

12 / 2024

H 4778



Zukunft Landwirtschaft.

PFLANZENSCHUTZ-REDUKTION

Mit welchem Ziel, um welchen Preis?



MADE BY



BIODIVERSITÄT | TA LUFT | AGROFORST | STANDORT DEUTSCHLAND

Weitere Inhalte

rund ums Thema Pflanzenschutz

finden Sie online im Dossier!



Foto: Kvarneland

Entdecken Sie Ihre Online-Vorteile!

Nutzen Sie als Premium-Abonnent Ihren exklusiven Online-Zugang zu allen digitalen Inhalten, wie:

- ✓ Dossiers
- ✓ Videos
- ✓ Podcasts
- ✓ und vielem mehr

Zusätzlich viele aktuelle Trends, Perspektiven, Meinungen und Impulse für Ihre Betriebsentscheidungen von morgen.



Registrieren
Sie sich einfach mit
Ihrer Kundennummer
und PLZ



Wenig zielführend



Lisa Langbehn

Auch die jüngste UN-Biodiversitätskonferenz in Kolumbien hatte eine eindeutige Botschaft: Die biologische Vielfalt ist weltweit zunehmend bedroht. Weil die Menschen die Ökosysteme immer mehr schädigen, besteht dringender Handlungsbedarf. Aber wo setzt man am besten an, wie lässt sich der Zustand der Artenvielfalt hier bei uns verbessern?

Bei der Suche nach den Ursachen für schwindende Biodiversität wird Verschiedenes genannt, aber immer auch der chemische Pflanzenschutz. Ganz falsch ist der Vorwurf vor allem bei Insektiziden natürlich nicht. Aber bei Herbiziden? Hier lautet die Annahme: Sie reduzieren Ungräser und Unkräuter und die fehlen dann den Insekten als Nahrungsgrundlage und das schadet der gesamten Nahrungskette. Dass, wird der chemische Pflanzenschutz nicht eingesetzt, an seine Stelle in unseren Produktionssystemen meistens mechanische Maßnahmen treten, gerät in den Hintergrund. Und die Idee vom Spot-Spraying ist ja, dort nicht zu spritzen, wo ohnehin keine Unkräuter wachsen. Das spart also Pflanzenschutzmittel, führt aber nicht zu mehr Unkräutern. Vielmehr sind die Effekte einer Pflanzenschutzmittelreduktion auf die Biodiversität gar nicht genau bekannt und schon gar nicht belegt. Die anderer »landwirtschaftlicher« Faktoren schon eher: der Einfluss von Strukturelementen oder Brachen.

Unser Titelthema steuert Aspekte zur Diskussion um den chemischen Pflanzenschutz bei.

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
0 25 01/801-2620
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





Foto der Titelseite: agratop



TITELTHEMA

- 14 Reduktionsprogramme**
Schlüssel für die Biodiversität?
- 18 Chemischer Pflanzenschutz**
Was ein Verzicht für den Ertrag bedeutet
- 22 Umweltschutz**
Glyphosat: Eine Spurensuche
- 24 Mittel-Verfügbarkeit**
Mehr Tempo bei den Zulassungen?

BETRIEBSFÜHRUNG

- 26 Anreize**
So wird Biodiversität zum Geschäftsmodell
- 30 Biodiversität**
Die Vorteile kooperativer Modelle
- 32 Geld**
Zinsen und beste Anlageformen
- 34 Steuern**
Umsatzsteuer, Vorsteuerabzug, Milchersatzprodukte

BETRIEBSZWEIG MILCH

- 36 Emissionsminderung**
Was kostet das den Betrieb?
- 40 Milchlieferverträge**
Der falsche Weg

BETRIEBSZWEIG SCHWEIN

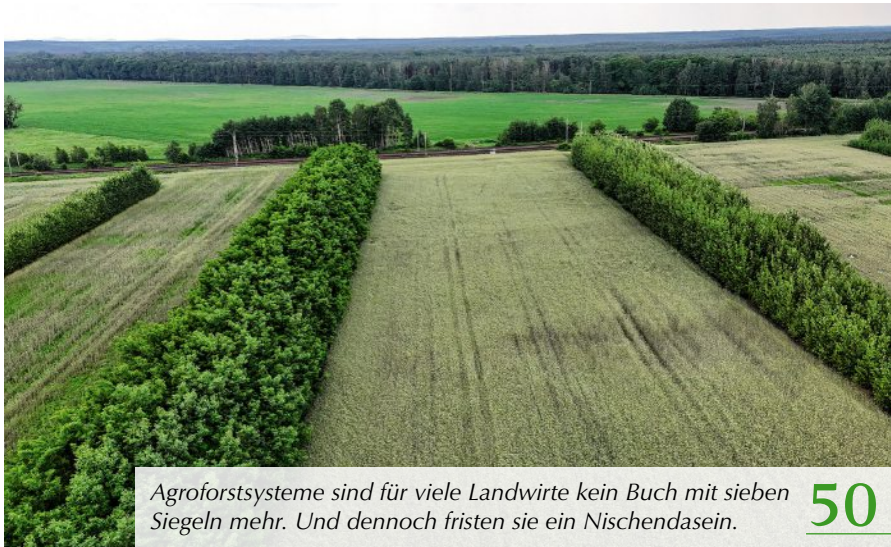
- 44 TA Luft**
Welche Optionen haben BImSch-Betriebe?
- 48 Ebergeruch**
Auf die Hygiene kommt es an



Wirtschaftskrise, Bürokratie, Energiepreise – so blickt man im Ausland auf Deutschland. **54**



Die Nachfrage nach Weizen ist wie tot. Und auch bei den anderen Getreidearten läuft es nicht besser. **58**



Agroforstsysteme sind für viele Landwirte kein Buch mit sieben Siegeln mehr. Und dennoch fristen sie ein Nischendasein. **50**



Die Rapskurse gehen durch die Decke. **62**

PANORAMA

- 50** **Agroforstwirtschaft**
Einfach noch nicht attraktiv genug
- 54** **Standort Deutschland**
Ein Blick von außen

MARKT

- 58** **Getreide**
Ist Weizen wirklich knapp?
- 62** **Ölsaatenpreise**
Die Sojabohne hinkt dem Raps hinterher
- 66** **Branche**
Schweinefleisch, Weizen, Reis

mit Sonderheft
Pflanzenschutz

mit Beilage
Saatgutmagazin

RUBRIKEN

- 6** Meinung
- 8** Weltspiegel
- 66** Impressum

Es wird ungemütlich



Thomas Künzel

Das Beste am Staat ist sein geordneter Rückzug.

Regierungswechsel. Es herrscht Alarmstufe Rot. Ehrgeiz, Disziplin, Ideenreichtum – was die deutsche Wirtschaft einst erstrahlen ließ wird zunehmend von der Politik in den Schatten gestellt. Überall ist der Standort Deutschland in der Krise: konjunkturell, strukturell und regulatorisch. Dabei sollte die Ampel einmal das Beste aus drei Welten verbinden: die solide Finanzpolitik der Liberalen, die soziale Achtsamkeit der Sozialdemokraten und die ökologische Orientierung der Grünen. Dieses Experiment ist jetzt krachend gescheitert.

In den USA gewinnt zeitgleich ein Mann die Präsidentschaftswahl, der keine Ansprüche stellt. America First, Handelskrieg, Zölle, sprudelnde Öl- und Schiefergasquellen, eine auf Pump finanzierte Wirtschaftswende – derzeit wirkt es so, als gehöre dem Modell Trump eher die Zukunft als dem progressiven Konstrukt der Ampel. Die Trumps und Minitrumps sprießen überall auf der Welt aus dem Boden.

Es ist offensichtlich: Die politische Großwetterlage hat sich verschoben. Die Umwelt verliert ihre dominante Position, stattdessen wird auf die Wirtschaft wieder mehr Rücksicht genommen. Statt dem Blick auf morgen zählt das Hier und Jetzt. Die Wirtschaft stagniert, der Sozialstaat expandiert. In verschiedenen Politikfeldern haben staatliche Eingriffe oder die ineffiziente Ausgestaltung von Rahmenbedingungen dazu geführt, dass der Druck auf

die Politik, staatliche Aktivitäten zu entfalten, weiter gestiegen ist. Gerade die Landwirtschaft kann ein Lied davon singen. Das Beste am Staat – diesen Eindruck kann man gewinnen – ist sein geordneter Rückzug.

Das Machtbeben diesseits und jenseits des Ozeans wird Begehrlichkeiten wecken, insbesondere beim größten Budget des EU-Haushalts: dem Agrarbudget. Die neue EU-Kommission und Agrarkommissar Christophe Hansen waren noch gar nicht im Amt, da kursierten bereits Spekulationen über ein Ende der GAP. In einem Anfang Oktober »geleakten« Papier hieß es, dass Kommissionspräsidentin von der Leyen einen Umbau der Haushaltsstruktur vornehmen wolle – im nächsten Mehrjährigen Finanzrahmen (MFR) würde das Budget der GAP und der Kohäsionsfonds nicht mehr existieren. Hieß: Jeder Mitgliedsstaat würde seine eigene Agrarpolitik machen. Das Prinzip lautet: »Geld für Reformen«.

Weniger Auflagen, mehr unternehmerische Freiheiten – das ist es, was sich viele Landwirte erträumen. Man kann von Trump halten was man will, von Elon Musk auch. Aber eine Abteilung für Regierungseffizienz zu gründen, die den klaren Auftrag hat, den Beamtenapparat zu verschlanken, zu digitalisieren und überflüssige Vorschriften zu streichen, treibt den Wandel voran. Ganz ohne frisches Geld. Vielleicht auch ein Ansatz für die neue Koalition in Berlin?



Foto: landpixel

Betagte Zeitungssente. 2020 wurde mit großem Brimborium eine Studie herausgegeben: Angeblich würden 385 Mio. Menschen jährlich unter gesundheitlichen Schäden durch Pestizide leiden. Die NGO »PAN« hatte die Studie angefertigt und zahlreiche Medien nutzten sie umgehend als große Schlagzeile. Sie diente sogar vergangene Woche noch als Grundlage

für Diskussionen im Bundestag. Nun ist die Studie zurückgezogen worden. Sie sei fehlerhaft und beruhe auf falschen Annahmen. Außerdem fand ein künstliches Aufpumpen der Zahlen statt. Schlagzeilen ruft diese Nachricht in den gängigen Medien nicht hervor – allenfalls Randnotizen. Sie passt halt nicht in den medial gewollten Mainstream. –Sk–

Endlich die Bremse lösen!



Christin Benecke

Vielen juckt es in den Fingern, zu investieren – auch in Tierwohlställe.

Investitionen. Schweinehalter sind Unternehmer, es liegt ihnen in den Genen, etwas unternehmen zu wollen – erst recht, wenn das Geld dazu da ist. Und in der Schweinehaltung wurde zuletzt gutes Geld verdient. Auf der Euro-Tier lag fast Aufbruchstimmung in der Luft. Auch eine Umfrage der ISN bestätigt den Optimismus. Es bleibt zwar dabei, dass viele Betriebe aufgegeben werden. Die Auflagen beim Tier- und Umweltschutz sind hoch, und Baugenehmigungen werden kaum erteilt. Doch trotzdem sehen viele mittlerweile auch Chancen. Sie sind bereit, teils hohe Summen zu investieren, um sich auf die Anforderungen des Marktes einzulassen und Haltungsvorgaben umzusetzen. Vermarktungs- und Erlösperspektiven schätzen sie relativ positiv ein. Dazu trägt vor allem eines bei: Europa-weit wird Schweinefleisch durch den Bestandsabbau bei uns und auch in den

Niederlanden künftig zum knappen Gut. Bereits jetzt ist zu spüren, dass sich die Schlachtbranche um die Sicherung des Rohstoffs Fleisch bemüht.

Was fehlt, ist die Entfesselung dieser Investitionsbereitschaft durch die Politik. Dazu bedarf es noch nicht mal eines Zurückdrehens von Auflagen – was sich wohl mancher von einem Regierungswechsel erhofft. Aber Baugenehmigungen hängen oft an der Immissionsproblematik – gerade bei den so gewünschten Tierwohlställen. Dabei sieht die TA Luft explizit vor, dass nachweislich emissionsmindernde Verfahren anzuerkennen sind. Und diese Nachweise liegen für etliche Haltungsvorgänge sogar akribisch ausgearbeitet auf dem Tisch. Nur mit der Anerkennung, man könnte meinen einer reinen Formsache, hakt es. Tierwohl wollen alle, es kann doch nicht so schwer sein, hier mehr Gas zu geben!



USA

Alles ist möglich

Die dümmsten Kälber wählen ihren Metzger selber. Dieser Spruch kommt einem in den Sinn, wenn man sich das Wahlverhalten der Landwirte im US-Mittelwesten ansieht. Dabei hatte ein Handelskrieg mit China bereits 2018 die Soja- und (mit Abstrichen) die Maismärkte gewaltig durchgeschüttelt. 2025 steht eine Neuauflage zu erwarten: Die Ankündigung von 10 bis 20% Zoll auf alle importierten Produkte und sogar bis 60% auf solche aus China wird zu heftigen Gegenreaktionen führen. 2020 hatte allerdings die Übereinkunft eines Zollverzichts (»waiver«) für Beruhigung gesorgt. Der eigentlich geltende Satz von 30% wurde auf aktuell 3% gesenkt.

Die National Corn Growers Association, Interessenvertretung der Maisbranche, hatte noch im Oktober eine Studie veröffentlicht, die mögliche Folgen eines neuen Handelskrieges aufzeigt. Deren Kernaussagen:

- Wenn China wieder Handelsbarrieren aufbaut bzw. den »waiver« aufkündigt, sinken die US-Exporte von Sojabohnen dorthin um die Hälfte. Der Rest der Welt kann diese Mengen nicht aufnehmen.
- Brasilien und Argentinien werden in die Bresche springen und ihre Produktion noch ausdehnen.
- Die Erzeugerpreise sinken, was nicht nur Auswirkungen für die Landwirte hat, sondern auch auf die ländliche Ökonomie.

Die Sojapreise haben sich allerdings nicht als der zentrale Punkt beim Wahlverhalten herausgestellt. Zum einen (denken offenbar die Trump-Wähler) haben Verhandlungen über Zollsätze ja auch 2020 funktioniert. Nicht vergessen ist auch der Geldregen in Form direkter Beihilfen, der 2018 über dem Mittelwesten niedergegangen war. Aktuell bewegt die Landwirte



Foto: Vacclav/stock.adobe.com

die Inflation (unmittelbar spürbar in Gestalt gestiegener Betriebsmittelkosten) stärker als die Zölle am Horizont. Sie hoffen auf Steuersenkungen. Und wie im ganzen Land überdeckt die Sehnsucht nach dem »starken Mann« in einer Phase der Unsicherheit die rationalen Überlegungen.

Kurzfristig gibt es andere Fragen. Wer wird neuer Agrarminister? Was wird mit dem seit 2023 überfälligen Farmgesetz? Die Biden-Administration hatte dessen sozialen Schwerpunkt (Nahrungsmittelhilfe für arme Familien etc.) weiter ausbauen wollen; die kommende Regierung dürfte andere Schwerpunkte setzen. Interessant ist auch die Zukunft des »Inflation Reduction Act«. Dieses milliardenschwere Subventionsprogramm für die Industrie ist auch das Vehikel für Zahlungen an Landwirte (Stichwort u. a. CO₂-Speicherung). Trump gibt wenig auf Klimaschutz, aber will er sich Freunde vergrätzen? Seine letzte Amtszeit hat vor allem eines gezeigt: Der Mann ist unberechenbar. Was auch heißt: Alles ist möglich.



Foto: mtsu/stock.adobe.com



GROSSBRITANNIEN

»Reiche Landwirte« bitte zur Kasse

Pläne der britischen Regierung sind geeignet, die Landwirte auf die Barrikaden bzw. Traktoren in die Städte zu bringen: Auch landwirtschaftliche Betriebe sollen (ab 2026) Erbschaftssteuer zahlen. Ab umgerechnet 1,2 Mio. € Vermögenswert soll ein Steuersatz von 20% bei einem Freibetrag von 50% gelten. Auch die Spitze der Direktzahlungen (jenseits von 100 000 Pfund/Jahr) soll gekappt und zudem der Mindestlohn angehoben werden. Das Budget für die Landwirtschaft wird (trotz ihrer gestiegenen Kosten) nicht erhöht. Die Schatzkanzlerin verspricht sich Mehreinnahmen von 500 Mio. Pfund pro Jahr. Und erzählt, dass nur einer von vier Betrieben betroffen sei. Formal ist das richtig – es gibt auch im Vereinigten Königreich viele Hobbybetriebe. Aber mit mehr als 100 ha durchschnittlicher Betriebsgröße liegt das Land deutlich über dem europäischen Durchschnitt. Der Bauernverband NFU vertritt nur 46 000 Mitglieder.

Ist also alles nur ein Missverständnis? Ist der Regierung nicht klar, dass die Produktionsgrundlage kein frei verfügbares Vermögen ist? Historisch gesehen haben solche Steueraktionen von Labour-Regierungen allerdings schon Tradition. Unmittelbar nach dem ersten und zweiten Weltkrieg wurde damit den sehr großen Adelsbetrieben (»Estates«) teilweise der Garaus gemacht. Jetzt trifft es (vielleicht unbeabsichtigt) den Mittelstand. Immerhin wollen sich das Finanz- und das Landwirtschaftsministerium die Zahlen nochmals ansehen.

Es kann nur besser werden

Der Posten des Agrarkommissars ist trotz des vielen Geldes, das zu verwalten ist, nicht der einflussreichste in Brüssel. Aber welche Wohltat, während der Anhörung vor dem Agrarausschuss des EU-Parlamentes einen designierten Kommissar zu erleben, der »Agrar« wieder eine vernehmbare Stimme geben könnte. Ganz anders als sein polnischer Vorgänger, der nur bedingt kompetent war und die Interessen seiner Partei und seines Heimatlandes (in dieser Reihenfolge) zuweilen deutlich hervorschauen ließ.

Der luxemburgische Politiker Christophe Hansen jedenfalls hatte ein Heimspiel nicht nur bei seiner eigenen »Truppe«, den Christdemokraten (EVP), sondern auch bei Sozialdemokraten und Grünen. Mit Europa kennt sich der mehrsprachige 46-Jährige, seit 2018 Abgeordneter des EU-Parlamentes, aus. Vom landwirtschaftlichen Betrieb stammt er auch, was will man mehr? Als »Kommissar in Gummistiefeln« sieht sich Hansen folglich auch selbst.

Natürlich sind solche Anhörungen kein Ort, irgendwelche Provokationen loszuwerden – man will ja bestätigt werden. Wie die nächsten Jahre mit

Hansen aussehen werden, lässt sich daraus kaum ableiten. Unwahrscheinlich ist jedoch, dass das gerade erst zum Laufen (oder Stolpern?) gebrachte Prämiensystem mit seinen Ökoregeln über Bord geworfen wird. Auch dürften Agrar- und Strukturbudgets (die zusammen 2/3 der EU-Ausgaben ausmachen) nicht »vereinigt« werden.

Wie gerade die letzten Jahre gezeigt haben, ist nicht allein der Agrarkommissar für das Wohl und Wehe der Landwirtschaft verantwortlich. Liefern muss er allerdings nach seinen ersten 100 Tagen (also im nächsten Frühjahr) Ideen, wie er sich das künftige Miteinander von Landwirtschaft und Gesellschaft vorstellt.

Ein paar künftige Schwerpunkte von Hansens Arbeit wurden bereits in der Anhörung deutlich. Als Dreh- und Angelpunkt der Agrarpolitik sieht er den (von ihm so genannten) »demografischen Abgrund«: Nur 10% der Landwirte in Europa sind jünger als 40 Jahre. Wie schafft man es, jungen Menschen Anreize (und Vertrauen) für die Betriebsübernahme zu geben? Wie gelingt es, ihnen einen besseren Zugang zu Flächen zu verschaffen – vielleicht mit mehr Transparenz (aber dann auch mehr Bürokratie)? Die



Foto: EU-Parlament

EU-Einkommenspolitik will Hansen »verteidigen«. Damit sind nicht Flächenprämien für alle gemeint, aber auch nicht Zahlungen allein für Umweltleistungen. Neben dem Markt und der öffentlichen Unterstützung (durchaus wohl auch mit Kappung und/oder Degression) will er private Finanzierungsquellen erschließen. Mehrfach sprach er von einem Markt für Klimaschutzleistungen. Privates Kapital soll auch (mit der Europäischen Investitionsbank im Rücken) für Forschung und Innovation besser erschlossen werden.



Weit und viel fördern

AMICO F - Fronttank

- Ein Fronttank - viele Anwendungen: Sämaschine, Einzelkorntechnik, Grubber, Scheibenegge, ...
- Hohe und konstante Dosiermengen
- Weite Förderstrecken mit maximalem Output
- Exakte Dosierung
- Einzel- oder Doppeltank mit 1.700 / 2.400 l Tankvolumen
- Hohe Bediener- und Wartungsfreundlichkeit

www.poettinger.at





USA

Vogelgrippe bei Schweinen

Im US-Bundesstaat Oregon wurde Ende Oktober erstmals das H5N1-Virus bei Schweinen nachgewiesen. Bereits seit dem Frühjahr grassiert das Virus auch in Milchviehbetrieben in den USA. Rund 400 Herden sind mittlerweile betroffen. Auch 36 Menschen haben sich bereits mit dem Vogelgrippevirus infiziert. Bis auf eine Person sind dies alles Angestellte, die Kontakt mit infizierten Tieren hatten.

Das Auftreten in einem Schweinebestand ist deshalb besorgniserregend, da es bei Schweinen auch Koinfektionen mit menschlichen Influenzaviren gibt. Durch den Genaustausch zwischen den verschiedenen Viren könnte ein völlig neuer Erreger entstehen.

Bereits 2009 waren Schweine der Ausgangspunkt der als Schweinegrippe bekannten H1N1-Influenzawelle. Dass es sich bei dem betroffenen Betrieb um einen kleinen Bestand handelt, in dem sich Schweine und Geflügel Wasser und Ställe teilten, stuften die Behörden erst mal als beruhigend ein. Dennoch ist die Wachsamkeit gestiegen.



NIEDERLANDE

Ansätze zur Methanreduktion

Wie lassen sich Methanemissionen bei Kühen reduzieren? Dazu gibt es die verschiedensten Ansätze. In den Niederlanden können die Landwirte ab der nächsten Zuchtsaison auf Sperma von Bullen zurückgreifen, die bis zu 20% geringere Emissionen vererben sollen.

In einem weiteren Projekt, an dem Wissenschaftler arbeiten, geht es um den Pansensaft von Kühen, die bereits heute weniger Methan ausstoßen als ihre Herdengenossinnen. Dieser soll aufbereitet und Kälbern als Probiotikum gefüttert werden. Durch die Veränderung des Mikrobioms der Kälber sollen bis zu 10% Emissionsminderung möglich sein.

Den positiven Effekt von frischen Kräutern und Chicorée in der Fütterung zeigt ein Projekt des Dairy Campus in Leeuwarden. In den Versuchen mit 100% Kräutern plus Kraffutter war eine Reduktion der Methanemissionen von bis zu 30% möglich. Neben Chicorée hatte vor allem Spitzwegerich einen positiven

Effekt. Nun soll weiter untersucht werden, welche praxisgerechten Mengen an Kräutern zu einer Verminderung führen. Ein weiterer Effekt der Kräuter war, dass sich der Anteil ungesättigter Fettsäuren in der Milch erhöhte und sie so gesünder machte.

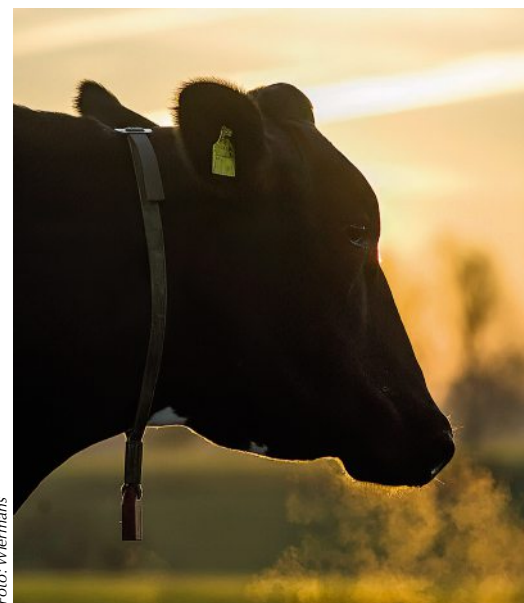


Foto: Wiernans



DEUTSCHLAND

Gesunde Tiere sind besser fürs Klima

Der CO₂-Fußabdruck der Tierhaltung ist deutlich kleiner, wenn die Tiere gesund sind. Das bestätigt eine aktuelle Studie der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover (TiHo). Demnach können durch Impfungen und Präventionsmaßnahmen erhebliche Mengen an CO₂-Äquivalenten eingespart werden.

Insgesamt könnten durch die Vermeidung der Erkrankungen jährlich bis zu 2,79 Mio. t CO₂-Äquivalent eingespart werden, so die Wissenschaftler. Das entspricht den jährlichen Emissionen von fast 2 Mio. Autos. Für die untersuchten Schweineerkrankungen ermittelten die Wissenschaftler ein Einsparungspotential von rund 18% pro Tier. Als maßgebliche Faktoren für den besseren CO₂-Fußabdruck machten sie einen geringeren Futteraufwand, geringere Mortalität und höhere Zunahmen bei guter Gesundheit der Tiere aus.

Untersucht wurden die Effekte von mit dem porcinen Circovirus 2 assoziierten Erkrankungen bei Schweinen sowie die enzootische Pneumonie und die porcine proliferative Enteropathie. Bei Masthühnern betrachteten die Wissenschaftler Effekte der Kokzidiose und der Colibazillose. »Unsere Ergebnisse unterstreichen die Bedeutung einer umfassenden Krankheitsprävention in der Tierhaltung. Eine gesunde Tierpopulation trägt nicht nur zum Tierwohl, sondern auch maßgeblich zum Klimaschutz bei«, betont Prof. Dr. Christian Visscher, Leiter der Studie.



Foto: landpixel

Erneuerbare Energien

Neues Dossier. Wir stecken mitten-drin 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. 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 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?

Antworten darauf finden Sie online in unserem neuen Dossier. Reinklicken lohnt sich.



neues
DOSSIER!

Folgen Sie uns auf Instagram

Was lange währt ... nach LinkedIn und Facebook sind wir jetzt endlich auch auf Instagram zu finden. Auf unserem neuen Kanal erwarten Sie exklusive Einblicke, Branchennews und Inspiration. Bleiben Sie immer auf dem Laufenden und verpassen Sie keine wichtigen Updates – als Teil unserer Community bleiben Sie gut unterhalten immer auf dem neuesten Stand der Agrarwelt.



Einfach scannen
und auf Instagram
folgen!

Sie finden uns auf:



Dünger kaufen, oder doch lieber warten?

Wie entwickeln sich aktuell die Preise für Harnstoff und KAS? Sollten Sie jetzt das Zeitfenster nach Abschluss der Feldarbeiten nutzen, oder können Sie mit dem Einkauf noch warten? Unsere neue Podcastfolge hilft Ihnen bei einer Entscheidung und dabei, den Düngemarkt besser zu verstehen.

Einfach QR-Code
scannen und
direkt Reinhören.



MIT UNTERSTÜTZUNG VON



Foto: Tyler Olson – stock.adobe.com

RAPS

Kanadas Ernte im Blick

An der Börse in Paris markiert Raps den höchsten Wert seit November 2022. Die Rapsnachfrage scheint trotz Bedenken aus dem Biodieselsektor weiter stabil zu sein, der Vermarktungsstand aus der hiesigen Ernte soll hoch sein. Das sind gute Voraussetzungen für einen anhaltend hohen Rapspreis. Auffällig ist, dass Raps hierzulande deutlich höher notiert als in Kanada. So halten sich weiter Gerüchte, dass auch in Deutschland verstärkt kanadischer Raps verarbeitet werden kann. Die noch offene Kernfrage lautet: Fällt die Produktion tatsächlich größer aus als im Vorjahr? Steht unter dem Strich doch ein Minus, dann dürfte sich die globale Rapsbilanz weiter verknappen. In Australien wird gerade geerntet, die Ernteschätzungen reichen nicht ans Vorjahr heran.

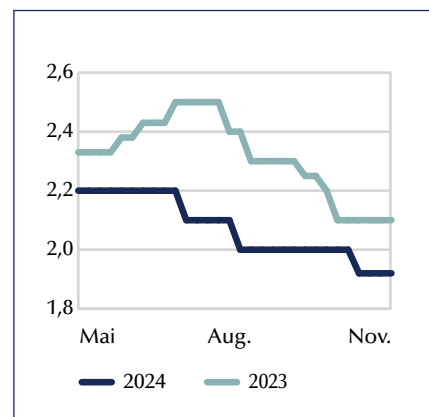
Die Rohölpreise bleiben unter dem Vorjahresniveau, Biodiesel scheint sich hierzulande weiter nicht zu rechnen. Der Wahlsieg von Donald Trump führt zu Befürchtungen, dass die USA nicht mehr der große Wachstumsmarkt für die Biodieselproduktion sein könnten. Gleichzeitig bleibt das Sojabohnenangebot sehr hoch. Unterstützung bekam der Rapspreis zuletzt durch stark steigende Palmölpreise. In Indonesien könnte dadurch der Zeitplan für die geplante Erhöhung der Beimischung durcheinandergeraten.

SCHWEINE

Stabile Preise bis Weihnachten

Am Schlachtschweinemarkt in Deutschland folgten auf die Preiskorrektur von Ende Oktober Anfang November Nachfrageimpulse, sodass sich Angebot und Nachfrage weitgehend ausgeglichen gegenüber standen. Das Geschäft mit Schweinefleisch auf Ebene der Fleischgroßmärkte entwickelte sich ab der 45. Kalenderwoche etwas lebhafter als zuvor. Neben den erhöhten Bestellungen des Lebensmitteleinzelhandels zeigte sich auch die Gastronomie aufnahmebereiter. Seitens der verarbeitenden Industrie wurde ebenfalls in größeren Mengen für das bevorstehende Weihnachtsgeschäft geordert. Für die nächsten Wochen rechnen Marktteilnehmer mit einem nach wie vor etwas umfangreichem Angebot an Schlachttieren auf dem deutschen Markt. Gleichzeitig dürfte aber auch der Bedarf im Hinblick auf die näher rückende Weihnachtszeit etwas zunehmen, so wie es auch schon in den ersten Novembertagen zu beobachten war. Volle Schlachtwochen ohne Feiertage ermöglichen eine wieder reibungsloser verlaufende Vermarktung. Insgesamt werden ausgeglichene Angebots- und Nachfrageverhältnisse erwartet, sodass in den nächsten Wochen stabile Schlachtschweinepreise wahrscheinlich sind.

Schweine (VEZG, €/kg)

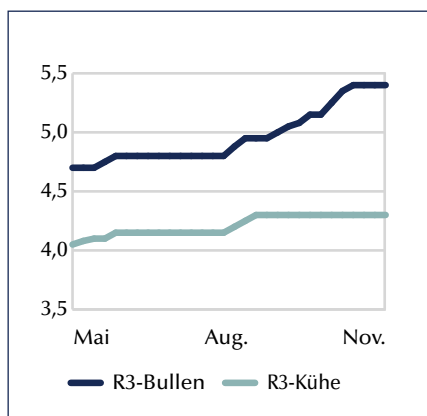


RINDER

Überangebot zum Jahresende droht

Am Jungbullenmarkt zeigten sich im November die saisonüblichen Nachfrageimpulse. Mit Blick auf den Jahreswechsel belebte sich vor allem die Nachfrage nach Rouladenfleisch und Kurzbratstücken. Die Nachfrage der Schlachtunternehmen war im Verhältnis zum überschaubaren Angebot an Schlachtrindern sehr lebhaft. Voraussichtlich bleiben die Bullen bis zum Jahresende knapp und hochpreisig. Dies stabilisiert auch die Notierungen für die weiblichen Kategorien. Bei Schlachtfärsen und Kühen machte sich die saisonübliche Angebotsspitze zum herbstlichen Weideabtrieb kaum bemerkbar. Der Schlachtkuhpreis bewegt sich mittlerweile gut 50 Ct/kg über dem Vorjahresniveau. Vor allem die Niederlande kaufen aus den grenznahen norddeutschen Standorten primär Schlachtfärsen und Kühe zu höheren Preisen zu. Für Kühe und Färsen der Haltungsform 3, die nach wie vor von westdeutschen Schlachthöfen stark gesucht sind, werden Preiszuschläge von 15 bis 20 Ct gezahlt.

Rinder (VEZG, €/kg)



Ein Hauptaugenmerk sollten die Landwirte auf die Vermarktungsplanung zum Jahreswechsel richten. Da die Feiertage in diesem Jahr mitten in der Woche liegen und gleichzeitig viele Schlachthofmitarbeiter über den Jahreswechsel in ihrer Heimat Urlaub machen, könnte sich zu Jahresbeginn 2025 ein Vermarktungsstau ergeben. Es ist daher ratsam, alle schlachtreifen Tiere bis Anfang Dezember 2024 beim Viehhandel anmelden. Wegen der vielen Feiertage droht zudem ein Überangebot an Schlachtvieh in den ersten Januarwochen 2025.

MILCH

Preise weiter im Aufwärtstrend

Zuletzt haben fast alle Molkereien den Ab-Hof-Preis für ihre Lieferanten erhöht. Die bessere Bewertung von Fett- und Eiweißeinheiten machte dies möglich. Das hohe Preisniveau auf dem europäischen Milchmarkt wird durch eine starke Nachfrage nach Milch gestützt. Die Molkereien müssen betriebswirtschaftlich abwägen, ob sie Milchpulver, Käse, Sahne, Speiseeis oder Butter produzieren sollen. Die angelieferte Milchmenge liegt im November circa 1 % unter dem Vorjahr. Die Rohstoffverknappung macht sich nicht nur in Deutschland bemerkbar. Das zeigen auch die Spotmarktpreise für gehandelte Rohmilch. Diese lagen Mitte November im Norden Deutschlands bei 60,5 Ct/kg und in Süddeutschland und den Niederlanden bei 61,5 Ct/kg.

