

DLG Zukunft Landwirtschaft.





EINE NEUE DIMENSION

Die LEMKEN **Rubin 10/1000** KUA eröffnet Ihnen völlig neue Dimensionen auf Ihrem Acker. Mit noch nie da gewesenen 645 mm Scheibendurchmesser und der extrem schlagkräftigen Arbeitsbreite von 10 Metern setzt die Kurzscheibenegge neue Maßstäbe und zeigt eine starke Performance



Komplexer als gedacht



Lisa Langbehn

Ölsaaten. Raps galt mal als ganz besonders attraktiv in der Fruchtfolge - in Gunstregionen allemal. Inzwischen wird die Liste der Schwierigkeiten auch dort immer länger, von verbotenen Beizen bis zu Wetterextremen. Mittlerweile ist es eine Kultur mit einem hohen Ertragsrisiko. Und auch um das Image des Raps als Rohstoff für Biodiesel steht es bei wieder aufflammender Teller-Tank-Diskussion nicht zum Besten. Der Anbau der Ölsaaten-Alternativen Sonnenblumen und Sojabohnen ist aber auch kein Selbstläufer. Welche Perspektiven es für die Ölsaaten gibt, finden Sie im Titelthema dieser Ausgabe.

ab Seite 14

Eco-Schemes. Die Bilanz der freiwilligen Ökoregelungen ist mau. Sie sind wenig praktikabel und der notwendige Aufwand für die Maßnahmen steht in keinem Verhältnis zu dem finanziellen Ausgleich. Die jetzt diskutierten höheren Prämien werden das Problem kaum lösen.

ab Seite 32

Glyphosat. Mulch- und Direktsaatverfahren ohne nichtselektives Herbizid – das ist kaum möglich. Ein Verbot wird daher negative Folgen auf die Bodenfruchtbarkeit, den Humushaushalt und die Unkrautregulierung haben. Ein Zielkonflikt, der in der Glyphosatdiskussion viel zu wenig berücksichtigt wird.

ab Seite 62

Ihr Draht zu uns _

Redaktion DLG-Mitteilungen

069/24788-461

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

Abo- und Leserservice

02501/801-3060

DLG-Mitteilungen@lv.de

DLG-Mitgliedschaft

069/24788-205

Mitgliederservice@DLG.org

Produktmanagement 02501/801-2620

Nina.Sehnke@lv.de

Dr. Christian Bickert -463, C.Bickert@DLG.org Christin Benecke -386, C.Benecke@DLG.org

Marion Langbein -461, M.Langbein@DLG.org

Katrin Rutt -462, K.Rutt@DLG.org

Thomas Künzel -472, T.Kuenzel@DLG.org

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

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

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

Lisa Langbehn -349, L.Langbehn@DLG.org

Thomas Preuße -460, T.Preusse@DLG.org

Katharina Skau -470, K.Skau@DLG.org

Markus Wolf -490, M.Wolf@DLG.org





DLG-Mitteilungen als E-Magazin.

Sie finden uns auch auf











TITELTHEMA

- 14 Weltmarkt
 Das sind die großen Spieler
- 18 Interview
 Was ist eigentlich aus dem
 6-Tonnen-Raps geworden?
- 20 Rapsanbau Allen Widrigkeiten zum Trotz
- 23 Direktvertrieb Eigene Ölsaaten selbst vermarkten
- 26 Fruchtfolge Raps, Sonnenblumen oder Sojabohnen?
- 30 Interview
 Woran hapern die
 Alternativen?

BETRIEBSFÜHRUNG

- 32 Eco-Schemes
 Prämien werden
 nachgebessert
- 35 Bürokratie Schranken, die Wohlstand vernichten
- 38 Geld Zinsen und beste Anlageformen
- 40 **Steuern** Kfz-Steuer, Abschreibungen

BETRIEBSZWEIG MILCH

- **42 Bestandsbetreuung**Vorbeugen statt therapieren
- 46 Portrait
 Kernkompetenz Grünland

BETRIEBSZWEIG SCHWEIN

- 50 Tierwohl
 Wie viel Faser braucht
 das Schwein?
- **54 Mykotoxine** Gefahr für den Ringelschwanz









