder dem Studium einen Job sucht, braucht eine Strategie. So gelingt der Berufseinstieg:

- Werden Sie aktiv und finden Sie heraus, was Sie beruflich machen möchten.
- Setzen Sie sich Ziele und Deadlines.
- Erstellen Sie überzeugende und aussagekräftige Bewerbungsunterlagen.
- Erstellen Sie eine Top-20-Liste mit Unternehmen, die Sie begeistern und schauen Sie, ob es dort vielleicht eine Einstiegschance für Sie gibt.
- Die meisten Arbeitgeber haben verstanden, dass sie transparenter werden müssen, wenn sie Talente anlocken wollen. Sie betreiben Employer Branding auf der eigenen Firmenwebsite und beschreiben dort oft Firmenkultur oder Aufstiegschancen.
- Recherchieren Sie intensiv in Jobportalen.
- Lesen Sie, was Mitarbeiter und ehemalige Arbeitnehmer auf Bewertungsplattformen wie Kununu usw. schreiben.
- Ebenso sind viele Arbeitgeber auf LinkedIn, Xing, Facebook oder Instagram aktiv. Die dort veröffentlichten Inhalte bieten gute Einblicke in das Unternehmen und dessen Kultur.
- Boosten Sie Ihren Karrierestart durch aktives Networking nicht nur digital, sondern auch in der analogen Welt.
- Bleiben Sie positiv. Auch wenn es mit dem passenden Job länger dauert, sollten Sie nicht die Flinte ins Korn werfen. Ihre Chance wird kommen, wenn Sie dran bleiben.

# Feld, Stall oder Büro?

Oder alles kombiniert? Auf **Karrero** findest du, was dich glücklich macht!







Agrarjob finden



AgriTalent werden



Arbeitgeber entdecken

www.Karrero.com

# »An erster Stelle steht der Boden«

Erosion vorbeugen, das Bodenleben schonen, die Biodiversität fördern, aber natürlich auch genug ernten und Geld verdienen – Hanno Haselroth erreicht das, indem er das bodenschonende Wirtschaften in den Mittelpunkt stellt.

er Boden ist das Wichtigste!« Druck auf den Boden zu verringern oder am besten gar nicht erst auszuüben sowie die Bodenfruchtbarkeit zu erhöhen – darin sieht Hanno Haselroth seine wichtigste Herausforderung als

Ackerbauer. Für den Betrieb heißt das: So wenig Bodenbearbeitung wie möglich und, wo immer es geht, Gewicht reduzieren oder verteilen.

Das zieht allerdings einen langen Rattenschwanz in der gesamten Betriebsorga-

nisation nach sich: Es geht schon damit los, dass der Betrieb in Tecklenburg im Münsterland ein klassischer Veredelungsbetrieb mit Ackerbau und Schweinemast ist (Textkasten). Und mit der Gülleausbringung ist normalerweise erheblicher Bodendruck verbunden. Früher hat ein Lohnunternehmer bei Haselroth Gülle ausgebracht. »Beim absetzigen Verfahren mit Feldrandbefüllung und entsprechenden Volumina und bei 27 m Arbeitsbreite wiegen die großen Gespanne 65 t! Dann kommt womöglich noch das Gewicht durch die Schleppkuven dazu. Das ist für den Boden einfach eine zu große Belastung«, sagt der Landwirt.

Inzwischen setzt Haselroth an dieser Stelle auf Eigenmechanisierung: Er nutzt ein umgebautes, kleineres Güllefass mit einer Teilbreitenabschaltung und NIRS-Sensor zur Dokumentation. »Auch wenn man damit nicht einmal den Zubringer komplett absaugen kann. Aber auf dem Großteil unserer Flächen wird Gülle in den stehenden Bestand ausgebracht, und es ist gelungen, die Belastung durch den Güllewagen zu reduzieren und das Bodenleben zu schonen.«

Bodenbearbeitung verringern. Bis 2016 wurden alle Flächen des Betriebes gepflügt, seit 2017 setzt er für Wintergetreide und Raps auf Mulchsaat, für die Kulturen im Frühjahr auf Direktsaat. Den positiven Effekt auf den Boden meinte Haselroth schon nach kurzer Zeit sehen zu können – sprich im Jahr nachdem nicht mehr gepflügt wurde. Er hat den Pflug übrigens sofort verkauft, damit er gar nicht erst in Versuchung gerät.

»Bei nassen Verhältnissen sollte man die Bodenbearbeitung lieber ganz unterlas-



Hanno Haselroth setzt auf eine gute Vernetzung mit Kollegen hierzulande oder in Dänemark und England. »Es müssen ja nicht alle das gleiche Lehrgeld zahlen.« sen. Und schon gar nicht Hin- und Herfahren und den Boden verdichten, um die letzten Ecken perfekt zu bearbeiten. Im nassen Herbst 2023 haben wir lieber Sommerungen geplant, anstatt Wintergetreide in den Boden zu schmieren.« Die positiven Aspekte der geringeren Bodenbewegung sind neben dem stärkeren Erosionsschutz, einem höheren Bodenleben und gestiegener N-Effizienz auch eine bessere Wasserinfiltration. Das heißt, mehr Wasser kommt der Fläche zugute. Haselroth erklärt sich so die gute Ertragsstabilität im Betrieb, auch in Trockenjahren wie 2020/2021.

Ackerfuchsschwanz, Weidelgras, Windhalm – die Gräserproblematik ist mit der Umstellung der Wirtschaftsweise nicht größer geworden.

Für die Direktsaat-Kulturen im Frühjahr ist aber ein Totalherbizid nötig. Die selektiven Herbizide im Verlauf der Vegetation lassen sich deutlich reduzieren. »Aber bei einem Glyphosat-Verbot müssen wir bei den Frühjahrskulturen auf Mulchsaat wechseln. Das allerdings nur sehr schweren Herzens!«

Ein Ziel Haselroths ist es auch, das Ackern allein mit einer Aushilfe zu schaffen, also auch aus organisatorischen Gründen nicht zu intensiv zu wirtschaften. Das Dreschen übernimmt der Lohnunternehmer, den Rest erledigt der Betrieb selbst in Eigenmechanisierung. »Dabei muss man gar nicht sofort in die neuste Technik investieren. Häufig geht es auch mit älterer, umgebauter Technik«. Oft tauscht sich Haselroth beim Thema Technik mit Berufskollegen aus.

Auch bei der Saat geht es um Bodenschutz: Ein Teil des Saatguts ist in der Front untergebracht, um Gewicht zu verteilen.



Der Boden will seine Ruhe haben – die dankt er mit intensivem Bodenleben.

**Precision Farming.** Die Flächen im Betrieb sind heterogen, die Böden sehr unterschiedlich, was ihre Mächtigkeit und die Feldkapazität angeht. Das gilt zum Teil auch innerhalb einzelner Flächen. Deshalb wird seit elf Jahren teilflächenspezifisch gearbeitet. Mithilfe von Precision Farming (Applikationskarten) wird gesät, gedüngt und auch gekalkt.

Dazu wurden zunächst die Flächen mit Bodenleitfähigkeitssensoren gescannt. »Es hat sich bewährt, hier nicht über Satellitenbilder zu gehen. Das Scannen ist genauer, die Wirklichkeit wird einfach besser abgebildet. Es gibt eine flache und eine tiefe Messung (0 bis 0,5 m tief und 0 bis 1 m), so wird die elektrische Leitfähigkeit im Boden erfasst und das

Potential der Teilfläche ermittelt. Die Beprobungslinien liegen 13 bis 15 m auseinander«, erklärt Haselroth. Besonders teuer ist das Scannen mit etwa 20 €/ha auch nicht.

Für das Kalken ist je nach Auswaschung eine eigene Karte notwendig. Aus der ist dann ersichtlich, wie hoch das Ertragspotential der jeweiligen Teilfläche ist und in welcher Höhe gekalkt wird. Das Ergebnis passt gut zu den Ertragskarten, die der Lohnunternehmer bei der Ernte erfasst, sie sind deckungsgleich. Das genaue Kalken je nach Teilfläche lohnt sich also.

Zunehmend wird im Betrieb Haselroth das CTF (Controlled Traffic Farming)-Verfahren eingeführt – nach und nach, immer wenn neue Investitionen anstehen. Mit der Synchronisation der Arbeitsbreiten wird die überfahrene Fläche insgesamt reduziert. Im Ergebnis werden nur noch 42 % der Fläche überfahren, früher waren es 65 %. Und das vor dem Hintergrund, dass es einen wirtschaftlichen Mehrertrag von CTF auf unbefahrenen Bereichen von bis zu 10 % gibt.

Alle Maschinen auf dem Acker fahren satellitengesteuert auf festen und dauerhaften Spuren. In jedem Jahr, in jeder Kultur liegen sie an exakt der gleichen Stelle. Die Arbeitsbreiten sind dementsprechend abgestimmt: Drusch und Kalken: 9 m, Bodenbearbeitung und Aussaat: 4,5 m, Pflanzenschutz: 27 m.

#### Betrieb Haselroth

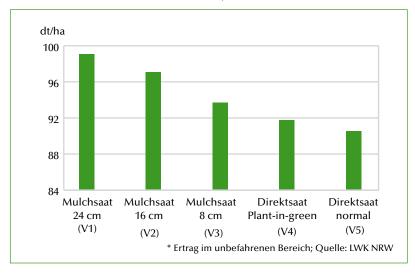
- Veredelungsbetrieb (Schweinemast)
- ca. 1800 Schweinemastplätze
- Beteiligung an Biogasanlage (500 kW)
- etwa 250 ha LN (Getreide, Raps, Mais, Erbsen)
- Saatgutvermehrung auf ca. 110 ha Fläche (WW, WG)
- sehr heterogene Schläge, Bodentypen von Braunerde, Parabraunerde bis Gley, 26 bis 55 BP
- Flächen teilweise drainiert (Eisenoxidauswaschung)
- durchschnittliche Flächengröße ca. 5,5 ha
- maximale Hof-Feld-Entfernung ca. 12 km

Kritischer Punkt in dem System ist der Mähdrescher: Er ist ohnehin – mit Blick auf das Gewicht – besonders heikel und verursacht eine starke Schadverdichtung. Und bei der CCM-Ernte mit 8-reihigem Pflücker fährt er als einzige Maschine außerhalb des CTF-Systems. Aber der Überladewagen fährt beim Dreschen ausschließlich in der Spur! Das Abtankrohr wurde extra dafür angepasst. Sogar beim Rapsdrusch wird auf diese Weise Gewicht vermieden. »Die Vorteile des Bodenschonens bekommt man nur, wenn man das System ganz konsequent umsetzt«, ist Haselroth überzeugt.

Raupen statt Reifen findet er nicht immer überzeugend: »Insgesamt ist ja der Kontaktflächendruck entscheidend und die kleinen Tragrollen in der Mitte der Raupenlaufwerke üben häufig einen viel höheren Lastdruck aus als ein VF-Reifen.« Wichtiger scheint ihm neben der breiten Bereifung die Reifendruckregelanlage (auch, wenn auf der Straße per Knopfdruck wieder aufgepumpt werden muss).

Ein weiteres Problem beim Mähdrescher: Er verteilt das Stroh ab einer be-

Grafik 1: So hoch war der Wintergerstenertrag in den einzelnen Varianten, Ernte 2021\*



stimmten Arbeitsbreite nicht gleichmäßig über die komplette Schnittbreite – normalerweise schon nicht, aber im CTF-Verfahren wiegt die Kritik besonders schwer. Nach Diskussionen mit dem Lohnunternehmer hat der Mähdrescher, der bei Haselroth im Einsatz ist, jetzt eine aktive Strohverteilung!