Der Käsemarkt tendiert bei einer guten Nachfrage preislich fest. Auch die Nachfrage nach Magermilchpulver hat sich, unterstützt durch internationale Tenden-

zen, positiver entwickelt. Im Oktober stieg der aus den Marktpreisen für Butter und Magermilchpulver ermittelte Kieler Rohstoffwert Milch noch mal an, und zwar um 0,5 auf 54,2 Ct/kg. Das Ergebnis aus dem Vorjahresmonat wird dabei um 15 Ct/kg übertroffen. Der Preisanstieg bei den deutschen Molkereiauszahlungskursen setzt sich mittlerweile in größeren Schritten fort. Die Marke von 50 Ct ist bei den Basismilchpreisen überall erreicht beziehungsweise deutlich überschritten.

Auch für das 1. Halbjahr 2025 sind die Aussichten für mehr Milchgeld nicht schlecht. Die Preiserwartungen pendeln zwischen 52 und 55 Ct/kg als Basispreis ab Hof des Erzeugers. Auch die Bio-milchpreise überschreiten mittlerweile überwiegend die 60-Cent-Marke und weisen eine leicht steigende Tendenz auf. Der Preisabstand zwischen konventioneller und ökologisch erzeugter Milch schrumpft allerdings weiter.



Foto: st.kolesnikov - stock.adobe.com

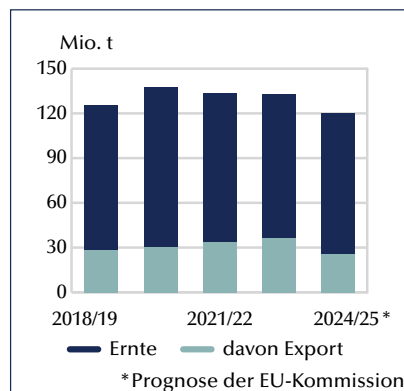
GETREIDE

Kaum Neugeschäft im Weizenexport

Der Wahlsieg von Donald Trump in den USA hat die Preise für Agrargüter an den US-Börsen kräftig unter Druck gesetzt. Der Weizenpreis an der Matif schwächelte ebenso weiter, trotz des schwachen Euros. Der verlor allein innerhalb einer Woche nach Trumps Wahlsieg mehr als 3 % an Wert im Vergleich zum US-Dollar und erreichte den niedrigsten Wert seit dem Herbst 2023. Diese Entwicklung des Wechselkurses ist nunmehr wieder sehr wichtig geworden, da sich das deutsche Getreide im Export besser rechnen sollte als in den Vormonaten. Doch festzuhalten ist gleichzeitig, dass die internationale Nachfrage vor allem nach Weizen deutlich verhaltener ist als in den beiden Vorjahren. Im Weizenexport kamen zuletzt nur kleinere Neugeschäfte zum Tragen. Der deutsche Weizenexport lebt derzeit weiter von guten Ausfuhren nach England, ansonsten sind die sogenannten Line-Ups für den Weizenexport relativ überschaubar. Die Futtergerstenausfuhren scheinen sich zuletzt etwas belebt zu haben. So sollen dort neue Geschäfte getätigt worden sein, doch die Verschiffung dieser Partien dürfte erst in den kom-

menden Monaten passieren. Die Gerste scheint sich zudem wieder anderen EU-Ländern wie den Beneluxstaaten zu rechnen. Das zeigte sich auch an den Gerstenprämien im Großhandel, die zuletzt wieder anzogen und so hoch waren wie nicht einmal zuvor in den vergangenen Monaten. Die Nachfrage aus dem Binnenmarkt dagegen war weiter verhalten. Die Mischfutterindustrie ist derzeit gut versorgt aufgrund des hohen Körnermaisangebotes aus der hiesigen sehr guten Ernte. Das hohe Maisangebot dürfte auch noch in den kommenden Wochen die zusätzliche Nachfrage nach anderen Getreidearten begrenzen. Somit dürfte der deutsche Getreidemarkt erst wieder lebendiger werden, wenn die Nachfrage insgesamt wieder anzieht. Gute Vorzeichen sind vorhanden, da die inländische Verarbeitungsindustrie ab dem neuen Kalenderjahr 2025 noch nicht gut eingedeckt sein soll. Gleichzeitig dürfte das Getreideangebot aus den östlichen EU-Ländern weitaus geringer sein als noch vor einem Jahr. Diese Ausgangslage spricht für lebendigere Märkte in der zweiten Jahreshälfte des Wirtschaftsjahres 2024/25 in Deutschland.

EU-Weizenexporte 2024/25 im Rückwärtsgang





Management
Technische Innovationen
Prognosemodelle
Unkrauttoleranz

**Ökologische
Vorrangflächen**
Blühstreifen
Brachen

Ordnungsrecht
Auflagen
Verbote

Förderung
Programme
Zahlungsbereitschaft

**Wege zu weniger
chemischem Pflanzenschutz**

Schlüssel für die Biodiversität?

Die SUR ist wohl Geschichte. Aber nach wie vor ist weniger chemischer Pflanzenschutz das Ziel der Politik, ob grün oder schwarz. Wenn da mal nicht falsche Erwartungen im Spiel sind.

Der chemische Pflanzenschutz steht regelmäßig in der Kritik – sowohl in Deutschland als auch weltweit. Verschiedene Verbände und NGOs verurteilen seit Jahrzehnten die Anwendung in der Landwirtschaft und fordern eine »Pestizidreduktion«, teils bis hin zum Verzicht auf chemisch-synthetische Stoffe.

Solche pauschalen Forderungen wurden und werden von der Landwirtschaft unter Hinweis auf drängende ökonomische Erfordernisse, Probleme mit Quarantäneschadorganismen, Umsetzung von Resistenzstrategien etc. abgelehnt. Es bildete sich über lange Zeit sozusagen eine »Front« zwischen dem Umweltschutz und der Landwirtschaft. »Es grenzt eigentlich an ein Wunder, dass es gelang, diese Front aufzubrechen«.

Dieser Optimismus leitete vor rund 20 Jahren den ersten Jahresbericht des »Reduktionsprogramms Pflanzenschutz« ein. Die zunächst nationale Initiative des Bundeslandwirtschaftsministeriums (damals übrigens geführt von einer CSU-Ministerin) ging ein paar Jahre später in einen europäischen Rahmen über und mündete (wie in allen EU-Ländern) in einen Nationalen Aktionsplan. Seitdem sind Begriffe wie das »notwendige Maß« oder der »Integrierte Pflanzenschutz« verbindliche Vorgaben. Ihr aus Sicht der EU-Kommission überschaubarer Erfolg verleitete diese dann 2022 zu einer Neufassung und Verschärfung – die berühmt-berüchtigte SUR. Deren »Schicksal« ist bekannt. Und nun?

Der Absatz von Pflanzenschutzmitteln in Deutschland zeigt über die Jahre keinen eindeutigen Trend nach unten. Ohne die Vorratsschutzgase lag er in den Jahren zwi-

schen 1994 und 2023 zwischen rund 25 000 und 35 000 t jährlich. Man kann nicht sagen, dass alle Bemühungen von 20 Jahren für die Katz sind: Bei Sortenresistenzen, Prognosen und Technik hat es einen massiven Fortschritt gegeben, offenbar jedoch ohne Ergebnis in der Breite. Erst recht sind weite Fruchtfolgen und alternative Anbausysteme nicht die Regel. Denn der PSM-Einsatz folgt nicht abstrakten Reduktionszielen, sondern (unter anderem) dem Wetter, der Betriebswirtschaft und -organisation, den Märkten und dem individuellen Risikoempfinden der Praktiker. Jede Politik, die auf freiwillige Veränderungen zielt, muss ihre Instrumente daran ausrichten. Zudem sollten sie wirksam und effizient im Hinblick auf die Zielerreichung sein. Lesen Sie dazu auch das Interview auf Seite 17.

Sowohl bei den Instrumenten als auch ihrer Effizienz hapert es allerdings gewaltig. Man kennt Verkaufszahlen, weiß aber nicht, was davon tatsächlich auf Acker und Grünland ankommt. Frühestens ab 2026 soll im Zuge der neuen Statistikverordnung der EU (SAIO) die tatsächliche Verwendung abgefragt werden – wenn das (Bürokratie!) überhaupt Realität wird.

Die Menge ist aber nur eine Hilfsgröße. Relevant ist das Risiko. Dafür gibt es unterschiedliche Indikatoren. Doch selbst wenn der (fachlich untaugliche, aber politisch erwünschte und in der Verwaltung praktische) Harmonisierte Risikoindikator (HRI) durch einen besseren ersetzt wird, der z. B. Verhalten in der Umwelt, Ökotoxizität und menschliche Gesundheit einbezieht, adressiert er damit Bereiche, die eigentlich von der Zulassung erfasst werden (sollen). Zugespitzt ausgedrückt: Warum brauchen wir eigentlich Reduktion,

Es gibt viele politische Instrumente, über die der Einsatz chemischer Pflanzenschutzmittel reduziert werden soll. Zu wenig wird aber die Frage gestellt, ob dies tatsächlich der effizienteste Weg ist, die eigentlichen Ziele (z. B. Biodiversität) zu erreichen.

Foto: landpixel

wenn wir eine Zulassung haben, bei der (wie aktuell beim Flufenacet) die Risiken immer wieder neu bewertet werden? Wo bei gerade die ständig abnehmende Wirkstoffverfügbarkeit viel wichtiger für einen funktionierenden Pflanzenschutz ist als die reine Menge.

Die Mengendiskussion dreht sich meist um die Auswirkungen des Pflanzenschutzes auf die Biodiversität. Der neue »Fakten-

Pflanzenschutz reduzieren ohne Strukturelemente als Rückzugsräume von Arten, das dürfte wenig erfolgreich sein. »Volle Kanne Pflanzenschutz« mit ein paar Blühstreifen am Waldrand, die niemanden stören, aber auch wenig nutzen, ebenfalls. Das eine ist für die Politik bequem, das andere für die Landwirtschaft – weil es jeweils wenig kostet.

Reduzierungen sind jedenfalls kein Selbstzweck. Im Faktencheck wird explizit

zichts) aus ökologischer Sicht kann derzeit eher schwer festgestellt werden. Dies könnte z.B. über bestimmte Ackerwildkräuter erfolgen«. Sicherlich beseitigt eine Herbizidanwendung nicht nur Unkräuter, sondern damit auch die Nahrung für Insekten, die wiederum Futter für die Vögel sind. Wie sich solche »Kaskadeneffekte« im Einzelfall auswirken, ist allerdings meist nicht nachweisbar.

Hacken ist keine Lösung, weil ja auch dann die Unkräuter weg sind. Mit dem Unkraut-Zählrahmen ließ sich »händisch« bereits vor 40 Jahren eine Bekämpfungsnotwendigkeit ableiten, aber wer hatte schon damals, wer hat heute die Zeit dafür? Spot Spraying ist nur eine Option, wenn der Algorithmus die Bekämpfungsnotwendigkeit feststellt. Denn wo ein Unkraut ist, wird es auch dabei bekämpft.

Wer Biodiversität wirklich fördern will, versucht das am besten nicht »ins Blaue«.

Zunächst braucht es Informationen: Welche Arten sind in einer Region am meisten gefährdet, welche »Aufgaben« leiden darunter? Was ist der Grund ihrer Gefährdung, wie lassen sich Lebensräume für diese Arten wiederherstellen? Was brauchen Insekten, Vögel, Regenwürmer? Und dann diskutieren wir gern konkret Blühstreifen und Brachen, pfluglose Bearbeitung und überhaupt alles, was unter »regenerativ« rangiert.

Dazu kommen präzise Technik und der Witterung angepasste Anwendung von Pflanzenschutzmitteln, damit sie nicht in Schutzflächen verweht werden. Hier gibt es aus der Umweltecke zum Teil abstruse Forderungen hinsichtlich Abstandsaufgaben. Erst an dritter Stelle sehen wir die Mengenreduktion auf der Fläche.

Die Natur ist kein Labor. Vieles hängt miteinander zusammen. Aber wenn uns niemand sagen kann, weshalb am konkreten Standort einschneidende Maßnahmen nötig sind, sondern die Begründung sich im Geraune über die »Bedrohung unserer Lebensgrundlagen« verliert, dient das nicht der Akzeptanz.

Beim Klima (um das vorsichtshalber zu betonen) ist das ganz anders: Da kennen wir die naturwissenschaftlichen Zusammenhänge und sehen die Bedrohung der Lebensgrundlagen nicht nur abstrakt, sondern unmittelbar.

Thomas Preuße



Foto: landpixel

Wie hilft man der Biodiversität auf dem Acker am meisten? Vor allem wohl durch Strukturelemente.

check« des Bundesforschungsministeriums sagt, dass »der Verlust an Lebensräumen und die intensive Nutzung von Kulturlandschaften den stärksten Negativeffekt auf die Artenvielfalt haben«. Flurbereinigungen also, aber auch Siedlungs- und Verkehrsentwicklung. Und eben auch der chemische Pflanzenschutz. Dessen Zulassung erfasst bestenfalls die direkten Auswirkungen auf die Biodiversität, nicht aber die indirekten. Und diese sind im Einzelfall schwer nachzuvollziehen: Beim Klimaschutz zählt global jede t CO₂. Man kann sie messen und Verursachern zuordnen. Artenvielfalt soll aber die belebte Umwelt sichern z.B. mit Blick auf Bestäubung, Bodenfunktionen oder Süßwasserkreisläufe. Sie findet lokal statt und ihre Wirkungen lassen sich nur schwer erfassen. Der Faktencheck zeigt, »wie weit wir noch davon entfernt sind, die relevanten Facetten der biologischen Vielfalt zu quantifizieren und ihre Entwicklung zu verfolgen«. Das gilt nicht nur für die »bunten Blumen«, sondern erst recht für die Bodenbiodiversität.

Nichtwissen rechtfertigt kein Nichtstun. Es wirft aber die Frage nach Kurzschlüssen und Verhältnismäßigkeit auf.

anerkannt, dass ein PSM-Verzicht zu Verlusten von Ertrag und Qualität, zu höheren CO₂-Emissionen, zu mehr Unkrautdruck und zur notwendigen Umorganisation von Arbeitsprozessen führen kann. Dort steht auch: »Der Erfolg (des Pestizidver-

Fazit

»Es gibt nichts Gutes, außer man tut es« (Erich Kästner). Leider wird zu oft getan, als ob. Prozentuale Reduktionsziele für den Pflanzenschutz führen nur zu falschen Erwartungen und dann Enttäuschungen. Wie beim Ökolandbau ist schon jetzt absehbar, dass die Ziele nicht erreicht werden (können), weil wesentliche Einflussfaktoren (vom Markt bis hin zur individuellen Risikowahrnehmung) schlicht nicht berücksichtigt werden. Nicht zuletzt aber auch, weil Landwirtinnen und Landwirte sehr deutlich spüren, dass hier über weite Strecken Symbolpolitik auf ihre Kosten gemacht wird.



Prof. Dr. Robert Finger,
ETH Zürich

Pflanzenschutzalternativen: Vom Landwirt aus denken!

Warum kommen Reduktionsprogramme oder Integrierter Pflanzenschutz so schwer an? Weil sie oft nicht berücksichtigen, was die Praxis wirklich umtreibt. Jenseits von Ordnungspolitik und Anreizsystemen müssen Ansätze entwickelt werden, die die Verhaltensökonomie ins Spiel bringen.

Wie motiviert man Landwirtinnen und Landwirte zu einem nachhaltigen Pflanzenschutz?

Indem man grundsätzlich anerkennt, dass es unterschiedliche Ziele gibt, die in Einklang gebracht werden müssen: Wirksamer Pflanzenschutz zum Schutz der Kulturen und der Nahrungsmittelversorgung und nachhaltiger Pflanzenschutz müssen für die Betriebe wirtschaftlich tragfähig sein. Außerdem ist jeder Betrieb und auch jeder Landwirt anders. Deshalb sollte die Politik die Rahmenbedingungen und individuellen Faktoren, die dabei eine Rolle spielen, stärker berücksichtigen.

Die da wären ...?

Da sind zunächst die technischen und ökonomischen Möglichkeiten: Sind Alternativen zum chemischen Pflanzenschutz überhaupt verfügbar und ausgereift? Was kosten sie, welche Investitionen sind nötig, und wie verändert sich der Arbeitszeitbedarf? Welche Auswirkungen haben sie auf Ertrag und Qualität der Ernte und letztlich auf den Gewinn? Und wie ändert sich das Produktionsrisiko? All das ist je nach Kultur und Pflanzenschutzbereich sehr unterschiedlich. So sind Herbizide im Ackerbau leichter zu ersetzen als Fungizide im Weinbau.

Zweitens spielt das Marktumfeld eine Rolle: Werden alternative Produktionsverfahren (z. B. robuste Sorten) auch vom Verbraucher akzeptiert? Und lassen sich Handel und/oder Verbraucher den Mehraufwand für einen nachhaltigeren Pflanzenschutz etwas kosten? Drittens beeinflusst das politische Umfeld den Pflanzenschutz: Was ist erlaubt, wie offen ist die Politik für neue Ansätze, z. B. neue Züchtungsmethoden? Gibt es Anreize für Alternativen, z. B. über Agrarumweltprogramme, wird der Wandel durch Beratung unterstützt? Und als vierter Treiber wirkt das individuelle Verhalten der Landwirtinnen und Landwirte.

Sind solche individuellen Verhaltensweisen jenseits der Kosten-Nutzen-Rechnung überhaupt zu fassen?

Man kann sie tatsächlich greifbar und messbar machen, und das ist wichtig für die Politik. Ob ein Verfahren für den Landwirt attraktiv ist, hängt z. B. von der indivi-

duellen Risikoeinschätzung und -einstellung ab. Der Umstieg auf Alternativen zu Pflanzenschutzmitteln wird oft als riskant empfunden, so dass risikoscheue Landwirte eher davor zurückschrecken, selbst wenn dies zu höheren Gewinnen durch Direktzahlungen oder Preisaufschläge führen würde. Erschwerend kommt hinzu, dass nachhaltige Anbausysteme einen mehrjährigen Ansatz erfordern. Darüber hinaus sind individuelle Ziele, Werte, Wahrnehmungen, aber auch Netzwerke entscheidend dafür, welche Strategien umgesetzt werden. Ein enger Erfahrungsaustausch zwischen Landwirten führt zum Beispiel dazu, dass Innovationen schneller auf breiter Basis umgesetzt werden.

Wie kann die Politik dem Rechnung tragen?

Klassische Politikinstrumente wie Agrarumweltprogramme können gezielt ergänzt oder ersetzt werden. Wenn z. B. die Umstellung von Produktionssystemen mehrere Jahre dauert, sollten auch die Förderprogramme über mehrere Jahre laufen, um den Landwirten Sicherheit zu geben. Wo Risiken einen nachhaltigen Pflanzenschutz behindern, können flankierende Instrumente des Risikomanagements sinnvoll sein. Zusätzlich könnte eine gezieltere Informationsbereitstellung das Entscheidungsverhalten beeinflussen. Netzwerke und Erfahrungsaustausch können gezielt gestärkt werden. Eine Kombination dieser Instrumente dürfte die Politik effektiver und effizienter machen.

Was sollte die Politik noch anpassen?

Die Zielerreichung sollte stärker im Vordergrund stehen und weniger Verbote und Maßnahmen vorgeschrieben werden. Dazu braucht es ergebnis- und wirkungsorientierte Indikatoren (z. B. für Biodiversität), für deren Erreichung die Landwirte belohnt werden, die ihnen aber den Weg dorthin freistellen. Eine solche Verlagerung würde auch die Akzeptanz politischer Maßnahmen erhöhen.

Die Fragen stellte Thomas Preuße

Mehr dazu: <https://agrapolitik-blog.com/>

Was ein Verzicht für den Ertrag bedeutet

Die Erträge im Ökolandbau sind niedriger als im konventionellen – so weit, so trivial. Aber welchen Anteil am Erfolg des konventionellen Anbaus hat der chemische Pflanzenschutz? Oder: Wie groß sind die Ertragseinbußen, wenn man ihn weglässt? Ein Feldversuch der Uni Hohenheim und des JKI vergleicht verschiedene Anbausysteme.

Eines der EU-Green-Deal-Ziele ist es, den Einsatz chemisch-synthetischer Pflanzenschutzmittel (PSM) bis 2030 um 50% zu reduzieren und gleichzeitig die globale Ernährungssicherheit zu wahren. Inwieweit kann ein Anbausystem, das ohne PSM auskommt, aber anders als der Ökolandbau Mineraldünger einsetzt, ein Ansatz dafür sein? Es gibt ein von der Universität Hohenheim koordiniertes Verbundprojekt, »Landwirtschaft 4.0 ohne chemisch-synthetischen Pflanzenschutz«, in dessen Rahmen eine Studie die Ertragsleistung solcher Anbausysteme untersucht. Die Webseite zum Projekt finden Sie unter: <https://nocps.uni-hohenheim.de/>.

Die Basis ist ein Feldversuch, der Anbausysteme ohne PSM, aber mit dem Einsatz

von Mineraldüngern konventionellem und ökologischem Landbau gegenüberstellt. Er wurde auf zwei Standorten in Deutschland, die sich in Klima und Bodenbeschaffenheit stark unterscheiden (Universität Hohenheim in Stuttgart, Baden-Württemberg, und Julius Kühn-Institut in Dahnendorf, Brandenburg), durchgeführt. Getestet wurden dabei auch verschiedene Anbaumaßnahmen auf ihre Ertragswirkung im PSM-freien Anbau – z. B. Fruchtfolgen, die Standraumverteilung der Pflanzen und an den Standort und das Anbausystem angepasste Pflanzensorten (Details zum Versuchsaufbau unter <https://doi.org/10.5073/LBF.2023.01.05.>)

Acht verschiedene Anbausysteme – drei konventionelle (Abkürzung im Versuch: CI, CII), vier ohne chemisch-synthetischen

Pflanzenschutz (oPSM) und ein ökologisches (ORG) – wurden jeweils mit einer Kombination von Anbaumaßnahmen angelegt (Übersicht 1). Die konventionellen Varianten weichen mit 3- und 6-gliedrigen Fruchtfolgen voneinander ab. Die vier Varianten ohne PSM unterscheiden sich vor allem in der Sätechnik und Düngung. Bei der Sätechnik wird die Normsaat gegen eine »angenäherte Gleichstandsaa« getestet. Die Düngung variiert zwischen der Standardanwendung und der Cultan-Technik, die ergänzt wurde durch Biostimulanzien, Mikronährstoffe und Algenextrakte. In Variante oPSM IV wurde anstelle von Sommergerste Weidelgras in die Fruchtfolge integriert.

Um den Unkrautdruck zu reduzieren, wurden die Saattermine für Getreide in

Übersicht 1: Hauptmerkmale der getesteten Anbausysteme

		Fruchtfolge	Saattechnik	chemische PM	Ausbringung von Mineraldünger
konventionell	CI-1	3-Jahres-Standard*	normal	Standard	Standard
	CI-2	3-Jahres-Standard*	normal	Standard	Standard
	CII	6 Jahre (wie oPSM I-IV)**	normal	Standard	Standard
ökologisch	ORG	6 Jahre oPSM ^{a**}	normal	Nein	Nein
ohne chemisch-synthetischen Pflanzenschutz	oPSM I	6 Jahre oPSM**	normal	Nein	oPSM-angepasster Standard
	oPSM II	6 Jahre oPSM**	a. G. ^{c)}	Nein	oPSM-angepasster Standard
	oPSM III	6 Jahre oPSM**	angenäherte Gleichstandsaa	Nein	oPSM-angepasster Standard, Anwendung von Cultan-Technik, Biostimulanzien, Mikronährstoffen, Zink, Mangan und Silizium sowie Algenextrakten
	oPSM IV	6 Jahre oPSM ^{b**}	normal	Nein	oPSM-angepasster Standard

oPSM = ohne chemisch-synthetischen Pflanzenschutz, a) Klee gras statt SG, b) 6. Fruchtfolgeglied Weidelgras statt SG, c) a. G. = angenäherte Gleichstandsaa; *: WW, Mais, Soja o. Erbsen, **: WW, Mais, Triticale o. Roggen, Soja o. Erbsen, WW, SG



Foto: landpixel

Bei Anbausystemen ohne chemischen Pflanzenschutz kommt es umso mehr auf die optimale Kombination der anderen Bewirtschaftungsmaßnahmen wie Fruchtfolgen, Sorten oder die mechanische Unkrautbekämpfung an.

den PSM-freien und der ORG-Variante später als in den konventionellen Varianten festgelegt. Die Saatmengen in oPSM I und oPSM IV mussten daher im Vergleich zu den konventionellen Anbausystemen um etwa 30% erhöht werden. Im Gegensatz dazu führte die angenäherte Gleichstandsart in oPSM II und oPSM III aus technischen Gründen bei Getreide zu einer Verringerung der Aussaatmengen um etwa 20%.

Fruchtfolgen und Sorten. Die Anbauvarianten sind mit unterschiedlichen Fruchtfolgen angelegt. Die konventionellen Systeme CI-1 und CI-2 basieren auf einer typischen Fruchtfolge von drei Kulturen und unterscheiden sich nur in der Weizensorte. Die oPSM-Systeme wurden mit einer vielfältigen, 6-gliedrigen Fruchtfolge konzipiert, die abwechselnd Winter- und Frühjahrskulturen und Deckfrüchte vor Mais und Soja/Erbsen vorsieht, aber immer noch auf Produktivität ausgerichtet ist, indem zwei Mal Weizen und keine »Nicht-Cash-Kultur« integriert wurden. In oPSM IV wurde Weidelgras angebaut, um den Unkrautdruck zu reduzieren.

Die Fruchtfolge im ORG-System entspricht der gleichen 6-teiligen Fruchtfolge, beinhaltet aber ein Jahr lang eine Klee-Grasmischung anstelle von Sommergerste, um Stickstoff bereitzustellen. Das dritte konventionelle System (CII) basiert auf der 6-gliedrigen oPSM-Fruchtfolge und wurde als Referenz angelegt, um Vergleiche mit oPSM und ORG zu ermöglichen.

Alle Fruchtfolgen an beiden Standorten wurden von einer leguminosenfreien Zwischenfruchtmischung begleitet – ausgesät nach der Ernte der Winterkulturen und gemulcht vor dem Pflügen.

Der N-Düngemittleinsatz für die konventionellen Varianten richtet sich nach der Düngeverordnung (DÜV, 2017) auf Basis der zu erwartenden Erträge. Die Bestimmung der Düngemengen für die oPSM-Systeme basierten auf Langzeiterfahrungen an den beiden Standorten. In den oPSM-Systemen in Hohenheim wurde die N-Düngung von Getreide reduziert, die N-Aus-

Die Ertragseinbußen im Getreideanbau waren kleiner als erwartet.

bringung zu Mais wurde in oPSM III um 15% verringert und nur in die Wurzelzone eingebracht.

In Dahnsdorf wurde die Ausbringung von N-Dünger für Getreide und Mais in den Systemen oPSM im Vergleich zu CII um 30% reduziert. Die Ökoveranten erhielten keine zusätzliche N-Düngung.

Pflanzenschutz. In den konventionellen Varianten richteten sich in allen Jahren an

beiden Standorten der Einsatz der Herbizide, Fungizide und Wachstumsregler nach dem Bedarf. Insektizide waren nur in Hohenheim in Weizen und in Dahnsdorf in Erbsen notwendig. In den oPSM- und im ORG-Anbausystemen in Hohenheim war je nach Bedarf und Befahrbarkeit eine automatisierte kameragesteuerte Hacke ein- bis zweimal im Einsatz.

In Dahnsdorf wurde der Mais gehackt. Als zusätzliche mechanische Pflanzenschutzmaßnahme war an beiden Standorten in allen Kulturen kurz nach der Aussaat und ein- bis zweimal bis zum Reihenschluss ein Striegel im Einsatz.

2021 und 2022 wurde in Hohenheim im System oPSM III biologischer Pflanzenschutz durchgeführt. Biostimulanzien mit Mikroorganismen wurden einmal auf den Boden aufgetragen, Mikronährstoffe zu vier verschiedenen Zeitpunkten auf die Pflanzen gesprüht, Algenextrakte zweimal appliziert. Trichogramma wurde in allen Systemen an beiden Standorten auf Mais ausgebracht.

Wie zu erwarten, waren die Erntemengen der Kulturen – mit Ausnahme von Leguminosen – in den ökologischen Varianten am geringsten: Die Weizen-erträge lagen in Hohenheim um 50 bis 60% niedriger als in den konventionellen Systemen (Übersicht 2, Seite 20). Die geringere Stickstoffzufuhr – und damit der Mangel – ist der Hauptgrund dafür.

Übersicht 2: Durchschnittliche Ertragsunterschiede der verschiedenen Kulturen und Anbausysteme gegenüber einer konventionellen Variante* (2020–2022, in %)

Feldfrüchte	Standort	oPSM I	oPSM II	oPSM III	oPSM IV	oPSM-Durchschnitt	ökologisch
Winterweizen (WW1)	Hohenheim	- 14	- 14	- 13	-8	- 12	- 62
Winterweizen (WW2)	Hohenheim	- 5	- 6	- 4	- 1	- 4	- 49
Winterweizen (WW1)	Dahnsdorf	- 21	- 26	nicht getestet	nicht getestet	- 24	- 33
Winterweizen (WW2)	Dahnsdorf	- 21	- 24	nicht getestet	nicht getestet	- 23	- 41
Mais	Hohenheim	- 5	- 12	- 14	- 2	- 8	- 29
Mais	Dahnsdorf	- 31	- 56	nicht getestet	nicht getestet	- 44	- 32
Wintertriticale	Hohenheim	- 17	- 18	- 20	- 15	- 18	- 66
Winterroggen	Dahnsdorf	- 15	- 18	nicht getestet	nicht getestet	- 17	- 38
Sojabohne	Hohenheim	0	- 25	- 20	4	- 10	8
Erbsen	Dahnsdorf	- 13	- 33	nicht getestet	nicht getestet	- 23	- 5
Sommergerste	Hohenheim	- 15	- 18	- 19	nicht getestet	- 17	nicht getestet
Sommergerste	Dahnsdorf	- 19	- 39	nicht getestet	nicht getestet	- 29	nicht getestet

* = konventionelle Variante CII, d. h., Fruchtfolge 6 Jahre; oPSM = ohne chemisch-synthetischen Pflanzenschutz

Die Autoren erklären sich dies mit den Nachwirkungen des zuvor konventionell bewirtschafteten Feldes in Dahnsdorf. Einen Hinweis darauf liefern die niedrigen N_{min} -Werte, die in Hohenheim beobachtet wurden. Die Autoren erklären sie sich mit den Vorfrüchten, die dort zu Beginn der Feldversuche zu einem geringeren Nährstoffbestand geführt haben. Einen Hinweis darauf liefern die niedrigen N_{min} -Werte, die dort beobachtet wurden. Da man davon ausging, dass das ORG-System Teil eines Ackerbaubetriebes ohne organische Düngung ist, wurde Stickstoff in der Fruchtfolge über ein Klee-Gras-Gemisch und Leguminosen (Soja/Erbsen) zugeführt. Das scheint aber nicht zu reichen, um die Pflanzen für gute und stabile Erträge ausreichend zu versorgen. Besonders deutlich zeigt sich der N-Mangel am Winterroggenertrag im dritten Versuchsjahr in Dahnsdorf, der vermutlich auf den hohen N-Entzug der Vorfrüchte Weizen und Mais zurückzuführen ist.

Der Versuch unterstreicht, dass Mineraldüngung in allen oPSM-Systemen die entscheidende Maßnahme ist, die ihre Ertragsleistung gegenüber organischen Systemen überlegen macht. Ein Teil der tendenziell niedrigeren Erträge der Varianten oPSM lässt sich auch durch die geringere N-Zufuhr von etwa 30% im Vergleich zum konventionellen System erklären, die

bei dem hier verfolgten Systemansatz angewandt wurde, außerdem die Annahme geringerer Erträge in den oPSM-Systemen. Nur der Mais in Hohenheim erhielt im oPSM-System die gleiche Menge N-Mineraldünger wie im konventionellen System, und tatsächlich wurden für Mais über die Jahre hinweg keine großen Ertragsunterschiede zwischen diesen beiden Systemen festgestellt.

Wie hoch sind die Ertragseinbußen beim Verzicht auf PSM-Applikation gegenüber den konventionellen Systemen? Bei Getreide sind auf mittlerem Ertragsniveau Minderungen von 20% zu erwarten, wenn keine PSM verwendet und die Düngung reduziert wird – die Auswirkungen der zuvor beschriebenen Maßnahmen sind kaum voneinander zu trennen.

Untersuchungen aus der Literatur zeigen Ertragsverluste von 35 bis 40% bei Wintergetreide, wenn auf PSM verzichtet wird, der Düngemiteleinsatz aber nicht reduziert wird. Anders als diese Ergebnisse aus der Literatur waren im PSM-freien Anbau im Feldversuch die Ertragsunterschiede zwischen den PSM-freien und konventionellen Systemen teilweise geringer. Die Autoren der Studie betonen, dass dies die Bedeutung und das Potential optimal kombinierter Bewirtschaftungspraktiken für den Erfolg von Anbausystemen, die auf PSM verzichten, unterstreicht.

Standort. Während die Erträge in Dahnsdorf im Laufe des Versuchs in fast allen Varianten und Kulturen zurückgingen, blieben sie in Hohenheim über die Jahre stabiler. Allerdings hat der Boden in Dahnsdorf wegen seines hohen Sandgehalts eine geringe Wasserspeicherkapazität. Hinzu kamen die geringen Niederschläge während der Vegetationsperiode. Infolgedessen wurde die Nährstoffaufnahme eingeschränkt und das Pflanzenwachstum gehemmt. Möglicherweise wurde dieser Effekt durch eine verminderte N-Düngung in den oPSM-Anbausystemen noch verstärkt.

Dagegen weist der in Hohenheim vorherrschende Lössboden eine höhere Wasserspeicherkapazität und eine deutlich bes-



sere Nährstoffverfügbarkeit auf. Dies spiegelt sich in den Winterweizenerträgen wider, die über alle Jahre und Systeme hinweg ähnlich hoch blieben, ohne signifikante Unterschiede zwischen den Varianten oPSM und dem konventionellen CII-System. Übersicht 2 zeigt die Ertragsunterschiede der Anbausysteme.

Ein ertragsbestimmender Faktor ist auch die Wahl der Sorten, die sich zwischen den oPSM-Systemen und der ORG-Variante unterscheiden. Die geringere Ertragsleistung von Bioweizen in Hohenheim im Vergleich zu Dahnsdorf deutet darauf hin, dass Standardweizensorten auch in ökologischen Systemen vorteilhaft sein können. Während in Hohenheim Philaro als typische Sorte im Ökolandbau verwendet wird, wurden in Dahnsdorf wegen der enttäuschend geringen Leistung der Biosorte Govelino im ersten Jahr in allen Systemen die Standardweizensorten Achim und RGT Reform genutzt. Tatsächlich war die Leistung von Weizen im ökologischen System dadurch besser.