Futtergetreide: Großes Angebot, sinkender Bedarf. 70

PANORAMA

- 56 Alternative Antriebe Diesel adieu – was kommt jetzt?
- 58 Agritechnica-Vorschau Neuheiten im Einsatz
- 62 Glyphosat Die Folgen eines Verbotes
- 65 Interview »Ein Ausgleich der CO₂-Kosten für Agrarexporte wäre extrem komplex«

MARKT

- 66 Raps Kein Spielraum für höhere Preise
- 68 El Niño Es drohen wieder Ertragsverluste
- 70 Getreide Wohin mit dem Futterweizen?
- 72 China Die Importlücke bei Milch bleibt
- 74 Branche Milch, Mischfutter, Schweinefleisch



RUBRIKEN

- 6 Meinung
- 8 Weltspiegel
- 12 Markttrends
- 74 Impressum

Wer haftet, entscheidet besser



Christian Bickert

Haftung ist der Kern einer erfolgreichen Wirtschaft – das gilt auch für die Politik. **Verantwortung.** »Wir brauchen die Haftung zurück!«, forderte Wolfgang Grupp, Chef und Inhaber des Kleidungsherstellers Trigema, auf den DLG-Unternehmertagen. Sein Credo: Nur wer persönlich haftet, trifft verantwortungsvolle Entscheidungen, macht sich mehr Gedanken um seine Firma. Das kann man auch auf das Land übertragen: Kanzler, Minister oder Politiker, die einem Gemeinwesen vorstehen und ihm dienen, sollten für ihre Entscheidungen persönlich geradestehen. Wir sprächen dann sicherlich sehr viel weniger über Vetternwirtschaft oder Versagen als heute.

Schon in der Bankenkrise hätte ich mir gewünscht, dass nicht der Steuerzahler, sondern der Hedgefond mitsamt seinen Anlegern für die Zahlungsausfälle haftet. In der anschließenden Staatsschuldenkrise, dass die Staaten und Politiker haften, die nicht haushalten konnten oder wollten, statt die EU in Haftung zu nehmen und mit Milliardenprogrammen den Keim der Inflation zu legen.

Auch in der Agrarpolitik täte Haftung Not. Leider waren weder Cem Özdemir noch Ursula von der Leyen im Saal, um den Rat von Herrn Grupp zu hören und ihn vielleicht auch zu beherzigen. Denn diese Politiker – sie stehen exemplarisch für viele – treffen bzw. verantworten Entscheidungen (oder verschleppen diese) und richten damit oft großen Schaden an.

Ob es um das Verbot von Glyphosat wider jede wissenschaftliche Beurteilung geht, den Reduktionsplan für Pflanzenschutzmittel, die Aufhebung der Zölle für Getreideimporte aus der Ukraine, ob um die Verzögerung bei der Zulassung von CrisprCas oder auch nur die Regularien der Düngeverordnung, die teilweise jedem Sachverstand Hohn sprechen: In der Berliner oder Brüsseler Blase lässt sich gut beschließen, was andere ausbaden müssen. Um erneut Herrn Grupp zu zitieren: »Wenn der Chef Vorbild ist und Fehlentscheidungen selbst ausbaden muss, dann folgen ihm auch die Mitarbeiter«. Übertragen auf die Politik: Wenn Politiker auf ihre Pfründe verzichten und zurücktreten, wenn sie schwere Fehler machen, dann folgt auch die Gesellschaft, dann sind auch Landwirte bereit, für sie schwierige Einschnitte mitzutragen.

Am Ende müssen wir in einer globalisierten Welt konkurrenzfähig sein. Sonderwege (man könnte auch sagen absonderliche Wege) führen auf Dauer ins wirtschaftliche Aus. Das bedeutet nicht, dass Naturschutz oder Tierwohlmaßnahmen auf dem Acker oder im Stall nichts verloren hätten. Das heißt nicht, dass Arbeits- oder Brandschutz keinen Wert hätten, dass Genehmigungen sinnfreie Verwaltungsakte sind. Aber wenn Politiker grobe Fehlentscheidungen treffen, dann müssen auch sie haften, zuerst mit ihrem Amt.