Der Mais wird in Direktsaat auf spezielle Weise angebaut. Nebeneinander liegen ein Schlitz Ackerbohnen, ein Schlitz Klee (die Leguminosen frieren über Winter schwarz ab, daher wird der Boden schneller warm), vier Reihen Rauhafer (unterdrückt Unkraut) – jeweils im 75-cm-Reihenabstand. Der Mais wird zwischen die Leguminosen gelegt. Die dafür nötige Drillkombination mit mehreren Tanks ist ebenfalls eine Eigenkonstruktion. Es kommt dann noch ein Unterfußdünger zum Mais, aber keine Gülle.

»Der Leguminosen-N reicht aus. »Biostrip till« bedeutet nur etwa 2 bis 3 % Minderertrag gegenüber der Güllegabe. Der Mais ist zunächst zwar etwas träge und nicht ganz so vital, aber nach der Blüte kommt er in Gang, ist dunkelgrün, und die Erträge sind gut.« Damit verschieben sich die N-Gaben im Betrieb insgesamt, der Mais bekommt weniger, Getreide und Raps etwas mehr, denn viele Flächen des Betriebs liegen in Roten Gebieten. Alles in allem wird der N-Einsatz reduziert.

Aber lohnt sich der ganze Aufwand überhaupt? Das soll ein großer Langzeitversuch zeigen, den Haselroth mit Unterstützung der LWK NRW (Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie) und der Universität Osnabrück in seinem Betrieb angelegt hat. Aufbau und Dokumentation ent-

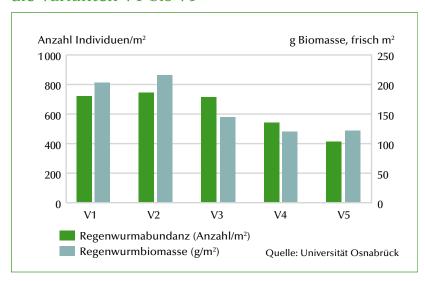
Die Erbse folgt auf Körnermais in Direktsaat.



#### So setzt der Betrieb auf klimaresilienten Ackerbau

- Flache Mulchsaat für Herbstsaaten (8-12 cm)
- Direktsaat in allen Sommerungen (Körnererbse, Mais)
- Einführung Fahrspurmanagement (CTF)
- Reduzierung des Kontaktflächendruckes (Großvolumige Bereifung mit angepassten Luftdrücken)
- Erweiterte Bodenuntersuchung (KAK, festgelegte Beprobungslinien)

Grafik 2: Regenwurmanzahl und -biomasse über die Varianten V1 bis V5



sprechen wissenschaftlichen Standards. Der Versuch soll fünf Jahre laufen und wird jetzt (2024) im vierten Jahr durchgeführt. Über die gesamte Fruchtfolge werden fünf Varianten umgesetzt:

- Mulchsaat 24 cm tief (Variante 1)
- Mulchsaat 16 cm tief (Variante 2)
- Mulchsaat mit 8 cm Arbeitstiefe (Variante 3)
- Direktsaat I immergrüne Brücke, lebende Wurzeln (Variante 4)
- Direktsaat II evtl. zusätzlicher Striegelgang (Variante 5).

Ziel des Versuchs ist es zu messen, wie sich die unterschiedlichen Intensitäten der Bodenbearbeitung auswirken. Indikator ist neben dem Bodenleben, gemessen an der Zahl der Regenwürmer (ausgezählt von Studierenden der Hochschule Osnabrück) der Ertrag, sowohl quantitativ als auch monetär. Die Versuchsvarianten werden aber nicht mit einem Versuchsdrescher beerntet. Man könnte so zwar am leichtesten die Erntemengen genau erfassen. Aber er passt natürlich nicht ins Spur-System – spricht: Er übt zu viel Druck aus.

Und welches Verfahren schneidet nach bisheriger Einschätzung am besten ab? »8 bis 10 cm tiefes Mulchen ist wohl die optimale Tiefe«, schätzt Haselroth. »Die Variante 3 ist der beste Kompromiss aus guten Erträgen und positivem Bodenaufbau.«

Ein weiteres Ergebnis des Langzeitversuchs betrifft die Direktsaat-Varianten. Denn dass das Verfahren deutliche Probleme mit Mäusen nach sich zieht, will Haselroth nicht leugnen. »Die vielen Bussarde am Feldrand sind sicher nicht ohne Grund dort«. Er hat auch beobachtet, dass sich die Raubvögel mit stehengebliebenen Stoppeln (Raps/Mais) schwertun und an manchen Stellen lieber keine Mäuse jagen, um den scharfen Stoppeln nicht zu nahe zu kommen.

»Das Bodenschonen beim Wirtschaften in den Vordergrund zu stellen – da muss man sich schon ein dickes Fell zulegen, in der Familie oder auch gegenüber Berufskollegen, da rollt schon ab und zu einer mit den Augen. Und auch man selbst muss lernen, manchen Anblick auf dem Acker einfach auszuhalten«, resümiert Haselroth.

Aber inzwischen ist der Effekt auf den Flächen sichtbar und zeigt, dass die umgesetzten Maßnahmen zu einer nachhaltigen Verbesserung des Bodens beitragen.

Lisa Langbehn



# Wie viel CO<sub>2</sub> lässt sich einsparen?

Zuckerfabriken sind wahre »Energiefresser« und haben einen entsprechend großen CO<sub>2</sub>-Fußabdruck. Aber auch auf dem Feld und vor allem beim Transport entstehen hohe Emissionen. Die zu reduzieren, kostet viel Geld und wird noch Jahre dauern.

O<sub>2</sub>-Vermeidung ist ein großes Schlagwort. In der Realität lässt sich aber lange nicht alles so einfach verwirklichen. Schon gar nicht bei transport- und energieintensiven Produkten wie der Zuckerrübe. Was geht, was ist unrealistisch? Die Einsparung bzw. Vermeidung von CO<sub>2</sub>-Emissionen in der Kette der Zuckererzeugung lässt sich grob in drei Bereiche unterteilen: Produktion auf dem Feld, Transport zur Fabrik und Verarbeitung in der Fabrik.

Auf dem Acker sind es vor allem der Einsatz stickstoffhaltiger Dünger und der Verbrauch von Diesel, die in der CO<sub>2</sub>-Bilanz mächtig zu Buche schlagen. Daneben spielt auch noch der Aufwand an Pflanzenschutz eine spürbare Rolle. Der Stickstoffdünger lässt sich aus regenerativen Energien erzeugen, aber er ist teuer und bislang unwirtschaftlich. Rund 100 €/t kostet »grüner« KAS mehr als mit Erdgas produzierter KAS - und erst ab 2026 soll überhaupt genug Ware zur Verfügung stehen, um aus der Pilotphase in den großflächigen Einsatz zu gehen. Und das auch nur, wenn am Ende der Kunde bereit ist, die Mehrkosten zu tragen.

Die Wirkung auf den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck ist aber erheblich. Je kg Stickstoff fallen bei der Produktion zwischen 1,5 kg (Harnstoff) und 4 kg CO<sub>2</sub> (KAS) an. Ein Teil davon wird in den Ammoniakanlagen aufgefangen und für industrielle Zwecke weiterverwendet (Getränke, Haltbarmachung, technische Zwecke). Entscheidend für den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck ist aber der Ertrag. Selbst bei einer Düngung der Rüben mit 170 kg Nitrat-N macht das je t Rüben nur 7 bis 8 kg CO<sub>2</sub>.

Am Dieselverbrauch lässt sich zwar CO<sub>2</sub> einsparen, etwa durch reduzierte Bodenbearbeitung, aber am Ende bedingt ein CO<sub>2</sub>-neutraler Rübenanbau neue Antriebstechniken in den Schleppern und vor allem Rübenrodern. Brennstoffzellen, Batterien oder biogenes Ethanol, HVO oder Methan sind da technisch sicherlich am ehesten zu machen. Aber auch diese Antriebe stehen nicht in der Breite zur Verfügung, ebenso wenig wie die dazu nötigen Treibstoffe. Bis auf Weiteres wird Diesel die Energiequelle auf dem landwirtschaftlichen Betrieb bleiben. Geht man bei der herkömmlichen Produktionstechnik von 150 l Diesel und 90 t Rüben je ha aus, so sind das 4 kg CO<sub>2</sub>-Emissionen je t Rübe. Die einfache Beispielrechnung zeigt aber das Potential auf, das in den Betrieben schlummert: Stabile und hohe Erträge sind

ein Garant für niedrigere  $CO_2$ -Emissionen. Denn 10 % mehr Ertrag bedeuten bei der Rübe automatisch 10 % weniger  $CO_2$ -Freisetzung je t.

Pflanzenschutzmittel bzw. deren Einsparung spielen von den genannten Emissionsquellen zwar die kleinste Rolle, sind aber am leichtesten einzusparen. Die Technik für punktuelle Applikationen oder der elektrisch betriebene Hackroboter steht zur Verfügung, ist jedoch wegen der hohen Investitionskosten noch nicht in der Breite angekommen. Immerhin: Sie ist verfügbar.

Der Transport der Rüben spielt in der Gesamtbilanz nicht die ganz große Rolle, jedenfalls nicht im Durchschnitt aller angelieferten Rüben. Bei einer Fabrikentfernung von 50 km, die im Durchschnitt aller



Fabriken etwa erreicht wird, sind das 5 kg CO<sub>2</sub> je t Rüben, also etwa die Größenordnung des Dieselverbrauches auf dem Acker.

Bei weiten Entfernungen wendet sich das Blatt. So müssen alle Biorüben der Nordzucker nach Schladen, die der Südzucker nach Rain am Lech gefahren werden. Aus der Wetterau oder dem Kraichgau bzw. Franken sind das nach Rain schon mal 300 bzw. 200 km einfache Fahrt – in der Regel ohne Rücktransport. Bei neuen Lkw, die 30 bis 32 l Diesel je 100 km verbrauchen, kommen da schnell 16 kg CO<sub>2</sub> je t Rüben zusammen. Aus »Bio«-Rüben werden da sehr schnell umweltschädliche Rüben.

Zum Lkw gibt es derzeit keine Alternative. Die Bahn ist es jedenfalls auf keinen Fall, auch dann nicht, wenn das Streckennetz ausgebaut und zuverlässig wäre. Denn es fehlt schlicht an der Kapazität von Güterwagen, Lokomotiven und Personal für ein Saisongeschäft mit vier Monaten Dauer. Zudem verursachen gebrochene Frachten mit Umladung (Miete – Lkw – Bahn) zusätzliche Kosten und binden Personal.

Lkw mit Elektro- oder anderen umweltfreundlichen Antrieben sind denkbar, aber diese Antriebskonzepte müssen zu 12 Monaten Nutzungsdauer passen, nicht nur zu 4 Monaten Kampagne. Hinzu kommt, dass

die Antriebe feldwegtauglich sein müssen. Mit Methan wäre das zwar leicht denkbar und die Motoren ließen sich auch umrüsten, aber hier fehlt es bislang an der Verfügbarkeit von biogenem Methan.

Die größten Stellschrauben befinden sich in den Fabriken. Alle deutschen Fabriken zusammen stoßen rund 1,8 Mio. t CO<sub>2</sub> aus. Das macht bei etwa 29 Mio. t Zuckerrüben 62 kg CO<sub>2</sub> je t Rüben. Allerdings lassen sich dort Einsparungen auch im großtechnischen Maßstab umsetzen.