Dünge- und Saattechnik. Die Erträge lagen für alle Kulturen im oPSM I- höher als im oPSM II-System, und in Hohenheim schnitt oPSM IV besser ab als oPSM III. Der Hauptunterschied besteht darin, dass die leistungsstärkeren oPSM I- und -IV-Varianten Standard-Mineraldüngeranwendungen und normale Aussaatverfahren verwendeten, während die oPSM II- und III-Systeme Cultan-Applikationstechniken und/oder eine angenäherte Gleichstandsaaat nutzten. Die Ergebnisse bestätigten somit die erwarteten positiven Effekte der Cultan-Technik nicht. Und auch der gewünschte Effekt der angenäherten Gleichstandsaaat – ein früherer Reihenschluss und somit eine bessere



Foto: agrar-presse

Die Art der Düngerausbringung hatte in den Varianten ohne chemischen Pflanzenschutz keine Ertragswirkung.

Das bleibt festzuhalten

Der Feldversuch an zwei gegensätzlichen Standorten hat gezeigt, dass sich die Erträge in den Varianten ohne PSM durch Mineraldünger und mechanische Unkrautbekämpfung auf einem einigermaßen stabilen Niveau halten lassen. Das gilt allerdings nur unter günstigen Witterungsbedingungen und bei nur mäßigem Krankheits- und Schädlingsbefall. In Bezug auf den Ertrag ist die zuverlässige N-Versorgung der entscheidende Vorteil der Systeme ohne PSM gegenüber dem Ökoanbau. Der erwartete Nutzen der angenäherten Gleichstandsaaat bei der Unkrautbekämpfung durch die optimierte Pflanzenverteilung in Systemen ohne PSM konnte nicht bestätigt werden. Zudem waren die Strategien zur Langzeitdüngung, hier die Anwendung von Cultan, mit Blick auf die Ertragsstabilisierung nicht erfolgreich.

Der mögliche Anstieg des Unkraut- und Krankheitsdrucks im Laufe der Zeit muss künftig genauer beobachtet werden, wenn auf PSM verzichtet wird.

In den ORG-Varianten brachten nur die Leguminosen die gleichen Erträge wie in den anderen Systemen. Das Potential von Leguminosen, N bereitzustellen, wird daher bei der Planung künftiger Anbausysteme eine wichtige Rolle spielen. Allerdings wird dann mehr Fläche benötigt. Das gilt auch für die PSM-freien Systeme, wenn Kulturen wie Weidelgras aus Gründen der Unkrautkontrolle in die Fruchtfolge aufgenommen werden. Dieser zusätzliche Flächenbedarf muss bei der Bewertung der Anbausysteme auch mit Blick auf Umweltaspekte und Ressourcennutzung berücksichtigt werden.

Unkrautunterdrückung – stellten sich in den Versuchen nicht ein.

Besonders auffällig war im oPSM II-System am Standort Dahnsdorf der geringe Maisertrag. Die Autoren der Studie führen das auf die mechanische Unkrautbekämpfung zurück, die in einem engen Reihenabstand (37,5 cm) schwer umzusetzen ist.

Ein Grund für die Ertragsminderungen bei Getreide in den beiden oPSM-Systemen mit angenäherter Gleichstandsaaat könnte die damit verbundene technisch bedingte reduzierte Aussaatmenge und der spätere Aussaattermin in oPSM-Systemen sein, da die beiden Maßnahmen nicht miteinander vereinbar sind. Im Wintergetreide erfordern die Anbausysteme spätere Aussaattermine, um den Unkrautdruck zu reduzieren, und höhere Saatstärken, um die möglicherweise geringere Produktion durch die spätere Aussaat auszugleichen.

Unkrautbekämpfung. In den oPSM-Systemen wurde in Hohenheim eine kamera-gesteuerte Hacke zur Unkrautbekämpfung eingesetzt. Das präzise Hacken zwischen den Reihen mit automatisierten Sensorsystemen hat Unkraut in dem Versuch effektiv

reduziert. Die Autoren der Studie erwarten aber, dass nach einer gewissen Zeit der Unkrautdruck in oPSM-Anbausystemen gegenüber herkömmlichen höher werden könnte. Darüber hinaus sei es wahrscheinlich, dass mehrjährige Unkräuter wie die Ackerkratzdistel sich besser etablieren können.

Wie groß der Einfluss der Fruchtfolge in Anbausystemen ohne chemischen Pflanzenschutz ist, wird am Standort Hohenheim bei oPSM IV deutlich: Anstelle von Sommergerste wurde Weidelgras in der Fruchtfolge verwendet – als phytosanitäre Maßnahme, um den Unkrautdruck zu mildern. In dem Versuch kommt die bessere Vorfruchtwirkung des Weidelgrases im Vergleich zur Sommergerste der Folgekultur, dem Winterweizen (Asory), zugute. Das zeigt sich an den besseren Erträgen des oPSM IV-Systems im Schnitt der Jahre 2020 bis 2022 gegenüber den anderen oPSM-Varianten. Die Autoren der Studie betonen, wie wichtig die Position der Kulturpflanze in der Fruchtfolge für ein effizientes Anbausystem ohne PSM ist.

Lisa Langbehn

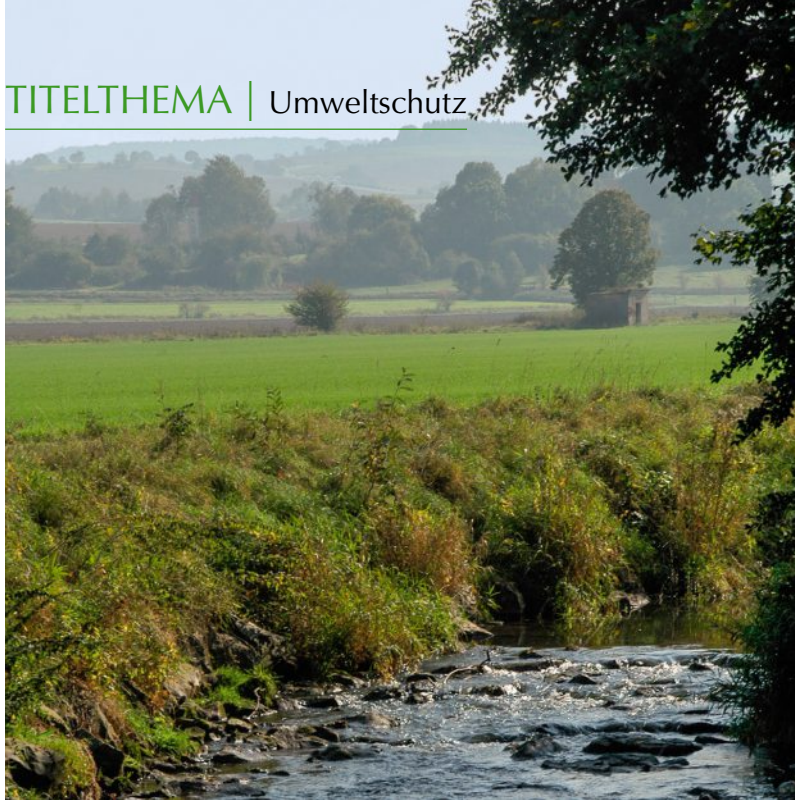


Foto: landpixel

Glyphosat: Eine Spurensuche

Woher stammt das Glyphosat in den Flüssen? Kommt es auch aus Kläranlagen? Und wenn ja, wie gelangt es dort hinein? Carolin Huhn, Lisa Engelbart und Sarah Bieger analysieren Proben sowie Daten von Sedimenten und Gewässern.

Was passiert mit Glyphosat nach der Anwendung, und vor allem: Wie tief wird es in den Boden eingetragen? Das untersuchen wir im Sommer 2019 auf einem abgeernteten Gerstenfeld, die Böden sind ausgetrocknet und zeigen tiefe Risse. 2020 interessiert uns der Teil von Glyphosat, der nicht abgebaut wird, sondern durch Regen in benachbarte Gewässer gelangt. Wie relevant ist dieser Eintrag, den Studien auf bis zu 1% quantifizieren?

Wir nehmen Sedimentproben in kleineren Flüssen rund um Tübingen. In einigen detektieren wir Glyphosat in Konzentrationen, die denen im Acker einige Tage nach der Anwendung ähneln, also erstaunlich hoch. In anderen Flüssen dagegen können wir kein Glyphosat nachweisen, obwohl auch diese Flüsse viel Landwirtschaft im Einzugsgebiet haben. Noch erstaunlicher

ist ein Sedimentkern aus einem kleinen See in Tübingen. Er enthält bis in fast 1 m Tiefe Glyphosat zusammen mit seinem wichtigsten Abbauprodukt, der Aminomethylphosphonsäure, kurz AMPA. Beide durchgängig in relativ hohen Konzentrationen, was nicht so recht zu der Entwicklung der Verkaufszahlen passt. Die nächsten Fragezeichen. Als analytische Chemiker nehmen wir die Herausforderung an und begeben uns nun über Jahre auf eine ganz erstaunliche, aber auch akribische Spurensuche.

Wir beginnen mit Gewässerdaten des benachbarten Neckars, die uns die Landesanstalt für Umwelt in Baden-Württemberg zur Verfügung stellt. Seit 2004 wird hier monatlich eine Konzentration für Glyphosat und AMPA bestimmt. Das Ergebnis: Statt Erklärungsansätze noch mehr Frage-

zeichen: Seit 2004 zeigt sich eine ausgeprägte Saisonalität. Im Winter sind die Konzentrationen niedrig, sie steigen zwischen März und Mai stark an, erreichen die höchsten Werte im Spätsommer, um meist ab Oktober wieder zu sinken. Das Verhältnis von AMPA und Glyphosat ist über viele Jahre fast konstant. Wie passt das mit dem Einsatz in der Landwirtschaft zusammen? Warum sehen wir auch mitten im Winter noch Glyphosat und warum auch in extrem trockenen Sommern?

Weitere Gewässerdaten aus Deutschland und vor allem Frankreich und Luxemburg folgen. An vielen Flüssen das gleiche Bild. Ganz anders in den USA. Dort ist alles so, wie wir es erwarten würden: Wir sehen meist Einzelereignisse mit erhöhten Konzentrationen, mal dominiert Glyphosat, mal AMPA – je nachdem, wann es nach der Anwendung stärker geregnet hat. Die Landnutzung hat einen klaren Einfluss, gerade am Mississippi sieht man im Sommer höhere Konzentrationen durch den Anbau genetisch veränderter Nutzpflanzen. Dieses landwirtschaftliche Muster sehen wir in Europa nur selten.

Wir graben noch tiefer in den verfügbaren Daten und vergleichen die Eintragsmuster mit denen anderer Herbizide. Nur in den USA passt das mit Glyphosat zusammen. Ganz langsam und nach Hunderttausenden Datenpunkten erkennen wir: In Europa verhalten sich die Konzentrationen von Glyphosat und AMPA in den Gewässern wie Stoffe, die über Kläranlagen eingetragen werden, also wie Haushaltschemikalien und Pharmazeutika. Die Saisonalität entsteht hier nur, weil die Flüsse im Sommer weniger Wasser führen als im Winter. Rechnet man diese Verdünnung aus den Daten heraus, zeigt sich, dass Glyphosat genau wie Medikamentenrückstände das gesamte Jahr über in ähnlichen Mengen durch die Flüsse transportiert wird.

Kommt also Glyphosat sehr stark auch über Kläranlagen in unsere Flüsse? Die seltsamen Eintragsmuster sehen wir in der Tat dann, wenn größere Kläranlagen in den Fluss einleiten. Und in europäischen Kläranlagen wird häufiger und viel mehr Glyphosat detektiert als in den USA.

Wie kommt Glyphosat in die Kläranlage? Die aktuelle Antwort in der Fachliteratur lautet: aus dem Glyphosateinsatz in den Städten. Aber gleichmäßig über das gesamte Jahr? Mitten im Winter? Warum nicht in

den USA, wo viel mehr Glyphosat in Städten eingesetzt wird? Einträge aus Anwendungen an Bahnlinien, entlang Straßen, an Parkplätzen oder zur Bekämpfung invasiver Arten sind punktuell und umfassen meist ein bis zwei Anwendungen während der Wachstumsperiode. Das erklärt uns den dauerhaften und teils hohen Eintrag nicht.

Für eine Messstelle am Neckar bei Mannheim schätzen wir Jahresfrachten von fast 360 kg Glyphosat und 2000 kg AMPA. Nehmen wir Studiendaten von 1% Glyphosat an, das aus Wohngebieten einen Abwasserkanal erreicht und eine Reinigung von 80% durch die Kläranlage, dann reicht die Menge Glyphosat für einige Hundert km².

Uns wird immer klarer, dass wir eine neue Quelle für Glyphosat suchen müssen. Für AMPA gibt es diese: Es entsteht auch aus sogenannten Aminopolymersphosphonaten, die in Wasch- und Reinigungsmitteln in Haushalten und der Industrie genutzt werden, auch in der Textil- und Papierindustrie, in der Trinkwassergewinnung, in Zement etc. Gerade der Einsatz in Waschmitteln ist hier interessant, denn er kann die Gewässerdaten für AMPA gut erklären: Dauerhafter Einsatz, Eintrag über Kläranlagen nur in Europa, denn in den USA werden die Stoffe nicht in Waschmitteln eingesetzt. Für uns Chemiker ist der nächste Schritt einfach: Könnte auch Glyphosat so in der Kläranlage neu gebildet

werden? Das würde schlagartig (fast) alle Fragezeichen auflösen.

Seit 2023 stehen wir also nicht mehr auf Feldern, sondern in Kläranlagen. Wir nehmen Klärschlamm mit ins Labor und geben das meistgenutzte Aminopolymersphosphonat



Foto: Friedhelm Albrecht

Glyphosat entsteht in der Kläranlage aus einem Stoff aus Waschmitteln.

Prof. Dr. Carolin Huhn

mit dem Kurznamen DTPMP hinzu. Über meist 72 Stunden nehmen wir kleine Proben. Die Analysen zeigen, dass, wie erwartet, eine ganze Menge AMPA entsteht. Aber tatsächlich, es entsteht auch etwas Glyphosat. Auch wenn wir das DTPMP chemisch markieren, entsteht chemisch markiertes Glyphosat, das nicht natürlich in der Kläranlage vorkommen kann. Damit ist es eindeutig: Glyphosat ist das Abbauprodukt eines Stoffes, der seit etwa 40 Jahren in vielen unserer Waschmittel vorkommt. Wir sind sicher, dass wir hier eine bisher unerkannte

Quelle für Glyphosat aufgespürt haben. Noch haben wir vieles nicht verstanden. Die gebildeten Mengen im Labor sind sehr klein, und wir müssen untersuchen, was in einer richtigen Kläranlage, aber auch im Kanalsystem davor passiert, um die teils hohen Konzentrationen in Kläranlagenabläu-

fen und in Gewässern zu erklären. Welche Relevanz hat diese neue Quelle? Erklärt der Eintrag über die Kläranlagen, warum viele Reduktionsmaßnahmen beim Glyphosateinsatz – bis hin zu einem zeitweiligen Totalverbot in Luxemburg – bisher kaum in den Gewässerdaten sichtbar geworden sind? Wir forschen auf jeden Fall weiter.

Prof. Dr. Carolin Huhn, Lisa Engelbart, Sarah Bieger, Institut für Physikalische und Theoretische Chemie, Universität Tübingen

Der Universaldünger mit Schwefel!



PIAMON[®] 33-S
Der Erfolgsgarant



skw.
PIESTERITZ

www.piamon.de

Mehr Tempo bei den Zulassungen?

Wenn man schon weniger Mittel einsetzen soll, müssen die verbleibenden wenigstens zuverlässig wirken und neue schnell auf den Markt kommen. Aber bei der Zulassung hakt es. Warum das so ist und was sich besser machen ließe, haben wir Martin Streloke gefragt.

Im Juli hat das BVL mehr als 150 Verbesserungsvorschläge für Behörden und Politik vorgelegt. Wo hakt es bei der Zulassung von Pflanzenschutzmitteln?

Das Zulassungsverfahren ist insgesamt konfliktträchtiger und arbeitsintensiver für Behörden und für Antragsteller weniger kalkulierbar geworden. Unter anderem fehlt ein Streitschlichtungsverfahren so wie in den EU-Verordnungen für Biozide, Tier- und Humanarzneimittel. In der Pflanzenschutzzulassung bleiben Entscheidungen bei Uneinigkeit unter den Mitgliedstaaten oft liegen. Jeder handhabt die Angelegenheit nach eigenem Ermessen, was vor allem in Deutschland zu einer Zunahme von Gerichtsverfahren führt.

Zum Beispiel?

Erst am 25. April entschied der Europäische Gerichtshof in zwei wichtigen Urtei-

len: Zum einen darf ein Mitgliedstaat im zonalen Zulassungsverfahren von der Bewertung des bewertenden Mitgliedstaats abweichen, wenn neuere wissenschaftliche Erkenntnisse vorliegen, um ein hohes Schutzniveau für Gesundheit und Umwelt zu gewährleisten. Zum anderen können nationale Behörden alle zum Zeitpunkt der Entscheidung verfügbaren wissenschaftlichen und technischen Erkenntnisse zu endokrinschädlichen Eigenschaften eines Wirkstoffs berücksichtigen, um negative Auswirkungen auf Gesundheit und Umwelt auszuschließen.

Und das bedeutet ...?

Das zuständige Verwaltungsgericht Braunschweig entschied bislang, dass ein Mitgliedstaat, der sich der Erstzulassung in einem anderen EU-Land anschließt, durch diese weitestgehend gebunden ist.

Nun kann dieser Staat bei neuen Erkenntnissen allein agieren, auch wenn der Erstzulassende anderer Ansicht ist. Die EuGH-Urteile schaffen hier einen Präzedenzfall, der viele weitere Verfahren beeinflussen könnte – und die europäische Harmonisierung gefährdet. In Deutschland nutzen Behörden solche Urteile schon als Grundlage für ihre regulatorischen Entscheidungen, und Umweltorganisationen greifen sie für Klagen auf.

Sicherlich sind die Anforderungen an die Zulassung etwa bezüglich endokriner Effekte oder der Bienenproblematik gestiegen. Aber es gibt auch unterschiedliche Auffassungen darüber, sowohl zwischen als auch innerhalb der Mitgliedstaaten. Das zonale Zulassungsverfahren setzt auf Arbeitsteilung, aber die Mitgliedstaaten lösen die Dinge oft unterschiedlich. Und die Antragsteller wissen anfangs nicht genau, was eigentlich konkret einzureichen ist, was den Zulassungsprozess verzögern kann.

Fakt ist, dass wir in Deutschland immer weniger Zulassungsverfahren wie geplant durchführen. Dadurch kommt es auch zu Verzögerungen in der Antragsbearbeitung. Über die letzten Jahre ist klar geworden, dass sowohl die europäischen wie nationalen Verfahren nicht hinterherkommen, weil die Systeme und Anforderungen immer komplexer geworden sind.

Eine wichtige Rolle in der Diskussion spielt der »Stand von Wissenschaft und Technik«. Ist der nicht klar definiert?

Leider nein. Neue wissenschaftliche Erkenntnisse aus Einzelstudien dienen zunehmend als Grundlage für eine vorgezogene Neubewertung von Wirkstoffen und Produkten. Um nationale Alleingänge zu

Das Projekt »Zulassung 2030«

Die Evaluierung von Effizienz und Effektivität der Pflanzenschutzverordnung Nr. 1107/2009 durch die EU-Kommission zeigt insbesondere Verzögerungen bei der Genehmigung von Wirkstoffen und der Zulassung von Pflanzenschutzmitteln auf. Mehrere Mitgliedstaaten, darunter Deutschland, hatten entsprechende Probleme benannt. Trotzdem entschied das EU-Parlament, die Verordnung nicht grundsätzlich aufzumachen. Um dennoch Verbesserungen im bestehenden rechtlichen Rahmen zu erzielen, wurden das Projekt »Zulassung 2030« und ein EU-Workshop gestartet, vorangetrieben vor allem vom BVL und der Pflanzenschutzmittelindustrie. Über zwei Jahre haben über 100 Experten für integrierten als auch ökologischen Landbau aus den unterschiedlichsten Institutionen zusammengearbeitet. Einige der Handlungsempfehlungen werden bereits umgesetzt, für andere fehlen derzeit die Ressourcen.

Mehr unter www.bvl.bund.de

vermeiden, sollten solche Erkenntnisse künftig in einem abgestimmten Verfahren mit allen Mitgliedstaaten in den Zulassungen berücksichtigt werden. Hier sollte die EU-weite Bewertung durch die EFSA Grundlage von Entscheidungen sein. Nur auf diesem Weg kann die einheitliche Verfügbarkeit wichtiger Mittel für den Pflanzenschutz in der EU erreicht werden.

Die Zahl der regulär zugelassenen Wirkmechanismen sinkt, stattdessen nehmen Notfallzulassungen immer mehr zu. Das kann doch nicht die Zukunft sein?

Das Pilzjahr 2024 hat gerade gezeigt, wie stark die Lebensmittelverfügbarkeit aus Deutschland von Notfallzulassungen abhängt – übrigens im integrierten und im biologischen Anbau gleichermaßen, wenn Sie z. B. an Kupfer denken. Vor 20 Jahren gab es ein bis zwei Notfallzulassungen pro Jahr und jeweils für einen geringen Flächenumfang. Heute sind es 80 bis 100 Anträge teilweise jeweils für 300 000 bis 400 000 Hektar. Davon stammt etwa ein Viertel aus dem Ökolandbau. Diese Zahlen könnten weiter steigen, da die Zulassungszukunft einiger »Blockbuster« auf EU-Ebene diskutiert wird. Es kann aber doch nicht sein, dass



Dr. Martin Strelake leitet die Abteilung Pflanzenschutzmittel im Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL).

ein Notfallverfahren zur Normalität wird, denn Landwirte, Handel und Hersteller können so nicht mehr planen!

Zudem zeigt sich hier eine wesentliche Schwachstelle der aktuellen Verordnung. Während Notfallzulassungen eine Abwä-

Künftig sollen neue Techniken wie die Spot-Applikation in der Risikobewertung berücksichtigt werden.

Foto: Bayer CropScience



gung zwischen Risiken insbesondere für die Umwelt und dem Schaderreger-Risiko für die Lebensmittelproduktion ermöglichen, fehlt dies in besonderen Fällen in der EU-Zulassungsverordnung für reguläre Mittelzulassungen.

Im Projektbericht liest man von einer Priorisierung von Anträgen für biologische Pflanzenschutzmittel. Heißt das, es dauert es bei den chemischen dann noch länger?

Definitiv können wir keine zusätzlichen Mitarbeiter beim BVL einstellen. Allerdings wurden bisher nur wenige Anträge für biologische Mittel eingereicht. Antragsteller beschwerten sich über das aufwendige Antragsverfahren, das insbesondere für kleinere Firmen eine Hürde darstellt.

Das Grundproblem ist, dass die Verordnung 1107 keine getrennten Kategorien für chemisch-synthetische und biologische Pflanzenschutzmittel vorsieht. Die Anforderungen und Entscheidungskriterien gelten für beide gleichermaßen. In den USA gibt es dafür zwei separate Gesetze, die den Behörden mehr Flexibilität ermöglichen – diese fehlt in der EU. Um unsere Aufgaben in Zukunft sachgerecht erledigen zu können, überprüfen wir unsere Prozesse fortlaufend.

Werden neue Techniken wie die Spot-Applikation künftig in der Zulassung berücksichtigt?

Ja, aber es ist noch unklar, wie genau. Dazu gibt es viele nationale Forschungsprojekte und auch eine Arbeitsgruppe auf europäischer Ebene. Wie sollen wir Spot-Anwendungen mit Herbiziden in den Ri-

sikobewertungen berücksichtigen? Macht das dann z. B. 23, 37 oder 84 % an Expositionsminderung aus? Wie bei den Abdriftuntersuchungen früher bräuchte es konkrete Messungen und umfangreiche Daten, Standardanwendungsszenarien müssen festgelegt werden. Das sind schwierige Herausforderungen, aber die Entwicklung ist auf einem guten Weg.

Für die Risikobewertung sind auch digitale Anwendungs- und Monitoringdaten in der Diskussion.

Bisher erfolgt die Bewertung eher theoretisch. Anwendungsdaten aus der Praxis wären hilfreich, um die tatsächlichen Auswirkungen in der Natur besser zu verstehen. Ein seriöses Monitoring wäre zwar wünschenswert, ist aber sehr aufwendig. Aktuell arbeiten wir an einem Luft-Monitoring-Projekt zur Untersuchung der Verflüchtigung, was allein bei der Probenahme und Analyse enormen Personal- und Kostenaufwand erfordert. Es gibt Fälle, in denen NGOs mit wenigen, selektiven Messungen arbeiten und diese zweifelhaften Ergebnisse gezielt kommunizieren. Es wäre wichtig, dem fundierte Daten entgegenzusetzen.

Was sagen Sie zum »Zukunftsprogramm Pflanzenschutz«? Darin kommt ja auch Ihr Projekt zur Sprache.

Wir freuen uns natürlich über die Beachtung des Projektes auf der politischen Ebene. Das BVL ist an dem Programm direkt allerdings nur über die zu meldenden Verkaufszahlen von Pflanzenschutzmitteln beteiligt.

Das Gespräch führte Anne Ehnts-Gerdes

So wird Biodiversität zum Geschäftsmodell

Flächenprämien weiter senken und stattdessen Beiträge der Landwirtschaft zum Klimaschutz oder zur Biodiversität gezielter fördern – dafür gibt es verschiedene Modelle. Unsere Autoren diskutieren unterschiedliche Wege, von Gemeinwohlprämie bis zur Einbindung der Privatwirtschaft.

In den vergangenen Jahrzehnten ist der Instrumentenkoffer der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) sukzessive erweitert worden. Das eigentliche Ziel der Einkommensstützung wurde durch Cross-Compliance, Greening und aktuell Ökoregeln sukzessive in Richtung Klima und Umwelt verlagert. Und mit Blick auf die begrenzten Finanzmittel und die Weiterentwicklung der GAP ist die Verknüpfung von ökologischen Zielen und wirtschaftlichen Interessen eine der zentralen Herausforderungen unserer Zeit. Im Folgenden werden wir verschiedene Instrumente als mögliche

Zukunftsentwürfe vorstellen, die diese Verbindung weiter stärken und neue Perspektiven für eine nachhaltige Landwirtschaft eröffnen.

Gemeinwohlprämie

Es ist gesellschaftliches und politisches Ziel, die Agrarförderung zukünftig verstärkt an öffentlichen Leistungen der landwirtschaftlichen Produktion auszurichten. Die aktuelle GAP-Verordnung sieht bereits eine entsprechende Erweiterung der Definition »landwirtschaftliche Tätigkeit«

um die »Bereitstellung öffentlicher Güter« vor. Es stellt sich die Frage, wie die Bereitstellung dieser nicht marktfähigen Güter nachvollziehbar und angemessen honoriert werden kann.

Das Punktesystem des DVL. Der Deutsche Verband für Landschaftspflege e.V. (DVL) hat vor diesem Hintergrund mit dem Konzept der »Gemeinwohlprämie« ein Bewertungs- und Honorierungsverfahren aus der Praxis heraus gemeinsam mit der Verwaltung und der Wissenschaft erarbeitet, um die aktuelle Situation von

Foto: Countrypixel- stock.adobe.com



Biodiversität sowie Klima- und Wasserschutz in der Agrarlandschaft lohnend zu verbessern. Im Mittelpunkt des Vorschlags stehen dabei Landwirte, ihre Sichtweisen und speziell deren unternehmerisches Handeln.

Inhaltlicher Kern des bereits seit 2016 entwickelten DVL-Ansatzes ist es, die wichtigsten flächengebundenen Gemeinwohlüter gleichrangig neben der klassischen Produktion aufzustellen und ebenso einkommenswirksam zu gestalten. Diese Umweltdienstleistungen werden vom Landwirt selbst mit einem Punktwertverfahren ermittelt, nach ihren erwartbaren Effekten bewertet und entsprechend dem erzielten Gesamtpunktwert aus flächengebundenen Mitteln der 1. Säule finanziell vergütet. Für diesen Auszahlungsbetrag wurde in begrifflicher Analogie zu den etablierten »Agrarprämien« der Begriff der »Gemeinwohlprämie« eingeführt. Die Herleitung der Bewertungen basiert jeweils auf dem aktuellen Stand der Wissenschaft sowie einer Analyse bewährter Bewertungsmodelle für Umweltleistungen bzw. -effekte landwirtschaftlicher Betriebe.

So funktioniert die Bewertung. Die Betriebe (konventionell wie öko) können sich die für sie passenden Maßnahmen aus diesem Angebotsmenü von aktuell 19 Maßnahmen (je sieben für Acker- und Grünland, drei für Sonderkulturen und die

Darauf kommt es an

Egal, ob Weiterentwicklung bestehender Fördermechanismen der GAP oder neue privatwirtschaftliche Geschäftsmodelle – die Konzepte müssen Vorteile erbringen, welche sich wie folgt auswirken:

- **Anreiz für umweltfreundliche Praktiken schaffen:** Durch die direkte Verknüpfung von Zahlungen mit konkreten Umweltleistungen könnten Landwirte motiviert werden, umweltfreundliche Maßnahmen umzusetzen (d. h. ergebnisorientierte Maßnahmen).
- **Vereinfachung:** Im Vergleich zu den bisherigen komplexen Förderprogrammen können Verfahren wie das der kooperativen, überbetrieblichen Maßnahmen, die Verwaltung und den hiermit verbundenen Bürokratieaufwand vereinfachen.
- **Mehr Transparenz:** Die Leistungen der Landwirte werden messbar und können transparent kommuniziert und in Wert gesetzt werden.
- **Privatwirtschaftliche Mechanismen:** Steuerliche Anreize können Unternehmen dazu motivieren, in nachhaltige Projekte zu investieren und die Zusammenarbeit zwischen öffentlichen und privaten Akteuren kann Synergien schaffen und die Wirksamkeit von Maßnahmen erhöhen.

beiden Hoftorbilanzen) selbst zusammenstellen und dafür die entsprechenden Punkte generieren. Bewertet werden nur solche Leistungen, die oberhalb der guten fachlichen Praxis sowie der aktuellen gesetzlichen Mindeststandards bzw. der geltenden Konditionalitäten in der GAP liegen. Leistungen, die der Betrieb ohnehin vorhält und die erwünschte Wirkungen erzielen (z. B. vorhandenes Dauergrünland)

werden ebenso bewertet und vergütet. Die Punkte selbst werden mit einem konkreten Punktwert versehen (€/Punkt), der im Rahmen eines Modellprojektes mit 50 €/Punkt empfohlen wurde, am Ende aber so austariert werden müsste, dass möglichst viele Betriebe und Betriebsformen daran teilnehmen.

Einen zusätzlichen unternehmerischen Anreiz bietet der »Bonus für Maßnahmenvielfalt«, den der Betrieb bei einer Auswahl von vier und mehr unterschiedlichen Maßnahmen auslösen kann. Auf diesem Wege kann die Produktion von Gemeinwohlleistungen gegenüber alternativen Produktionsmethoden auch betriebswirtschaftlich opportun werden.

Die Flächenprämien werden schrittweise noch stärker in Zahlungen umgewandelt, die konkrete Leistungen im Sinne gesellschaftlicher Ziele wie Klimaschutz oder Biodiversität erbringen.



Zwischenfazit. Perspektivisch ließe das dargestellte Verfahren für eine neue Gemeinwohlprämie eine Reihe positiver Effekte erwarten. Grundsätzlich erhielten Umweltleistungen erstmals einen messbaren Wert, was sie fassbarer machen und deutlicher in das Bewusstsein treten lassen würde. Faktisch ist davon auszugehen, dass mehr, gezieltere und wirkungsvollere Maßnahmen zum Biodiversitäts-, Wasser- und Klimaschutz in der Landwirtschaft stattfinden würden.

Umlageansatz

Wesentliche Grundlage für die Entwicklung eines Umlageansatzes ist die unbefriedigende Flächenentwicklung für Biodiversitätsmaßnahmen. Die Zielgrößen aus der nationalen Biodiversitätsstrategie sind nicht erreicht. Ein Hauptgrund dafür sind die nicht kostendeckenden Anreiz- und Honorierungsinstrumente. Zur Veranschaulichung soll ein mehrjähriger Blühstreifen (5-jährig) auf einem intensiven Ackerstandort in Niedersachsen dienen. Trotz Förderung von 875 €/ha erfolgte eine negative Einkommensentwicklung von 627 €/ha.

Um das attraktiver zu gestalten, wurde im Rahmen der »Forschungsinitiative zum Erhalt der Artenvielfalt (FEaA)« die Idee eines Anreizsystems auf Basis eines Umlageansatzes entwickelt. Vorbild für das »Ökosystemleistungen-Gesetz (ÖLG)« ist die EEG-Umlage für die Energiewende.

Landwirte zeigen sich offen für honorierte Umweltmaßnahmen.

Die Umsetzung des ÖLG erfordert eine Soll-Ist-Analyse, in der der notwendige Maßnahmenbedarf (Soll) den aktuell umgesetzten Maßnahmen und deren Flächenumfang (Ist) gegenübergestellt werden. Für die Maßnahmen werden auf Basis der Kosten für die Umsetzung und der Einkommensverluste/Opportunitätskosten zuzüglich Transaktionskosten regionalisierte Fördersätze berechnet. Auf dieser Basis kann der zusätzliche Finanzbedarf ermittelt werden. Für zwei Modellregionen (Ackerland in Niedersachsen und Grünland im Allgäu) wurde der Flächen-

Die verpflichtende Berichterstattung der eigenen Nachhaltigkeit weckt das Interesse von Unternehmen an regionalen Projekten zur Förderung der Biodiversität.

und Finanzierungsbedarf errechnet und in einer vereinfachten Hochrechnung auf ganz Deutschland projiziert. So beträgt der zusätzliche Bedarf etwa 3,8 Mio. Hektar, um die Zielgrößen von mind. 20% Biodiversitätsfläche bzw. 40% in den Hot-Spot-Gebieten zu erreichen. Dafür bedarf es eines Maßnahmenbudgets von rund 4 Mrd. € (inklusive Verwaltungskosten) pro Jahr. Heruntergebrochen auf die hierzulande pro Jahr erfassten 900 Mio. Getreideeinheiten (GE) würde dies einen Aufschlag von 4,4 Ct./GE bedeuten. Wird der Aufschlag unverändert durchgereicht, ergibt sich für den Endverbraucher am Beispiel 1 kg Mischbrot (0,0095 GE) ein Aufschlag von 4,2 Ct. – weniger als die aktuelle Inflationsrate.