Für die Tonne. Weniger als ein Jahr hat die Borchert-Kommission seinerzeit gebraucht, um einen gangbaren Weg für den Umbau der Tierhaltung in Deutschland zu erarbeiten. Was für eine Leistung! Wurde der fachlich fundierte und gleichzeitig konkrete Kompromiss doch von allen gesellschaftlichen Gruppen unterstützt. Und eine Finanzierungsmöglichkeit, ohne die

Staatskasse zu belasten, lag auch gleich mit auf dem Tisch. Das war 2020. Seither wurden Jahre mit politischem Nichthandeln verschwendet. Und aktuell ist der Wille zur Umsetzung weniger erkennbar denn je. Wie frustrierend, dass offenbar alles für die Tonne war! Dieser Frust hat wohl auch die Kommission dazu bewegt, ihre Arbeit endgültig einzustellen. -Be-

Aus der Mottenkiste geholt



Bianca Fuchs

Neue Ideen statt aufgewärmte Ansätze zu Milchlieferverträgen sind gefragt.

Lieferbeziehungen. Lange war es ruhig um das Reizthema Milchlieferverträge. Aber jetzt geht es in eine neue Runde. Der Auslöser: Die überraschende Ankündigung seitens des BMEL auf einer Konferenz in Berlin, man wolle die Möglichkeiten von Artikel 148 der Gemeinsamen Marktorganisation nun endlich nutzen. Unter anderem könnten dann Rohmilchlieferungen ausschließlich über schriftliche Verträge erfolgen, die Preis, Menge und Laufzeit regeln. Aber die Zeit ist nicht stehen geblieben. Mittlerweile hat ein Großteil der Genossenschaftsmolkereien (die 70% der angelieferten deutschen Rohmilch aufnehmen) bereits auf freiwilliger Basis solche Verträge mit ihren Lieferanten eingeführt. Sie wären also gar nicht betroffen.

Was soll Artikel 148 auf nationaler Ebene also bringen? Das Ziel des BMEL, damit die Stellung der Erzeuger in der Wertschöpfungskette zu steigern, erscheint äußerst unrealistisch. Und die Skepsis, dass sich durch zusätzliche staatliche Regulierungen der Milchmarkt verbessern lässt, ist zu Recht groß. Die Quotenregelung haben wir alle als Paradebeispiel für einen gescheiterten Markteingriff nicht vergessen. Und auch die Bilanz unseres Nachbarlandes Frankreich ist eher abschreckend. Dort hat das Umsetzen des Artikels 148 nichts gebracht. Im Gegenteil: Der französische Milchpreis lag sogar unter dem deutschen.

Es ist ja löblich, dass das BMEL sich mit Branchenvertretern und Landwirten über die Zukunft der Milchproduktion austauschen will. Aber geholfen ist den Milcherzeugern nur mit neuen Ideen und Ansätzen und nicht mit hoch und viel diskutierten Vorschlägen, die zu Recht in irgendwelchen Schubladen versenkt wurden.

DEUTSCHLAND

Kümmel als »Wasserlift« für den Weizen

In der Praxis stößt ein Mischanbau unterschiedlicher Kulturen überwiegend auf Vorbehalte. Geht es allein um Biomasse, gibt es zwar mittlerweile positive Beispiele wie die Gemenge von Mais und Stangenbohnen. Begleitleguminosen im Raps sind eine Idee, die aus Frankreich auch auf einige Betriebe in Deutschland »geschwappt« ist. Generell kann allerdings bei Druschkulturen die Konkurrenz der Kulturen dazu führen, dass die Pflanze eher in Biomasse »investiert« als in die Ausbildung von Körnern.

In der Wissenschaft dagegen werden gern die Vorteile betont, z.B. eine größere Widerstandsfähigkeit solcher Mischbestände gegenüber Krankheiten, die höhere Biodiversität oder die Nährstoffversorgung. An der Universität Kassel startet jetzt ein Projekt, das darüber hinaus einen weiteren Vorteil bringen soll: die Nutzbarmachung von Wasser aus tieferen Bodenschichten für den relativ flach wurzelnden Weizen. Dies soll durch einen Mischanbau mit Kümmel, Fenchel und Koriander geschehen. Diese wurzeln tief und sollen in den Nachtstunden Wasser an die oberen Bodenschichten abgeben. »Hydraulic Lift« heißt das in der Fachsprache.