Der erste Schritt ist in vielen Werken der Ersatz von Kohle bzw. Öl durch Gas. Nordzucker etwa will dies bis spätestens 2030 umsetzen. Das kann etwa Biogas sein, wie es das Werk in Anklam aus Pressschnitzel erzeugt oder von externen Biogasanlagen kommen, wie es die Nordzucker für ihre beiden Werke in Dänemark einsetzen wird. Jedoch müssen die Biogasanlagen schon eine Mindestgröße von 4 MW haben, damit sich die Aufbereitung des Gases lohnt. Für dieses Gas gibt es aber starke Konkurrenten bei der Nachfrage: Der Verkehrssektor sucht genau dieses Gas, und für das Tanken von Pkw oder Busflotten ist die Bevölkerung bereit, deutlich höhere Preise zu zahlen als es die Zuckerfabriken können.

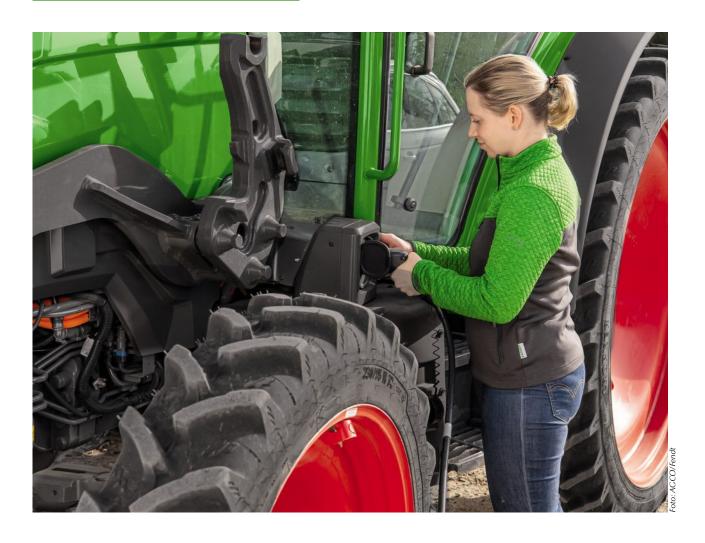
Elektrifizierung oder externer Bezug von Dampf aus benachbarten Industrieanlagen. Sofern Verbrennungsanlagen oder andere Wärmeerzeuger in der Nähe der Fabriken stehen, kann auch externer Dampf bezogen werden. Dafür gibt es Beispiele aus Schweden oder auch die Ölmühle in Mannheim. Die Zuckerfabriken können auch stärker elektrifiziert werden, wobei

dies an Grenzen stößt, denn das Verhältnis von Dampf- und Stromerzeugung lässt sich nur schwer ändern. Zudem sind die Stromanschlüsse der Zuckerfabriken nicht immer dafür ausgelegt, die gesamte Energie in Form von Strom zu beziehen. Dennoch, Möglichkeiten hierfür gibt es und die werden auch umgesetzt. So hat Nordzucker die erste Brüdenkompression im Werk Nordstemmen in Betrieb genommen. Dabei wird abgekühlter Dampf mit Kompressoren verdichtet. Die Verdichtung führt zu einer Erhöhung der Dampftemperatur, sodass er wieder nutzbar ist. Das ist eine Möglichkeit, um Wärmeenergie durch Strom zu ersetzen. Aber es gilt, viele Werke umzurüsten.

Die Trocknung der Schnitzel kann ebenfalls durch Verdampfungstrockner energetisch optimiert werden. Die notwendigen Investitionen lassen sich jedoch nicht in wenigen Jahren umsetzen und sind auch finanziell nicht kurzfristig tragbar. Die aktualisierte »Roadmap« der Zuckerindustrie sieht daher eine CO₂-neutrale Zuckererzeugung entsprechend der gesetzlichen Vorgaben ab 2045 vor und beziffert die Kosten je nach verwendeter Technologie auf 1,2 bis 2,8 Mrd. €.

Bis 2030 sind Einsparungen von 50 % angestrebt. Nordzucker und Südzucker haben sich verpflichtet, die CO<sub>2</sub>-Emissionen aus der eigenen Produktion und der zugekauften Energie bis 2030 um die Hälfte zu reduzieren. Cosun (Anklam) und Pfeifer & Langen wollen die Reduktionsziele nach wissenschaftlichen Kriterien ausrichten, was aber auf eine vergleichbare Größenordnung kommen dürfte.

Christian Bickert



# Landwirtschaft ohne fossilen Diesel?

Einige Alternativen sind bereits marktreif – zum Beispiel vollelektrisch angetriebene Schlepper. Großtraktoren und Erntemaschinen hingegen sind auch weiterhin auf Flüssigkraftstoffe angewiesen. Doch welche? Vieles ist noch unbeantwortet und einige Hürden gilt es aus dem Weg zu räumen.

iner für alles? Diese Frage wird in puncto Kraftstoff nicht nur in der Landtechnik ein Auslaufmodell sein. Wenn auch die landwirtschaftliche Branche unabhängig vom fossilen Diesel werden will, sind neben alternativen Kraftstoffen wie HVO, E-Fuels und Co. auch andere Antriebssysteme notwendig, so wie die Batterie oder die Brennstoffzelle. Folglich müs-

sen diese Lösungen auf die verschiedenen Anforderungen angepasst sein. Die Batterie wird in kleinen Maschinen wie dem Hoflader oder dem Pflegeschlepper ihre Heimat finden. Wohingegen der Großtraktor und der Mähdrescher auch noch in fernerer Zukunft auf den Hubkolbenmotor angewiesen sein wird. Die Frage ist nur, welcher Flüssigkraftstoff eingesetzt wird.

Diese und weitere spannende Punkte wurden im Rahmen eines Digitalevents von einer Expertenrunde diskutiert, auf das wir im QR-Code am Ende des Beitrages verweisen. Moderiert wurde die Veranstaltung von Prof. Dr. Till Meinel, DLG-Vizepräsident und Professor für Bau- und Landmaschinentechnik an der TH Köln, und Prof. Roger Stirnimann, Vorsitzender

des Technical Commitees »Fahrzeugtechnik«, Dozent für Agrartechnik an der Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften HAFL der Fachhochschule Bern. Neben Vertretern aus Forschung und Industrie, wie beispielsweise Dr. Benno Pichlmaier, Director Global Technology (AGCO), und Dr. Markus Schwaderlapp von der DEUTZ AG, hat ein landwirtschaftlicher Unternehmer aus Thüringen teilgenommen und seine Sicht der Dinge geschildert, mit teils ganz neuen Aspekten. Im Folgenden haben wir die wichtigsten Inhalte für Sie zusammengefasst.

Der Einsatz alternativer Antriebe und Kraftstoffe bietet erstmal viele Möglichkeiten und Chancen. Zu den wichtigsten gehören:

• Kostensenkung durch Herstellung der eigenen Treibstoffe. Durch die autarke Stromproduktion auf dem Betrieb, die Methanproduktion aus der Biogasanlage oder aus der Herstellung von HVO aus dem eigenen angebauten Raps resultiert eine Unabhängigkeit gegenüber Zulieferern und macht hohe Bezugskosten überflüssig. All das setzt natürlich eine günstige Prokleine landwirtschaftliche Maschinen problemlos elektrifizierbar sind. Doch reiche es nicht aus, einfach auf eine elektrische Flotte umzustellen. Die größte Herausforderung liege in der Ladeinfrastruktur, die umfassend und durchdacht vorhanden sein müsse. »Es geht nicht nur um das Kaufen der Maschine, die gesamte Infrastruktur muss auf dem Hof abgestimmt sein«, erklärt er. Besonders in den Bereichen, in denen Maschinen tagsüber gebraucht werden, müssen die Ladevorgänge effizient und unabhängig vom Sonnenlicht gestaltet sein. »Wenn ich abends oder während der Mittagspause laden will, muss das schnell gehen - während der Strohernte, bei der unzählige Ballen eingelagert werden müssen, bleibt keine Zeit, lange auf eine volle Batterie zu warten. « Damit solche Ladeprozesse funktionieren, seien nicht nur Speicherlösungen notwendig, sondern auch extrem kurze Ladezeiten.

Bei größeren Traktoren, die für Pflegearbeiten eingesetzt werden, sieht der Landwirt ebenfalls Potential für die Elektrifizierung – allerdings nur mit Wechselakkus. »Ein Akku für zwölf Stunden Betrieb ist

Fazit

Alternative Antriebe und Kraftstoffe bieten der Landtechnik enorme Chancen, umweltfreundlicher, kosteneffizienter und zukunftssicher zu werden. Die Forschung und Entwicklung schreitet voran und einige Lösungen sind bereits marktreif. Dennoch stehen viele Landwirte noch vor Herausforderungen, insbesondere die hohen Investitionskosten und die mangelnde Infrastruktur betreffend. Es bedarf weiterer politischer und wirtschaftlicher Anreize, um die ganze Bandbreite der Technologien breiter zugänglich zu machen und die Landwirtschaft auf ihrem Weg zu einer nachhaltigen Zukunft zu begleiten.

Maschinen nicht. Hier setzt er noch lange auf Verbrennungsmotoren, »die dann hoffentlich mit bezahlbaren E-Fuels betankt werden«, ergänzt er. Insgesamt kritisiert er die aktuelle Diskussion über Emissionen als zu engstirnig. »Wir machen einen großen Fehler, wenn wir nur den CO<sub>2</sub>-Ausstoß am Auspuff messen«, betont er. »Wir müssen bei der CO<sub>2</sub>-Emission die gesamte Lebensdauer der Maschine berücksichtigen, von der Herstellung bis zum Recycling. Wenn wir das tun würden, hätten E-Fuels und Wasserstoff eine deutlich bessere Chance, akzeptiert zu werden.«

Die Agrarwirtschaft könne eine entscheidende Rolle beim Klimawandel spielen, aber dafür brauche es politische Unterstützung in Form von Förderungen und Steuererleichterungen. Nur so könnten alternative Kraftstoffe wie HVO und E-Fuels wirklich klimaneutral und bezahlbar werden. »Mit günstigem Strom könnten wir selbst E-Fuels herstellen, aber dazu müssen die Kosten runter, und die Besteuerung muss fallen.« Der Weg in eine klimafreundliche Landwirtschaft sei klar, doch der Fortschritt müsse schnell vorangehen – schneller, als es bisher der Fall ist.

Lukas Arnold

Hier geht's zum Digitalevent: https://www.dlg.org/events/ online-event-alternative-antriebeund-kraftstoffe



Lars Fliege, Landwirt



duktion alternativer Kraftstoffe voraus, die aktuell noch vor politischen und technischen Hürden steht. Die Unabhängigkeit von den schwankenden Preisen fossiler Brennstoffe ist aber insgesamt ein wirtschaftlicher Vorteil.

• Nachhaltigkeit. Der Einsatz emissionsfreier oder CO<sub>2</sub>-neutraler Antriebe und Kraftstoffe trägt dazu bei, die Klimaziele zu erreichen und die Umweltbelastung durch die Landwirtschaft zu reduzieren.

Landwirt Lars Fliege, Geschäftsführer der Agrargesellschaft Pfiffelbach mbH in Thüringen, ist fest davon überzeugt, dass unrealistisch, aber fünf Stunden reichen bei diesen Arbeiten oft aus. Man kommt zum Beispiel beim Spritzen ohnehin immer wieder an die Hofstelle zurück, da könnte der Akku problemlos gewechselt werden. « Besonders spannend erscheint dem Landwirt die Perspektive von Methan, das durch Biogasanlagen auf den Betrieben selbst hergestellt werden könnte. »Mit den richtigen Fördermaßnahmen könnte das sehr interessant werden «, erklärt er. Dennoch bleibt er in Bezug auf Großmaschinen, wie etwa dem Mähdrescher, skeptisch gegenüber elektrischen Antrieben, denn 15 Stunden am Stück zu arbeiten, schaffen elektrische



### Warenströme im Umbruch

Bisher war der internationale Rapshandel einfach: Australien und die Ukraine versorgten die EU, Kanada belieferte China und seit zwei Jahren auch die USA. Beeinflusst wurde der Handel noch durch Lieferungen von Altspeisefetten und HVO aus China erst in die EU und dann in die USA. Jetzt scheinen aber grundlegende Umwälzungen anzustehen.

er internationale Rapsmarkt war bis vor wenigen Jahren mit wenigen Worten beschrieben: Die EU und China waren die großen Verbraucher, Kanada und Australien die beiden Lieferanten. Aus der Ukraine kam im Herbst noch eine kleinere Menge, vornehmlich in die EU. Und Indien als großer Erzeuger und Verbraucher war Selbstversorger. Wenn die Ernten sich im üblichen Rahmen bewegten, dann kamen Impulse für den Preis ausschließlich aus anderen Märkten, seien es Sojabohnen oder Rohöl.