Fonds für die Finanzierung.

Die für die Förderung von Biodiversitätsmaßnahmen notwendigen Einnahmen werden in der Wertschöpfungskette durch einen Aufschlag bei der Weitergabe der landwirtschaftlichen Rohware bei der »Aufnehmenden Hand (Landhandel, Mühlen, Molkereien, Schlachtereien)« generiert. Die Mittel fließen in einen Fonds, aus dem sie eine Verwaltungsorganisation an Zusammenschlüsse von Landwirten (kooperativer Ansatz, ähnlich dem sog. »Niederländischen Modell«) ausschüttet, die damit ihre Kosten zur Umsetzung der regionalisierten Biodiversitätsmaßnahmen decken. Die Kooperationen haben die Aufgabe,

die nationalen Biodiversitätsziele auf regionaler Ebene herunterzubrechen und die Landwirte zu beraten – eine wesentliche Voraussetzung für sinnvolle Agrarumweltmaßnahmen. Andererseits stellt jede Kooperative nur einen Antrag an den Fonds, was den bürokratischen Aufwand und die Verwaltungskosten deutlich reduziert.

Erfolgsorientierte Prämie

Die aktuelle GAP bedient sich zur Erreichung von Nachhaltigkeitszielen dreier konzeptionell sehr ähnlicher Politikinstrumente: Konditionalität, Ökoregelungen und Agrarumwelt- bzw. Klimaschutzmaßnahmen. Dieses komplexe Geflecht entfällt bei dem Konzept der »Erfolgsorientierten Agrarprämie«. Mithilfe des neu geschaffenen Politikinstrumentes werden ausschließlich erbrachte Leistungen nach dem Prinzip »Öffentliches Geld für Öffentliche Leistungen« vergütet, wobei die Teilnahme freiwillig ist. Damit wird den landwirtschaftlichen Betrieben die Möglichkeit gegeben, durch die Erbringung von Umweltleistungen einerseits einen unternehmerischen Erfolg zu erzielen und andererseits an der Erreichung der politischen Ziele mitzuwirken.

Der »Erfolgsorientierten Agrarprämie« liegt ein Maßnahmenkatalog zugrunde, welcher über eine Faktormatrix mit den Zielen des Green Deal verknüpft ist. Dieser umfasst grünland- und ackerlandbezogene Maßnahmen und bildet in einem





Foto: thacharee-[stock.adobe.com](https://www.adobe.com)

Im Ergebnis bietet die »Erfolgsorientierte Agrarprämie« damit die notwendige Flexibilität, um auf die sich ändernden gesellschaftlichen Anforderungen einzugehen, ohne den Funktionsmechanismus verändern zu müssen. Sowohl die Ziele als auch die Maßnahmen sind erweiterbar. Beispielsweise könnte das Modell um das Ziel Bodenschutz erweitert und die dazu passenden bodenschonenden Verfahren in die Maßnahmenliste aufgenommen werden. Damit können die landwirtschaftlichen Betriebe einfacher auf Veränderungen reagieren.

Privatwirtschaftlicher Ansatz

Unternehmen haben zunehmend ein Interesse daran, ihren ökologischen Fußabdruck zu verbessern und zeigen Bereitschaft, in Modelle zur Förderung des Erhalts von Naturgütern zu investieren.

Die Gründe für diese Entwicklung sind vielfältig: Viele dieser Unternehmen möchten ihr Image verbessern und zeigen, dass sie die Ökosysteme stärken, die sie beeinflussen. Außerdem suchen Unternehmen mit eigenen Förderprogrammen den direkten Kontakt zu ihren Produzenten, um mehr Transparenz und Sicherheit in ihre Wertschöpfungsketten zu bekommen. Darüber hinaus bewegen Verordnungen wie die EU-Richtlinie zur Unternehmens-Nachhaltigkeitsberichterstattung (CSRD) viele Unternehmen dazu, ihren Umweltfußabdruck zu senken und lokal wirksame Naturschutzprojekte zu unterstützen.

Allerdings haben Unternehmen oftmals weder die Kapazitäten noch das notwendige Wissen, um direkt Förderprogramme für Landwirte aufzusetzen und sie zu betreuen, was die Bildung neuer Dienstleister fördert. Von Bedeutung kann hierbei sein, die jeweiligen Wertschöpfungsketten und die Produktionsregionen zu analysieren, um darauf aufbauend einen Maßnahmenkatalog für das jeweilige Unternehmen zu konzipieren und aufzubauen. Ähnlich dem Ansatz kooperativer Modelle (siehe folgender Beitrag auf S. 30) wird dieser Maßnahmenkatalog sowohl mit Naturschützern als auch mit Landwirten aus der jeweiligen Zielregion erarbeitet und dann in den Umlauf gebracht.

Beispiel. Als ein Vertreter dieses Sektors geht die Kiebitz Natural Capital GmbH dabei auf bestehende öffentliche Förderprogramme in der Zielregion ein und berücksichtigt insbesondere solche Maßnahmen, die noch nicht gefördert werden. Die vereinbarte und vertraglich festgehaltene Prämienhöhe basiert einerseits auf den Opportunitätskosten der Produktion und andererseits auf dem Naturschutzwert der Maßnahme in der Zielregion.

In einem bereits bestehenden Projekt möchte ein Unternehmen den Umweltfußabdruck (d. h. Klimagase und Biodiversität) seiner Zuckerproduktion reduzieren. Um dies zu erreichen, finanziert es im Landkreis Wolfenbüttel einen breiten Kiebitz-Maßnahmenkatalog (Insektenwälder, Extensivgetreide mit blühenden Untersaaten, Kiebitzfenstern, Nützlingsstreifen oder Stein- und Totholzhaufen). Begleitet werden diese Maßnahmen von den Biodiversitätsberatern der Landwirtschaftskammer und der unteren Naturschutzbehörde.

Entscheidend für die Konzeption von Maßnahmen ist ein pragmatischer Ansatz, der auf betriebsspezifische Anforderungen eingehen kann, ohne den Naturschutzwert zu vernachlässigen. Hier zeigt sich die große Stärke von privatwirtschaftlichen Mitteln, welche flexibel Lücken im Naturschutz schließen können, die öffentliche Programme offenlassen und darüber hinaus durch individuelle Anpassungen Landwirten die Teilnahme an Naturschutzprogrammen erleichtern können.

Sönke Beckmann, DVL e.V., Axel Wirz, FiBL, Florian Tietjens, CAU, Ludwig Riedesel, Kiebitz und Prof. Dr. Nils Borchard, DLG

dritten Bereich »Übergreifende Maßnahmen« ab, welche betriebszweigübergreifend umgesetzt werden können. Hierzu zählt beispielsweise die Vergütung kleinteiliger Schlagstrukturen. Auf der Entscheidungsebene können Betriebe somit Maßnahmen wählen, den Umfang festlegen und Green-Deal-Ziele erreichen. Die Zielerreichung ist ein entscheidender Punkt, da das Modell bei der Vergütung auf das Schwellenwertprinzip setzt. Infolgedessen gilt es, die betriebsindividuellen und ziel-spezifischen Vorgaben zu erreichen, um die Bezahlung zu aktivieren. Das Schwellenwertprinzip soll sicherstellen, dass die politischen Ziele auch auf nationaler Ebene erreicht werden.

Fazit

Die Zukunft der Landwirtschaft liegt in einer nachhaltigen Bewirtschaftung, die sowohl ökologische als auch wirtschaftliche Ziele verfolgt. Innovative Konzepte bieten vielversprechende Ansätze, um die Biodiversität zu schützen und gleichzeitig die wirtschaftlichen Interessen der Landwirte zu berücksichtigen. Durch eine Kombination verschiedener Förderinstrumente und innovativer Konzepte kann

dieses Ziel erreicht werden. Unabhängig dessen heben die verschiedenen Modelle die Bedeutung von Kooperationen und der Zusammenarbeit zwischen öffentlichen und privaten Akteuren hervor. Diese Zusammenarbeit ist entscheidend, um die komplexen Herausforderungen der Biodiversitätsförderung in Agrarökosystemen zu meistern und langfristige Erfolge zu erzielen.



Foto: landpixel

Die Vorteile kooperativer Modelle

Wie kann der Erhalt und die Förderung von Biodiversität ein ökonomisch tragfähiges Standbein für den Betrieb sein? Beispiele aus Brandenburg zeigen einen Lösungsansatz.

Die Ansprüche an die Landwirtschaft sind vielfältig. Es wird eine Anpassung an den Klimawandel erwartet, ein herausragender Nettobeitrag in der Reduktion von Klimagasen gefordert, der Erhalt der Biodiversität und die Sicherung der Ernährung vorausgesetzt. Dies sind enorme Herausforderungen, welchen sich die Landwirtschaft in Kooperation mit der Gesellschaft stellen muss.

Der Erhalt von Biodiversität ist nicht nur dem Erhalt bestimmter Arten zuträglich, sondern sichert darüber hinaus die Leistungsfähigkeit landwirtschaftlicher Systeme, Ökosystemleistungen zu erbringen bzw. solche Leistungen zu nutzen. Denken Sie etwa an die Bestäubung von Kul-

turpflanzen oder die natürliche Schädlingskontrolle. Diese Leistungen stehen bei Landwirten im Vordergrund, wenn es um den Erhalt der Biodiversität geht. So ist die Mehrheit von der Wichtigkeit der Biodiversität zum Erhalt und der Förderung von Bestäubung, Bodenfruchtbarkeit, Klimaschutz und Pflanzenschutz überzeugt.

Landwirte sind offen für honorierte Umweltmaßnahmen. Sie wenden sich aber gegen lästige Konditionalitätsverpflichtungen. Sie ließen Ökoregelungen links liegen, nicht weil diese mit ihren einjährigen Verpflichtungen der Umwelt wenig bringen, sondern anfangs einfach zu knapp kalkuliert waren. Auch bürokrati-

sche Auflagen hemmen die Akzeptanz der Landwirte. Mit den vorhandenen Förderprogrammen aus Ökoregelungen (1. Säule) und Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (2. Säule) ist es für sie als Landwirte bislang nicht möglich, Biodiversität als eigenes ökonomisch tragfähiges Betriebsstandbein zu etablieren.

Rund um die Transformation des Landwirtschaftssektors und der Agrarpolitik werden daher auch privatwirtschaftlich ausgerichtete Modelle diskutiert (siehe Beitrag auf S. 26). Insofern eröffnen Maßnahmen des Agrarnaturschutzes Möglichkeiten, Ökosystemdienstleistungen nachzukommen, jedoch ist die zur Verfügung

stehende Fläche ein begrenzter Faktor. Zudem ergeben sich aus europäischen und nationalen Vorgaben vielfach Hemmnisse für Landwirte, die das Engagement zum Erhalt und der Förderung von Biodiversität auf dem eigenen Betrieb deutlich schmälern. Die bedeutendsten Herausforderungen sind:

- die Höhe der Förderbeträge kompensiert nicht immer die Kosten,
- unzureichende Flexibilität,
- hoher Dokumentationsaufwand,
- mögliche Sanktionen und
- der Zeitaufwand bei der Umsetzung.

Einige dieser Herausforderungen können mittels kooperativer Maßnahmen zur Förderung von Biodiversität reduziert und administrativ gebündelt werden.

Überbetriebliche Modelle setzen auf die Kooperation zwischen landwirtschaftlichen Betrieben mit dem Ziel, Biodiversität nicht nur auf einzelnen Flächen, sondern im Kontext ganzer Agrarlandschaften zu erhalten und zu fördern. Gerade für die wichtigen »Leistungsträger« in Agrarlandschaften wie Bestäuber und Schädlingsantagonisten müssen unterschiedliche Lebensräume (d.h. Nahrungs-, Nist- und Refugialhabitate) vorhanden sein.

In der deutschen Förderlandschaft sind überbetriebliche Modelle zur Kooperation zwischen landwirtschaftlichen Betrieben noch neu und bisher nur in den Fördermechanismen von Brandenburg integriert. Daher wird in vier mehrjährigen Vorhaben (KOMBI, KOOPERATIV, MoKo EULLa und MoNaKo) in Baden-Württemberg, Brandenburg, Hessen, Niedersachsen, Rheinland-Pfalz, Sachsen und Sachsen-Anhalt erarbeitet, wie Verwaltungsprozesse angepasst und vereinfacht werden können und wie sich die überbetriebliche Koordinierung der Maßnahmen auf die Biodiversität und das Betriebsergebnis auswirkt. Diese vier Vorhaben bringen Akteure aus der Landwirtschaft, den ländlichen Kommunen und dem Naturschutz zusammen und entwickeln gemeinsam überbetriebliche Ansätze. Indem die Maßnahmen der teilnehmenden Betriebe aufeinander sowie auf die Landschaft abgestimmt werden, soll deren Effektivität gesteigert und das Umweltergebnis verbessert werden. Darüber hinaus erhalten teilnehmende Landwirte Beratung sowie Unterstützung bei der Beantragung und Durchführung der Maßnahmen. Die Kooperative kann dadurch eine höhere Flexibilität erlangen und gleichzeitig das Sanktionsrisiko und

den Verwaltungsaufwand der einzelnen Landwirte senken.

Es steht immer die Wiederherstellung, der Erhalt und die Verbesserung der mit landwirtschaftlicher Nutzung verbundenen Ökosysteme im Vordergrund. Jedoch wird Wert auf den Erhalt landwirtschaftlicher Strukturen (d.h. Kulturlandschaften) und auf die Nutzung von Potentialen zum Klimaschutz hingewiesen. Im Gegensatz zu Brandenburg und Hessen gehen die anderen Bundesländer explizit auf die Bedeutung von Natura 2000-Gebieten ein, bzw. weisen auf die Wichtigkeit von moorschonenden Bewirtschaftungsformen in solchen Vorhaben hin.

Beispiel Brandenburg. Brandenburg ist das einzige Bundesland, was nicht nur Kooperationen fördert, sondern auch überbetriebliche Maßnahmen in der Regelförderung vorsieht. Hierzu sind Kooperativen zu bilden, welche aus mindestens drei landwirtschaftlichen Betrieben bestehen und deren Management von einem externen Partner, wie z.B. einer Landschaftspflegeorganisation oder dem Bauernverband getragen wird. Die durchschnittliche Förderung beträgt 300 €/ha, in der auch die Transaktionskosten schon enthalten

Fazit

Kooperative Modelle bieten einen Lösungsansatz zur Planung, Beantragung und Umsetzung von gemeinschaftlichen Maßnahmen zum Schutz und der Förderung von Biodiversität. Erfolgreich etablierte Kooperativen aus Brandenburg zeigen die Vorteile: Flexibilität, Risikominderung, Wissenstransfer und die Berücksichtigung von naturschutzfachlichen Anforderungen.

Landwirte sind in der Regel bereit, Maßnahmen umzusetzen, wenn die Rahmenbedingungen stimmen. Insofern liegt es an der Politik, die entsprechenden Rahmenbedingungen der Fördermechanismen auch in anderen Bundesländern zu schaffen, um überbetriebliche Modelle zu fördern. Eine Zusammenarbeit zwischen allen Beteiligten ist der Schlüssel, um die Herausforderungen der Zukunft zu bewältigen.

sind. Spezifische Vorgaben zu Maßnahmen liegen nicht vor, jedoch sollen diese dem Klimaschutz und der Förderung der Biodiversität dienen und partnerschaftlich mit den Bewirtschaftern umgesetzt werden.

Die Erfahrungen aus Brandenburg zeigen, dass die eröffnete Flexibilität in den Maßnahmen einen hohen Mehrwert für die Landwirte und die Natur erbringt. So haben der Landschaftspflegeverein Potsdamer Kulturlandschaft e.V. (LPV) mit den Landwirten Maßnahmen entwickeln und umsetzen können, welche in dieser Form in den Maßnahmenkatalogen nicht vorgesehen sind (z.B. Beweidung von Dauerkulturen mit Schafen). Dabei stellt der LPV sicher, dass naturschutzfachliche Aspekte berücksichtigt werden und ist gleichzeitig der Ansprechpartner für die Behörden. Indem der LPV als Manager der Kooperativen fungiert, werden Planung, Beantragung und Bewirtschaftung im Sinne der Behörde und der beteiligten Landwirte umgesetzt. Externe, nicht beeinflussbare Naturereignisse wie Dürren und Überschwemmungen, welche die Zielerreichung der Maßnahmen gefährden und sich negativ auf die beteiligten Betriebe auswirken könnten (z.B. Sanktionen), werden in einer Kooperative abgepuffert.

Momentan erhalten in Brandenburg sieben Kooperativen die Regelförderung für kooperative Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen. Alle Kooperativen haben ein Fachkonzept erstellt (Einreichung bis Ende August), welches von den Landesbehörden geprüft wurde. Angenommene Fachkonzepte wurden dann im Agrarantrag der Kooperative, welche eine eigene Betriebsnummer hat, bis zum 15. Dezember verarbeitet und bis zum 15. Mai des Folgejahres ausgezahlt. Als herausfordernd stellt sich die Planung über einen Zeitraum von fünf Jahren vor allem für Ackerbaubetriebe heraus, welche mittels Flächentausch den Anbau überbetrieblich flexibilisieren. Unabhängig dessen schätzen Landwirte die Minderung von betriebswirtschaftlichen Risiken und den Wissensaustausch über diese Form der Kooperation und gemeinsam umgesetzten Maßnahmen.

*Prof. Dr. Jens Dauber,
Thünen-Institut Braunschweig,
Dr. Olivia Kummel, Verein für Landschaftspflege Potsdamer Kulturlandschaft e.V., Ludwig Riedesel, Kiebitz sowie
Vanessa Immel und
Prof. Dr. Nils Borchard, DLG*

Die Zinsen driften auseinander

Zinskommentar. Die EZB hat in diesem Jahr schon drei Mal die Zinsen gesenkt und wird dies im Dezember wohl nochmals tun. Dies dürfte niemanden mehr überraschen und dieser Schritt sollte bereits in den Konditionen eingepreist sein. Die Notenbank steht aber vor einem Dilemma: Auf der einen Seite braucht die schwächelnde Wirtschaft schnelle Hilfe, andererseits wollen die Währungshüter nicht die Erfolge im Kampf gegen die Inflation zunichtemachen.

Besonders der Ausgang der US-Wahl dämpft die Erwartungen. Deutschland ist »Lieblingsgegner« des designierten US-Präsidenten. Seine Idee hat er bereits geäußert. Er will die Automobilindustrie, also den Motor der deutschen Wirtschaft, in die USA holen. Sein Druckmittel dabei sind Zölle. Dies hat er in seiner ersten Amtsperiode bereits getan. Beispielsweise liegt das größte Werk von Mercedes be-

reits in den USA. Alle dort produzierten Autos waren nicht von Einfuhrzöllen betroffen, sondern nur die in Deutschland produzierten. So hätte er es gern bei jedem deutschen Hersteller. Die Jobs sollen in den USA entstehen und nicht in Europa bleiben. Dies würde Deutschland schwächen – und der europäische Wirtschaftsmotor stottert umso mehr. Trump wird dies auch mit anderen Branchen tun. Sein Fokus ist klar: Amerika stärken und alle anderen schwächen. Ein Projekt, das durch niedrige Steuern im Inneren begünstigt und durch ein protektionistisches Zollregime an den Außengrenzen abgesichert werden soll.

Der EZB bliebe dann nichts anderes übrig, als die Märkte mit billigem Geld zu fluten, um die Wirtschaft anzukurbeln. Heißt: Kurzfristige Kredite würden dann immer günstiger. Die langfristigen Zinsen würden aber steigen, weil sie sich an den Renditen der Staatsanleihen orientieren.

Und wenn ein Staat als schwächer erscheint, muss er mehr Zinsen bieten, damit Anleger die Papiere kaufen. Folglich werden Investitionskredite teurer.

Trumps Rhetorik, das ist die Hoffnung hierzulande, war schon in seiner ersten Amtsperiode größer als seine Taten. Die Mauer zwischen den USA und Mexiko wurde nie gebaut. Das umfassende Decoupling von China hat er nie realisiert. Kurzum: Im Wahlkampf wird oft die Mücke zum Elefanten. Jetzt hofft man auf die Rückverwandlung.

Fazit. Die Hoffnung auf billige Investitionskredite dürfte sich aber in Luft auflösen. Ganz im Gegenteil: Die Zinsen werden in den nächsten Monaten steigen. Zumindest kommt es bis Jahresende erst einmal zu einer schwankenden Seitwärtsbewegung der aktuellen Konditionen.

Markus Oberg, Kiel

Trump setzt auf Atomkraft, Öl und Gas

Energie. Eine der Lieblingsbranchen des neuen US-Präsidenten Donald Trump ist der Energiesektor. Mit dem Slogan »Drill, Baby, drill« hatte er im Wahlkampf für fossile Energien geworben, nun soll ein führender Vertreter der Fracking-Industrie Energieminister werden. Seine Ausrichtung ist klar. Staatliche Fördergelder für klimafreundliche Technologien sollen gestrichen und die Förderung fossiler Energieträger in den Vereinigten Staaten massiv ausgeweitet werden. Die Schwächung Russlands durch den Ukraine-Krieg und die Sanktionen gegen den Iran kommen da gerade recht.

Der Xtrackers MSCI USA Energy UCITS ETF (IE00BCHWNS19) investiert in diese Branche. Zu den größten Positionen gehören Exxon, Chevron, ConocoPhillips, EOG, Williams und Schlumberger. Zudem sind die Dividenden der enthaltenen Unternehmen interessant. In den vergangenen Jahren lag die Dividendenrendite des ausschüttenden ETFs bei rund 4%.

Neben den klassischen Unternehmen der Ölindustrie sind auch US-Technologieunternehmen interessant. Der Strombedarf in den USA steigt rasant – auch durch KI. Sowohl Demokraten als auch Republikaner sind sich in den USA einig, dass mehr Atomkraftwerke gebaut werden sollen. Bis 2050 soll sich die Atomkraft verdreifachen. Es zeichnet sich dabei jedoch der Trend ab, dass keine riesigen Kraftwerke gebaut werden, sondern die Techunternehmen eigene kleine Kraftwerke, sogenannte



Foto: RobertCoy – stock.adobe.com

Trump spricht sich für die Förderung fossiler Energien aus und verfolgt das Ziel der »Energiedominanz« der USA.

Small Modular Reactors (SMR), neben ihren Rechenzentren errichten. Ein gutes Beispiel ist Amazon. Das Unternehmen hat kürzlich 500 Mio. US-\$ in den SMR-Entwickler X-Energy investiert. Auch Google und Microsoft haben ähnliche Pläne.

Interessierte Anleger mischen am besten den oben genannten Öl-ETF mit einem US-Tech-Fonds, wie dem SPDR S&P US Technology Select Sector (IE00BWXM948).

Wertpapiere des Monats

Fonds. Trump holt Tech-Milliardär Elon Musk in sein Kabinett. Er soll das Ministerium für Regierungseffizienz leiten. Bis zu 2 Bio. US-\$ an Einsparungen erhofft man sich durch effizientere Prozesse, die Abschaffung von Bürokratie und den Einsatz von KI. Diese Branche wird dadurch noch einmal einen starken Schub erhalten.

Ein interessanter ETF in diesem Bereich ist der Xtrackers Artificial Intelligence & Big Data (IE 00BGV5VN51). Mit einem verwalteten Vermögen von über 3 Mrd. € investiert der ETF in Unternehmen, die von Innovationen wie Deep Learning, Cloud Computing oder Sprachverarbeitung profitieren. Algorithmen analysieren eine Vielzahl von Daten mit dem Ziel, Unternehmen zu identifizieren, die das Potenzial haben, die Entwicklung der KI maßgeblich mitzugestalten. Zu den größten Positionen im ETF gehören bekannte Tech-Riesen wie Nvidia, Microsoft, Alphabet und Amazon, aber auch weniger bekannte Player, die sich auf Nischenbereiche der KI spezialisiert haben.

Satte 44 % legte der ETF in den vergangenen zwölf Monaten zu. Interessierte Anleger sollten diesen Fonds noch mit weiteren Technologie-ETFs mischen. Infrage kommen z. B. der First Trust Cloud Computing ETF (IE00BFD2H40) und der iShares MSCI World Information Technology ETF (IE00BJ5JNY98).

Bitcoin. Beim Bitcoin ist der Teufel los und sein Kurs kennt kein Halten mehr. Die Kryptowährung ist erstmals in ihrer Geschichte mehr als 92 000 US-\$ wert. Innerhalb der ersten Woche seit der Wahl Donald Trumps stieg der Kurs über 30%. Innerhalb der vergangenen zwölf Monate sprang der Kurs sogar um 140% an.

Woran liegt das? Im Zuge der gesunkenen Inflationsraten und der gedämpften Konjunktur senken die Zentralbanken überall auf der Welt die Zinsen. Sinken die Zinsen, werden dadurch verzinste Anlagen wie Anleihen oder Festgeld relativ unattraktiver gegenüber unverzinsten Anlagen wie Aktien, Gold und Bitcoin. Die Korrelation zwischen der Performance des Bitcoin und dem Zinsniveau ist offenkundig. Aber: Kryptowährungen gehören zu den volatilsten Investmentprodukten. Die Kehrseite der großen Gewinnchancen sind die nicht minder großen Verlustgefahren.



Foto: agrammotive

DLG Zinsspiegel

Sollzinsen	aktueller Zins (in %)	Trend
Dispositionskredit	3,60 bis 12,85	↘
Ratenkredit bis 36 Monate		
– bis 10 000 €	5,30 bis 10,00	↘
– über 10 000 €	5,30 bis 10,00	↘
Habenzinsen		
Festgeld (10 000 € für 3 Monate)	1,75 bis 3,40	↘
Sparzins		
– gesetzliche Kündigung	1,15 bis 3,50	↘
– 1 Jahr	1,75 bis 3,40	↘
– 2 Jahre	1,70 bis 3,00	↘
Sparbrief (4 Jahre)	2,00 bis 3,00	↘
Bundesanleihen (10 Jahre)	2,412	↗

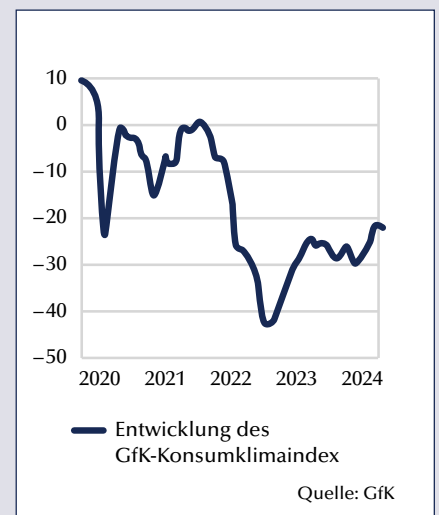
→ Seitwärtstrend ↗ Aufwärtstrend ↘ Abwärtstrend

Finanztrends im November

Bitcoin im Höhenflug



Konsumklima: Der Absturz



Wer Sorgen hat, der spart – die Deutschen halten ihr Geld bei sich. Ein teures Problem, denn der private Konsum ist für über die Hälfte der Wirtschaftsleistung verantwortlich. So sind bereits kleine Veränderungen der Sparquote von gesamtwirtschaftlichem Gewicht. Derweil die Amerikaner in der Krise »entsparen«, also Schulden machen, beginnen die Deutschen das Angstsparen. Ein vom privaten Konsum ausgehender Wachstumsimpuls wird daher vorerst ausbleiben. –ku–

Stand: 14. November 2024

Keine Geschäftsveräußerung im Ganzen

Umsatzsteuer. Geschäftsveräußerungen im Ganzen sind nicht umsatzsteuerbar. Dies ist jedoch nicht der Fall, wenn ein zuvor von einem Unternehmer betriebenes Unternehmen aufgeteilt und an eine Vielzahl von Erwerbern veräußert wird.

Im vorliegenden Fall ging es um eine GmbH & Co. KG, die auf gepachteten Flächen einen Solarpark betrieb. Den Strom speiste sie ins öffentliche Netz ein und erhielt dafür eine Einspeisevergütung nach dem EEG. Im Jahr 2014 veräußerte

sie die Photovoltaikanlage jeweils zu Teilen an insgesamt zehn Kommanditgesellschaften. Die zur Stromspeisung notwendige Infrastruktur blieb jedoch bei der KG; die jeweiligen Erwerber durften diese aber nutzen. Der Strom wurde an die KG geliefert, die diesen nach wie vor einspeiste.

Anders als die KG ging die Finanzverwaltung davon aus, dass keine umsatzsteuerfreie Geschäftsveräußerung im Ganzen vorlag, sondern die Veräußerungen der Umsatzsteuer unterlagen.

Das haben inzwischen auch die Richter des FG Schleswig-Holstein bestätigt. Auch diese kamen zu dem Ergebnis, dass angesichts einer Vielzahl von Erwerbern keine Geschäftsveräußerung im Ganzen vorlag. Die Richter störten sich insbesondere daran, dass der Veräußerer seine Tätigkeit selbst unverändert weiterführte. Schließlich war die KG auch nach der Übertragung Vertragspartnerin der Abnehmer und bezogen auf die Einspeisevergütung auch als alleinige Vergütungsberechtigte aufgetreten.

Die KG selbst hatte hierzu vorgetragen, dass es gerade erklärtes Ziel des Neustrukturierungsprozesses gewesen sei, dass sie die Einspeisung und Vermarktung des produzierten Stroms nach außen unverändert fortführt, um die bisherige Vergütungsstruktur nach dem EEG zu erhalten und die Wirtschaftlichkeit des Projektes für potentielle Investoren nicht zu gefährden.

Hinweis. Wegen »grundsätzlicher Bedeutung« hatte das Finanzgericht die Revision zugelassen, die durch die KG inzwischen auch eingelegt wurde. Die BFH-Entscheidung dürfte erfahrungsgemäß auf sich warten lassen.

Brigitte Barkhaus,
LBH Steuerberatung GmbH,
Friedrichsdorf

Quelle: FG Schleswig-Holstein, Urteil vom 14. März 2024, 4 K 75/23, EFG 2024, S. 1334, Revision eingelegt, Az. BFH: XI R 12/24

Der Verkauf eines Solarparks an mehrere Erwerber ist umsatzsteuerpflichtig. Es handelt sich nicht um eine Geschäftsveräußerung im Ganzen.



Foto: reiszielinfo - stock.adobe.com

Vorsteuerabzug bei Lieferung von Mieterstrom

Umsatzsteuer. Handelt es sich bei der Lieferung von Mieterstrom um eine eigenständige Leistung oder lediglich um eine Nebenleistung der steuerfreien Wohnraumvermietung? Diese Frage hat sowohl Bedeutung für die Umsatzsteuer von Stromlieferungen als auch für den Vorsteuerabzug aus der Anschaffung der PV-Anlagen. Das zeigt das jüngst vom BFH gefällte Urteil.

Der Fall. Der Vermieter mehrerer Wohnungen hatte auf die Dächer PV-Anlagen installieren lassen, für die er die Vorsteuer ziehen wollte. Der produzierte Strom wurde gespeichert und den Mietern zum handelsüblichen Preis überlassen. Abgerechnet wurde dies individuell – über Zähler. Darüber hinaus hatten die Mieter neben ihrem Mietvertrag eine Zusatzvereinbarung geschlossen. Diese konnte kurzfristig gekündigt werden.

Das Finanzamt verwehrte den Vorsteuerabzug. Hiergegen klagte der Vermieter und zog bis vor den BFH. Dort bekam er recht. Die BFH-Richter urteilten, dass selbstständige Hauptleistungen vorgelegen hätten, zum einen die Vermietung der Wohnung und zum anderen die Lieferung von Strom. Dafür spreche u. a. die individuelle Abrechnung anhand von Zählern. Außerdem waren die vertraglichen Vereinbarungen rechtlich völlig getrennt von den Mietverträgen – sogar unabhängig davon kündbar.

Hinweis. Miet- und Stromlieferverträge haben vorliegend nichts miteinander zu tun und sind voneinander völlig unabhängig. Das spiegelt sich dann auch in der umsatzsteuerlichen Behandlung wider. Der Steuerpflichtige hat den Vorsteuerabzug letztendlich bekommen.

Quelle: BFH-Urteil vom 17. Juli 2024, XI R 8/21

Ermäßigte Umsatzsteuer gilt nur für echte Milch

Umsatzsteuer. Die Unterscheidung zwischen 7 und 19% Mehrwertsteuer bei Lebensmitteln beruht auf verschiedenen Faktoren und ist mitunter komplizierter als gedacht. So wird stilles Wasser als Grundnahrungsmittel gewertet und mit ermäßigtem Satz versteuert. Sprudelwasser oder Mineralwasser gilt jedoch als Luxusgut, für das 19% Steuer zu zahlen sind. Mit einem aktuellen Urteil hat das FG Baden-Württemberg entschieden, dass Milchersatzprodukte pflanzlichen Ursprungs, wie etwa aus Soja, Reis oder Hafer hergestellte Getränke, nicht unter den ermäßigten Umsatzsteuersatz fallen.

Der Streitfall. Ein Unternehmen lieferte Milchersatzprodukte bzw. Getränke mit mindestens 75% Anteil an Milchersatz zum Verzehr außer Haus und wendete dafür den ermäßigten Umsatzsteuersatz von 7% an. Das Finanzamt vertrat hingegen die Ansicht, dass die Getränke mit dem allgemeinen Steuersatz von 19% zu besteuern seien. Begründet wurde dies damit, dass die veganen Milchalternativen nicht unter die Kategorien der ermäßigten Besteuerung fallen, denn Waren pflanzlichen Ursprungs seien eben keine Milch. Weil der Milchanteil weniger als 75% betrage, handele es sich aus Sicht der Verwaltung auch nicht um begünstigte Milchlischgetränke. Dagegen zog das Unternehmen vor Gericht.



Foto: Moving Moment – stock.adobe.com

Der ermäßigte Mehrwertsteuertarif gilt nur für Kuhmilch, nicht für pflanzliche Alternativen.

Das FG Baden-Württemberg wies die Klage dennoch eindeutig ab. Die Entscheidungsbegründung ist vergleichsweise kurz. Wie man es dreht oder wendet: »Milchersatzprodukte« pflanzlichen Ursprungs sind keine Milch oder Milchlischgetränke. Sollte der Gesetzgeber das einmal anders sehen, könne er dies ja anders regeln, so die Stuttgarter Richter.

Hinweis. Das war eine richtige »Klartext«-Entscheidung vom FG Baden-Württemberg. Die Steuerpflichtige hat das wohl inzwischen auch akzeptiert und ist nach letzten Informationen nicht in die Revision gegangen.