Ein Wermutstropfen ist dabei: Diese Kulturen sind allesamt mehrjährig. Eine Option kann deshalb auch sein, sie mit mehrjährigem Weizen zu kombinieren. Dieser entsteht durch Kreuzung mit einer Queckenart und findet insbesondere im Ökolandbau derzeit einige Aufmerksamkeit. Den Vorteilen für das Bodenleben stehen allerdings noch sehr unzureichende Erträge gegenüber.



Nützliche Nematoden

Nematoden braucht niemand. Darauf können sich zumindest die Rüben- und Kartoffelanbauer schnell verständigen. Diese Sichtweise ist allerdings nicht allgemeingültig. Bilden die pflanzenpathogenen Fadenwürmer doch nur den mit Abstand kleineren Teil einer Gruppe, die

schaften mitbringt. Zum Teil wird dies über Insektenparasiten bereits im biologischen Pflanzenschutz genutzt. Leider weiß man recht wenig über diese Organismen, die ihre Wirkung gerade im

viel mehr nützliche als schädliche Eigen-Zusammenspiel mit Mikroorganismen

entfalten. Darauf weist jetzt eine Arbeit aus der Agraruniversität Nanjing hin. Wie Bakterien und Pilze gehören

Nematoden zum Rhizobiom, also den vielen Organismen an der und um die Wurzel, die sich während der Evolution gemeinsam mit dieser entwickelt haben. Natürlich gibt es pathogene Nematoden, aber generell fördern gesunde Pflanzen komplexe Nematodengemeinschaften. In geringer Zahl vorhanden, können sich pflanzenpathogene Nematoden sogar positiv auswirken, indem sie abwehrstoffeproduzierende und wachstumsfördernde Mikroorganismen um die Wurzel herum stimulieren. Leguminosen entwickeln in Gegenwart von Nematoden mehr Wurzelknöllchen. Schließlich dienen schädliche Mikroorganismen den Nematoden als Nahrung. Pilzinfektionen lassen sich damit zurückdrängen; ob dies auch bei Bakterien funktioniert, ist offen. Das Fazit dieser Arbeit: Nematoden sind auch gern übersehene Architekten der Pflanzengesundheit.





Glyphosat: Die Folgen einer Nichtzulassung

Ob Glyphosat über 2023 hinaus weiter verwendet werden darf, lässt sich nicht verlässlich sagen. Die letzte Entscheidung der EU-Länder dazu ging unentschieden aus, weshalb die Kommission die Zulassung für ein Jahr »technisch verlängert« hatte. In Deutschland allerdings steht zwischen allen Entscheidungen auf EU-Ebene und den Landwirten ein Anwendungsverbot ab 2024. Dieses würde durch eine EU-Zulassung nicht automatisch aufgehoben. Um dies zu erreichen, wären in Anbetracht der politischen Großwetterlage gerichtliche Entscheidungen nötig. Ein nationales Verbot in Luxemburg ist in diesem Frühjahr jedenfalls wieder gekippt worden.

Welche wirtschaftlichen Folgen hätte eigentlich eine Nichtzulassung von Glyphosat? Schweizerische, niederländische und dänische Forscher haben auf der Basis von 19 dazu veröffentlichten Arbeiten eine Antwort auf diese Frage versucht. Sie ist erwartungsgemäß von Land zu Land bzw. Anwendungsbereich zu Anwendungsbereich sehr unterschiedlich. Zudem »mischen« sich in der Zusammenschau unabhängige mit Auftragsstudien bzw. solchen unter Beteiligung der Industrie. Oft äußerten Landwirte und Berater auch einfach ihre Erwartungen, ohne mögliche Alternativen gegenzurechnen. Um Umwelt- oder Gesundheitskosten ging es in dieser Untersuchung überhaupt nicht.