Größere Ernten in Australien und der Ukraine sind strukturell bedingt. Die einfache Struktur der Warenströme beim Raps hat sich im Laufe der vergangenen drei Jahren grundlegend geändert – und alles spricht dafür, dass wir vor weiteren

Umwälzungen stehen. Die einzige Konstante ist Indien, das unabhängig von Ernteergebnissen oder Marktverhältnissen mit seinen rund 12 Mio. t Ernte Selbstversorger bleibt und allenfalls Rapsschrot ins Ausland verkauft. Aber alle anderen Warenströme sind im Umbruch.

Australien etwa war jahrelang gut für eine Ernte zwischen 2 und 3 Mio. t Raps. Seit 2020 sprechen wir über Ernten von mehr als 5 Mio. t, in der Spitze bis zu 8 Mio. t (2022). Damit spielt Australien nicht mehr die Rolle eines Lückenfüllers, sondern eines zentralen Anbieters auf dem Weltmarkt.

Ähnliches spielt sich in der Ukraine (und ergänzt um Russland) in ganz Osteuropa ab. Kam die Ukraine vor dem Krieg auf 1 bis 3 Mio. t Rapssaat, die nahezu vollständig exportiert wurden, so sind es

heute über 3,5 Mio. t. Stark wachsend ist der Anbau auch in Russland. Dort werden inzwischen 2,5 Mio. ha Raps angebaut und die Ernte übertrifft mit 5 Mio. t. längst die Deutschlands.

In dieser Entwicklung spiegelt sich die Transportproblematik – in der Ukraine durchaus auch kriegsbedingt, in Russland eher preisbedingt. Wenn Agrargüter teuer über weite Strecken transportiert werden müssen, per LKW oder Bahn, dann ist hochpreisiger Raps attraktiver als billiges Getreide oder voluminöse Sonnenblumen. Zudem wächst die Nachfrage nach Pflanzenöl schneller als die nach Getreide, was nicht zuletzt auch der ansteigenden Biodieselerzeugung in Brasilien (aktuell B14, ab 2030 ist B30 geplant), Indonesien (dort gilt seit zwei Jahren B35) oder den USA zu danken ist.

Die zentralen Umwälzungen entspringen den politischen Entscheidungen in Peking und Washington. China untersucht, ob kanadischer Raps zu Dumpingpreisen auf den chinesischen Markt geliefert wird – als Reaktion auf entsprechende Zölle der Kanadier auf chinesische E-Autos. Die Untersuchung wird erst im kommenden Jahr abgeschlossen sein und bis jetzt werden alle Lieferkontrakte erfüllt. In Summe geht es um rund 3,5 Mio. t kanadischer Rapssaat und damit um ein Fünftel des gesamten Welthandels. Neue Kontrakte schließt derzeit aber kein Händler ab, das Risiko eines Ausfalls wegen der politischen Entscheidungen ist zu groß.

Dass die Chinesen ein solches Embargo durchziehen, hatten sie 2018 im Fall der Festnahme der Huawei-Finanzchefin durch kanadische Behörden gezeigt. Kanada wurde von der Liste der Gerstenlieferanten gestrichen, Australien, das zuvor in Ungnade gefallen war, durfte wieder liefern. Profitiert hatte von dem Handelsembargo auch Frankreich und damit die EU. Nachdem Kanada die Finanzchefin freigelassen hatte, durften die Kanadier auch wieder Gerste nach China liefern.

Wenn Peking jetzt Strafzölle auf kanadische Rapssaat erhebt, muss China diesen Raps trotz des bisher aus phytosanitären Gründen (Schwarzbeinigkeit) geltenden Importverbotes in Australien kaufen. Australischer Raps stünde dann kaum noch zur Lieferung in die EU zur Verfügung. Der EU-Importbedarf könnte dann natürlich durch Kanada gedeckt werden. Auf dem Papier ein Nullsummenspiel.

## Was passiert, wenn die USA die Grenzen für China dichtmachen?

Gleichzeitig wollen aber auch die USA ihre Pflanzenölversorgung auf nationale Füße stellen, jedenfalls die Mengen, die in den Biodiesel gehen. Bisher zahlte Washington eine Subvention für die Beimischung von Biodiesel an die Inverkehrbringer des Biodiesels, also die Mineralölkonzerne (der sogenannte Blenders Credit). Ab Januar geht die Subvention an die Hersteller des Biodiesels und heißt dann »Producers Credit«.

### Blockieren die USA auch kanadischen Raps?

Das neue US-Gesetz betrifft zwar formal auch kanadisches Rapsöl, aber hier spielen die Logistikkosten nicht die entscheidende Rolle. Denn die kanadischen Ölmühlen stehen grenznah zu den Sojaanbauregionen der USA, wo sich auch die Masse der Biodieselanlagen befindet. Um aber auch den Einsatz kanadischen Rapsöls zu erschweren, gibt es im noch nicht verabschiedeten Gesetz einen Zusatzartikel zur Herkunft der Rohstoffe für Biodiesel.

Würde auch dieser Vorschlag vom US-Kongress angenommen – was Kenner der US-Biodieselszene für unwahrscheinlich, gleichwohl möglich halten –, dann gäbe es den »Producers Credit« nur für Biodiesel aus US-Rohstoffen bzw. aus Rohstoffen (z. B. Rapsöl), die in den USA hergestellt wurden. Das bedeutete, kanadische Rapssaat könnte in US-Ölmühlen geschlagen und das Öl zu Biodiesel verestert werden. Kanadische Ölmühlen könnten kein Rapsöl als Biodieselrohstoff in die USA liefern.

Auch das ist auf dem Papier ein Nullsummenspiel – wäre da nicht die Logistik. Mineralölfirmen haben ihre Tanks und Terminals in Häfen und können dort beimischen. Biodieselanlagen finden sich aber im Inland, dort wo die Ölsaaten wachsen. Damit wird es teurer, die aus China kommenden Altspeisefette zu den Biodieselanlagen zu transportieren.

Zudem ist HVO bereits ein fertiger Kraftstoff, der nur noch beigemischt werden kann, nicht aber produziert werden muss. Das ab Januar 2025 gültige Gesetz unterbindet damit HVO-Importe und verteuert (über die Logistik) den Einsatz importierter

Rohstoffe, vor allem Altspeisefette (Kasten).

Damit stellt sich die Frage, wohin das aus China gelieferte HVO und Altspeisefett künftig geht. Vermutlich sprechen wir trotz der seit August geltenden eingeführten Importzölle der EU auf chinesischen Biodiesel (nicht HVO oder Altspeisefett) wieder

über einen größeren Druck auf den EU-Markt. Wer sonst sollte 1,2 Mio. t Altspeisefett chinesischen Ursprungs aufnehmen? Andere Lieferländer hinzugerechnet sprechen wir von 2 Mio. t jährlich. 2023 – also vor Einführung der Strafzölle – verkauften chinesische Firmen bereits 200 000 t HVO, 800 000 t Altspeisefette und 2 Mio. t Biodiesel aus Altspeisefetten.

Im Extremfall ergäbe sich also folgendes Szenario: Die USA nehmen keine chinesischen (oder über Umwege aus China kommenden) Biodieselrohstoffe oder HVO mehr auf. Diese fänden dann vermutlich ganz oder überwiegend ihren Weg in die EU. Gleichzeitig könnte Kanada keinen Raps mehr nach China liefern. Die umfangreichen Rübölexporte in die USA müssten in die dortige Lebensmittelindustrie gehen, um Sojaöl zu ersetzen, das für den Biodiesel gebraucht würde.

Der Anreiz für die US-Bauern, Raps anzubauen, stiege noch stärker als bisher. Schon in den vergangenen fünf Jahren vergrößerte sich die Fläche um knapp 40% auf jetzt über 1 Mio. ha mit einer Erntemenge größer 2 Mio. t.

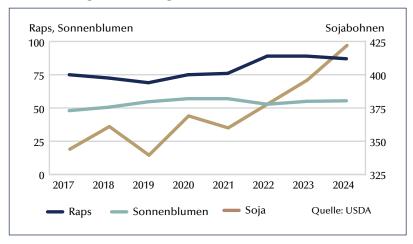
China wiederum saugt den Löwenanteil der australischen Rapsexporte auf und die EU muss sich mit Lieferungen aus der Ukraine begnügen – eventuell ergänzt um Rapslieferungen aus Kanada. Das hängt dann von den Preisrelationen ab.

US-Biodieselgesetz macht Rapssaat knapp und teuer. Noch ist es nicht ausgemacht, aber eine Menge spricht dafür, dass sich das Lieferkarussell rund um China und die USA dreht. Vermutlich würde dies Rapssaat verknappen, denn auf die ein oder andere Weise müsste Rapsöl chinesisches HVO und Altspeisefett ersetzen. Aber wohin dann mit den bislang in die USA gelieferten Mengen? Wenn die Antwort lautet: EU und da wegen der Doppelanrechnung vor allem Deutschland, wäre das kein gutes Signal für unseren Rapsmarkt, jedenfalls kurzfristig.

Insgesamt sind die Aussichten für die Ölsaaten sehr gut – jedenfalls für die Ölhaltigen Saaten wie Raps und Sonnenblumen. Denn während in den vergangenen Jahren die Ölschrote die Treiber des Marktes waren, werden es in Zukunft die Pflanzenöle sein. Der Verbrauch an Ölschroten wird bei weltweit weitgehend stagnierenden oder nur noch leicht steigenden Tierherden nur noch gering zulegen. Hingegen bergen die Pflanzenöle durch den massiv steigenden Einsatz von Biodiesel enorme Wachstumspotentiale.

Die Grundausrichtung auf eiweißreiches Tierfutter als Hauptkomponente begünstigte in der Vergangenheit den Anbau von Sojabohnen – das Öl war das Nebenprodukt. Wenn jetzt das Öl die wirtschaftlich wichtigere Komponente wird, mit einem stärkeren Fokus auf Biotreibstoffe, dann begünstigt dies zunehmend den Anbau von Raps und Sonnenblumen mit mehr als 40% Ölgehalt. Die Ausweitung des Rapsanbaus in den USA ist Ausdruck dessen. Und auch Palmöl gewinnt wieder eine stärkere Bedeutung. Ein Ende des Biodieselbooms scheint derzeit nicht in Sicht, auch wenn das Thema E-Auto und E-Mobilität an Bedeutung gewinnt. Die

#### Erntemengen wichtiger Ölsaaten (in Mio. t)



Beimischungsquoten steigen außerhalb der EU schneller als der Verbrauchsrückgang durch E-Autos.

**Ein aufkeimender Markt: Fliegen mit Biodiesel.** Hinzu kommt ein ganz neuer Markt für Biokraftstoffe: der Flugverkehr. SAF – Sustainable Aviation Fuel (nachhaltiger Flugtreibstoff) wird gerade zu einem großen Thema. Das ist nicht nur HVO oder besonders veresterte Pflanzenöle, das sind auch Derivate aus der Ethanol-

industrie. In der EU müssen Flugzeuge ab 2025 schon 2% nachhaltigen Kraftstoff tanken, ab 2030 sind es dann 6% Beimischung.