Quelle: FG Baden-Württemberg, Urteil vom 14. März 2024, 1 K 232/24, BeckRS 2024, 1353713537

Einladung zur DLG-Mitgliederversammlung

Dienstag, 18. Februar 2025 – 17.30 bis 19.30 Uhr

Messe und Congress Centrum Halle Münsterland, 48155 Münster

Die jährliche Mitgliederversammlung der DLG mit Wahlen zum Gesamtausschuss findet im Rahmen der DLG-Wintertagung (18. und 19. Februar 2025, Münster) statt. Alle Mitglieder sind herzlich zur Teilnahme eingeladen.

DLG Wintertagung
Zukunfts-Forum Agrar

Begrüßung Hubertus Paetow, Präsident DLG e.V.

Impulsvortrag Cem Özdemir, Bundesminister für Ernährung und Landwirtschaft (angefragt)

Geschäftsbericht Dr. Lothar Hövelmann, Hauptgeschäftsführer DLG e.V. und Freya von Czetriz, CEO DLG-Holding GmbH

Aussprache

Wahlen zum Gesamtausschuss

Verschiedenes



Was kostet das den Betrieb?

Milchviehbetriebe stehen zunehmend unter Druck, ihre Emissionen zu verringern. Welche Hebel es gibt und was sie bringen, haben Anne Helene Ahrend und Hauke Tergast berechnet.

Viele Molkereien in Deutschland fordern ihre Milcherzeuger auf, eine Klimabilanzierung durchzuführen. In Dänemark soll eine Klimasteuer für die Milchviehhaltung eingeführt werden, Neuseeland hat die Pläne dafür gerade abgesagt. Fest steht: Das Thema Emissionen ist längst in der Milchviehhaltung angekommen. Für die Landwirte bedeutet das vor allen Dingen Verunsicherung darüber, ob und wie sie ihre Betriebe in Zukunft weiterentwickeln können und welche Auswirkungen Klimaschutzmaßnahmen auf ihr Produktionssystem haben.

Es gibt diverse einzelbetriebliche Handlungsmöglichkeiten und Maßnahmen zur Emissionsminderung. Doch entscheidend sind die damit verbundenen Änderungen der Produktionskosten. Lohnt sich Klimaschutz für die Betriebe? Und wenn nicht:

Welche Kosten müssten – im besten Fall – über die Wertschöpfungskette weitergegeben werden?

Die Höhe der Emissionen ist sehr betriebsindividuell. Daher macht es Sinn, sie anhand eines Beispielbetriebs zu betrachten. Gerechnet wird mit den Daten eines Milchviehbetriebs mit 330 Holstein-Kühen aus einer nordwestdeutschen Grünlandregion: Der Betrieb bewirtschaftet rund 300 ha und erreicht eine Milchleistung von 10 100 kg ECM (energiekorrigierte Milch) je Kuh und Jahr. Zurzeit liegen die Emissionen bei 1,03 kg CO₂-Äq. (Kohlendioxid-Äquivalent) je kg Milch, bzw. 10 414 kg CO₂-Äq. je Kuh und Jahr. Bei dieser Rechnung sind die Emissionen aus organischen Böden nicht berücksichtigt.

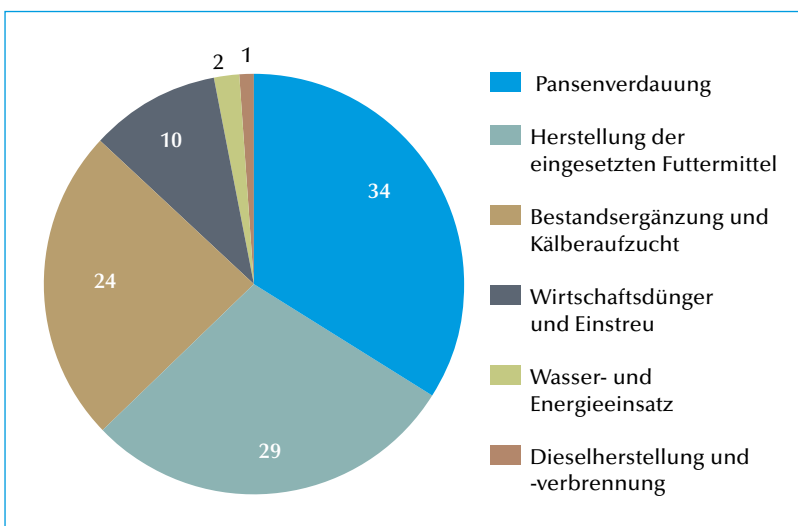
Um für den Betrieb passende Minderungsmaßnahmen zu identifizieren, lohnt ein Blick in die Klimabilanz (Grafik 1). Die Emissionen aus der Pansenverdauung, aus der Herstellung der Futtermittel und aus der Bestandsergänzung machen die größten Anteile an den Gesamtemissionen aus. An vierter Stelle folgt das Wirtschaftsdüngermanagement. Maßnahmen sollten also so gewählt werden, dass sie in diesen vier Bereichen für Emissionsreduktion sorgen, denn hier sitzen die größten Hebel zur Verringerung der Emissionen.

Über zwei Wege lässt sich auf die Emissionen aus der Milchproduktion einwirken. Unterschieden wird zwischen Management- und technischen Maßnahmen:

- Optimierungen im betrieblichen Management. Gut geführte Betriebe haben dies schon an vielen Stellen getan. Daher sind die Stellschrauben nicht mehr riesig, aber trotzdem oft noch nicht vollständig ausgereizt.
- Alternativ können über Zusatzstoffe in der Fütterung oder Wirtschaftsdüngerlagerung die Emissionen beeinflusst werden.

Grafik 1: Die wichtigsten Emissionsquellen

(je Tier und Jahr in %)



1 Das Erstkalbealter senken. Die Bestandsergänzung und die Kälberaufzucht machen einen beträchtlichen Anteil der Gesamtemissionen aus. Es lohnt sich deshalb, die Leistungsparameter Erstkalbealter und Remontierungsrate genauer zu betrachten. In welchem Umfang der Betrieb hier Emissionen einsparen kann, hängt stark vom Leistungsniveau der Herde ab. Auf der Hand liegt: Weniger unproduktive Tiere verursachen auch geringere Emissionen. Aktuell hat der 330-Kuh-Betrieb ein durchschnittliches Erstkalbealter von 25 Monaten. Das ist schon ein guter



In bereits optimierten Betrieben sind Emissionsminderungen durch eine weitere Effizienzsteigerung teuer und haben meistens eine geringe Minderungswirkung.

Wert. Unter optimalen Bedingungen lässt es sich aber noch um einen Monat auf 24 Monate reduzieren, so die Annahme für den Beispielbetrieb. Wichtig: Gehen die Färsen zu früh (mit zu geringem Gewicht) in die Produktion, verringert sich ihr Leistungsvermögen. Die Folge sind mehr Emissionen je kg Milch.

Nur mit einem optimalen Herdenmanagement ist diese Gratwanderung möglich, weshalb sich vor allem der Arbeitszeitbedarf erhöht. Zusätzlich wird die Ration der weiblichen Jungtiere mit mehr Kraffutter aufgewertet, um schneller das betrieblich angestrebte Besamungsgewicht von rund 420 kg LM zu erreichen. Der Betrieb investiert außerdem in eine Wiegeeinrichtung, um gezielt nach Gewicht zu besamen. Die Gesamtkosten der Maßnahmen liegen jährlich bei 13 100€, bzw. 0,4 Ct je kg Milch.

Die Gesamtemissionen können dadurch aber lediglich um 1,4%, bzw. 0,01 kg CO₂-Äq. je kg ECM gemindert werden. Es ergeben sich aufgrund des geringen Reduktionspotentials hohe Minderungskosten von 272 €/t CO₂-Äq.

2 Die Remontierungsrate verringern. Eine weitere Möglichkeit, die Anzahl der unproduktiven Tiere auf einem Betrieb zu reduzieren, ist es, die Remontierungsrate zu senken. Dadurch wird weniger Nachzucht benötigt und die Tiere bleiben länger produktiv im Bestand. Allerdings haben Färsen häufig ein höheres genetisches Potential als Altkühe, sodass eine hohe freiwillige Remontierungsrate für Betriebe ein besseres Ausnutzen des Züchtungsfortschritts bedeuten kann.

Das Minderungspotential ist hier allerdings nicht unerheblich. Im Beispielbetrieb liegt die Remontierungsrate bei 35%. Ziel ist es, diese auf 25% zu senken, indem vor allem die unfreiwilligen Abgänge verringert werden. Der Betrieb investiert in ein Tierüberwachungssystem, bestehend aus Halsbandsensoren und zugehöriger Soft- und Hardware, vor allem, um auffällige Tiere frühzeitig zu finden. Für das älteste Drittel der Kühe werden höhere Tierarztkosten angenommen.

Insgesamt kostet die Maßnahme 55 000 € jährlich. Je Kilogramm Milch bedeutet das Mehrkosten von 1,66 Ct. Das Minderungspotential ist mit 6,9% der Gesamtemissionen nicht unerheblich. Es ergeben sich aufgrund des hohen finanziellen Aufwands jedoch Minderungskosten von 232 €/t CO₂-Äq. Durch die Maßnahme werden je Kilogramm ECM 0,07 kg CO₂-Äq. vermieden. Sie ist damit etwas günstiger als die Verringerung des Erstkalbealters.

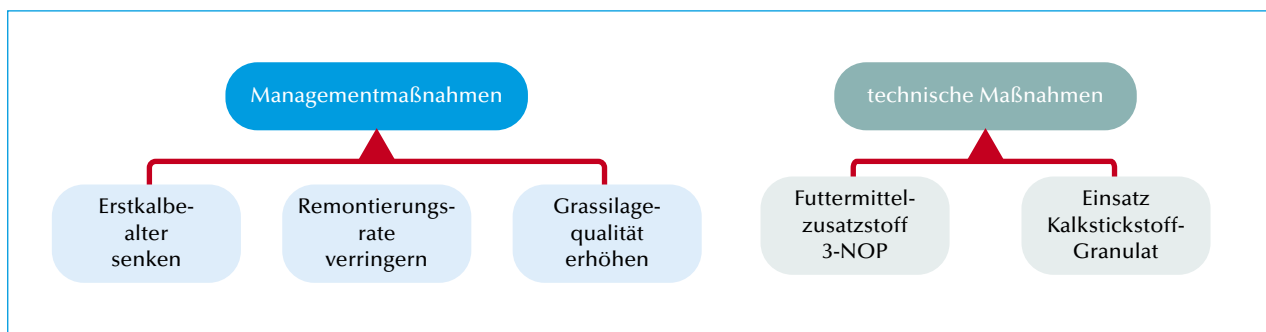
3 Die Grundfutterqualität steigern. Milchviehbetriebe können durch Optimierungen im Futter- und Herdenmanagement Emissionen einsparen. Eine optimale Grundfüttererzeugung, regelmäßige Rationsberechnungen und Beprobungen der Grundfutterstöcke stellen wichtige Stellschrauben zur Senkung der



Nur wenn sich Klimaschutz für sie lohnt, ergreifen die Landwirte Maßnahmen.

Anne Helene Ahrend, Thünen Institut, Braunschweig

Grafik 2: Das kann ein Milchviehbetrieb tun (Auswahl)



Emissionen aus der Wiederkäuerverdauung und auch aus der Herstellung der Futtermittel dar.

Eine konkrete Maßnahme ist die Verbesserung der Grassilagequalität. Ziel der Maßnahme ist ein erhöhter Energiegehalt. Dafür investiert der Betrieb in die Grünland-Bestandesführung, führt Erhaltungskalkungen durch, walzt und sät alle Grünlandflächen im dreijährigen Rhythmus nach. Außerdem werden Futterproben in allen Grundfuttersilos im Abstand von sechs Wochen genommen.

Gleichzeitig nehmen wir an, dass der Betrieb wie bisher auf eine Milchleistung

von 10 100 kg ECM setzt. Durch die hochwertigere Grassilage kann der Kraffutteranteil der Ration leicht reduziert werden. Die Maßnahme kostet pro Jahr 25 700 € für das zusätzliche Grünlandmanagement (145 € je ha Grünland), jedoch kann der Betrieb Kraffutterkosten in Höhe von 29 000 € einsparen. Insgesamt reduziert die Maßnahme unter den getätigten Annahmen die Produktionskosten um 3 300 €, bzw. um 0,1 Ct je kg ECM. Die Emissionen mindern sich nur um 1,2 % bzw. um 0,01 kg CO₂-Äq. je kg ECM. Somit ergeben sich Minderungskosten von – 80 €/t CO₂-Äq. Wichtig ist hier das negative Vorzeichen der Minderungskosten: Es

bedeutet einen Gewinn von 80 € je eingespartem kg CO₂-Äq. Allerdings ist hier die Wetterabhängigkeit hoch, denn trotz optimalen Managements kann unpassendes Wetter hohe Grundfutterqualitäten verhindern.

Die Ergebnisse der drei Management-Maßnahmen zeigen: In bereits optimierten Betrieben sind Emissionsminderungen aus einer weiteren Effizienzsteigerung heraus teuer und mit überwiegend geringer Minderungswirkung. Neben den Maßnahmen, die sich vor allem aus Änderungen im Betriebsmanagement ergeben, sind am Markt mittlerweile auch Produkte erhältlich, die zur Emissionsreduzierung u. a. aus dem Wirtschaftsdüngermanagement

Der Einsatz von Güllezusätzen zur Emissionsminderung und ein verbessertes Grünlandmanagement für bessere Silageerträge sind erfolgversprechende Maßnahmen, die ein Milchviehbetrieb ergreifen kann.



und der Wiederkäuerverdauung führen. Allerdings sind diese technischen Maßnahmen derzeit noch nicht weit verbreitet in der Praxis.

4 Der Einsatz von Güllezusatzstoffen. Aufbereitungshilfsmittel auf Basis von Kalkstickstoff können in der Güllelage zur Minderung der Schaumbildung eingesetzt werden. In Abhängigkeit von der Außentemperatur lässt sich je nach Dosierung auch eine Minderung der Methan-, der Lachgas- und der Kohlenstoffdioxidemissionen beobachten. Um relevante Minderungswirkungen zu erreichen, werden 1 bis 2 kg Kalkstickstoff-Granulat je m³ Rindergülle benötigt. Die Minderungswirkung nimmt im Zeitverlauf ab. In der Regel ist nach drei Monaten eine Nachdosierung nötig.

Der Betrieb lagert typischerweise den Großteil der Gülle im Außenlager mit natürlicher Schwimmdecke. Das Aufbereitungshilfsmittel wird über ein Big Bag per Frontlader während des Aufrührens direkt in das Außenlager gegeben. Um das Granulat gleichmäßig im Lagerbehälter zu verteilen, muss das Außenlager etwas länger gerührt werden als üblich. Daher entsteht neben den Kosten für das Kalkstickstoff-Granulat ein zusätzlicher Arbeitszeitbedarf und Maschinenaufwand.



Foto: alzhchem u. landpixel

Welche Strategie rechnet sich für den Einzelbetrieb?

Strategie	Minderung Emissionen (kg CO ₂ -Äq./ je kg ECM)	Kosten der Maßnahmen (Ct/kg ECM)	Kosten Minderung (€/t CO ₂ -Äq.)	Minderung gesamte Emissionen (%)
Verringerung Erstkalbealter	0,01	0,40	272	1,4
Verringerung Remontierungsrate	0,07	1,66	232	6,9
Erhöhung Grassilagequalität	0,01	- 0,10	- 80	1,2
Kalkstickstoff	0,06	0,96	153	6
3-NOP	0,11	0,93	85	10,6

Pro Jahr ergeben sich Gesamtkosten von 31 600 € bzw. 0,96 Ct je kg Milch. Die Maßnahme spart 6 % der Gesamtemissionen bzw. 0,06 kg CO₂-Äq. je kg ECM. Die Minderungskosten liegen bei 153 €/t CO₂-Äq.

5 Der Einsatz von Futtermittelzusatzstoffen. Durch sie können die Emissionen aus dem Pansen vermindert werden. Ein Beispiel hierfür ist 3-Nitrooxypropanol (3-NOP). Der Wirkstoff wird als Teilkomponente des Mineralfutters der Ration beigefügt. Eine Herausforderung ist, die Ration möglichst homogen zu mischen, um eine Selektion am Futtertisch zu vermeiden und eine ausreichende Aufnahme des Mineralfutters bzw. des Wirkstoffes durch jedes Tier der Herde zu gewährleisten. Betriebe mit gutem Fütterungsmanagement können das leisten. Die Minderungswirkung ist abhängig von dem Struktur- und Rohfettgehalt und der Dosierung des 3-NOP in der Ration.

Die Kosten dieser Maßnahme setzen sich aus dem Preis für den Futtermittelzusatzstoff, Arbeitszeit und Beratungsleistung für notwendige Rationsanpassungen zusammen. Erforderlich ist eine regelmäßige Futteraufnahme. Die Tiere sollten spätestens nach sechs Stunden wieder Wirkstoff aufnehmen. Es empfiehlt sich, diese Maßnahme bei überwiegender Stallhaltung und bei Fütterung totaler Mischrationen (TMR) umzusetzen. Im Beispielbetrieb ergeben sich Gesamtkosten pro Jahr von 31 200 €. Die Kosten je kg Milch liegen bei 0,93 Ct. Die Emissionen vermindern sich um 0,11 kg CO₂-Äq. je kg ECM bzw. 10,6 % der Gesamtemissionen. Die Kosten dafür betragen 85 €/t CO₂-Äq.

Die Ergebnisse. Alle betrachteten Maßnahmen haben Vor- und Nachteile und lassen sich in ihrer Umsetzung kaum allgemeingültig auf andere Betriebe übertragen. Besonders die Kosten sind stark betriebsindividuell (Übersicht). Die Berechnung anhand des Beispiels zeigt: In bereits gut aufgestellten Betrieben sind Emissionseinsparungen über Effizienzsteigerungen oft teuer. In weniger optimierten Betrieben können über Managementmaßnahmen und Effizienzsteigerungen mit akzeptablem Kostenaufwand gewisse Emissionsminderungen realisiert werden.

Zur globalen Einordnung soll ein Kostenvergleich zu einer Tonne Kohlendioxid-Äquivalent (CO₂-Äq.) im europäischen Emissionshandel (EU ETS) dienen. Dieser Referenzwert liegt derzeit bei 64 € (Stand Oktober 2024). Die Minderungskosten der fünf Maßnahmen liegen – mit Ausnahme der Steigerung der Grundfutterqualität – deutlich über 67 € je t CO₂-Äq. Von daher wäre es, zumindest in der Theorie, günstiger für die Betriebe, Emissionszertifikate zu kaufen als einige der zuvor genannten Maßnahmen umzusetzen.

Fazit. Streben Stakeholder in der Milchproduktion eine Emissionsreduktion in relevantem Maßstab an, muss die Frage der Kostenübernahme ehrlich diskutiert werden. Da die Emissionsminderung in der Urproduktion im Interesse aller Beteiligten der Wertschöpfungskette ist, braucht es dafür mindestens eine Branchenlösung, wenn nicht sogar eine gesamtgesellschaftliche Herangehensweise.

Anne Helene Ahrend, Dr. Hauke Tergast,
Thünen Institut, Braunschweig

Der falsche Weg

Verpflichtende Verträge für Milchpreise und Liefermengen – das plant das BMEL mit der Umsetzung des Artikels 148. Landwirte haben davon aber keine Vorteile, ergab eine Studie der Fachhochschule Kiel.

Immer wieder geht es in den Milchmarkt-Diskussionen um den Artikel 148 der Gemeinsamen Marktordnung (GMO). Erst im Frühjahr hatte das BMEL eine weitere Runde zu seiner nationalen Umsetzung eingeläutet. Das Ministerium hatte ihn zu einem Kernelement des »Vier-Punkte-Plans für eine zukunftsfähige Milchviehhaltung« gemacht.

Zur Erinnerung: Der Artikel 148 der GMO ermöglicht es einem EU-Mitgliedsstaat, Molkereien und Erzeuger zu verpflichten, verbindliche Preise und Liefermengen abzusprechen. Ziel soll es sein, mehr Planbarkeit und Verlässlichkeit hinsichtlich der Milchliefermengen und -preise für die Landwirte zu erzielen.

Über die Wirksamkeit einer solchen Maßnahme streiten sich die unterschiedlichen Marktakteure und Interessenvertreter. Während sich der Bundesverband Deutscher Milchviehhalter (BDM) und die Arbeitsgemeinschaft bäuerliche Landwirtschaft (AbL) dafür aussprechen (siehe Kasten), lehnen der Deutsche Bauernverband (DBV), der Deutsche Raiffeisenverband (DRV) und der Milchindustrie-Verband (MIV) die nationale Einführung des Artikels 148 GMO ab.

Eine Studie zu den Effekten Artikel 148 widmet sich viel diskutierten Fragen: Wird die Rolle der Erzeuger in der Lieferkette wirklich bedeutender, wie das BMEL sich durch die Maßnahme erhofft? Werden die Preise stabiler und die Rohmilchproduzenten gestärkt? Antworten gibt eine Studie der Fachhochschule Kiel, des Insti-

tuts für Ernährungswirtschaft (ife) Kiel und des Deutschen Raiffeisenverbandes. Mehr Risikomanagement sei zwar erforderlich, die vorgeschlagene Vertragsgestaltung aber nicht dafür geeignet, fasst Prof. Dr. Torben Tiedemann von der FH Kiel die Ergebnisse zusammen.

Zwei mögliche Festpreismodelle vergleichen die Kieler Wissenschaftler in ihrer Studie: Mit oder ohne Termingeschäfte.

Laut ihrer Einschätzung würden prognosebasierte Festpreise ohne Absicherung zwangsläufig einen Preisaufschlag erfordern. Die Simulationsrechnungen gehen von einem durchschnittlichen Milchpreis von 42 Ct/kg für das Jahr 2024 aus. Aufgrund der Unsicherheit der Prognose müssten Molkereien aber einen Risikoabschlag von 7 Ct berücksichtigen, die Milcherzeuger würden also nur 35 Ct/kg erhalten. Beträgt der Milchpreis später tatsächlich 42 Ct, bekommen die Milcherzeuger den Differenzbetrag nach Ablauf der Preisbindung erstattet. »Laut unserer Analyse könnten diese Nachzahlungen in Deutschland dann insgesamt etwa 881 Mio. € betragen«, erklärt Tiedemann. »Zudem könnten durch den Preisabschlag zusätzliche Zinskosten von rund 24 Mio. € entstehen. Der effektive Milchpreis würde also weiter sinken.«

Auch Festpreisangebote, die ausschließlich auf Terminmarktgeschäften basieren, seien keine Lösung, so Tiedemann. Denn die Folgekosten werden oft unterschätzt. Bei Festpreisen für 80% der gelieferten



Foto: wietmanns

Die nationale Umsetzung des Artikels 148 könnte den Strukturwandel bei den Molkereiunternehmen beschleunigen.

Milch könnten Absicherungskosten zwischen 63 und 151 Mio. € entstehen. Durchschnittlich müsste die Branche dann Mehrkosten von 100 Mio. € verkraften.

Fazit. Die Studie zeigt, dass die Umsetzung des Artikels 148 für die Landwirte zu erheblichen Abschlägen führen würde, entweder durch Risikopreise oder durch Kosten für die Absicherung an den Märkten. Deshalb gehen die Kieler Wissenschaftler davon aus, dass die Pläne des BMEL die Situation für die Milcherzeuger verschlechtern. Zudem könnte die finanzielle Belastung den Strukturwandel der Molkereien beschleunigen. Die Wissenschaftler empfehlen stattdessen, die Eigenverantwortung der Milcherzeuger zu stärken.

Bianca Fuchs

Die gesamte Studie »Analyse und Effekte von Milchlieferungsvertragsänderungen bei Umsetzung des Artikels 148 der GMO in Deutschland« lesen Sie hier:



Starke Kritik

Den Ergebnissen der Studie widersprechen der Bundesverband Deutscher Milchviehhalter (BDM), die Arbeitsgemeinschaft bäuerliche Landwirtschaft (AbL) und das MEG Milch Board entschieden. Der BDM wirft den Autoren und dem DRV vor, »dass die zwei Wissenschaftler genau das Ergebnis geliefert haben, das ihr Auftraggeber sich gewünscht hat«. Die Argumentation der Wissenschaftler zeige deutlich, wie extrem an einer kompletten Verlagerung des Marktrisikos auf die Milchviehhalter festgehalten werden sollte, so der BDM. Die Studie ergibt für die Molkereien entstehende Kosten von zwischen 63 und 151 Mio. € jährlich. »Wie selbstverständlich wird davon ausgegangen, dass diese Kosten die Milchviehhalter tragen müssen, indem man die Erzeugerpreise kürzt«, so der BDM.

Gleichzeitig empfehle die Studie, dass die Absicherung der künftigen Rohmilchverwertung über Terminmärkte gleich eigenverantwortlich durch die Milcherzeuger selbst erfolgen soll. »Es wird nicht überlegt, wie das Marktrisiko gleichmäßiger innerhalb der Wertschöpfungskette verteilt werden könnte«, kritisiert der BDM.

GAME-CHANGER ATMOWELL®! LEVEL COMPLETED: STALLBAU- GENEHMIGUNG ERTEILT.

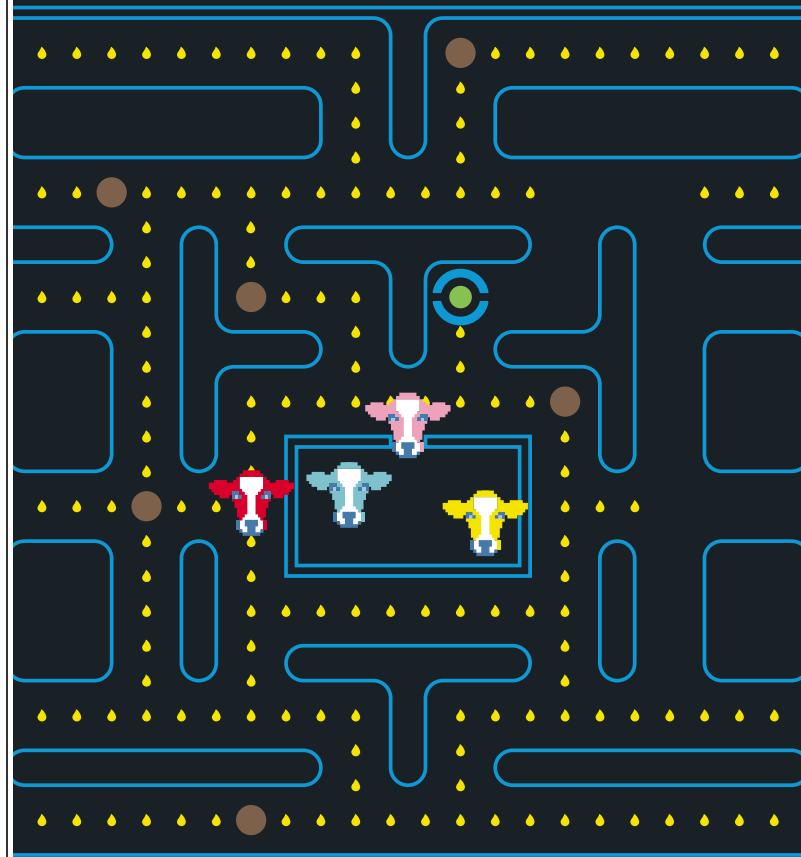


Starten Sie mit ATMOWELL® in ein neues Level der Ammoniakreduktion. Dank seiner einzigartigen Technologie reduziert der Ureaseinhibitor die NH_3 -Konzentration im Rinderstall um beeindruckende 58%. Damit ist ATMOWELL® ein entscheidender Schlüssel auf Ihrem Weg zur erfolgreichen Ammoniakminimierung.

GOAL



-58% NH_3



skw.
PIESTERITZ

atmowell.de



Die Rate an Mastitiserkrankungen bei erstlaktierenden Kühen ist gesunken.

ben sich dagegen die Merkmale Neuinfektionsrate und Heilungsrate in der Trockenstehperiode und Merzungs-/Abgangsrate der Kühe.

Für das nationale Tierwohlmonitoring wurden Daten von über 3,1 Mio. Kühen aus über 31 000 Betrieben zusammengetragen. Damit ließen sich Tierwohlintikatoren für 87% aller Milchkühe in Deutschland erfassen. Die Daten dafür stammen von allen Milchkontrollorganisationen und HI-Tier.

Die Milchkontrollverbände stellen ihren Mitgliedern die definierten Indikatoren als Betriebskennwerte zur Verfügung. Mit dem »Q Check-Report« wird den Mitgliedern zudem eine Unterstützung bei der nach dem Tierschutzgesetz verpflichtenden Eigenkontrolle angeboten. Gleichzeitig zeigen die inner- und überbetrieblichen Vergleiche Optimierungsansätze des betriebsindividuellen Herdenmanagements. Das nationale Tierwohlmonitoring zeigt laut BRS, dass die überdurchschnittlich guten Betriebe die von den Experten definierten Zielwerte erreichen.

Unseren Kühen geht es immer besser

Tierwohl. Der dritte Bericht zum nationalen Tierwohlmonitoring in der Milchviehhaltung bestätigt den deutschen Milcherzeugern eine sehr gute Tierhaltung. Der Bundesverband Rind und Schwein (BRS) hat dafür kürzlich die Zahlen aus 2023 vorgelegt.

Im Vergleich zu 2022 gab es vor allem weniger Mastitiserkrankungen bei Erstlaktierenden, eine größere Anzahl Tiere mit einem Fett-Eiweiß-Quotienten über 1,5 in den ersten 100 Laktationstagen und eine längere Nutzungsdauer der Kühe. Verschlechtert, allerdings nur geringfügig, ha-

Den gesamten Bericht und weitere Informationen zu Q Check finden Sie hier:



Fortführung nur bis 2025

Initiative Tierwohl. Es geht bis mindestens Ende 2025 weiter mit der Initiative Tierwohl (ITW) Rind. Darauf haben sich Vertreter aus Landwirtschaft, Fleischwirtschaft und Handel geeinigt. Geplant war eigentlich ein noch längerer Zeitraum. Eine Einigung darüber gelang aber nicht. Als Grund nannte die ITW, dass die Branche verunsichert sei durch das Eckpunktepapier des BMEL zur Ausweitung der staatlichen Tierhaltungskennzeichnung auf Rinder.

Neu ist dabei die unbefristete Teilnahme der Betriebe, ähnlich wie bei den Programmen für Schwein und Geflügel. Laut ITW bekommen die Betriebe dadurch Planungssicherheit und es wird ihnen ermöglicht, ohne wiederholte Übergangsaudits im Programm zu bleiben. Die Kriterien für ITW Rind bleiben dabei aber unverändert bestehen, berichtet AgrarEurope.

Ab 2025 wird der verbindliche Preisauflschlag aufgrund kartellrechtlicher Anforderungen, ähnlich wie bei Geflügel und Schwein, durch eine Preisempfehlung ersetzt. Sie beträgt weiterhin 10,7 Ct pro kg Schlachtgewicht (SG) für die Rindermast und 4 Ct pro kg SG für Schlachtkühe. Für die Kälbermast werde weiterhin keine Preisempfehlung ausgesprochen, berichtet die ITW. Hier werde der Preisauflschlag direkt zwischen den Partnern vereinbart.

Zu den Unterstützern der Initiative Tierwohl gehören auf Handelsseite Aldi, Bunting, Edeka, Kaufland, Lidl, Netto Marken-Discount, Rewe, Penny und Hello Fresh. Gesellschafter der Initiative sind der Bundesverband Deutscher Wurst- und Schinkenproduzenten, der Deutsche Bauernverband, der Deutsche Raiffeisenverband, die Handelsvereinigung für Marktwirtschaft, der Verband der Fleischwirtschaft und der Zentralverband der Deutschen Geflügelwirtschaft.

Milchbauern verhandeln gleichberechtigt mit

Vermarktung. Der Discounter Penny hat den bundesweit ersten »Drei-Parteien-Vertrag« mit Milcherzeugern und dem Lieferanten »Die faire Milch« geschlossen. Das Besondere: Die Milcherzeuger verhandeln gleichberechtigt über Preise und Konditionen. Teilnehmende Milchviehhalter erhalten pro verkauftem Liter Milch die Differenz zwischen dem Grundpreis der liefernden Molkerei und dem Milch-Marker-Index (MMI). Alle Parameter und Details werden transparent in gemeinsamer Abstimmung mit allen Vertragspartnern festgelegt.

Im Rahmen der neuen Zusammenarbeit haben die Partner das Produkt »Die faire Milch x milprima« auf den Markt gebracht. Diese Milch ist seit Ende Oktober in allen rund 2130 Penny-Märkten zum Preis von 1,29€ erhältlich.

Der Milch-Marker-Index (MMI) zeigt die Entwicklung der Milcherzeugungskosten auf und wird in regelmäßigen Abständen vom Büro für Agrarsoziologie und Landwirtschaft (BAL) aktualisiert und vom MEG Milch Board veröffentlicht.



Die faire Milch ist nun auch in den Regalen des Discounters Penny zu finden.

Foto: landpixel

Empfohlene Stallmodelle

Mastrinder. Wie kann eine zukunftsfähige Haltung von Mastrindern aussehen? Damit beschäftigt sich die neue Broschüre »Gesamtbetriebliches Haltungskonzept Mastrinder« des Bundesinformationszentrums Landwirtschaft (BZL). Im Fokus stehen die Ethologie der Tiere, Rasseigenschaften und Vermarktungswege, insbesondere die der männlichen Milchrassekälber. Nachhaltige Fütterungsstrategien sowie die Anliegen verschiedener Stakeholder entlang der Wertschöpfungskette werden ebenfalls berücksichtigt. Auf dieser Grundlage entwickelte eine Fachgruppe ein zukunftsfähiges Stallmodell und verweist auf bereits in der Praxis existierende Haltungsverfahren.



Hier können Sie die Broschüre herunterladen:

Bessere Überwachung angekündigt

Vogelgrippe. In den USA traten bis zum Herbst dieses Jahres gehäuft Fälle von Vogelgrippe in Kuhbeständen auf. Mittlerweile ist die Zahl der Bundesstaaten, in denen das Virus nachgewiesen wurde, aber glücklicherweise von 14 auf zwei gesunken. Den Ursachen will das amerikanische Landwirtschaftsministerium (USDA) trotzdem auf den Grund gehen. Deshalb plant es gemeinsam mit Tierärzten eine mehrstufige Strategie zur Entnahme von Milchproben. Die Tests auf die Hochpathogene Aviäre Influenza (HPAI) des Subtyps H5N1 sollen intensiviert werden.