Heute umfasst der Weltmarkt etwa 1,5 Mio. t, aber der Bedarf wächst stetig. Insbesondere Brasilien hat ein Auge auf die Versorgung der Hersteller alternativer Kerosinprodukte mit Rohstoffen. Der globale Kerosinverbrauch betrug im vergangenen Jahr 350 Mio. m³, was etwa 280 Mio. t entspricht. Dieser Markt ist also sehr aufnahmefähig und vor allem zahlungskräftig.

Ebenfalls aufkeimend, wenn auch noch in den Kinderschuhen, ist der Markt für nachhaltigen Schiffstreibstoff. Leicht ist die Umrüstung auf Flüssiggas, aber das ist nicht klimaneutral und aus Biogasanlagen nicht in der benötigten Menge zu bekommen. Als Alternative wird daher Methanol gesehen, aber auch Biodiesel. Erste Schiffe mit entsprechenden Motoren fahren bereits. Ohne Flüssiggas verbraucht der Schiffsverkehr weltweit über 200 Mio. t Schweröl und leichtes Heizöl.

Sollen die alternativen Kraftstoffe in der Luft wie im Wasser auch nur halbwegs bedient werden, kommen weder die USA noch die EU um einen erheblich größeren Einsatz von Altspeisefetten und damit indirekt auch um Palmöl herum. Es ist zugegebenermaßen noch ein Blick in eine lange Zeitachse. Aber die Frage, wohin im Falle einer Änderung der US-Biotreibstoffgesetze chinesische Rohstoffe sollen, erübrigt sich, sobald wir nicht mehr nur über Beimischungsquoten im Straßenverkehr sprechen.



Fliegen wir demnächst mit Biodiesel? Es wird noch ein paar Jahre dauern, aber schon ab nächstem Jahr muss in der EU dem Kerosin 2 % nachhalliger Kraftstoff beigemischt werden.



#### Foto: landpixel

#### Die Abwärtsspirale dreht sich weiter

**EU-Rapserzeugung.** Die EU-Kommission hat ihre Erwartungen an die Rapsernte 2024 weiter zurechtgestutzt. Die jüngste Schätzung brachte eine Abwärtskorrektur von 800 000 t mit sich. Diese für einen Nacherntemonat hohe Kürzung um rund 5 % führt zu einer EU-weiten Erntemenge von nur noch 17,2 Mio. t. Zum Vergleich: Noch Ende Juli war die EU-Kommission von einem Wert im Bereich von 18,4 Mio. t ausgegangen. Zum Vorjahresergebnis klafft nun eine Lücke von 2,5 Mio. t, und auch der fünfjährige Durchschnitt wird damit um 500 000 t Raps verpasst.

Die Marktbeobachter in Brüssel senkten zuletzt neben der Erntefläche (–220000 ha) auch ihre Ertragserwartungen (–0,1 t/ha). Der für 2024/25 erwartete europäische Importbedarf von Raps liegt unverändert bei 5,9 Mio. t (Vorjahr: 6,2 Mio. t). Damit die Versorgungsrechnung aufgeht, senkte die EU-Kommission die erwartete Rapsverarbeitung in den Ölmühlen um 0,8 auf 22 Mio. t (Vorjahr: 23,6 Mio. t).

Ukraine liefert große Mengen Raps. Dass die Importprognose zuletzt unverändert blieb, kann als Hinweis darauf gelten, dass Brüssel zusätzliche Einfuhren für nicht möglich hält. Die EU-Zollstatistik weist für die ersten 14 Wochen der Saison 2024/25 angemeldete Einfuhren von 1,4 Mio. t Raps aus. Das sind 0,2 Mio. t mehr als zum gleichen Zeitpunkt des Vorjahres, und 0,3 Mio. t weniger als 2022/23. Vor allem die Ukraine liefert, was die Logistikkette hergibt: Von Anfang Juli bis Ende der ersten Oktoberwoche lieferte das kriegsversehrte Land knapp 1 Mio. t Raps in die EU, das sind 400 000 t mehr als im Vergleichszeitraum des vorigen Jahres.

Am Terminmarkt in Paris hielt sich der (Ende Oktober auslaufende) Novemberkontrakt bei Redaktionsschluss im Bereich von 500 €/t auf. Seit Anfang Oktober ging es damit um rund 30 €/t bergauf. Neben schlechten Ernteschätzungen führten die in der ersten Oktoberhälfte einsetzenden Angriffe Russlands auf die Schwarzmeerhäfen im ukrainischen Odessa zu Sorge über ein Abreißen des Exportstroms und damit zu einem Preisauftrieb.

Globaler Importbedarf sinkt stärker als das Exportpotential. Das US-Landwirtschaftsministerium (USDA) hielt im Oktober seine Erwartungen an die Rapsernten in Kanada (zum Vorjahr +1 auf 20 Mio. t) und Australien (–0,5 auf 5,5 Mio. t) aufrecht. Für die Ukraine senkte die US-Behörde hingegen ihre Annahmen zum Vormonat um 0,1 auf 3,6 Mio. t (Vorjahr: 4,8 Mio. t). Das Exportpotential der vier größten Rapsexporteure (Kanada, Australien, Ukraine und Russland) sinkt 2024/25 nach Einschätzung des USDA im Jahresvergleich um 0,3 auf 16,2 Mio. t. Die kleineren Anbieter, zu denen auch die EU zählt, steuern weitere, zur vorigen Saison stabile 1,2 Mio. t bei.

Dem gegenüber stellt das Zahlenwerk des USDA einen Importbedarf von weltweit 16,9 Mio. t, das wären 0,8 Mio. t weniger als ein Jahr zuvor. Das geht hauptsächlich auf die deutlich schrumpfenden Zukäufe Chinas zurück (–1,6 auf 3,4 Mio. t). Auch für Japan, Pakistan, Bangladesch stehen geringere Zukäufe in Aussicht.

Weltweit fehlen 2 Mio. t Raps. Unter dem Strich geht das USDA für 2024/25 von einer globalen Rapserzeugung von gut 87 Mio. und einem Verbrauch von gut 89 Mio. t aus. Aufgrund der Versorgungslücke von 1,9 Mio. t Raps dürften die weltweiten Vorräte um rund 2 auf 8 Mio. t sinken. Dabei geht das USDA davon aus, dass in China zum Beginn der Saison 2024/25 über Reserven von 3,4 Mio. t Raps verfügt, die im Jahresverlauf um 1 Mio. t schrumpfen sollen. Für die EU steht demnach eine Halbierung der Vorräte auf 850 000 t Raps in Aussicht.

**Fazit.** Im Oktober kam wieder Leben in die Rapspreise. Die zeigten sich von den nachgebenden Sojapreisen und den schwächelnden Rohölkursen unbeeindruckt und bewegten sich aufwärts. Ein Ende des Beschusses der ukrainischen Schwarzmeerhäfen würde sicher zu einer gewissen Preiskorrektur führen. Verringert wird die Fallhöhe durch die Erwartung einer zunehmend knappen Rapsbilanz der EU und das sinkende Exportpotential am Weltmarkt 2024/25.

# Schwächelt der Platzhirsch USA?

Ob Produktions-, Verbrauchs- oder Exportmengen – am Weltmarkt für Mais geht an den USA schon lange kein Weg vorbei. Allerdings hat sich der Anstieg der dortigen Erntemenge in den vergangenen Jahren merklich verlangsamt. Was ist der Grund dafür – und was lässt sich daraus für den Weltmarkt ableiten?

Schon seit Mai 2022 befinden sich die Maispreise in den USA in einem anhaltenden Abwärtstrend. Die seitdem aufgelaufenen Verluste summieren sich auf rund ein Drittel. Dabei ging es vor allem in den vier Wochen von Mitte Juni bis Mitte Juli mit –10% kräftig abwärts. Seitdem bewegt sich der Kurs für die neue Ernte an der Terminbörse in Chicago im Bereich von +/–8 US-\$/t um die Marke von 160 US-\$/t herum. Bei Redaktionsschluss neigte der Kontrakt für Dezember 2024 zur Schwäche und notierte bei 157 US-\$/t.

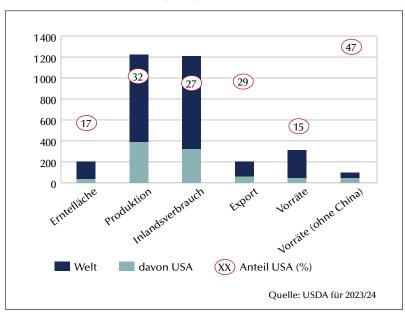
Diese Entwicklung verläuft gegenläufig zu dem Geschehen in der EU, wo die Maispreise (und auch die Weizenpreise) seit Ende August deutlich an Höhe gewannen, und zwar um 11 % auf 211 €/t. Die unterschiedlichen Verläufe sind ein Spiegel der gegensätzlichen Voraussetzungen: Für den Nettoimporteur EU steht 2024 eine Maisernte an, die im vergangenen Jahrzehnt nur im Dürrejahr 2022 kleiner ausfiel. So rechnet Strategie Grains mit einer EU-weiten Erzeugung von 58 Mio. t, das US-Agrarministerium (USDA) setzt hier 59 Mio. t an. Die EU-Kommission wiederum prognostizierte im Oktober optimistische 61 Mio. t. Daraus leitet sie einen Einfuhrbedarf ab, der mit 19 Mio. t auf dem Niveau des Vorjahres liegt.

Die Maispreise werden in den USA gemacht. Unabhängig davon, ob dieser Wert stimmt oder sogar noch etwas höher liegt, bestimmt nicht das Geschehen in der EU die Preise am Weltmarkt. Die werden in den USA gemacht. Und das ist auch nachvollziehbar: Die USA sind sowohl der

weltgrößte Erzeuger und Verbraucher von Mais als auch der wichtigste Exporteur (Grafik 1). Hinzu kommt, dass dort ein Drittel der Weltmaisvorräte lagert (die nicht nachprüfbaren Daten aus China außen vor gelassen). Allerdings: In den vergangenen Jahren hat sich das Wachstum der US-Ernte merklich abgeschwächt. Schlug zwischen 2003 und 2013 ein Ausbau um 95 Mio. t zu Buche, waren es im darauffolgenden Jahrzehnt nur noch 38 Mio. t. Ganz ähnlich sieht es beim Maisverbrauch im Inland aus, wo sich die Zuwächse in den Bezugszeiträumen von 81 auf 29 Mio. t verringerten. Was bedeutet das für die USA und den Weltmarkt?

Zunächst einmal kann man sagen, dass die Maisernte nicht nur in den USA langsamer wächst als früher (das gilt etwa für China und Kanada) beziehungsweise stagniert (Argentinien, Mexiko, Südafrika) oder sogar schrumpft (EU, kriegsbedingt in der Ukraine). Eine ungebremste Ausdehnung erfährt die Maiserzeugung lediglich in Indien, das als Selbstversorger nur selten am Weltmarkt aktiv ist, - und Brasilien (siehe Kasten Seite 86). Die Brasilianer sind eine ganz andere Hausnummer, denn sie rücken im Exportgeschäft den USA immer weiter auf die Pelle. In der Saison 2022/23 eroberten die Südamerikaner (zum zweiten Mal nach 2012/13) kurzzei-

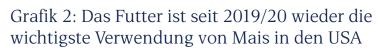
Grafik 1: Die USA haben eine hohe Bedeutung für den Weltmaismarkt (Mio. t)

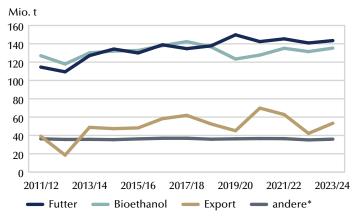


tig die Krone als weltgrößter Maisverkäufer – beide Male hatte das eine Dürre in den USA möglich gemacht. Im aktuellen Wirtschaftsjahr 2024/25 werden die USA nach Einschätzung des USDA am Weltmarkt mit 59 Mio. t nur etwa 10 Mio. t mehr Mais ins Ausland verkaufen als Brasilien (und das, obwohl die USA dreimal so viel Mais einfahren wie Brasilien).