Außerdem will das USDA das Risiko für Landarbeiter minimieren, an Vogelgrippe zu erkranken. Beim Testen von Angestellten in

durch Vogelgrippe betroffenen Betrieben, sei eine Infektionsrate von 7% festgestellt worden, berichtete die US-Gesundheitsbehörde CDC. Zwischen Juni und August wurden 115 Blutproben entnommen. Acht davon ergaben, dass die Personen sich jüngst mit dem Vogelgrippevirus H5N1 angesteckt hatten. Nur einige von ihnen zeigten leichte Krankheitssymptome. Alle Untersuchten gaben an, Kühe zu melken oder den Melkstand zu reinigen. Nach derzeitigem Forschungsstand wird H5N1 zwischen Kühen hauptsächlich über die Milch übertragen. Mensch-zu-Mensch-Übertragungen wurden bislang nicht nachgewiesen. Die CDC schätzt das Risiko für die Bevölkerung weiterhin als gering ein.

Welche Optionen haben BImSch-Betriebe?

Eine Abluftreinigung in bestehenden Anlagen nachzurüsten, ist teuer. Dieses Damoklesschwert schwebt aktuell über großen Tierhaltungsanlagen. Doch die Behörden müssen auch den Grundsatz der Verhältnismäßigkeit wahren. In welchen Fällen Betriebe alternative NH₃-Minderungsverfahren anwenden können, zeigt Friedrich Arends.

Langsam wird es Zeit! Denn schweinehaltende Betriebe, deren Ställe nach Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) genehmigt sind, müssen bis Ende 2026 Maßnahmen zur Ammoniakemissionsminderung umgesetzt haben. Das gilt auch für Altanlagen. Denn mit der Änderung der TA Luft von 2021 wurde der »Stand der Technik« neu definiert und somit der Standard hochgesetzt.

Die NH₃-Emissionen müssen runter – wer muss was tun? Was im Einzelnen zu tun ist, hängt von der Anlagengröße ab (Übersicht 1). Große BImSch-Anlagen (Verfahrensart G) mit mehr als 2000

Mast-, 750 Sauen-, oder 6000 Ferkelaufzuchtplätzen sind verpflichtet, eine Abluftreinigung nachzurüsten, die 70% der NH₃-Emissionen gegenüber dem festgelegten Referenzwert (Übersicht 3, S. 47) mindert. In zwei Jahren läuft die Frist dafür ab.

Für kleine BImSch-Betriebe (Verfahrensart V) mit 1500 bis 2000 Mastplätzen, 560 bis 750 Sauenplätzen oder 4500 bis 6000 Ferkelaufzuchtplätzen gilt: Die NH₃-Emissionen müssen bis Ende 2028 um 40% gesenkt werden – und zwar durch eine Minderungsmaßnahme nach Anhang 11 der TA Luft (Übersicht 2, S. 46).

Öffnungsklauseln in der TA Luft ermöglichen Alternativen zur Abluftreinigung.

Es ist jedoch auch denkbar, dass große »G-Anlagen« denen eigentlich die Verpflichtung zur Nachrüstung einer Abluftreinigungsanlage auferlegt ist, dieser nicht nachkommen müssen, weil:

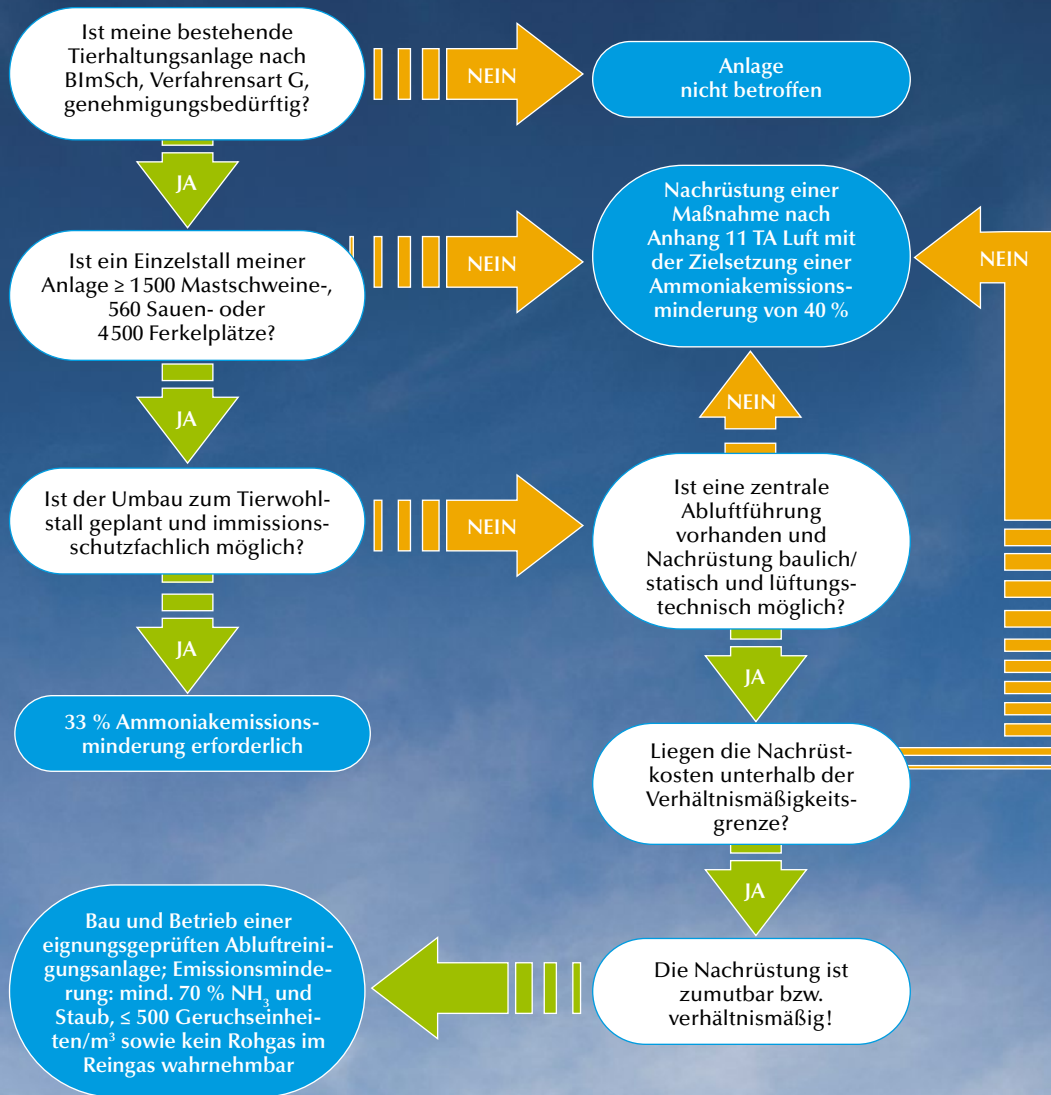
- die Anlage aus nicht zwangsbelüfteten Ställen besteht,
- sich die Anlage aus kleinen zwangsbelüfteten Ställen zusammensetzt, deren Nachrüstung grundsätzlich als unverhältnismäßig anzusehen ist,
- in den von der Nachrüstpflcht betroffenen Ställen künftig ein qualitätsgesichertes, nachweislich dem Tierwohl dienenden Haltungsverfahren umgesetzt werden soll. Hier sind die Anforderungen der Vollzugshilfe der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI 2024) an solche Haltungsverfahren zu beachten.
- die Nachrüstung einer Abluftreinigungsanlage technisch nicht umsetzbar ist. Zu differenzieren sind vorhandene dezentrale oder zentrale Abluftführungen. Bei dezentraler Abluftführung ist die Nachrüstung mit erheblichem baulichen Aufwand verbunden. Nachweise durch einen anerkannten Sachverständigen oder eine Lüftungsfachfirma sind zu erbringen.
- eine technisch mögliche Nachrüstung aus Kostengesichtspunkten wirtschaftlich nicht verhältnismäßig ist. Hierbei sind nur die Zusatzkosten für den nachträglichen Einbau, nicht aber die Kosten der Abluftreinigungsanlage relevant. Als noch angemessen gelten Zusatzkosten von bis zu 20% der Investitionskosten der Abluftreinigungsanlage.

Übersicht 1: Wann läuft welche Frist aus?

Vorsorge- bzw. Nachrüstungsmaßnahme	Umsetzungsfrist		IE-Anlage ¹⁾
	Verfahrensart V	Verfahrensart G	
Energie- und nährstoffangepasste Fütterung ²⁾	30.11.2026	30.11.2026	21.2.2021
Abdeckung Güllelager (85 % Minderung Geruch und NH ₃)	30.11.2026	30.11.2026	30.11.2026
3-seitige Umwandlung, Abdeckung Festmistlager	30.11.2026	30.11.2026	30.11.2026
Unterflurabsaugung	30.11.2026	30.11.2026	30.11.2026
Waschwasserlagerung	30.11.2026	30.11.2026	30.11.2026
Abluftreinigung	–	30.11.2026	30.11.2026
Minderungsmaßnahme nach Anhang 11	31.12.2028	–	–

¹⁾Anlagen, die der EU Industrieemissionsrichtlinie unterliegen

Muss ich meinen Schweinestall mit einer Abluftreinigungsanlage nachrüsten?



Übersicht 2: Nach TA Luft anerkannte NH₃-Minderungstechniken*

Minderungstechnik	Minderung in %	reduzierter Ammoniakemissionsfaktor in kg NH ₃ /Tierplatz/Jahr bei Anwendung dieser Technik**
geneigte Seitenwände im Güllekanal	50	1,45
Güllekühlung im Stall auf höchstens 10 °C		
– Kühlrippen Gülleoberfläche	50	1,45
– Kühlleitungen im Fundament	40	1,74
Abluftreinigung Gesamtvolumenstrom	70	0,87
Abluftreinigung (Teilstrombehandlung: mind. 60 % des Gesamtvolumens. Mit 70 % Minderungsgrad)	40	1,74
Gülleansäuerung im Stall	65	1,02
Minderungstechniken in Haltungen, die das Tierwohl verbessern		
Tiergerechter Außenklimastall mit Kisten- und Hüttensystem bei Teilspaltenboden	33	1,95
Tiergerechter Außenklimastall mit Schrägbodensystem	33	1,95

*gemäß Anhang 11 TA Luft; Die aufgeführten Techniken sind nicht abschließend. Gleichwertige, qualitätsgesicherte Maßnahmen können angewendet werden. **am Beispiel Schweinemast

In diesen Fällen werden Anlagen oder Anlagenbestandteile großer BImSch-Anlagen in die Kategorie der Minderungsmaßnahmen nach Anhang 11 heruntergestuft und müssen nur eine NH₃-Minderung von 40 % im Vergleich

zum Referenzwert realisieren (Entscheidungskaskade, S. 45).

Die Anerkennung weiterer Minderungsverfahren ist vorgesehen. Konkret sind im Anhang 11 der TA Luft Verfahren

aufgeführt, mit denen sich eine Ammoniakreduktion von mindestens 40% gegenüber den Referenzwerten herbeiführen lässt (Übersicht 2). Die TA Luft stellt in diesem Zusammenhang jedoch keine abschließende Verwaltungsvorschrift dar und enthält auch hier bedeutsame Öffnungsklauseln: Zum einen können zusätzlich zu den aufgeführten Minderungstechniken gleichwertige, qualitätsgesicherte Maßnahmen angewendet werden. Außerdem kann man von den ausgewiesenen Emissionsfaktoren abweichen, wenn in wissenschaftlichen Untersuchungen andere Emissionsfaktoren hergeleitet wurden. Und: Wenn durch eine über die obligatorische stark N/P-reduzierte Fütterung (Kasten) hinausgehende Rohprotein reduzierte Fütterung die in der TA Luft angesetzten N-Ausscheidungswerte vom Einzelbetrieb nachweislich unterschritten werden, ist die so herbeigeführte Reduktion der Ammoniakemission als Maßnahme zur Emissionsminderung ebenfalls anzuerkennen.

So liegen zur N- und P-reduzierten Fütterung von Mastschweinen Untersuchungsergebnisse der Landwirtschaftskammer Niedersachsen vor, die verdeutlichen, dass mit einer sehr stark N- und P-reduzierten Fütterung – ohne Einschränkungen bei der Mastleistung – die Ammoniakemission im Vergleich zum Referenzwert von 2,91 auf 2,56 kg NH₃/TP/Jahr gesenkt werden kann. Das bedeutet ein

Diese Vorgaben der TA Luft gelten für alle BImSch-Betriebe

Bis zum 30. November 2026 müssen sowohl große als auch kleine BImSch-Betriebe diese Maßnahmen ergreifen:

- **Energie- und nährstoffangepasste Fütterung.** Durch Anwendung des stark N/P-reduzierten Fütterungskonzepts nach dem Standard der DLG sind die NH₃-Emissionen um 20% zu senken. Die in Übersicht 2 dargestellten Referenzwerte für die Schweinehaltung berücksichtigen bereits diese Minderung. Die Minderungsverpflichtungen von 70 bzw. 40% sind also zusätzlich zu der Minderung aus einer stark N/P-reduzierten Fütterung zu erbringen.
- **Gülle- und Festmistlager abdecken.** Sowohl der Geruch als auch das Entweichen von Ammoniak aus offenen Güllelagern ist um 85% zu reduzieren. Mögliche Maßnahmen sind z. B. Schwimmelemente, Zeltdach- oder feste Dachkonstruktionen. Eine Abde-

ckungspflicht plus 3-seitige Umwandlung gilt dann auch für Festmistlager.

- **Unterflurabsaugung anpassen.** Beim Betrieb einer Unterflurabsaugung darf der maximale Füllstand des Güllekanals nur noch 50 cm unterhalb des Spaltenbodens liegen. Bei neuen Ställen ist die Unterflurabsaugung nur zulässig, wenn der Füllstand automatisch überwacht wird. Bei bestehender Unterflurabsaugung soll die Stallluft mit einer Geschwindigkeit von maximal 3 m/s direkt unter dem Spaltenboden abgesaugt werden.
- **Lagerung von Waschwasser aus der Abluftreinigung.** Das beim Betrieb von Abluftwäschern anfallende hochkonzentrierte Waschwasser darf zwar mit der Gülle zusammen ausgebracht, nicht aber gemeinsam gelagert werden. Denn chemische Prozesse würden zu einer Freisetzung von Schwefelwasserstoff führen.

Bisher sind nur wenige Haltungssysteme als »tiergerecht« gemäß TA Luft anerkannt und damit gleichzeitig emissionsmindernd einzustufen. Das gilt derzeit auch noch für alle Ställe mit Auslauf.



Foto: Countrypixel – stock.adobe.com

Minus von 12 % im Vergleich zur stark N/P-reduzierten Fütterung. Diese Minderungsleistung wurde durch eine mehrphasige Fütterung mit einem mittleren Rohproteingehalt von 13,9 % realisiert. Aufgrund des Untersuchungsdesigns und der Anzahl der ausgewerteten Mastdurchgänge gilt der ermittelte Ammoniakemissionsfaktor von 2,56 kg NH₃/TP/Jahr für die sehr stark N/P-reduzierte Fütterung bereits heute als wissenschaftlich nachgewiesen. Betriebe können sich also darauf berufen.

Vorteile für »tiergerechte Außenklimaställe«. Aufgrund ihrer freien Belüftung entfällt die Verpflichtung zur Nachrüstung einer Abluftreinigungsanlage für alle Bio-ställe nach EU-Ökoverordnung. Tiergerechte Außenklimaställe müssen nur eine Emissionsminderung um 33 % erfüllen. Doch was gilt als tiergerechter Stall? In der TA Luft sind zwei Halterungsverfahren, die das Tierwohl zusätzlich verbessern, explizit genannt: Der Außenklimastall mit Kisten- oder Hüttensystem bei Teilspaltenboden und der tiergerechte Außenklimastall mit Schrägbodensystem (Übersicht 2). Da aber auf Grundlage wissenschaftlicher Untersuchungen neue Minderungsverfahren anzuerkennen sind, erfüllt in der Mast Schweinehaltung auch ein Außenklimastall mit Auslauf auf Spalten und Kot-Harn-Trennung die Anforderungen. Die-

ser ist im Rahmen des EmiDaT-Projektes (KTBL u. a.) hinsichtlich seiner NH₃-Emissionen untersucht worden. Die von der LUFA Nord-West bei diesem Halterungsverfahren durchgeführten Untersuchungen deuten bei Berücksichtigung einer Kot-Harn-Trennung einen Ammoniakemissionsfaktor unterhalb des für Tierwohlställe in der Mast Schweinehaltung genannten Zielwertes von 1,95 kg NH₃/TP/Jahr an.

Andere Untersuchungen zeigen, dass der Geruchsemissionsfaktor von Tierwohl-

ställen mit Auslauf (eingestreut) geringer ist als der von konventionellen, zwangsbelüfteten und wärmege dämmten Mast Schweine-ställen. Dies ist auch für Tierwohlställe (Offenställe) mit Auslauf und Kot-Harn-Trennung zu erwarten.

Fazit. Die aufwendigste Nachrüstungsverpflichtung der TA Luft ist der nachträgliche Einbau einer Abluftreinigung. Da hier der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit einzuhalten ist, kann es sein, dass auch große BlmSch-Betriebe nur die niedrigschwelligeren NH₃-Minderungsansätze nach Anhang 11 anwenden müssen. Doch welche dieser Maßnahmen tatsächlich in bestehenden Ställen praktikabel umsetzbar ist, ist fraglich. Da vieles davon, wie z. B. die Güllekühlung, wenig praxiserprobt ist, bleibt häufig doch nur eine Abluftreinigung des Teilvolumenstroms.

Eine Chance liegt darin, dass laut Regelwerk der TA Luft auch neue Verfahren berücksichtigt werden können. Aussichtsreiche Ansätze sollten schnellstmöglich untersucht und geprüft werden, denn die Erfüllungsfrist für große BlmSch-Anlagen läuft in zwei Jahren ab.

Friedrich Arends,
Landwirtschaftskammer Niedersachsen,
Oldenburg

Übersicht 3: Referenzwerte für Ammoniakemissionen

Tier- bzw. Halterungskategorie	Referenzwert kg NH ₃ /TP/Jahr
Mast Schweine (28 – 120 kg Lebendmasse)	2,91
Zuchtsauen, Warte- und Deckbereich ¹⁾	3,84
Zuchtsauen, Abferkelbereich und ferkelführend ¹⁾	6,64
Ferkel (bis 28 kg Lebendmasse) ¹⁾	0,4

¹⁾ Bei tiergerechten Außenklimaställen sind zusätzliche Minderungsmaßnahmen nicht erforderlich.

Auf die Hygiene kommt es an

Ebermast ist eine tiergerechte Alternative zur Kastration. Doch nach wie vor verhindert die Sorge vor Qualitätsverlusten durch Ebergeruch, dass sich das Verfahren am Markt durchsetzt. Aber: Je sauberer die Schweine, desto seltener sind Geruchsabweichungen beim Fleisch.

Obwohl es in Deutschland eine Initiative gab, um die Ebermast weiter zu verbreiten, ist heute der Markt mit einem Anteil von etwa 9% gesättigt. Unter Tierenschutzaspekten spricht die Unversehrtheit der männlichen Tiere für das Verfahren. Insbesondere in der Ökoschweinehaltung ist das ein wichtiger Punkt. Dennoch: Ebermast in der Bioschweinehaltung findet man in Deutschland kaum. Denn eine extensivere Fütterung führt zu einer längeren Mastdauer. Die Eber sind dadurch bei der Schlachtung häufiger geschlechtsreif als in der konventionellen Produktion. Somit ist die Gefahr, dass den Produkten am Ende Ebergeruch anhaftet, größer. Wie man dem entgegenwirken kann, zeigt eine Studie des französischen Institut du Porc (IFIP).

Einlagerung von Androstenon und Skatol im Fettgewebe. Die wichtigsten Moleküle, die an Geruchsproblemen von Schweinefleisch beteiligt sind, sind Androstenon und Skatol. Sie lagern sich im Fettgewebe ab. Androstenon ist ein Hormon, das in den Hoden gebildet wird. Skatol entsteht im Darm und kann in Teilen durch die Fütterung und eine saubere Tierhaltung reduziert werden.

Vor diesem Hintergrund wurde in Bioschweinehaltungen untersucht, wie sich der Einsatz von mehr Stroh zur Verbesserung der Schweinehygiene auswirkt. Auch den Effekt einer Fütterung von Luzernegrünmehl einen Monat vor der Schlachtung testeten die Forscher. Luzernegrünmehl soll durch seinen hohen Fasergehalt die Bildung von Skatol im Darm begrenzen.

Die Haltung der Kontrollgruppe erfolgte unter gängigen Bedingungen mit Standardmastfutter. Im Vergleich dazu erhielt

die Versuchsgruppe während der Mast 20% mehr Stroh. Zusätzlich wurde die Menge an Einstreumaterial kurz vor der Schlachtung erhöht. Das Futter dieser Gruppe enthielt außerdem 10% Luzernegrünmehl.

licher Schweine (Übersicht). Die Tiere der Versuchsgruppe hatten nachweislich niedrigere Skatol- und Androstenonwerte als die der Kontrollgruppe. Der Effekt auf Skatol lässt sich durch den hohen Zusatz an Ballaststoffen im Futter sowie durch die verbesserte Sauberkeit der Tiere erklären. Die geringere Konzentration von Androstenon steht wahrscheinlich im Zusammenhang mit einer verzögerten Pubertätsentwicklung durch das weniger nährstoffreiche Futter.

Genetik als Risikofaktor für Ebergeruch. Laut IFIP bestehen zudem in Betrieben mit Eigenremontierung der männli-



In der Bioebermast kommt es mit Blick auf den Ebergeruch auch auf die Menge Stroh in der Bucht an.

Zur Bestimmung des Androstenon- und Skatolgehalts wurden nach der Schlachtung Rückenspeckproben beider Gruppen untersucht.

Die Kombination aus zusätzlicher Stroheinstreu und Luzernegrünmehl im Futter erwies sich als wirksame Maßnahme zur Reduzierung des Skatolgehalts im Schlachtkörperfett nicht kastrierter männ-

chen Tiere zusätzliche Risikofaktoren für das Auftreten von Ebergeruch. Denn diese Eber entstammen häufig mütterlichen genetischen Linien, die weniger gut angepasst und daher anfälliger für das Auftreten von Ebergeruch sind.

Der Gehalt an Androstenon und Skatol hängt zu rund 50% vom Genotyp ab. Die Erbllichkeit wird für Androstenon auf circa 0,6 und für Skatol auf 0,4 geschätzt. Die Zucht auf geringe Gehalte dieser Komponenten ist damit sehr erfolgversprechend.

Lange wurde befürchtet, dass sich die Zucht gegen den Geschlechtsgeruch Androstenon negativ auf die Fruchtbarkeit auswirken könnte. Untersuchungen haben jedoch gezeigt, dass keine eindeutigen Beziehungen zu den Fruchtbarkeitsmerkmalen bestehen.

Skatol- und Androstenongehalt im Rückenspeck

	Kontrollgruppe	Versuchsgruppe
Skatol (µg/g flüssiges Fett)	0,14	0,06
Androstenon (µg/g flüssiges Fett)	1,16	0,73

Rolle rückwärts bei Tönnies

Abrechnungsmaske. Nachdem das Schlachtunternehmen Tönnies die Abrechnungsmaske für Schlachtschweine (MFL-AutoFOM-Masken) zum 1. Juli 2024 geändert hatte, erfolgt zum 1. Januar 2025 eine erneute Anpassung. Diese macht einen Großteil der Änderungen vom Juli wieder rückgängig. Laut Interessengemeinschaft der Schweinehalter (ISN) hatte Tönnies in Folge der Juli-Änderungen Probleme, ausreichend Schlachtschweine zu bekommen. Denn nur wenige Wettbewerber hatten sich der veränderten Abrechnungspraxis angeschlossen.

Zum kommenden Jahr wird der Korridor für den Muskelfleischanteil wieder von 60 auf 59% zurückgesetzt. Zudem wird auch die Anhebung der Schinkengrenze von 18 auf 19 kg rückgängig gemacht. Ganz wird die alte Maske allerdings nicht wiederhergestellt: Ab Januar steigen die Gewichtsabzüge weiter an. Der optimale

Gewichtskorridor liegt dann zwischen 88 kg (vorher 86 kg) und 107 kg Schlachtgewicht. Tönnies setzt also auf schwere Schweine. Die Abzüge vor allem für untergewichtige aber zum Teil auch für übergewichtige Schweine werden im Vergleich zu beiden vorherigen Masken höher, was letztlich einen größeren Sortieraufwand zur Folge hat.

Bonus für Ringelschwänze. Gleichzeitig streicht Tönnies den Bonus von insgesamt 1,50 €/Tier für ITW-Schweine mit deutscher Geburt zum Jahreswechsel. Der Grund: die Schließung der heimischen Lieferketten über die Nämlichkeit der Initiative Tierwohl. Die ITW gewährt ab Januar 2025 einen Bonus von 7,50 €/Schwein beim Einkauf deutscher Ferkel. Außerdem soll es einen Bonus von 10 € pro Tier für Schweine mit Ringelschwänzen inaltungsformstufe 3 geben.

Investitionswillig aber ausgebremst

Umfrage. Auflagenflut, langwierige Genehmigungsverfahren, ASP – trotz all dieser Hemmnisse wollen Schweinehalter in mehr Tierwohl oder in die Umsetzung von Vorgaben investieren. Das zeigt eine aktuelle Umfrage der Interessengemeinschaft der Schweinehalter (ISN) unter Ferkelerzeugern und Schweinemästern. Die wichtigsten Ergebnisse zusammengefasst:

- Die strukturellen Veränderungen in der Schweinehaltung gehen weiter. Insbesondere kleinere Betriebe planen den Ausstieg. So will ein Viertel der Sauen haltenden Betriebe in den nächsten zehn Jahren aussteigen, in der Mast sind es 15%.
- Die Betriebe sind bereit, teils sehr hohe Investitionen in die Schweinehaltung zu tätigen, um sich auf die Anforderungen des Marktes einzulassen und/oder Haltingvorgaben umzusetzen. Sie schätzen die Absatz-, Vermarktungs- und Erlösperspektiven im Schnitt positiv ein. Vor dem Hintergrund des in den vergangenen Jahren deutlich geschrumpften Angebotes an Schweinen halten immerhin 42% der Befragten die Marktperspektiven für gut. Weitere 40% sehen die Aussichten neutral und nur 15% schlecht bzw. sehr schlecht.
- Die Betriebe werden beim Umbau ihrer Schweinehaltung weiterhin durch langwierige Genehmigungsverfahren, eine

mangelhafte Verlässlichkeit der Vorgaben aber insbesondere auch durch das Risiko unkalkulierbarer Ertragsschäden durch ASP-Restriktionen ausgebremst.

- Der Markt spaltet sich weiter auf. Die Haltingform 2 nimmt eine Zwischenposition ein und verliert in den kommenden Jahren Anteile sowohl nach oben zur Stufe 3 als auch nach unten zur Stufe 1. In den Betrieben, die an der Umfrage teilgenommen haben, werden aktuell fast zwei Drittel (62%) der Schweine in der Haltingstufe 2 gehalten.

Knapp 600 personalisierte Fragebögen ausgewertet. Die 475 teilnehmenden Betriebe mit Schweinemast halten im Mittel 2120 Mastschweine. 454 Sauen im Durchschnitt halten die 242 an der Umfrage teilnehmenden Ferkelerzeuger. Damit sind etwa 7,5% des deutschen Bestandes berücksichtigt. Allerdings liegen die mittleren Bestandsgrößen der an der Umfrage beteiligten Betriebe deutlich über dem deutschen Durchschnitt – in der Mast sogar doppelt so hoch. Deshalb ist davon auszugehen, dass die Aufgabegeraten in der Ferkelerzeugung und Schweinemast deutschlandweit noch deutlich höher sein werden, als die Ergebnisse der Umfrage es zeigen.



Foto: agrarmotive – stock.adobe.com

Einfach noch nicht attraktiv genug

Die Bundesregierung hat sich für die Anlage von Agroforstsystemen hohe Flächenziele gesetzt. Sie fristen aber nach wie vor ein Nischendasein. Gründe dafür gibt es einige. Der entscheidendste ist wie so oft die mangelnde Wirtschaftlichkeit, sagt Christian Böhm.

Agroforstwirtschaft ist für viele heute kein unbekannter Begriff mehr. Das war vor wenigen Jahren noch anders. Zwar ist der kombinierte Anbau von Gehölzen und landwirtschaftlichen Kulturen auf einer Fläche keine neue Erfindung. Allerdings geriet diese Form der Landbewirtschaftung in den letzten 100 Jahren vor allem durch die strikte Trennung von forst- und landwirtschaftlicher Fläche zunehmend in Vergessenheit. Das Rückbesinnen auf die Integration von Gehölzen auf landwirtschaftlichen Flächen ist lohnenswert, und zwar sowohl für die Landwirtschaft als auch für den Naturschutz und nicht zuletzt für die Gesellschaft insgesamt. Allerdings zeigt die aktuelle Situation, dass sich die Umsetzung von Agroforstsystemen in der Praxis häufig nicht so einfach gestaltet. Die Gründe hierfür sind vielfältig.

Dass mehr Agroforstflächen dringend nötig sind, zeigt das Beispiel Klimaschutz.

So sollen gemäß Klimaschutzgesetz im Sektor Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft (LULUCF) bis 2030 jährlich 25 Mio. t CO₂-Äquivalente gebunden werden, um die unvermeidbaren oder aufwendig zu reduzierenden Emissionen zu kompensieren. Für Agroforstsysteme lässt sich mit Bezug auf die ober- und unterirdische Holzbiomasse eine durchschnittliche jährliche C-Bindungsleistung von rund 10 t CO₂-Äq je Hektar Gehölzfläche veranschlagen. Würden in Deutschland 50% der Betriebe im Mittel auf 5% ihrer Fläche (unterstellt wird eine mittlere Betriebsgröße von 63 ha) Agroforstgehölze pflanzen, so ergäbe sich insgesamt eine Agroforstgehölzfläche von gut 400 000 ha. Das entspräche 2,5% der Landwirtschaftsfläche Deutschlands. Da-

bei liegt das nachhaltig mögliche Flächenpotential für Agroforstgehölze sogar deutlich darüber. Multipliziert mit dem genannten C-Bindungswert könnten bei 2,5% LF jährlich rund 4 Mio. t CO₂-Äq gebunden werden. Das entspricht immerhin 16% des für den LULUCF-Sektor bis 2030 festgesetzten Zielwertes.

Somit besitzt die Agroforstwirtschaft ein sehr hohes Klimaschutzpotential, was nach einer Studie des Öko-Institutes (2024) zur Bewertung möglicher Maßnahmen im LULUCF-Sektor lediglich durch die Wiedervernässung von Moorflächen überboten wird. Die Umsetzung Letzteres dürfte sich großflächig allerdings noch



schwieriger erweisen als die Etablierung von Agroforstsystemen.

Diese haben neben dem Klimaschutzwert zudem zahlreiche weitere Vorteile. So könnten aufgrund der multifunktionalen Wirkung von Agroforstsystemen u.a. landwirtschaftlich genutzte Flächen besser an Klimaänderungen angepasst, Bodenabtrag deutlich reduziert und die Biologische Vielfalt in Agrarräumen gefördert werden. Eine hierdurch bedingte Einschränkung der Nahrungsmittelproduktion ist dabei nicht zu befürchten.

Warum trotz dieser Vorteile immer noch sehr wenige Flächen umgesetzt werden, hat vielfältige Gründe. Für die meisten Landwirte kommen Agroforstsysteme bisher vor allem auf Eigentumsflächen infrage. Auf Pachtflächen bleibt aufgrund der langen Nutzungszeiten ein Restrisiko, dass Pachtverhältnisse vor Nutzung der Bäume beendet und die Investition somit nicht ge-

nutzt werden kann. Auch ist für die Etablierung und Pflege in den ersten Jahren Geld in die Hand zu nehmen, ohne dass Erlöse zurückfließen. Eine wesentliche Hürde sind aber die nach wie vor bestehenden rechtlichen Hemmnisse, verbunden mit einer viel zu niedrigen Honorierung gesellschaftlicher Leistungen.

Was hat sich in den vergangenen vier Jahren politisch getan? Anfang 2021 fasste der Deutsche Bundestag mit großer Mehrheit den Beschluss, Agroforstsysteme zu fördern und in das deutsche Landwirtschaftsförderrecht aufzunehmen. Seit 2023 können Agroforstflächen nun rechtsicher angelegt werden. Ein besonderer Fortschritt hierbei ist, dass Agroforstwirtschaft als Teil der landwirtschaftlichen Nutzung anerkannt und somit auch die Gehölzfläche eines Agroforstsystems Teil der förderfähigen Fläche ist. Zudem wurde im GAP-Strategieplan festgelegt, dass

die Beibehaltung der agroforstlichen Nutzung als sogenannte Öko-Regelung 3 über den Bund gefördert wird und gleichzeitig die Bundesländer für die Unterstützung der Anlage von Agroforstsystemen verantwortlich sind. Leider wurden Maßnahmen zur Investitionsförderung bislang kaum umgesetzt, noch griff die Förderung über die Öko-Regelung 3. Aktuell bieten lediglich Bayern und Mecklenburg-Vorpommern Investitionsförderungen an, wo 65 % der investiven Kosten rückerstattet werden können. Allerdings sind gerade bei letzterem Bundesland die Auflagen und Voraussetzungen zur Inanspruchnahme so hoch, dass derzeit kaum ein Betrieb die Förderung in Anspruch nimmt. Auch in Niedersachsen und Sachsen wird die Anlage von Agroforstflächen gefördert, aktuell jedoch nur auf Ackerland und lediglich bis zu 40% der investiven Kosten.

Die geringe Förderung für ein derart komplexes, multifunktional wirkendes Anbausystem, verbunden mit vergleichsweise immer noch hohen Hürden ist ein wesentlicher Grund für die verhaltene

Bei Agroforstsystemen kommt es vor allem darauf an, Konkurrenzeffekte zwischen den Pflanzen und Bäumen zu minimieren und Synergien zu fördern.