#### US-Maisvorräte auf Fünfjahreshoch.

Die zunehmende Annäherung der Exportvolumen der beiden Topexporteure spiegelt die preisliche Wettbewerbsfähigkeit der Brasilianer wider. Und die ist auch der Grund dafür, dass sich in den US-Lägern zuletzt immer mehr Mais ansammelte. 2020/21 waren die Jahresendbestände in den USA nach rekordhohen Maisexporten von rund 70 Mio. t (Auslöser war eine Missernte in Brasilien) noch auf ein Siebenjahrestief gesunken. Seitdem sind die Reserven wieder merklich gestiegen, für 2024/25 steht ein Zuwachs um 6 Mio. auf ein Fünfjahreshoch von 51 Mio. t in Aussicht. Mit Blick auf den weitgehend konstanten Ausbau der Maiserzeugung in Brasilien (seit 2003 um rund 3,5 Mio. t pro Jahr) ist auch für die kommenden Jahre mit einem fortgesetzten Druck auf die US-Exporte und einem fortgesetzten Vorratsaufbau zu rechnen. Das sorgt für Druck auf





\*Maissirup (11), Glukose/Dextrose (9), Stärke (6), Cerealien/Nahrungsmittel (6), Alkohol für Getränke (4), Saatgut (1); Quelle: US-Energiebehörde

die Preise in den USA und damit auch am Weltmarkt, der nur im Falle einer deutlichen Missernte beim größten Exportkonkurrenten gemindert werden kann.

Doch wie sieht es in Sachen Inlandsnachfrage aus? Kann die dazu beitragen, das Überangebot in den USA zu senken? Die Antwort drauf lautet: Nein. Der durch die gesetzlich verordnete Bioethanolbeimischung ausgelöste Nachfrageboom beim Mais erlahmte bereits 2016, als die US-Umweltbehörde die Zwangsbeimischung bei 15 Mrd. Gallonen (umgerechnet 56,8 Mrd. I) deckelte. Dessen ungeachtet stellt die Bioethanolindustrie weiter einen großen und stabilen Absatzmarkt dar. Der durch die Corona-Pandemie ver-



ursachte Einbruch der Ethanolproduktion ist noch nicht wieder ausgeglichen. Aber die von den Ethanoldestillen zuletzt aufgenommenen 135 Mio. t machen 43 % des inländischen Maisverbrauchs aus, den das USDA mit 315 Mio. t veranschlagt.

Übertroffen wird das nur von der Fütterung. Die ist in den USA seit 2018/19 wieder die wichtigste Nutzungsform für Mais und stand im vorigen Jahr mit 144 Mio. t für rund 46% des Binnenverbrauchs. Im Hinblick auf die seit 2019 wieder schrumpfende US-Rinderherde und den zwar sichtbaren, aber nur langsamen Aufbau der Schweinebestände (die zudem saisonal deutlich schwanken) ist nicht mit einem starken Anstieg des Futtermaisbedarfs in

# Futter ist seit 2018/19 wieder die wichtigste Verwendung für US-Mais.

den kommenden Jahren zu rechnen. Die Restmenge von 36 Mio. t verteilt sich auf weitestgehend konstante Bedarfe in der Ernährungsindustrie und für Saatgut (Grafik 2). Die Bedeutung des Exportgeschäfts in der Maisbilanz insgesamt verringerte sich seit dem Rekordjahr 2020/21 von 19 auf 14 %; für 2024/25 unterstellt das USDA hier zum Vorjahr stagnierende 59 Mio. t.

Ausblick. Trotz Verlangsamung wächst die Maiserzeugung in den USA weiter. Weil auch die Konkurrenz in Brasilien den Anbau und die Erträge steigert, nimmt der Wettbewerb am Weltmarkt zu. Dort hat Brasilien die Trümpfe in Form von Kostenvor-

teilen in der Hand. Für die USA gilt es, entweder die Maisproduktion zu senken oder die Binnennachfrage anzuheizen, um weiter steigende Vorräte zu vermeiden. Beides wird nicht einfach. Preisdruck am Weltmarkt dürfte die Folge sein, von dem Importeure wie die EU profitieren können.

Markus Wolf

#### Dürre bedroht die Maisernten

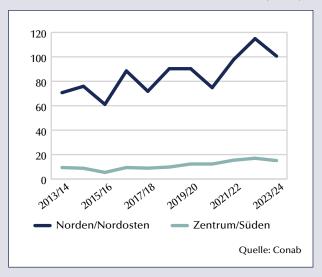
**Brasilien.** Brasilien ist nach China und den USA die Nummer 3 unter den weltgrößten Maisproduzenten. Die Erzeugung ist in den vergangenen zehn Jahren um rund 50% auf zuletzt 122 Mio. t angewachsen; das entspricht einem Zehntel der globalen Erntemenge. Für das Wirtschaftsjahr 2024/25 unterstellte das US-Landwirtschaftsministerium (USDA) im Oktober einen Anstieg auf 127 Mio. t. Das wäre nach dem Rekordjahr 2022/23 die zweitgrößte bislang eingefahrene Erntemenge. In Sachen Export liegen die Südamerikaner mit rund 50 Mio. t (einem Viertel des Welthandels) auf Rang 2 hinter den USA.

Zweitgrößte Maisernte prognostiziert. Die brasilianische Versorgungsbehörde (Conab) geht in ihrer kurz nach dem USDA-Bericht veröffentlichten ersten Prognose von Mitte Oktober etwas konservativer zu Werke und setzt die neue Ernte mit 120 Mio. t an. Conab sieht die Erntefläche im eigenen Land nahezu unverändert zum Vorjahr bei 21 Mio. ha. Angesichts der Erwartung eines gegenüber 2023/24 steigenden Durchschnittsertrages (+4% auf 5,7 t/ha) liegt die erste Ernteprognose 4 Mio. t über Vorjahr. Es wäre nach den 130 Mio. t aus der Rekordsaison 2022/23 die bislang zweitgrößte Körnermaisernte.

Dürre hat das Land im Griff. Ob das so kommt, ist noch völlig offen. Bis zuletzt herrschte in weiten Teilen Brasiliens eine ausgeprägte Dürre. Regional fiel in einem Zeitraum von vier bis fünf Monaten kein Regen. Dazu kam Anfang und Ende September jeweils eine Woche mit extremen Temperaturen, die den langjährigen Durchschnitt um 7° C überstiegen und Spitzenwerte von 43° C erreichten. Betroffen davon waren mit Mato Grosso, Paraná, Mato Grosso do Sul und Goiás auch die wichtigsten Maisregionen Brasiliens. Zusammen kommen diese vier Bundesstaaten auf fast drei Viertel des landesweiten Maisaufkommens. Noch sind die negativen Folgen der Trockenheit

überschaubar, weil derzeit »nur« die Aussaat der ersten Maisernte läuft. Die spielt seit 2011/12 die zweite Geige hinter der zweiten Maisernte (die heute fast 80% der Gesamtmenge ausmacht). Gelangt die nach dem Jahreswechsel wegen Trockenheit verzögert in die Erde, steigt das Risiko, in die Trockenphase im Frühsommer (dem Spätherbst in Brasilien) zu kommen. Dann sind mehr oder weniger rasant sinkende Ernteprognosen möglich. Auch die Exporte im Jahr 2025 wären davon betroffen, denn Brasilien kann Ernteausfälle nur sehr begrenzt über die kleinen Maisvorräte ausgleichen. Die Maisnachfrage am Weltmarkt würde sich dann Richtung USA verschieben – und die Preise zunächst dort und damit letztlich auch am Weltmarkt in die Höhe treiben.

#### Grafik 3: Brasiliens Maisernte wächst vor allem im Norden des Landes (Mio. t)



## Die nächste Preisrunde ist gestartet

Die Forderungen der Hersteller steigen – weniger für Phosphor, aber umso mehr für KAS, Harnstoff und Kali. Das hat viel mit dem Nahostkonflikt zu tun, aber nicht nur.

e ungewisser die Lage in Nahost wird und je mehr der Krieg eskaliert, desto stärker steigen die Preise. Dabei ist bis auf Kali (ICL) gar keine Düngerfabrik betroffen und die Energiekosten sind davon auch nicht beeinflusst. Nur ein israelischer Angriff auf die iranischen Düngerwerke hätte unmittelbaren Einfluss auf die Verfügbarkeit von Harnstoff. Auch ist der Suezkanal keine wichtige Handelsstraße für den Düngerimport der EU. Phosphor kommt aus Marokko, Russland und Tunesien, Kali gibt es in der EU selbst und Harnstoff beziehen wir aus Ägypten und Russland, ebenso AHL.

Die Hersteller verhalten sich nach den Regeln des Marktes: Sie versuchen, die Preise auszureizen. Alle anderen Argumente wie Energiekosten oder Logistikprobleme dienen vor allem als Deckmantel, ihr Beitrag zur Kostensteigerung ist derzeit gering. Der Gaspreis zum Beispiel bewegt sich seit Mai in einer engen Spannweite von 35 bis 40 € je MWh. Dabei ist es keineswegs unehrenhaft, den höchstmöglichen Preis anzustreben.

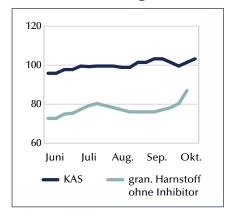
Mit dem Beginn der Kriegshandlungen im Libanon zogen Hersteller wie Yara, OCI und Borealis ihre Preislisten zurück. Der Anstieg der Getreide- und Ölsaatenpreise an den Börsen bot weiteren Anlass, auf eine größere Zahlungsbereitschaft der Landwirte zu setzen. Inzwischen ist Yara mit einem neuen KAS-Preis zurück: 300 €/t fca Binnenhafen wurden am 18. Oktober dem Handel offeriert. Noch ist das nicht der allseits akzeptierte Preis. Denn trotz der im Vergleich zum vergangenen Jahr geringen Bevorratung liegen noch unverkaufte Restmengen beim Handel. Aber der Anstieg der Harnstoffpreise (Ägypten erzielt jetzt für granulierte Ware über 400 US-\$/t) rückt dieses Niveau in einigen Wochen in Reichweite. Bei uns kostet granulierter Harnstoff inklusive Inhibitor zwischen 460 €/t im Norden und 480 €/t im Süden. Je kg N liegen die beiden Düngervarianten nicht mehr weit auseinander. Prillware ist um 35 bis 40 €/t günstiger zu beziehen. Auch AHL zieht merklich an und kostet mit 245 €/t ab Tanklager jetzt deutlich mehr als noch Anfang Oktober. Erste Teilmengen wurden auch schon für 250 €/t platziert.

Die Preise für Phosphate hingegen verändern sich nicht. Schon seit dem Frühjahr kommt DAP zu Kursen zwischen 610 und 630 €/t in Gent an. Im Mai konnte der Handel kurzzeitig russische Ware für deutlich unter 600 €/t im Seehafen kaufen, aber ansonsten bewegten sich die P-Preise nur wenig. TSP ist auf 510 €/t ab Seehafen gestiegen.

Die Nachfrage ist saisonal bedingt ausgesprochen klein. Auch NPK-Sorten sind jetzt nicht gefragt. Ohne Nachfrage bestellt aber auch kein Händler ein Schiff auf Vorrat, sodass es umgekehrt auch nicht zu Angebotsdruck kommt.

Neue Preise für Kornkali – und kein PotashPlus mehr. Ab November gelten wie in jedem Jahr neue Preise für Kornkali. K+S verlangt jetzt 276 €/t ab Bahnentladestation. Für Dezember kommt ein Report von 3 €/t und für Januar von 4 €/t hinzu. Für Februar gibt es noch keine Preisankündigung. Gemessen an der Sommerpreisliste sind die Reports eher klein.

#### Preise für N-Dünger (in Ct/kg N)





Wenn nicht schon geschehen, sollten Sie die erste Düngergabe auf jeden Fall kaufen – und nach Möglichkeit bis Silvester auch im eigenen Lager haben.

Zuletzt stiegen die Preise allein im Oktober um 8 €/t. Es steht aber zu vermuten, dass die Preiserhöhungen künftig erheblich höher ausfallen werden. Denn nur zwei Tage nach der Veröffentlichung der K+S-Preisliste kündigte ICL in Ludwigshafen an, kein PotashPlus mehr zu verkaufen. Vermutlich ist dem israelischen Unternehmen der Transport von 60 er Kali nach Europa und die Zumischung von Polisulfaten aus den Minen in Cornwall am Ende zu teuer, wenn sich beide Rohstoffe getrennt international verkaufen lassen.

Für Kornkali gibt es damit eine Konkurrenz weniger auf dem Markt, sodass künftig mit höheren Preisaufschlägen zu rechnen ist. Als Korrektiv dient dann nur noch 60 er Kali, das derzeit für 350 bis 360 €/t verkauft wird.

**Fazit.** Wenn Sie bislang noch keinen Dünger gekauft haben, sollten Sie die erste Gabe spätestens jetzt absichern. Mit fallenden Preisen ist vor dem Frühjahr kaum zu rechnen und die Unsicherheiten lassen sich nicht verleugnen.

-CB-



#### China nimmt die Milchprodukte ins Visier

Peking reagiert auf die höheren Importzölle für chinesische E-Autos in die EU: Neben Strafzahlungen für Branntwein gibt es eine Antidumping-Untersuchung gegen EU-Molkereiprodukte. Was bedeutet das?

Das Schema gleicht sich stets aufs Neue: Sieht Chinas Zentralregierung sich ungerecht behandelt, setzt sie immer wieder den Warenhandel als Druckmittel ein, um den Gegner weichzukochen. Häufig sind es Agrar- oder Ernährungsgüter, die in den Konflikt hineingezogen werden. Ein prominentes Beispiel ist Raps aus Kanada.

Schon 2019, nach der Festnahme einer Huawei-Managerin auf kanadischem Boden, strafte Peking die Nordamerikaner durch einen Kaufstopp und eine wochenlang verzögerte Abfertigung in den chinesischen Häfen ab, woraufhin sich in Kanadas Exporthäfen die Ware stapelte. Heute sind es die gestiegenen Zölle auf Stahl und Elektroautos aus China, auf die Peking mit einer Antidumpinguntersuchung gegen Raps aus Kanada antwortet.

Die von der EU erhobenen Antidumpingzölle auf chinesische E-Autos sind auch der Grund dafür, dass China im Juli eine auf den gleichen Vorwurf lautende Untersuchung gegen EU-Schweinefleisch einleitete. Zudem muss seit Oktober bei der Einfuhr von Branntwein »Made in EU« nach China eine »Sicherheitskaution« hinterlegt werden. Und nun hat Peking auch noch Milchprodukte in den Handelskonflikt hineingezogen. Worum geht es dabei?

Zunächst geht es Peking wohl darum, zu zeigen, dass man die Strafzölle nicht tolerieren wird und seinerseits Gegenmaßnahmen ergreifen wird. Der laut dem chinesischen Handelsministerium Ende Juli von zwei chinesischen Branchenverbänden eingereichte Antrag auf eine Ausgleichsuntersuchung enthält eine Liste mit sieben Vorwürfen gegen die EU-Milchpolitik sowie 20 weitere, länderspezifische Vorwürfe. Dabei beweisen die chinesischen Branchenverbände eine genaue Kenntnis der länderspezifischen Förderprogramme.

Die jetzt gestartete Untersuchung kann zudem als Warnschuss verstanden werden, denn die betroffenen Produkte (Rahm (>10% Fett), Frischkäse/Quark, Verarbeitungs-, Blauschimmel- und Schmelzkäse, geriebener/pulverisierter Käse) lassen die mengenmäßig bedeutsamen Milch- und Molkenpulver außen vor. Neben einer Erweiterung der erhobenen Vorwürfe auf diese bislang unberührten Bereiche sind auch weitere Maßnahmen gegen ganz andere Sektoren denkbar. Vor allem die deutsche Autoindustrie sorgt sich vor Strafmaßnah-

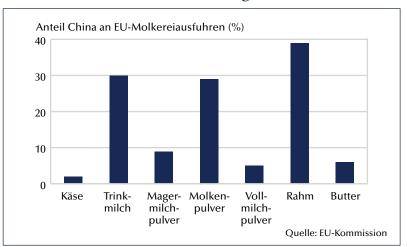
men gegen ihre Produkte – was ja deutlich näher läge als der Molkereibereich.

Die Rabobank rechnet in einer Analyse der Situation damit, dass die Untersuchung der Vorwürfe gegen die EU-Milchpolitik sich bis weit ins Jahr 2025 ziehen wird. Mit einem tatsächlichen Einfluss auf den Milchmarkt ist demnach erst im Jahr 2026 zu rechnen. Zu spüren bekämen das vor allem die Anbieter aus Frankreich, die zuletzt etwa 37 % der von China bemängelten EU-Lieferungen stellten.

Zugleich habe China in den vergangenen Jahren die Importquote bei den gelisteten Milchprodukten auf 50% senken können. Sollten tatsächlich Antidumpingzölle gegen die EU folgen, dürften von einer Verschiebung der Nachfrage aus dem Reich der Mitte vor allem Neuseeland und Australien – und eventuell auch das Vereinigte Königreich – profitieren. Nicht vergessen werden darf auch, dass Chinas heimische Milchbranche stark expandiert und der Importbedarf im Bereich der Molkereiprodukte sinkt.

Es bleibt festzuhalten, dass eine Strafmaßnahme Chinas die EU-Anbieter vor Herausforderungen stellen würde. Größere Schäden sind aktuell aber nicht absehbar.

#### Für die EU ist China weiter ein großer Absatzmarkt



#### Marokko kauft vermehrt in Russland

Weizen. Marokko hat in diesem Jahr mit kaum 2,5 Mio. t die kleinste Weizenernte seit 2007 eingefahren. Die marokkanische Regierung beziffert in ihrer finalen Ernteschätzung das Minus zum Vorjahr auf 43 %. Damit bestätigen sich die bereits in den vergangenen Monaten gemachten Prognosen. Ursache für den Einbruch war eine schwere Dürre, die die Feldbestände schwer schädigte. Damit bleibt es bei dem bereits im Juli erwarteten Sprung des Importbedarfs um mehr als 1 Mio. t auf rekordhohe 7,5 Mio. t im Wirtschaftsjahr 2024/25.

Weizenkäufe in der EU sinken. Die EU-Mitgliedstaaten waren bis zuletzt der mit Abstand größte Weizenlieferant für das nordafrikanische Land. Allerdings verringerten sich die Exporte dorthin in den ersten elf Monaten der Saison 2023/24 um 15% auf 4,4 Mio. t, wie der US-Agrarattaché in Rabat berichtet. Der Grund dafür liegt darin, dass Marokko auch auf günstigen Weizen aus Russland und der Ukraine zurückgegriffen hat. Kamen in der Saison 2022/23 im Elfmonatszeitraum gerade einmal 20000 t aus diesen beiden Ländern, sprang dieser Wert 2023/24 auf 680 000 t in die Höhe (von dieser Menge stammten rund 500 000 t aus Russland).

Weizen ist in Marokko ein Grundnahrungsmittel. Der Bedarf liegt je nach Jahr in einem schmalen Band zwischen 10 und 10,5 Mio. t. Der in die Fütterung gehende Anteil schrumpfte in den vergangenen Jahren stetig. Seit der Saison 2022/23 beträgt der Futterweizenanteil nur noch 200 000 t, und damit ein Viertel der bis 2018/19 verfütterten Menge.

**80** % der Gerstenkäufe kommen aus der EU. Anders als beim Weizen steigerten die EU-Anbieter ihre Lieferungen von Gerste nach Marokko 2023/24 deutlich, und zwar um fast 0,9 auf gut 1,2 Mio. t.

Dabei profitierten die EU-Länder neben der Rückkehr des 2022/23 eingebrochenen Futtergerstenbedarfs auf ein normales Niveau (+0,6 auf 1,5 Mio. t) auch von einem Aufbau der fast vollständig geleerten Gerstenvorräte auf 600 000 t. Für das aktuelle Wirtschaftsjahr 2024/25 rechnet der US-Marktbeobachter in Rabat mit merklich rückläufigen Gersteneinfuhren (–0,3 auf 1,2 Mio. t). Die um die Hälfte auf 660 000 t eingebrochene Gerstenernte wird demnach durch den Abbau der Vorräte ausgeglichen.



#### US-Betriebe stocken die Bestände auf

**Schweine.** In den USA ist der Schweinebestand während der vergangenen zwölf Monaten um 0,5 % gewachsen und hat für den Stichtag 1. September ein Vierjahreshoch erreicht.

Wie der Nationale Agrarstatistikdienst (NASS) des US-Landwirtschaftsministeriums mitteilt, bedeuten die zum 1. September geschätzten 76,5 Mio. Schweine einen Anstieg zum September des Vorjahres um 350 000 Tiere. Gegenüber dem 1. Juni dieses Jahres schlägt hingegen ein saisonaler Anstieg um rund 2,6 Millionen Schweine (+2 %) zu Buche.

#### Weniger Zucht- und mehr Masttiere in den Ställen.

Die Zahl der Zuchttiere sank US-weit im Jahresvergleich um etwa 2 % auf 6 Mio. (zum 1. Juni 2024: +0,6 %). Im Gegenzug erhöhte sich die Zahl der für die Mast

gehaltenen Tiere in den zurückliegenden zwölf Monaten um 0.7% auf 70.4 Mio. (zum 1. Juni +1.8%). Überdurchschnittliche Zuwächse verzeichneten dabei Masttiere mit einem Gewicht zwischen 54 und 81 kg (+3% auf 15 Mio.) sowie mit einem Gewicht von mehr als 81 kg (+5% auf 13 Mio. Tiere).

**Trendumkehr in Sicht.** Den Angaben zufolge rechnen die Schweinehalter in den USA für den Dreimonatszeitraum von Anfang September bis Ende November mit 2,94 Mio. Abferkelungen. Das entspräche sowohl im Jahresvergleich als auch gegenüber dem vorangegangenen Quartal einem leichten Rückgang.

Die Daten des NASS beruhen auf der Befragung von gut 4500 Schweinehaltern während der ersten Septemberhälfte.