Umsetzung von Agroforstflächen. Zwar kommen im ganzen Bundesgebiet stetig neue Flächen hinzu, dennoch ist deren Anteil an der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche noch immer verschwindend gering. Die Agroforst-Landkarte des Deutschen Fachverbandes für Agroforstwirtschaft (DeFAF) e.V. wies Ende 2023 eine aktiv bewirtschaftete Gehölzfläche von nur knapp 300 ha aus (ohne Streuobstbestände). Da die Eintragung in die Karte auf freiwilliger Basis geschieht, ist anzunehmen, dass die tatsächliche Gehölzfläche um ca. 50% höher liegt. Dennoch sind diese Zahlen weit entfernt von den Zielen der Bundesregierung, die 2023 im erwähnten GAP-Strategieplan davon ausging, dass die agroforstlich genutzte Gehölzfläche bis 2026 um 200 000 ha ansteigt. 2024 wurde dieses Ziel auf 11 500 ha reduziert.

Zumindest auf Bundesebene werden schrittweise bürokratische Hürden abgebaut und der Fördersatz angehoben. So erhalten Betriebe, die Agroforstflächen bewirtschaften, ab 2024 je Hektar Gehölzfläche jährlich 200 € statt 60 €. Ab 2025 soll zudem das Nutzungskonzept sowie weitere Hürden bei der Öko-Regelung 3, wie z.B. der Mindestabstand zum Flächenrand von 20 m, wegfallen. Das ist ei-



Die Umweltleistungen von Agroforstflächen müssen künftig noch gezielter und besser gefördert werden.

Dr. Christian Böhm

ne gute Entwicklung, reicht jedoch bei Weitem nicht aus, um die auch gesellschaftlich notwendige Umsetzung der Agroforstwirtschaft in Deutschland deutlich voranzubringen. Ziel muss es sein, dass die bürokratischen Hürden für die Anlage einer Agroforstfläche nicht höher sind als bei der Einsaat einjähriger Reinkulturen.

Es bleibt zu hoffen, dass in der nächsten GAP ab 2027 die Agroforstwirtschaft stärker in den Fokus rückt, bestehende rechtliche Hemmnisse abgebaut werden, gerade mit Blick auf das Naturschutzrecht Planungssicherheit geschaffen wird und die Umweltleistungen der Agroforstflächen angemessen und gezielt honoriert werden. Auch die Einführung des CO₂-

Zertifikatehandels im Landwirtschaftssektor würde die wirtschaftliche Attraktivität von Agroforstsystemen gerade in der Anfangsphase deutlich erhöhen. Ungeachtet dessen ist die Agroforstwirtschaft auch sehr gut geeignet, um regionale Wertschöpfung zu fördern. Schon jetzt zeigen Beispiele älterer Agroforstflächen, dass diese nicht nur die Ertragsstabilität verbessern, sondern auch betriebswirtschaftlich Vorteile bringen – sei es durch die Eigenutzung des Holzes zur energetischen Verwertung oder durch die Direktvermarktung von Produkten aus Agroforstsystemen wie Eier. Für viele Produkte sind allerdings Mindestmengen notwendig, um lohnenswerte Vermarktungswege zu etablieren.

Ausblick. Sowohl immer mehr konventionelle als auch ökologisch wirtschaftende Betriebe setzen sich mit dem Thema Agroforst auseinander. Was jetzt noch fehlt, ist ein wirkungsvoller Impuls. Ein solcher könnte beispielsweise von einer attraktiven Investitionsförderung ausgehen. Wie eine unbürokratische Förderung aussehen kann, zeigt die SilvoCultura GmbH aus der Schweiz, die in Zusammenarbeit mit der Stiftung MyClimate in begrenztem Maße auch in Deutschland die Anlage von Agroforstflächen finanziell unterstützt.

Neben der finanziellen Unterstützung müssen aber auch Lernorte geschaffen werden, an denen Praktiker Erfahrungen austauschen können. So ist es begrüßenswert, dass das BMEL seit Kurzem den Aufbau eines deutschlandweiten Modell- und Demonstrationsnetzwerks für Agroforstwirtschaft fördert, in das unter anderem 30 landwirtschaftliche Betriebe involviert sind. Näheres dazu erfahren Sie im Internet unter agroforst-info.de/modema/.

Dr. Christian Böhm,
Brandenburgische Technische Universität
Cottbus-Senftenberg

Ein häufiges Hindernis für die Anlage von Agroforstsystemen ist die langfristige Kapital- und Flächenbindung. Dies gilt vor allem für Pachtflächen.



Foto: agrarfoto

Gut geplant ist halb umgesetzt

Welches Agroforstsystem kommt für mich infrage? Welche Baumarten sind geeignet? Was ändert sich bei der Bewirtschaftung? Bei der Anlage von Agroforstsystemen ist vorab vieles zu klären. Einen besonderen Fokus sollten Sie auf die Standorteigenschaften legen, sagen Thorsten Ruf und Tamina Schürmann.

Für die Anlage eines Agroforstsystems gibt es keine Blaupause. Welche Gehölze kann ich mit welchen landwirtschaftlichen Kulturen kombinieren? Wie groß müssen die Abstände zwischen den Gehölzstreifen sein? In welcher Ausrichtung müssen die Baumreihen gepflanzt werden? Wie entscheidend ist die Hauptwindrichtung? Muss ich in neue Technik investieren? Vor der Etablierung eines Agroforstsystems sind viele betriebsspezifische Fragen zu klären. Eine höhere Resilienz, Ertragsstabilität und agrarökologische Vorteile lassen sich nur erreichen, wenn die Konkurrenz zwischen Ackerkulturen und Gehölzen durch die Schaffung von Synergien minimiert werden kann.

Standortwahl. Neben den bereits aufgeführten Fragen spielt der Standort eine Schlüsselrolle. Hier sind die Ansprüche

der Gehölze im Hinblick auf Bodeneigenschaften und weitere Standortbedingungen zu beachten. Durch die geplante lange Standdauer von Agroforstsystemen gilt es zudem, Klimawandelszenarien und deren Auswirkungen bei der Planung zu berücksichtigen. Systeme, die heute an einem Standort sehr gut funktionieren, können das in Zukunft möglicherweise nicht mehr. Maßgeblich sind hier vor allem mögliche Veränderungen bei den Wasserverhältnissen.

Vielerorts findet sich in der Landschaft ein recht kleinräumiges Mosaik an Ausgangsgesteinen und daraus resultierend sehr variablen Bodeneigenschaften, welche in Mittelgebirgslagen überdies durch die Geländeform geprägt werden. Für die Planung von Agroforstsystemen ist daher die Nutzung hochaufgelöster bodenkund-

licher Daten nötig. Daten der Bodenschätzung und daraus abgeleiteter Größen können für einen ersten Eindruck hilfreich sein. Für detailliertere Informationen erscheinen aber eine kleinmaßstäbliche bodenkundliche Kartierung und Beprobung der zu überplanenden Fläche unumgänglich. Diese sollten sich an der Geländeform orientieren und die in der Übersicht aufgeführten Aspekte berücksichtigen.

Da der Standortanpassung bei Agroforstsystemen eine so große Bedeutung zukommt, sollten Sie die in der Übersicht genannten Daten vor Ort erheben. Sinnvoll sind zudem einige begleitende Laboranalysen. Insbesondere in Gebieten mit bekanntermaßen kleinräumig wechselnden Bodenverhältnissen sollten diese teil-schlagspezifisch durchgeführt werden.

Die Ableitung der bodenhydrologischen Verhältnisse unter Berücksichtigung des Klimawandels sind Schlüsselemente für langfristig erfolgreiche Agroforstsysteme, in denen sich Gehölze und Ackerkulturen synergistisch ergänzen können. Die Planung von Agroforstsystemen sollte somit als interdisziplinärer Ansatz von Landwirten, Bodenkundlern und Gehölzkundigen angesehen werden.

*Dr. Thorsten Ruf und Tamina Schürmann,
Institut für Biologisches Landbau an
Agrarökologie Luxemburg*

Die Standortwahl spielt eine Schlüsselrolle

Standortbedingungen	Ermittlung & Ableitung mittels	Weiterhin zu berücksichtigen
Bodenhydrologische Verhältnisse	<p>Karten und Tabellenwerke, Onlineservices</p> <ul style="list-style-type: none"> Niederschlagsmenge und Verteilung Lage der (Teil-)Fläche im Hinblick auf Einstrahlung und Verdunstung Daten und abgeleitete Werte aus der Bodenschätzung <p>Standortkartierung</p> <ul style="list-style-type: none"> Bodenarten Grobbodenanteil (Partikel > 2mm, »Steine«) Lagerungsdichten Gründigkeit des Bodens Lage im Relief 	<ul style="list-style-type: none"> Veränderungen durch den Klimawandel Veränderte Ausgangssituation und Wechselwirkungen, sobald ein Agroforstsystem etabliert ist Ober- und unterirdische Wasserflüsse zu Teilflächen oder weg von diesen
Bodenchemische Eigenschaften	<p>Beprobung und laboranalytische Ermittlung</p> <ul style="list-style-type: none"> Boden-pH-Werte Nährstoffverhältnisse des Standorts Humusverlust 	<ul style="list-style-type: none"> Anpassungen über Fruchtfolge, Kalkung und Düngung erreichbar
Gefährdungen für die Bodenfruchtbarkeit; Restriktionen für das Pflanzenwachstum	<p>Visuelle Bewertung / Kartenwerke</p> <ul style="list-style-type: none"> Erosionsgefährdung durch Wasser & Wind schlechte Bodenstruktur Verdichtungen Stauwasser 	<ul style="list-style-type: none"> Verbesserungsmöglichkeiten durch Agroforstsysteme

Ein Blick von außen

Wirtschaftskrise, Bürokratie, Umweltschutz, Außenpolitik – in unserem Land klemmt es derzeit an allen Ecken und Enden. Wie sieht man im Ausland auf Deutschland, was bestimmt den Blick der Partner oder Konkurrenten? Wir haben uns in einigen Ländern umgehört.

Die Krise bei VW bewegt aktuell Deutschland und treibt die Politik vor sich her. Aber das ist nur der Auslöser oder besser das markante Zeichen einer Krise, die schon lange schwelt. Nicht erst seit der Ampel-Regierung, sondern schon viel früher beginnend. Wie sehen das wichtige Handelspartner oder politisch befreundete Länder? Welches Bild haben die von Deutschland und wie bestimmt das deren Handeln in Bezug auf unser Land?

Für diese Frage gibt es keine allgemeingültigen Antworten. Fragen Sie einen Amerikaner im Mittleren Westen der USA, so erhalten Sie mit Sicherheit eine andere Antwort als in New York oder Los Angeles. Dennoch gibt es Grundmuster, die exemplarisch für einzelne Länder stehen. Die in diesem Artikel gewählten Beispiele beruhen sämtlich aus eigenen Gesprächen und Anschauungen vor Ort. Und sie sind in der Summe nicht gerade ermutigend.

Brasilien: »Wir brauchen Euch nicht!«

Brasilien ist ein Kontinent, jedenfalls ist das Land so groß wie Europa ohne Russland und die Ukraine. Wir sprechen gerne vom Bundesstaat Mato Grosso, wenn wir über neue Sojafelder reden. Aber wir tun das so, als ob wir über Belgien reden. Dabei ist alleine das Mato Grosso so groß wie Deutschland, Polen, die Tschechei, Slowakei, Ungarn, Slowenien und die Schweiz zusammen und wird gerade einmal von 4 Mio. Menschen bewohnt. In einem Land, das so viel Platz bietet, denkt man anders als im engen Deutschland.

Die Bevölkerung Brasiliens ist jung und »hungrig«. Hungrig nicht im Sinne von zu wenig essen, sondern im Sinne von Wohl-

stand und etwas erreichen wollen. In dem Land herrscht eine hohe Dynamik, etwas, was wir so in Deutschland nicht kennen.

2 Mio. ha aus dem Nichts – in 30 Jahren. Ein Beispiel dafür ist die Kleinstadt Louis Eduardo Magalhaes im Bundesstaat Bahia. Vor 35 Jahren standen dort an einer Militärstraße ein Hotel, eine Tankstelle und ein kleiner Laden. Drumherum nichts als Cerrado, die brasilianische Form der Savanne. Heute ist Louis Eduardo Magalhaes eine pulsierende Stadt mit fast 100 000 Einwohnern, beherbergt die größte Ölmühle Brasiliens, und rund um den Ort werden über 2 Mio. ha Ackerland bewirtschaftet – in der Regel mit zwei, bei Bewässerung drei Ernten im Jahr. Dieser Aufbau in nur 35 Jahren zeugt von einer unglaublichen Dynamik und fördert ein starkes Selbstbewusstsein.

Einer der »Macher« dieser Entwicklung ist Siegfried Epp, Brasilianer mit deutschen Wurzeln. Er hat 1989 mit nichts angefangen und nennt heute 50 000 ha Land sein

Eigentum. Andere Landwirte befinden sich noch im Aufbau, es gibt viele Städte wie die Neugründung in Bahia. Aber auch andere Berufsgruppen schauen nach vorne – Tourismusführer etwa am Wasserkraftwerk in Itaipu oder Lkw-Fahrer (in Brasilien meist selbstständige Unternehmer).

Wir Deutschen sind für die Brasilianer vor allem Oberlehrer, die Vorschriften machen wollen, gerade im Umweltschutz und sozialen Fragen. »Wir brauchen Euch nicht«, so eine häufige Aussage. Und: »Wenn Ihr Bäume haben wollt, pflanzt sie doch selbst. Ihr habt im 13. Jahrhundert doch auch die Wälder gerodet, heute wollen wir den Fortschritt genießen«. Es ist eine junge Gesellschaft, die vorankommen möchte und die deutsche Bedenkenträger nicht verstehen kann. Wichtiger als Deutschland sind für Brasilien Länder wie China, Russland oder die USA. Deutschland ist allenfalls ein Absatzmarkt oder ein (durchaus geschätzter) Lieferant von Landmaschinen.

Arbeiten wir noch zeitgemäß?

»Wir sind Weltmarktführer in vielen Produkten«, sagte jüngst der dänischstämmige Wirtschaftsminister Schleswig Holsteins und Unternehmer Claus Ruhe Madsen. Aber, fügte er hinzu: »Mit Produkten aus dem letzten Jahrhundert«. Das ist ein Innenblick eines im Land verantwortlichen Politikers. Unmittelbar drängt sich die Frage auf: Gilt das auch für uns Landwirte? Sicher, gegessen wird immer. Aber ist das auch in Zukunft Fleisch? Wird Trinkmilch auch in 15 Jahren noch benötigt, oder ersetzen Hafermilch & Co. die Auslage in den Kühlregalen? Ist »glutenfrei« künftig relevant und regional oder CO₂-frei produziert der neue Standard? Sind wir langfristig mit unseren klassischen Produkten aus Feld und Stall wettbewerbsfähig? Fragen, auf die es keine eindeutigen Antworten gibt. Aber sich als Unternehmer (nicht nur als Verband oder Organisation) nicht damit zu beschäftigen, wäre grob fahrlässig.



Foto: Panya Studio

China: Deutschland ist nicht mehr im Fokus

Für China ist Deutschland nichts weiter als ein großer Fundus von Innovationen – und ein Absatzmarkt. Allerdings ist es mit den Innovationen so eine Sache, denn die Stärken der deutschen Industrie liegen überwiegend in Techniken des vergangenen Jahrhunderts (Kasten). Zunehmend schaut China daher in andere Länder und sieht Deutschland eher als logistischen Stützpunkt – jedenfalls nicht als einen »Partner«.

Ganz zentral ist für China die Unabhängigkeit von fremden Mächten (das ist eine Lehre der Geschichte). Seit dem 17. Jahrhundert war China fremdbestimmt, von Portugiesen, Briten und selbst Deutschland hatte vor 130 Jahren einen Stützpunkt (Tsingtao). Seit Mao ist China darauf erpicht, Weltgeltung zu erlangen. Und es gibt das große Versprechen der kommunistischen Partei (die nur 98 Mio. Mitglieder hat, davon nur 23 % unter 35 Jahren), dass der Wohlstand jedes Jahr für alle steigt. An der Erfüllung dieses Versprechens hängt die Legitimation des politischen Systems. Das bedeutet: China kann nicht mehr die billige Werkbank sein, sondern muss technologisch führend und vor allem unabhängig von ausländischer Technologie sein. Einführen, kopieren, adaptieren und weiterentwickeln – im Prinzip ist damit das chinesische Wirtschaftsmodell umrissen. Inzwischen ist man am letzten Schritt, was sich gerade bei der Produktion von E-Autos und Solarpaneelen, Wechselrichtern und Mobilfunkausrüstung zeigt.



Fotos: Bickert

Im Cerrado Brasiliens muss Sigfried Epp auf 35 % seiner Flächen die natürliche Vegetation belassen. Für seine 50 000 ha Acker bedeutet das 17 500 ha naturbelassene Fläche. Er sagt: »Wenn Ihr Bäume haben wollt, dann pflanzt Euch welche«.

Der große Vorteil Chinas liegt in der Menschenmenge: Ein Produkt lässt sich entwickeln und in großen Maßstäben skalieren. Das schafft schnelle und große Erfahrung und die Skaleneffekte machen die Produktion günstig. Dann ist es ein Leichtes, ein solches Produkt in Drittlandsmärkte einzuführen.

Ähnlich war es einmal in Europa und speziell Deutschland, als unser Automarkt eine dominierende Größe hatte. Heute sehen wir es in umgekehrter Richtung, etwa bei Solarpaneelen. Entwickelt in Deutschland, aber durch einen großen Markt in China viel billiger zu produzieren und

technisch weiterzuentwickeln. Wir sind eben ein kleiner Markt – und der Fokus Chinas richtet sich daher zunehmend auf andere Länder mit moderner Technologie. Dass bei uns 16 Ministerpräsidenten über Rundfunkgebühren diskutieren, ist für einen zentral organisierten Staat wie China nicht verständlich.

USA – die Blickrichtung dreht nach Asien

Nach der US-Wahl kann man diese Überschrift leicht falsch verstehen, aber sie hat nichts mit dem Wechsel im Weißen Haus zu tun. Für die USA hat Europa und speziell Deutschland schon lange eine stetig abnehmende Rolle. Nicht umsonst lauteten viele Kommentare beim Abflug von Präsident Biden im Oktober: Der letzte überzeugte Europafreund tritt ab.

»Wir blicken nicht mehr nach Deutschland, für uns steht Asien im Vordergrund«, sagt Gia Rozelles, bis vor Kurzem Vice-President von B&D, einem international tätigen Medizin-Technologieunternehmen (übrigens gegründet in Deutschland). Deutschland hat den USA wenig zu bieten, das ist ein häufig gehörter Tenor. Zu eng, zu bürokratisch, zu innovationshemmend. Ein Wirtschaftsberater fasste es jüngst so zusammen: »In den USA darf man ein Produkt testen und in den Markt einführen, dann erst reguliert der Staat. In



Für die USA stehen weder die EU noch Deutschland im Zentrum. Der US-Fokus liegt klar auf Asien und speziell China.

Deutschland reguliert der Staat vorab die Technologie, dann erst darf ein Produkt getestet werden.«

Mit völligem Unverständnis schaut man auch auf den deutschen Sozialstaat.

»Das nimmt jede Motivation, sich Herausforderungen zu stellen«, so die Bewertung von Mark David R. Finanzchef der Fairmont-Hotelkette und eines großen US-Dienstleisters. In den USA gibt es für Einwanderer keine Hilfen. Sie müssen sich selbst hocharbeiten und das fördert die Leistungsbereitschaft. Bürgergeld oder kostenlose Kindergärten oder Gesundheitsvorsorge können Amerikaner nicht verstehen. Auf Deutschland schauen sie auch in dieser Hinsicht fragend herab.

In den USA sieht man daher nicht erst seit der ersten Präsidentschaft von Donald Trump Deutschland eher als Absatzmarkt, keinesfalls hingegen als Konkurrenten. Die sitzen für die US-Amerikaner in Asien (nicht nur in China) und darauf richtet sich auch der Fokus. Denn dort ist auch die Konkurrenz um neue innovative Produkte.

Rumänien: »Ihr schafft ab, wir bauen auf!«

Auch bei unserem südosteuropäischen EU-Partner blickt man mit viel Verwunderung (früher einmal mit Bewunderung) auf Deutschland. Landwirte bauen dort Ställe oder Obstplantagen auf und nutzen die Freiräume, die Deutschland durch die Be-



Neue Ställe, neue Industriebetriebe – in Rumänien herrscht Aufbruchstimmung. Das Land will zu Westeuropa aufschließen.

schränkungen der heimischen Produktion schafft. Allenthalben geht es um Wachstum und eine Steigerung der Produktion.

Industriebetriebe siedeln sich an und viele Auslandsrumänen kommen wieder zurück in die alte Heimat. Niedrige Mindestlöhne, Sozialabgaben und Steuern sowie vor allem eine den Unternehmen zugewandte Verwaltung sorgt dort für Aufbruchstimmung.

Mit Deutschland tauschen? Eher nicht.

Auch in Rumänien ist der Wille »voranzukommen« allenthalben spürbar. Vielleicht nicht so sehr wie in Brasilien, aber auch in Rumänien entwickeln sich die Dinge dy-

namisch. Deutsche werden sehr gerne als Investoren gesehen.

Mit Deutschland tauschen wollen die Rumänen sicher noch im Gesundheitssystem, vielleicht auch noch in der Schule. Aber in Sachen Wirtschaft blicken viele Unternehmer geradezu nachsichtig auf Deutschland. Mit jeder Schraube und jedem Stallplatz, der in Deutschland abgeschafft wird, sehen die Rumänen ihre Chancen wachsen und springen gerne in die Lücke. »Deutschland schafft ab, wir bauen auf« – dieses Zitat eines befreundeten Unternehmers trifft es am besten.

Christian Bickert



roadshowPflanze

Standorte:

- 25.11.24 Rheinbach
- 26.11.24 Hasbergen
- 27.11.24 Langenstein
- 28.11.24 Bad Langensalza
- 29.11.24 Wölfersheim



**Regenerative Landwirtschaft
Nullnummer oder Nutzbringer
für mehr Ertrag?**

Hier geht's zu
Programm und
Anmeldung:



Vielen Dank an unsere Sponsoren



Ist Weizen wirklich knapp?

In Russland fehlen im Vergleich zur Vorjahresernte 10 Mio. t, in der EU 12 Mio. t. Andere wichtige Exportländer hingegen verzeichnen größere Ernten. Und die Wirtschaftskrise führt zu Sparzwängen allenthalben auf dem Globus. Das ist kein Umfeld für steigende Preise.

Sehen wir noch einmal die 300 €/t Weizen (gemeint ist die MATIF-Notierung), wie es Ende Oktober ein BayWa-Händler auf der Mühlentagung in Volkach prognostizierte? Oder sind wir schon froh,

wenn die Börsenkurse wieder auf 250 €/t steigen?

Wenn man die Ernten in Westeuropa (speziell in Frankreich und Deutschland) sowie in Russland im Blick hat, scheint

diese Prognose durchaus realistisch. Aber die Märkte zeigen derzeit ein ganz anderes, geradezu diametral entgegengesetztes Bild. Woran liegt das, und womit müssen wir rechnen?



Verschiebung der Handelsströme: EU und Russland verlieren, Australien und die amerikanischen Exportländer gewinnen. Aus europäischer Sicht haben wir vor allem das geringe Angebot im Blick: In der EU fehlen 12 Mio. t zur durchschnittlichen Ernte von rund 135 Mio. t Weichweizen. Vor allem in Frankreich ist die Ernte mit Einbußen von rund 6 Mio. t besonders klein ausgefallen, bei uns fehlen etwa 3 Mio. t. Und in Russland fehlt eine unbekannte Zahl, das USDA mutmaßt ebenfalls 10 Mio. t im Vergleich zur letztjährigen Ernte.

Hingegen verzeichnen andere Länder höhere Ernten, Kasachstan etwa, Argentinien und Australien, Kanada und die USA. Unter dem Strich wird außerhalb Chinas nach Einschätzung des US-Agrarministeriums (USDA) auf die Tonne genau ebenso viel Weizen geerntet wie ein Jahr zuvor. Ob die Zahlen stimmen oder nicht – wer weiß das schon? Aber sie ge-

ben die Richtung vor: Was Russland und die EU an Exportmöglichkeiten verlieren, gewinnen die Exportländer Amerikas hinzu.

Kasachstan ist ein Sonderfall, denn das Binnenland kann nur den Iran auf dem Seeweg bedienen, mit der Bahn geht es noch nach China. Alles andere muss durch Russland und da gibt es Streit um die Transportkosten. Aber am Ende findet der Weizen seinen Weg auf den Weltmarkt. Bis auf Weiteres ist die globale Weizenbilanz gedeckt, zumal die Exporte nach China schrumpfen (das können zwischen 2 und 3 Mio. t weniger sein). Mehr noch: Länder wie Argentinien wollen ihre große Ernten um jeden Preis verkaufen und unterbieten sogar die russischen Preise. Diese sind also nicht mehr wie bisher das Maß der Dinge. Selbst französische Herkünfte preisen sich ein.

Der Inlandsmarkt ist für alle Getreidearten wie tot.

Die Nachfrage bricht ein. Was wir weniger im Blick haben, sind die schrumpfenden Verbräuche in wichtigen Importländern. Rechnet man die aktuellen Exportmengen seit Juli hoch, so fehlen gegenüber dem Vorjahr über 20 Mio. t, das wären rund 10% der gehandelten Mengen. Selbst wenn die Importe nach dem Jahreswechsel anziehen sollten, bliebe absehbar ein Minus von 15 bis 20 Mio. t zum Vorjahr. Das ist ein Brocken, den man im Markt spürt und der die Preise drückt.

So sind die Mehlexporte der Türkei zwischen Juli und September um 41% eingebrochen. Vor allem der Sudan und der Irak kauften weniger. Die Türkei ist im Weizenhandel nicht irgendwer, sie ist der größte Exporteur von Mehl und Nudeln weltweit. Drei Monate sagen noch nichts über das gesamte Jahr aus, zumal in dieser Zeit auch Weizenimporte verboten waren (bis 15. Oktober, um den inländischen Markt zu stützen). Das machte Weizen teuer und spülte türkische Ware aus dem Markt. Ägypten hat einen Teil der Lücke geschlossen und seine Mehlexporte massiv ausgedehnt, mischt aber gleichzeitig Maismehl zum Weizen, um die inländischen Mehlpreise für die landestypischen Fladen zu deckeln. Beides, die türkische wie die ägyptische Handels-/Nahrungspolitik sind Signale, die die Weichen auf »Sparen« stellen.

Indien hat zwar die niedrigsten Weizenvorräte seit 2017, aber das Land macht keinerlei Anstalten, Getreide zu importieren. Der US-Agrarattaché in Neu Delhi rechnet jedenfalls trotz der angespannten Versorgungslage nicht damit. Zumal Indien gleichzeitig eine Rekordreisernte einfährt (145 Mio. t, das sind 8 Mio. t mehr als im Vorjahr) und damit die Grundversorgung der Menschen sicherstellen kann.

China kauft schon seit Monaten nur noch kleine Getreidemengen aus Übersee. Waren es 2021/22 schon 51 Mio. t Weizen, Gerste, Mais und Sorghum, so stiegen die Importe im vergangenen Jahr auf 61,4 Mio. t. Für das laufende Wirtschaftsjahr erwarten die Analysten des US-Landwirtschaftsministeriums nur noch 46,1 Mio. t – und der Verlauf der bisherigen Saison bestätigt diese Zahlen.



Die Nachfrage nach Weizen ist wie tot. Aber auch bei den anderen Getreidearten inklusive Braugerste läuft es nicht besser.

Auch in der Stärkeindustrie läuft es alles andere als rund, jedenfalls in Deutschland. Hohe Energiepreise und im Vergleich zu Osteuropa hohe Rohstoffkosten belasten die Kalkulationen der Stärkefabriken. Aus Ungarn und Österreich, wo nach wie vor günstiges russisches Gas ankommt und der Weg zur ukrainischen Grenze kurz ist, kommt via Ganzzug günstige Ware an den Rhein, die den Stärkeabsatz und damit die Weizenachfrage im Rheinland und in Westfalen einschränkt.

»Der Markt ist wie tot, das habe ich in 30 Jahren noch nicht erlebt« – das ist die Aussage eines Händlers in Mitteldeutschland. Aber so oder so ähnlich formulieren es alle Getreidehändler im Land. Die Lagerhäuser sind voll oder wenigstens gut gefüllt, aber die Mühlen (ob Futter- oder Mehl) rufen nur die Kontrakte ab. Neugeschäft ist ausgesprochen selten, selbst zu den mittlerweile niedrigen Preisen.

In der Mitte Deutschlands wird Futterweizen frei Hafentplatz nur noch zwischen 185 und 190 €/t gehandelt und damit ebenso billig wie Mais. Allerdings gehen dann noch die Trocknungskosten ab, sodass je nach Feuchte nur zwischen 150 und 160 €/t übrig bleiben. Da es in diesem Jahr sehr viel Mais gibt, drückt der auf den Markt, ohne dass eine größere Nachfrage sichtbar wäre. Und da kaum jemand angesichts der großen Ernte an eine rasche Besserung glaubt, verkauft der Handel den Mais so rasch als möglich, was den Druck weiter erhöht.

Die Blauzungenkrankheit bundesweit und die ASP im Südwesten drücken zusätzlich auf die Stimmung, obwohl der Futterbedarf dadurch allenfalls lokal beeinträchtigt ist. Im Osten liegen die Kurse für Roggen kaum noch bei 150 €/t ab Hof, Futtergerste kommt nur noch auf 160 bis 165 €/t ab Station. Die Frühjahrstermine liegen zumeist um 10 €/t höher. Aber der Druck bleibt hoch, zumal aus Osteuropa viel Ware hereindrückt und die zusätzlichen Maismengen Absatz suchen.

Die Preisaussichten für Brotgetreide sehen keineswegs besser aus. Für 11,5er Ware werden kaum noch 200 €/t im Streckengeschäft aufgerufen, im Osten und im Norden gibt es für 12er Partien noch Aufschläge von bis zu 10 €/t. Im Süden sind die auf kleine einstelligen Werte zusammengeschnitten oder erst gar nicht mehr existent. Für A-Weizen liegen die Aufschläge in den Notierungen bei 30 €/t,



Eine große Braugersternte trifft auf eine kleinere Nachfrage und mehr Konkurrenz aus Importen. Das nimmt die Hoffnung auf steigende Preise.

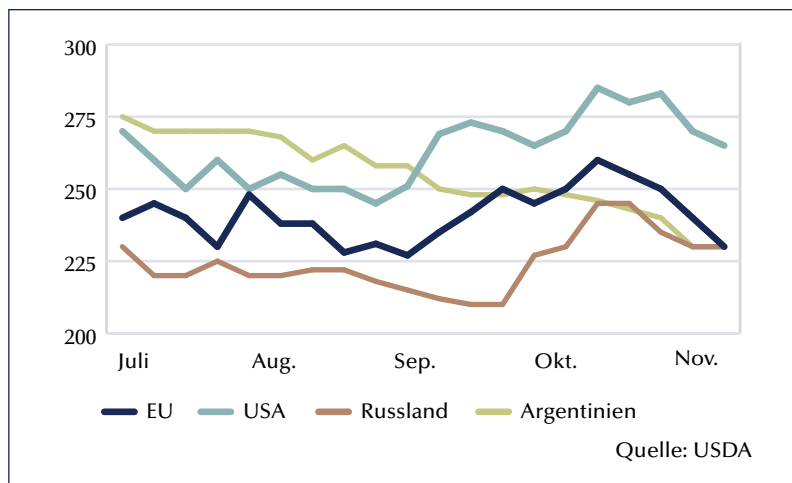
tatsächlich erhalten viele Landwirte aber nur 20 oder 25 €/t. Die Nachfrage der inländischen Mühlen nach solchen Qualitäten ist gering, denn es lohnt sich, B-Partien mit Gluten aufzumischen. So berichten Vertreter von Stärkefabriken von einer durchaus regen Nachfrage und hohen Preisen bei Gluten.

Braugerste verzeichnet einen regelrechten Absturz. Im Gegensatz zum Brot- und Futtergetreide haben sich die Braugerstenpreise bis in den Sommer auf einem außergewöhnlich hohen Niveau gehalten. Noch im August zahlten die Mälzereien am Oberrhein 300 €/t franko und die Prämie zur Futtergerste betrug

130 €/t. Dass die Braugerste den Preisverfall der anderen Getreidearten nicht mitmachte, hing an der Missernte des vergangenen Jahres. Gute Braugerste war anders als Weizen oder Futtergerste knapp und daher teuer. Mit der ausgesprochen guten Ernte dieses Jahres war dieser Sondereffekt vorbei und der Markt drehte sich.

Die Malzabrufe stagnieren seitdem auf dem niedrigen Niveau (gegenüber 2022 fehlt eine Monatsproduktion) und vor allem die Exportnachfrage geht zurück. Die Wirtschaftskrise ist keine rein deutsche Angelegenheit, sondern lässt überall den Konsum schrumpfen. Die deutschen Exportmälzer kommen noch ganz gut weg und verzeichnen nur geringe Mengen-

Grafik 1: Preise für Exportweizen (11,5–12 % Protein, US-\$/t)



rückgänge, aber die Mälzer aus Frankreich, Belgien und den Niederlanden haben im Export namhafte Einbußen. Die überschüssigen Mengen bieten sie zu Kampfpreisen auf dem deutschen Markt an und das kostet die deutschen Mälzer zusätzlich Absatz.

Gleichzeitig drücken große Mengen Braugerste zu sehr günstigen Preisen auf den deutschen, speziell den bayrischen Markt. Dieser – obschon ein Zuschussmarkt – hat derzeit die niedrigsten Preise. Tschechische Ware wird für Lieferung vor Weihnachten für 245 €/t franko Malzfabrik angeboten (keine Sorten des Berliner Programms). Liefertermine im Januar sollen 255 bis 265 €/t kosten. Noch sehr viel niedriger liegen die Preise in Österreich: Anfang November waren in Niederösterreich 210 €/t franko für slowakische Braugerste offeriert. Augenscheinlich muss Braugerste aus dem Lager – sei es weil man Geld braucht oder weil man jede Hoffnung auf bessere Preise angesichts der großen Ernte verloren hat.

Am Oberrhein ist man noch bei 265 €/t, was ganz gut mit den Preisen in Frankreich und Dänemark korrespondiert. An der Mosel werden aktuell für Planet oder andere Sorten außerhalb des Berliner Programms 250 €/t *FOB* verlangt, in Dänemark verkaufen die Landgenossenschaften Braugerste für 225 €/t frei Schiff. Die Differenz zum Oberrhein entspricht exakt den Frachtkosten. Die Prämie gegenüber der Futtergerste ist damit auf etwa 80 bis 90 €/t zusammenschmolzen. Vor der Coronakrise waren 50 bis 60 €/t normal und an diesen Wert nähert sich der Markt wieder an.

Logistik wird erneut zum Problem

Neben der lähmenden Unsicherheit und der Kaufzurückhaltung aller Verarbeiter kommen erneut Logistikprobleme zum Jahreswechsel auf. Spediteure sind in der Rübenkampagne involviert, und das kostet LKW und Fahrer. Steigende CO₂-Abgaben (+3 Ct je Liter Diesel) motivieren ebenfalls nicht, mehr in den Transport zu investieren. Auch nicht die Wartezeiten bei den Mühlen/Ölmühlen, von denen Händler berichten,

dass vier Stunden in Süddeutschland schon beinahe die Norm seien. Über Weihnachten/Neujahr sind Transporte eh knapp und die Bahn hat massive Probleme mit Strecken und Personal. Da kann es schon mal vorkommen, dass ein Ganzzug eine Woche steht.

Das alles kostet Geld und reibt vor allem die Nerven auf – und die Motivation, bei fallenden Getreidekursen Geschäfte anzubieten, fällt daher klein aus.

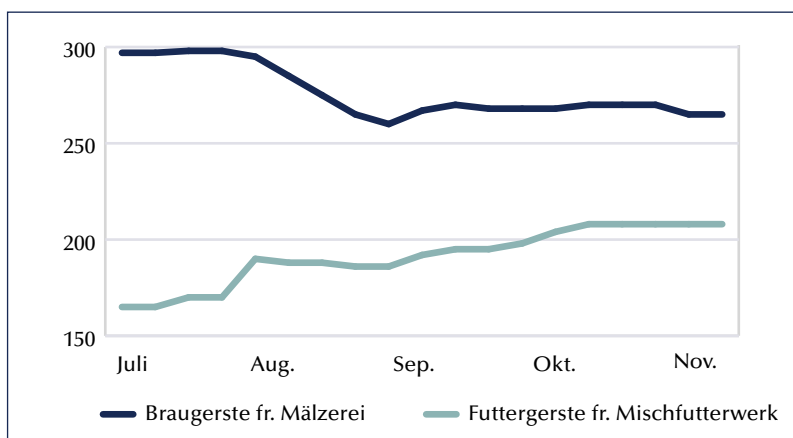
Wo ist der Boden? Das lässt sich nie genau sagen. Bei Redaktionsschluss am 15. November notierte die Börse in Chicago Weizen auf einem neuen Tiefstand. Und auch an der MATIF rutschte der März-Kontrakt sehr nahe an den bisherigen Tiefpunkt im August (213 €/t) heran. Wer charttechnisch argumentiert, sieht dort den Boden erreicht. Stutzig macht, dass bislang kein Verarbeiter oder Exporteur die ausgesprochen niedrigen Preise nutzt, um sich Vorräte anzusammeln. Denn für die Ernte 2025 und damit die Versorgung bestehen erhebliche Risiken. Die liegen nicht nur in geringeren Aussaatflächen in Russland und der Ukraine, sondern auch in einer geringeren Intensität der Bestandesführung bei diesen niedrigen Preisen.

Der Verdacht besteht, dass neben den fundamentalen Zahlen zu Angebot und Nachfrage auch die Unsicherheit den Markt blockiert. Diese Unsicherheit dürfte wenigstens bis in den Februar anhalten. Erst dann kann man fundierte Annahmen über die Politik der neuen US-Regierung unter Präsident Trump machen. Und im Inland wird im Hinblick auf den Wahltermin die Phase der Unsicherheit bis Ende Februar dauern.

International schüren weiterhin der Nahostkonflikt und der Krieg in der Ukraine die Verunsicherung. Und noch stärker wirkt die Frage, wie es in China weitergeht. Dass der Staat in einer schweren Wirtschaftskrise (unter anderem mit offiziell 19% Arbeitslosigkeit unter Jugendlichen) steckt, ist hinlänglich bekannt. Was das für die Importe bedeutet, lässt sich aber nur schwer absehen.

Unter dem Strich spricht viel dafür, dass es bei der Braugerste und beim Mais noch ein weiteres Stück abwärts geht, hingegen die Futtergerste stagniert und der Weizen sich auf dem jetzt erreichten Niveau wenigstens halten kann. Wenn die Exporte aus Russland und der Ukraine wie erwartet ab Januar nachlassen, dürfte sich der exportfähige Weizen auch wieder etwas erholen können. Für eine regelrechte Hausse fehlen aber vorerst die Auslöser. Auswinterungen in großem Umfang könnten ein solcher sein. Aber wollen Sie darauf wetten, dass die kommen?

Grafik 2: Preisdifferenz von Brau- zu Futtergerste schmilzt zusammen (in €/t)



Christian Bickert

Die Sojabohne hinkt dem Raps hinterher



Foto: alecio – stock.adobe.com

Die Rapskurse sind in den vergangenen Wochen durch die Decke gegangen: Bei Redaktionsschluss bewegte sich die Notierung am Terminmarkt mit etwa 540 €/t auf einem 20-Monathhoch. Was steckt hinter diesem Aufschwung – und wie lange hält er noch an? Die Aussicht auf eine riesige Sojaernte in Südamerika hat jedenfalls keinen Einfluss.

Da kann man sich schon mal verwundert die Augen reiben: Am Terminmarkt in Paris bewegte sich der Rapskontrakt für Februar 2025 (der ist aktuell der Frontmonat) Mitte November rund 85 €/t über dem drei Monate zuvor markierten Saisontief. Die zu diesem Zeitpunkt notierten 540 €/t machten auf Erzeugerebene in weiten Teilen Deutschlands Erlöse von 500 €/t oder darüber möglich. Was führte zu diesem Boom, der so richtig erst Mitte September einsetzte

und der bei Redaktionsschluss am 15. November keinerlei Anzeichen von Schwäche zeigte? Und was kann diesen Trend drehen?

EU-Importbedarf für Raps 2024/25 auf durchschnittlichem Niveau. Die schwachen Ernteergebnisse in der EU tragen zu dieser für die Rapsanbauer positiven Entwicklung nur einen kleinen Teil bei. Die diesbezüglichen Schätzungen sind in den vergangenen Monaten stetig gesunken,

die Korrekturen fielen zuletzt aber immer kleiner aus. Die aktuellen Erwartungen legen eine gemeinschaftsweite Erntemenge nahe, die wenige 100 000 t über oder unter der Marke von 17 Mio. t rangiert. Im Vergleich zum Vorjahresergebnis fehlen damit 2024/25 in der EU 2,5 bis 3 Mio. t Raps. Die Lücke zum fünfjährigen Mittelwert fällt mit 0,5 bis 1 Mio. t kleiner aus.

Weil die EU in Sachen Raps chronisch unterversorgt ist – die Zukäufe am Weltmarkt während der vergangenen fünf Jahre

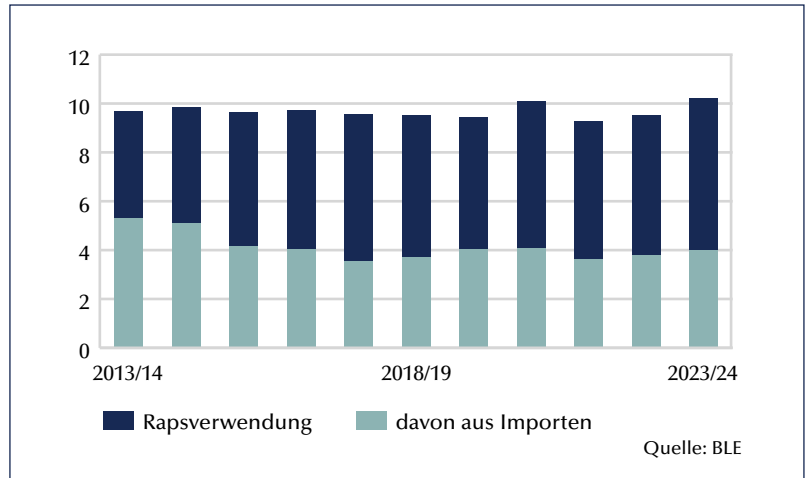
betragen durchschnittlich 5,9 Mio. t – lockt allein die Aussicht auf notwendige Zukäufe von schätzungsweise 6 Mio. t niemanden hinter dem Ofen hervor.

Allerdings basiert beispielsweise die Importerwartung der EU-Kommission (5,9 Mio. t) auf der Annahme einer im Jahresvergleich deutlich rückläufigen Rapsverarbeitung der Ölmühlen (–1,7 Mio. t). Dahinter steckt die Annahme, dass am Weltmarkt nicht mehr Raps beschafft werden kann. Und hier kommt der erste wichtige Aspekt ins Spiel: Kanada.

Was kann Kanada liefern? Der weltgrößte Rapsanbieter hat nach Ansicht des Landwirtschaftsministeriums in Ottawa 2024 mit 19 Mio. t Raps eine Ernte auf Vorjahresniveau eingefahren. Weil die zum Saisonbeginn ausgewiesenen Rapsvorräte deutlich größer ausfielen als ein Jahr zuvor, steigt der stabilen Erntemenge zum Trotz auch das Exportpotential an (um 0,8 auf 7,5 Mio. t). Doch an beiden Zahlen bestehen Zweifel. Zum einen deuten vorläufige Ertragsdaten aus den Provinzen Saskatchewan und Alberta, wo das Gros des kanadischen Rapses heranwächst, auf Ernten hin, die für Kanada eine Gesamtmenge von bestenfalls 18 Mio. t realistisch erscheinen lassen.

Zum anderen läuft der Export wie geschnitten Brot: Zwischen Anfang August und Anfang November verschiffte Kanada mit 3,1 Mio. t rund 75% mehr Raps als ein Jahr zuvor, dazu kommt eine weiter steigende Inlandsverarbeitung (Stichwort: Rapsöl für den Export in die USA).

Grafik 2: Deutschlands Rapsverbrauch 2023/24 auf Rekordhoch – und die Importe auch (Mio. t)



Unter dem Strich betrug Kanadas Rapsverwendung 2024/25 bis Anfang November bereits 6,2 Mio. t – im Jahresvergleich ein Plus von fast 40%. Das weckt die Sorge vor einer notwendigen Rationierung, weil der Rohstoff bei anhaltend hohem Exporttempo weit vor dem Ende der Saison zur Neige gehen würde. Und das lässt die Preise steigen, nicht nur in Kanada, sondern auch in den Importländern. Unterstützt wird diese Entwicklung durch Streiks der Arbeiter in den Häfen an der kanadischen Westküste. Das trifft die Rapsölexporte, von denen übers Jahr verteilt rund 1 Mio. t über diese Pazifikhäfen abgewickelt werden – und die zuletzt zum Stillstand kamen.

Das Öl ist ein weiterer Aspekt, der zur Hausse beim Raps beiträgt. Genauer gesagt: Palmöl. Noch vor dem Raps begannen die Palmölpreise im August ihren Aufwärtstrend. Seitdem legten sie um rund 40% zu. Die Mitte November in Malaysia notierten umgerechnet 1 060 €/t wurden zuletzt im Juni 2022 erreicht. Weltweit stellt Palmöl gut ein Drittel der Pflanzenölproduktion, und noch wichtiger: Palmöl macht gut die Hälfte der am Weltmarkt gehandelten Pflanzenöle aus. Entsprechend färbt die Preisentwicklung beim Palmöl auf die der anderen Öle ab – und das schlägt sich mehr oder weniger im Ausgangsprodukt, in diesem Fall Raps, nieder.

Bestimmten bis in den September hinein eher Meldungen über steigende Vorräte in Indonesien oder bessere Ernteperspektiven in Malaysia die Preisentwicklung beim Palmöl, hat sich das Blatt mittlerweile gedreht. Nun stehen preistreibende Faktoren im Fokus und die Sorge vor einem Palmölmangel im Jahr 2025.

In Indonesien steht zum Jahreswechsel die Anhebung der verpflichtenden Biodieselbeimischung von 35 auf 40% an. Mit Beginn des Jahres 2026 soll dann B50 kommen, perspektivisch plant die Regierung in Jakarta sogar mit B60. Dahinter steckt ein immenser Palmölbedarf samt Ausbau der Produktionskapazitäten. Der Verband Indonesischer Biodieselhersteller veröffentlichte im November eine Schätzung, wonach der Wechsel von B35 auf B40 den Palmölbedarf für den Biosprit 2025 um fast 3 auf fast 14 Mio. t steigen lassen wird. Das geht zulasten der Exporte.

Grafik 1: Die Rapsnotierung folgt dem Boom beim Palmöl* (in €/t)

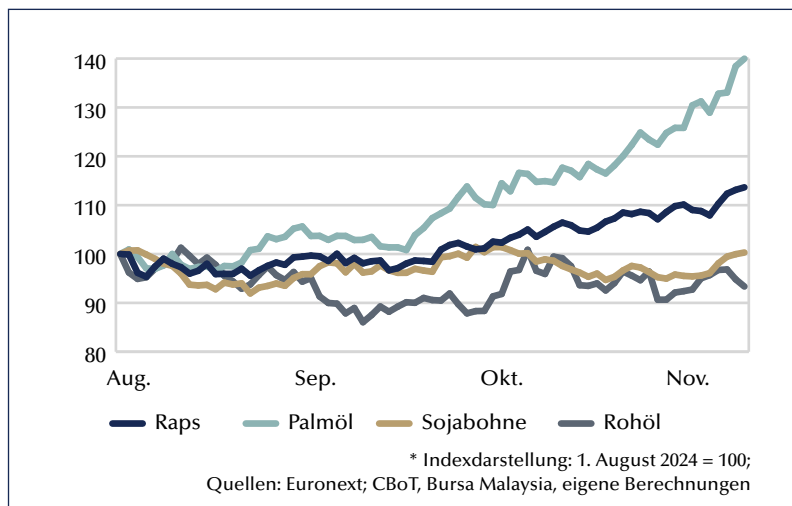




Foto: Cristi - stock.adobe.com

Auch die Wahl von Donald Trump als US-Präsident trägt ihren Teil zum Preisanstieg beim Palm- und auch beim Rapsöl bei. Trumps Ankündigung von hohen Importzöllen auf alle Produkte »Made in China« nach seinem Amtsantritt treibt den Markt um. Kommen die, sind Gegenmaßnahmen Pekings absehbar, im schlimmsten Fall droht ein Handelskrieg, der auch Chinas Lieferungen von Altspeiseölen und -fetten für die Biodieselanlagen in den USA beeinträchtigen dürfte. Auf der Suche nach alternativen Rohstoffen kämen Pflanzenöle infrage, und da zuerst Rapsöl aus Kanada. Dieser Warenfluss schwoll bereits in den vergangenen Jahren kräftig an. Nähme der noch weiter zu, schlug sich das negativ auf Kanadas Exportpotential für Raps nieder – und verknappte das Angebot des weltgrößten Rapsanbieters.

All das sind noch nicht mehr als Gedankenspiele. Aber allein die Erwartung, dass ein Teil dieser Annahmen wahr wird, führt zu Preisphantasie an den Märkten. Dazu kommt, dass Kanada der einzige Rapsanbieter ist, dessen Exportpotential 2024/25 auf dem Papier nicht sinkt (zumindest noch nicht). Sowohl die Ukraine als auch Australien haben beziehungsweise werden 2024/25 kleinere Ernten einfahren als im Vorjahr. Und die Ukraine transportierte in den ersten vier Monaten des laufenden Wirtschaftsjahres bereits 2,4 Mio. t Raps ins Ausland. Liegt das ukrainische Agrarressort mit seiner Ernteschätzung richtig (–1,1 auf 3,5 Mio. t), dann dürfte das übrige

Donald Trumps Wahlsieg führt zu Unsicherheit an den Ölsaatenmärkten.

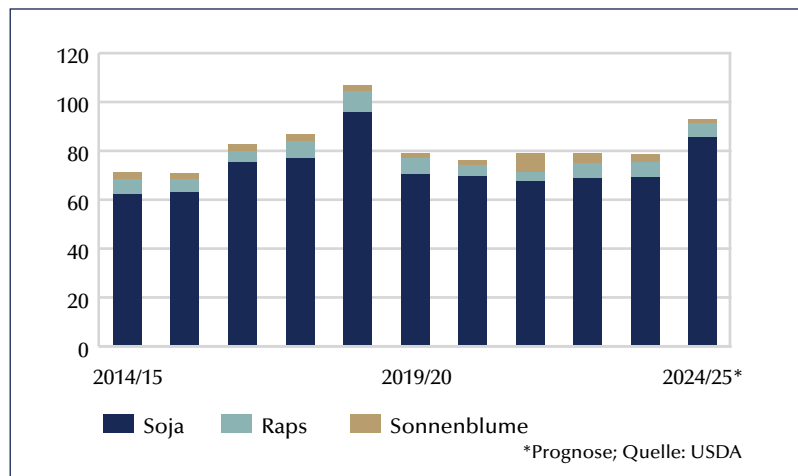
Exportpotential von 0,6 bis 0,7 Mio. t bereits Mitte Dezember abgerufen sein. Die Ernte 2025 dürfte kaum größer ausfallen, denn die Aussaat in der Ukraine schrumpft um rund 17% auf nur etwas mehr als 1 Mio. ha. Damit bewegt sich die dortige Rapsfläche auf dem Niveau der von der Union zur Förderung von Oel- und Proteinpflanzen (Ufop) für Deutschland erwarteten Aussaat von annähernd 1,1 Mio. ha.

Auch Sonnenblumenöl ist knapp. In der EU ist nach der kleinen Rapserte nicht nur Rapsöl gesucht, auch Sonnenblumenöl macht sich rar. Die Sonnenblumenernte in der Gemeinschaft kam 2024 auf gerade einmal 8,1 Mio. t, ein so niedriges Ergebnis gab es zuletzt vor neun Jahren. Zum vergangenen Jahr klafft eine Lücke von 1,7 Mio. t. Die Erwartungen an 2024/25 ebenfalls schrumpfende Erntemengen in Russland, Ukraine, Türkei, Moldawien und Serbien sowie rückläufiges Exportpotential in Argentinien führen dazu, dass die weltweit gehandelte Sonnenblumenölmenge 2024/25 laut USDA um 3 auf nur noch 12 Mio. t sinkt. Darin eingerechnet sind EU-Exporte von 0,6 (Vorjahr: 1) Mio. t. Die EU-Kommission wiederum setzt die Drittlandverkäufe zum Vorjahr unverändert mit 1 Mio. t an. Vor dem Hintergrund eines stark unterversorgten EU-Markts und der Erwartung eines im Jahresvergleich um fast ein Viertel einbrechenden Verbrauchs (EU-Kommission), muss dahinter ein Fragezeichen stehen.

Ausblick. Die Weltrapsbilanz 2024/25 steht auf tönernen Füßen, Sonnenblumenöl ist knapp und auch Palmöl könnte 2025 am Weltmarkt Mangelware werden. Zudem sorgt der Trump-Faktor für Unsicherheit an den Märkten: Fängt der neue US-Präsident einen Handelskrieg mit China an, der über Umwege das Rapsangebot verknappert? Letzteres klärt sich erst mit Trumps Amtsantritt am 20. Januar 2025. Mindestens bis dahin dürften die Rapspreise »unter Strom stehen«.

Markus Wolf

Grafik 3: Globale Ölsaatenvorräte dank der Sojabohne auf Sechsjahreshoch (Mio. t, ohne China)



Milcherzeugung weiter im Abwärtstrend

Ukraine. In der Ukraine hat der Krieg den Abwärtstrend in der Milchviehhaltung beschleunigt und die Erzeugung 2024 und 2025 auf neue Tiefstwerte gedrückt. Für das zu Ende gehende Kalenderjahr stellt die US-amerikanische Agrarattachée in Kiew einen Rückgang des ukrainischen Kuhbestands um 6 % auf 1,31 Mio. Tiere in Aussicht. Der Abwärtstrend soll sich im kommenden Jahr beschleunigen, sodass Ende 2025 nur noch 1,15 Mio. Milchkühe in den ukrainischen Ställen stehen dürften.

Der Rückgang des Tierbestands wird durch zunehmende Milchleistung zum Teil wieder aufgefangen. Daher steht für die Milcherzeugung unter dem Strich sowohl für 2024 (-3 %) als auch für 2025

(-2 %) ein geringerer Rückgang in Aussicht, als es die Entwicklung der Tierzahl vermuten lässt. Das ändert aber nichts daran, dass das Rohstoffaufkommen in der Ukraine mit 7,4 Mio. t in diesem Jahr und 7,3 Mio. t im kommenden Jahr die niedrigsten Werte seit Beginn der USDA-Aufzeichnungen im Jahr 1988 markieren wird.

Inlandsverbrauch und Exporte brechen ein. Die Produktion der meisten Milcherzeugnisse wird 2025 aufgrund des Rückgangs der Flüssigmilchproduktion, der anhaltenden Bevölkerungsabwanderung und des niedrigen verfügbaren Einkommens zurückgehen. Russische Angriffe auf

die ukrainische Infrastruktur und die Mobilisierung sind die Hauptrisikofaktoren sowohl für die Milcherzeuger als auch für die milchverarbeitenden Betriebe. Die für 2024 und 2025 erwarteten Ausfuhren von Milcherzeugnissen (die bestehen vorwiegend aus Trinkmilch, Magermilchpulver und Käse) reichen mit insgesamt jeweils 66 000 t fortgesetzt nicht an das Vorkriegsniveau von ungefähr 75 000 t heran.

Innerhalb der Ukraine ist der Verbrauch von Molkereiprodukten seit dem Kriegsbeginn im Februar 2022 stark rückläufig. Der Trinkmilchverbrauch liegt heute 18 % unter dem des Jahres 2021, beim Käse beträgt der Rückgang 27 %, bei Butter sind es 24 % weniger.

-Wo-

Milchproduktion in der Ukraine im freien Fall

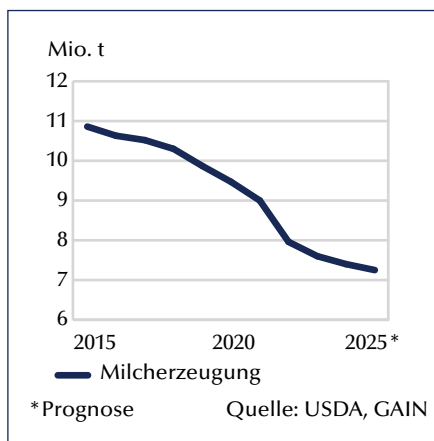


Foto: Sodel/Vladyslav - stock.adobe.com

Maisimporte übersteigen erstmals die Erzeugung

Mexiko. Der südliche Nachbarstaat ist für die Vereinigten Staaten seit jeher ein verlässlicher Abnehmer von Mais. Die geografische Nähe zum weltgrößten Maiserzeuger ermöglicht den Mexikanern den Zugang zu einem steten und sicheren Warenstrom für das Futter- und Lebensmittel. Während die heimische Maisernte in den vergangenen Jahren immer wieder bei 28 Mio. t an eine Obergrenze stieß, wuchs der Verbrauch unvermindert weiter – und damit auch die Bedeutung der Einfuhren. Im vergangenen Wirtschaftsjahr, das in Mexiko Ende September auslief, war es dann so weit: Die Maisimporte überstiegen erstmals die heimische Erzeugung, der Selbstversorgungsgrad sank auf 49 %.

Sicher, die zum Vorjahr um 4 auf 24 Mio. t zurückgefallene Maisernte trug ihren Teil dazu bei. Blickt man aber auf den seit 2018/19 um gut 9 % gestiegenen Binnenverbrauch des Landes, war früher oder später mit dieser Entwicklung zu rechnen. Triebfeder des Maisverbrauchs ist die Tierhaltung, auf die etwa 90 % des Mehrbedarfs im Fünfjahreszeitraum bis 2023/24 entfiel. Unter dem Strich machte die Fütterung gut 60 % des landesweiten Maisverbrauchs von zuletzt 48 Mio. t aus.

Die USA kommen bei den Maiszuleufen Mexikos auf einen Marktanteil von 99 %. Die 2023/24 dorthin gelieferte Maismenge entspricht rund 40 % des gesamten US-Exportvolumens für diese Getreideart.

-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

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 Preuß (Korrespondent); Marion Langbein (Redaktionsassistentin). Bei Einsendungen an die Redaktion wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffentlichung vorausgesetzt. Nachdruck nur mit Genehmigung der Redaktion. Für unverlangte Einsendungen wird keine Haftung übernommen. 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 (025 01) 801-0

Bankverbindung

Volksbank Münsterland Nord
 IBAN: DE68 4036 1906 7231 563400
 BIC: GENODEM11BB

Publisher: Wolfgang Gamigliano, Telefon (025 01) 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. (025 01) 801-99 21, ines.kaufert@lv.de

Leserservice: Hülsebrockstraße 2-8, 48165 Münster, Telefon (025 01) 801-3060, E-Mail: dlg-mitteilungen@lv.de

Herstellung: Kristine Thier, Telefon (025 01) 801-2490

Medienproduktion: Anja Luszek-Hoffmann

Grafisches Konzept: Susanne Steinmann

Layout: Horst Lieber

Anzeigenpreisliste: gültig ist Nr. 53 für 2024

Bezugspreise

Abonnement Print:

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

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.

Druck

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.

Perspektiven für höhere Erzeugerpreise in der EU

Schweinefleisch. Eine bestenfalls stabile Schweinefleischerzeugung in der EU birgt Potential für steigende Erlöse aufseiten der Tierhalter im Jahr 2025. Davon geht die niederländische Rabobank in einem Ausblick auf die Entwicklungen am Weltschweinemarkt während der kommenden Monate aus. Gleichzeitig weist sie darauf hin, dass das Drittlandsgeschäft der EU-Mitglieder sich zwar stabil entwickelt, dabei aber weiter hinter den Werten der Vorjahre zurückbleibt.

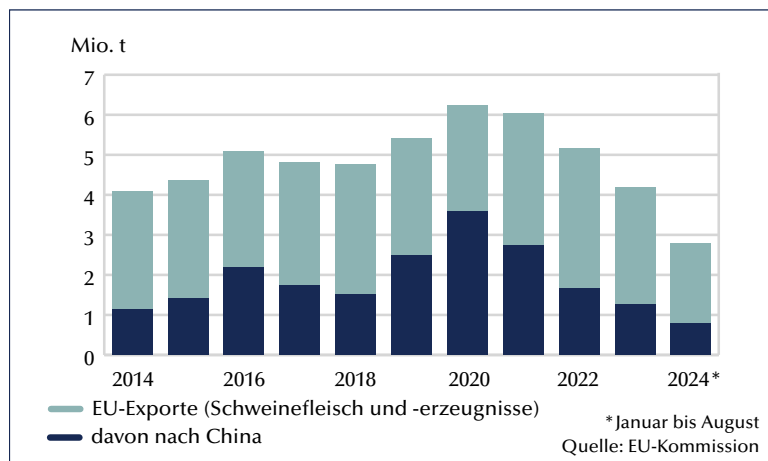
Geringe Bereitschaft zur Einstellung von Masttieren. Basierend auf den aktuellen Entwicklungen rechnen die Analysen des Geldinstituts für das auslaufende Kalenderjahr mit einem geringfügigen Anstieg der Schweinefleischerzeugung in der EU (und dem Vereinigten Königreich). Die Sauenbestände in den Mitgliedsländern entwickelten sich zuletzt in unterschiedliche Richtungen: leicht steigend in Deutschland, Dänemark und Polen, stabil in Spanien, Frankreich und Belgien, deutlich sinkend in Italien und den Niederlanden.

Die schwächelnden Ferkelpreise zur Jahresmitte hin sind ein Indiz für eine schwache Nachfrage seitens der Mäster und sprechen nicht für einen nennenswerten Aufbau des gemeinschaftsweiten Masttierbestands. Entsprechend geht die Erwartung der Rabobank für 2025 in Richtung eines schrumpfenden Schwei-

nefleischaufkommens am Binnenmarkt (-0,5% zu 2024). Insbesondere in den Niederlanden sorgt die strikte Umweltschutzgesetzgebung für Druck – die Erwartung der Rabobank geht hier in Richtung eines Minus im Bereich von 10 bis 15%. Dazu kommt ein fortgesetzter Tierseuchendruck durch das Porzine Respiratorische und Reproduktive Syndrom (PRRS) in Spanien und die Afrikanische Schweinepest (ASP) in weiteren Mitgliedsländern.

In Sachen Export sorgt die von Peking gegen EU-Schweinefleischimporte initiierte Antidumping-Untersuchung für Unsicherheit. Auch wenn das Ergebnis offen ist, drückt das Verfahren nicht nur auf die Stimmung, sondern auch auf die EU-Märkte. Allerdings gerät dabei leicht aus dem Blick, dass sich Chinas Zukäufe in den vergangenen Jahren ohnehin stark rückläufig entwickelten. So schrumpften die aus der EU ins Reich der Mitte verschifften Mengen an Schweinefleisch und -erzeugnissen (inklusive Verarbeitungs- und Schlachtnebenprodukten) seit dem Rekordjahr 2020 um zwei Drittel auf zuletzt nur noch rund 1,3 Mio. t. Für die ersten acht Monate des Jahres 2024 steht zum Vorjahreswert unter dem Strich ein neuerliches Minus von 18%. Insgesamt entwickeln sich die EU-Exporte im Jahresvergleich dennoch stabil, weil die Lieferungen auf alternative Absatzmärkte ausgebaut werden konnten. –Wo–

Mit der Bedeutung Chinas als Absatzmarkt sinken auch die Schweinefleischexporte der EU insgesamt



Australien steht erneut eine große Ernte bevor

Weizen. Australiens Weizenexporte übersteigen im Wirtschaftsjahr 2024/25 erneut den zehnjährigen Durchschnitt. Der US-Agrarattaché in Canberra rechnet in seinem aktuellen Ausblick auf die im Oktober gestartete Saison für die Weizen-ernte »Down Under« mit einem Anstieg gegenüber dem Vorjahr um 2,5 auf etwa 28,5 Mio. t. Basis dieser Annahme ist eine Ausdehnung des Weizenareals um 0,7 auf 13 Mio. ha, die mit zum Vorjahr steigenden Erträgen unterfüttert wird (+4% auf 2,2 t/ha). Das zehnjährige Erntemittel beträgt ungefähr 26,5 Mio. t und ist geprägt von den Rekorderten der Jahre 2020 bis 2022, als die Landwirte jeweils zwischen 32 und 40 Mio. t Weizen einfuhren.

Das Exportpotential 2024/25 setzt der US-Analyst mit 20 Mio. t an. Das liegt rund 1 Mio. t unter dem Vorjahresergeb-

nis, übersteigt den zehnjährigen Durchschnitt, der wie die Erzeugung von drei Rekordjahren geprägt ist, aber noch um 0,8 Mio. t. Im Gegensatz zum zurückliegenden Jahr startet Australien mit deutlich niedrigeren Reserven in die neue Saison (1,6 Mio. t versus 4,4 Mio. t). Der Inlandsverbrauch bewegt sich den Erwartungen zufolge mit 8 Mio. t im Bereich der vergangenen Jahre.

Die Hauptabnehmer sitzen in Asien.

Die größten Käufer von australischem Weizen sind China mit einem Anteil von 20 bis 25% und Indonesien mit 13 bis 16%. Zusammen mit den Philippinen, Südkorea, Japan und Vietnam kommen die sechs wichtigsten Importeure bei Australiens Weizenausfuhren auf einen Marktanteil von 60 bis 70%. –Wo–

Rekordernte in Indien

Reis. In Indien bahnt sich für Reis 2024/25 die neunte Rekordernte in Folge an. Die indische Regierung rechnet für die im Oktober gestartete Saison mit einer Erzeugung von 142 (Vorjahr: 138) Mio. t. Basis dieser Prognose sind überdurchschnittlich ergiebige Niederschläge während der Monsunsaison sowie ausbleibender Krankheits- und Schädlingsdruck. Bei einem geschätzten Binnenverbrauch von 120 Mio. t bleiben 22 Mio. t Reis für den Export. Weil die wohl nicht komplett vermarktet werden können, steigen die ohnehin schon rekordhohen Vorräte bis zum Saisonende im September 2025 weiter an (um 1 auf 43 Mio. t), schätzt der US-Agrarattaché in Neu Delhi. –Wo–

STELLENANGEBOTE

Beim LLH Bildungs- und Beratungszentrum Darmstadt ist zum nächstmöglichen Zeitpunkt im Fachgebiet 22 „Landwirtschaftliche Fachschulen“ eine Vollzeitstelle als



Lehrkraft (m/w/d) an einer landwirtschaftlichen Fachschule mit den Schwerpunkten Tierhaltung/Politik/Wirtschaft

unbefristet zu besetzen. Einzelheiten zu Aufgaben- und Anforderungsprofil: <https://llh.hessen.de/ueber-uns/arbeiten-im-llh/stellenangebote/>
Telefonische Auskunft erteilt Herr Grenzebach, Tel.: 0661 291103-31. Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen, Zentrale, Kölnische Straße 48–50, 34117 Kassel, Kennziffer 787

Beilagenhinweis

Dieser Ausgabe liegt ein Prospekt der Firma **Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG** bei sowie die Sonderhefte **Pflanzenschutz heißt Präzision** und **Saatgut-Magazin**.

Wir bitten unsere Leser freundlich um Beachtung.

Auf die Ohren.

Der Podcast der DLG-Mitteilungen.

Alle Podcasts der DLG-Mitteilungen auf die Ohren finden Sie bei i-Tunes, Spotify, Google, Deezer und Co.



Max Eyth-Verlagsgesellschaft mbH
Eschborner Landstr. 122, 60489 Frankfurt am Main
dlg-mitteilungen.de

EIN ECHTES ORIGINAL.

GÜTLER
Führend in Bodenstruktur
Sichere Erträge Zwischenfrucht-Management
Video!
Beratung guttler.org/vertrieb/

dlg-mitteilungen.de
Zukunft Landwirtschaft.
Ihr Kontakt
mediamarketing@lv.de

SAATGUT: MAIS, GRAS, SOJA
günstig, direkt, ertragreich ✓
holtmann-saaten.de 02553 99 28 0 20

EIN ECHTES ORIGINAL.

Ackerschlagkartei

Du musst dokumentieren.
Du willst Effizienz.
Ackerchef macht's einfach.
Jetzt mit Preisvorteil.



Umsteiger 12 Monate gratis. ackerchef.de



Wegweisend informiert.

Über die Landwirtschaft von heute und morgen. Meinungsstark, tiefgründig, aus neuen Perspektiven.

Zukunft Landwirtschaft.

Bestellung und Information



Service-Telefon: 0 25 01 / 801 3060

E-Mail: dlg-mitteilungen@lv.de

www.dlg-mitteilungen.de