-Wo-

#### **Impressum**

#### Herausgeber

Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft Eschborner Landstraße 122, 60489 Frankfurt/Main www.dlg.org

#### Verlag

Max Eyth-Verlagsgesellschaft mbH Eschborner Landstraße 122, 60489 Frankfurt/Main Geschäftsführung: Wolfgang Gamigliano, Walter Hoffmann

#### Redaktion

Redaktion
DLG-Mitteilungen
Eschborner Landstraße 122, 60489 Frankfurt/Main
Telefon (069) 2 47 88 - 461, Fax - 481
E-Mail: DLG-Mitteilungen@dlg.org
Internet: www.dlg-mitteilungen.de
Thomas Künzel (Chefredakteur); Dr. Christian Bickert

(stellv. Chefredakteur); Lukas Arnold; Christin Benecke; Anne Ehnts-Gerdes; Bianca Fuchs; Katharina Heil; Lisa Langbehn; Annegret Münscher; Katrin Rutt; Katharina Skau; Markus Wolf; Thomas Preuße (Korrespondent); Marion Langbein (Redaktionsassistenz). Bei Einsendungen an die Redaktion wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffentlichung voraus-gesetzt. Nachdruck nur mit Genehmigung der Redaktion. Für unverlangte Einsendungen wird keine Haftung übernommen. Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen ubernommen. Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte der Verbreitung, auch durch Film, Funk und Fernsehen, fotomechanische Wiedergabe, Tonträger jeder Art, auszugsweisen Nachdruck oder Einspeicherung und Rückgewinnung in Datenverarbeitungsanlagen aller Art, sind vorbehalten. Vervielfältigungen dürfen ausschließlich für den persönlichen und sonstigen eigenen Verbrauch und nur von Einzelbeiträgen hergestellt werden.

#### Anzeigen/Vertrieb/Herstellung

Besucher- und Paketanschrift DLG-Mitteilungen, Hülsebrockstr. 2–8, 48165 Münster Telefon (02501)801-0

Bankverbindung

Volksbank Münsterland Nord IBAN: DE68403619067231563400

BIC: GENODEM1IBB

Publisher: Wolfgang Gamigliano, Telefon (02501) 801-3450, E-Mail: wolfgang.gamigliano@lv.de Leiterin Vertriebsmarketing: Sylvia Jäger Leiter Vertriebsmanagement: Paul Pankoke Leiter Media Sales und verantwortlich für den Anzeigenteil: Dr. Peter Wiggers Leiter Abonnement-Verwaltung: Michael Schroeder Anzeigenmarketing: Ines Käufert, Tel. (02501) 801-9921, ines.kaeufert@lv.de

Leserservice: Hülsebrockstraße 2–8, 48165 Münster, Telefon (02501) 801-3060, E-Mail: dlg-mitteilungen@lv.de Herstellung: Kristine Thier, Telefon (02501)801-2490 Medienproduktion: Anja Luszek-Hoffmann

Grafisches Konzept: Susanne Steinmann

Lavout: Horst Lieber

. Anzeigenpreisliste: gültig ist Nr. 53 für 2024

Abonnement Print.

Inland jährlich 104,00 €; Ausland jährlich 119,00 €; ermäßigter Preis für Schüler und Studenten jährlich  $64,00~\in$ ; Einzelverkaufspreis Inland  $9,30~\in$ ;

Abonnement Digital inklusive E-Paper: Inland jährlich 104,00 €, ermäßigter Preis für Schüler und Studenten jährlich 64,00 €, monatlicher Preis 9,50 €.

Abonnement Premium inklusive E-Paper: Inland jährlich 124,00 € (Upgrade 20,00 €), Ausland jährlich 139,00 € (Upgrade 20,00 €), ermäßigter Preis für Schüler und Studenten jährlich 84,00 € (Upgrade 20,00 €) (Inlandsbezugspreis einschließlich Zustellgebühren und MwSt.; Auslandsbezugspreise einschließlich Versand Normalpost, Airmail auf Anfrage)

Eine Kündigung des Abonnements ist jederzeit mit einer Frist von einem Monat möglich, ausgenommen sind besondere Kündigungsfristen bei Erstverträgen. Bei Lieferungsausfall infolge höherer Gewalt kein Anspruch auf Nachlieferung oder Rückzahlung

DLG-Mitgliedschaft Mitgliedschaft 73,00 €, ermäßigter Jahrespreis für Landwirtschaftsschüler, Studenten und Junglandwirte bis 25 Jahre 33,00 €

Kündigung der DLG-Mitgliedschaft mit einer Frist von 3 Monaten zum Ende eines jeweiligen Kalenderjahres möglich.

ISSN: 0341-0412

Die Gleichbehandlung der Geschlechter ist uns wichtig. Deshalb versuchen wir, möglichst männliche und weibliche oder aber neutrale Sprachformen zu nutzen. Nicht immer ist das aus Gründen der Lesbarkeit möglich. Wenn wir nur eine Sprachform verwenden, sind damit ausdrücklich alle Geschlechter gemeint.

L.N. Schaffrath GmbH & Co. KG DruckMedien, Marktweg 42-50, 47608 Geldern



Die DLG-Mitteilungen sind Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern.



#### Die globalen Vorräte steigen stark an

Sojabohne. Nur kosmetische Veränderungen hat der im Oktober aktualisierte Versorgungsbericht des US-Agrarministeriums (USDA) zum Weltsojamarkt 2024/25 gebracht. Auf der Produktionsseite senkte das USDA zum Vormonat lediglich seine Schätzung für die eigene Ernte und die in der Ukraine um 100000 beziehungsweise 200 000 t. Für das eigene Land bleibt es also bei der unterstellten Rekordernte im Bereich von ungefähr 125 (Vorjahr: 113) Mio. t. Dabei weist das USDA darauf hin, dass mögliche Schäden durch die jüngsten Wirbelstürme erst in zukünftigen Berichten ihren Niederschlag finden werden.

In der Ukraine dürften die Landwirte 6,6 Mio. t Sojabohnen einfahren, und damit 1,4 Mio. t mehr als ein Jahr zuvor. Für die erst nach dem Jahreswechsel anstehende Ernte in Brasilien stellt die US-Behörde einen Zuwachs zum vergangenen Jahr von 16 auf 169 Mio. t in Aussicht. Für Argentinien geht sie von Plus 3 auf 51 Mio. t aus.

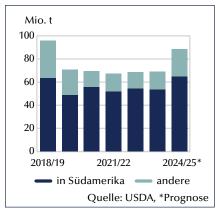
Riesige Vorräte in Südamerika. Bei weltweiter Betrachtung 2024/25 annähernd 429 (Vorjahr: 395) Mio. t Sojabohnen zusammen. Auf der Verbrauchsseite steht ein Anstieg um 19 auf 403 Mio. t. Die außerhalb von China gelagerten Sojabohnenvorräte steigen demnach im Jahresverlauf um 20 auf fast 89 Mio. t - das ist nach den 96 Mio. t des Jahres 2018/19 der zweithöchste bislang verzeichnete Wert.

Von dieser Menge entfallen allein 65 Mio. t auf Brasilien und Argentinien, weitere 15 Mio. t kommen in den USA zusammen.

Soja bleibt in der EU eine Nischen-

frucht - und der Importbedarf immens. Für die EU stellt der Oktoberreport für das Wirtschaftsjahr 2024/25 einen geringen Anstieg der Sojaernte auf 2,9 Mio. t in Aussicht. Der Importbedarf legt der Schätzung zufolge um 0,8 auf 14,6 Mio.t Sojabohnen zu. Zuletzt kaufte die EU dabei über den groben Daumen gepeilt 6 Mio. t Sojabohnen in Brasilien und 5 Mio. t in den USA. Dazu kommen dann noch Zukäufe von gut 16 Mio. t Sojaschrot (davon 60% aus Brasilien und 20% aus Argentinien) und etwa 0,5 Mio. t Sojaöl. Damit ist die EU der weltgrößte Abnehmer von Sojaschrot (Marktanteil: 23%) und nach China der zweitgrößte Sojabohnenkäufer (Anteil: 8%). -Wo-

#### Weltweite Sojavorräte auf Sechsjahreshoch (ohne China)



## Vorsichtig optimistisch für das Jahr 2025

EU-Milchmarkt. Ein Wachstum der EU-Rohmilchanlieferungen im Bereich einer »schwarzen Null« erwartet die EU-Kommission nicht nur für das zu Ende gehende Jahr 2024, sondern auch für 2025. Für 2024 steht zwar ein Plus von 0,5 % in Aussicht, das sich aber um den Schaltjahreffekt bereinigt auf nur noch 0,2 % verringert. Eine Ausdehnung in eben dieser Größenordnung unterstellen die Brüsseler Marktbeobachter in einem aktuellen Ausblick auch für das neue Jahr. Unter der Annahme einer normalen Witterung sollen steigende Milchleistungen (+1%) den fortgesetzten Rückgang des Milchviehbestands (-0,7%) mehr als ausgleichen.

Im auslaufenden Kalenderjahr entwickelte sich das Rohmilchangebot in den EU-Mitgliedsländern sehr unterschiedlich. Einer stabilen Entwicklung in Deutschland und Dänemark steht eine sinkende Erzeugung in den Niederlanden und Irland gegenüber, die wiederum durch Zuwächse in Frankreich, Spanien, Italien und vor allem Polen ausgeglichen wird.

Auch 2025 überdurchschnittlich hohe Erzeugererlöse. Die Rohmilchpreise in der EU haben sich seit Ende 2023 auf einem Niveau stabilisiert, das Ende August mit durchschnittlich 46,9 Ct/kg deutlich über dem historischen Niveau liegt und das den fünfjährigen Mittelwert um 17% übersteigt. Zudem profitierten die Milchviehhalter in den vergangenen Monaten von nachgebenden Düngerpreisen. Gleichzeitig stabilisierten sich die Energiepreise (allerdings auf einem überdurchschnittlich

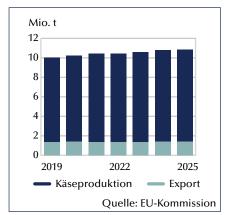
hohen Niveau). Trotz teils herausfordernder Witterung (nasses Frühjahr in Irland, intensive Regenfälle im Baltikum, heiße und trockene Bedingungen in Ost- und Südeuropa) hätten eine ausreichende Verfügbarkeit und Qualität von Grünland und Futtermitteln im Jahr 2024 zu einem stabilen Milchangebot und nicht weiter steigenden Futterkosten beigetragen. Letzteres in Kombination mit den gestiegenen Auszahlungspreisen der Molkereien sind der Grund dafür, dass die EU-Kommission für 2024 mit einer steigenden Wirtschaftlichkeit der Milcherzeugung rechnet.

Mit Blick auf die Nachfrageentwicklung zeigen sich die Brüsseler Analysten zurückhaltend. Dabei verweisen sie auf die fortgesetzt überdurchschnittlich hohe Inflation der Lebensmittelpreise, die die allgemeine Teuerungsrate übersteigt.

Ungeachtet des nur geringen Plus beim Milchaufkommen wächst die rohstoffintensive Käseproduktion in der EU 2024 mit +2% überdurchschnittlich stark. Für 2025 prognostiziert die EU-Kommission mit nur noch +0,5% eine deutliche Abbremsbewegung (auf 10,9 Mio. t). Mehr könnten es dann werden, wenn die Milchinhaltsstoffe das schwache lahr 2024 merklich übersteigen. Als Triebfeder für das Käsegeschäft dient 2025 der Export, für den mit Verweis auf den nachlassenden (aber weiter vorhandenen) Inflationsdruck ein Plus von 1 % (2024: 2 %) auf gut 1,4 Mio. t in Aussicht steht. Für den Binnenverbrauch wird mit +0,4% auf fast 10 Mio. t gerechnet. -Wo-



#### Die EU-Käseproduktion wächst langsam aber stetig



#### Beilagenhinweis

Dieser Ausgabe liegt die Sonderausgabe "Milchproduktion (Vernetzt, effizient, nachhaltig)" bei. Wir bitten unsere Leser freundlich um Beachtung.



dlg-mitteilungen.de Zukunft Landwirtschaft.















Planungssicherheit für uns, unschlagbare Vorteile für Sie. Profitieren Sie von exklusiven Preisvorteilen beim stärksten Frühkauf für unsere Produkte im Bereich Erntetechnik und Futtererntetechnik.

Informieren Sie sich jetzt unter: fendt.com/earlybird2025