Erwartbar am größten wären die Verluste bei Obst- und Weinbauern. Hier werden Zahlen von Hunderten und im Einzelfall (so im Apfelanbau) auch über 1000 €/ha genannt. Für den Ackerbau beginnen die in der Literatur aufgeführten Zahlen bei 10 €/ha und enden meist unter 100 €/ha. Auch das kann ein Drittel weniger Deckungsbeitrag bedeuten, aber die Spannweite ist auch in ein und derselben Arbeit oft groß.

Bei allen Unvollkommenheiten der Ergebnisse folgern die Autoren, dass ein Glyphosatverbot aufgrund der Ausrichtung vieler Produktionssysteme auf diesen Wirkstoff zumindest kurzfristig deutliche wirtschaftliche Folgen haben werde. Alternativen gibt es, sie sind aber nicht immer ebenso wirksam und auf jeden Fall teurer. Künftige Studien sollten schärfer als bisher untersuchen, in welchen Produktionssystemen Glyphosat wirklich eine Schlüsselrolle spielt, so die abschließende Empfehlung. Insgesamt, so ließe sich die Schlussfolgerung zusammenfassen, wissen wir jetzt, dass wir eigentlich fast nichts Genaues wissen.



2023

12.-18. NOVEMBER | HANNOVER EXKLUSIVTAGE 12./13. NOVEMBER

Save



Innovationen entdecken. Weltleitmesse erleben.



#agritechnica

in
f





Wie Kalifornien das ganze Land durchschüttelt



Es gibt wohl keinen Begriff, der unter US-Schweinehaltern und -verarbeitern derzeit wieder so oft genannt wird wie »Prop 12«. Er steht für »Proposition 12« und meint strengere Haltungsbedingungen für Sauen, die seit Anfang 2022 für Kalifornien gelten und Ende Mai 2023 vom obersten Gerichtshof der USA mit einer knappen Mehrheit von 5: 4 Richtern bestätigt wurden. Aber wenn einer von 50 Bundesstaaten eigene Regeln erlässt, warum betreffen diese das ganze Land?

Das hat mehrere Gründe. Als Schweineproduktionsland spielt Kalifornien eine

untergeordnete Rolle. Aber Prop 12 ist nicht nur eine regional geltende Produktionsauflage, sondern ein Verkaufsverbot für jegliches Schweinefleisch, das (wo auch immer) nicht nach den kalifornischen Standards erzeugt worden ist. Dieser Hebel ist deutlich größer, entfallen auf den Bundesstaat am Pazifik doch 15 bis 16 % des gesamten US-Verbrauches von Schweinefleisch.

Die wesentlichen Vorgaben von Prop 12 sind das Verbot von Kastenständen und mindestens 2,2 m² Platz pro Sau. Eine Gruppenhaltung nutzt geschätzt nur ein Drittel der Betriebe. Das sind meist integrierte Komplexe, die für große Abnehmer wie McDonalds arbeiten. Aber auch deren aktuelle Haltungsformen werden den Anforderungen der Prop 12 meist nicht gerecht.

Ein Regelchaos? Dass nun auch andere US-Bundesstaaten vergleichbare, aber nicht durchweg identische Regeln einführen oder darüber nachdenken, macht die Sache für Lieferanten von Schweinefleisch sehr unübersichtlich. Die kleinen Neuenglandstaaten wie Massachusetts oder Vermont fallen kaum ins Gewicht, aber auch Oregon, Washington State und New York gelten als »Kandidaten«. Relevant ist Prop 12 auch in Kanada, von wo viele Ferkel zur Mast in die USA gehen. Ebensowenig glücklich sind mexikanische Schweineerzeuger, von denen die große mexikanische Gemeinschaft in Kalifornien gern kauft.

Zurückgewiesen, verändert oder vereinheitlicht könnten Prop 12 & Co. nur auf dem Weg über ein Bundesgesetz werden. Genau das hat der oberste Gerichtshof in seinem Urteil im Mai empfohlen. Derweil richtet sich die Schweinebranche der USA und Kanadas vorsorglich auf einige unruhige Jahre der Veränderung ein. Stallbau-Anbieter werben bereits ganz offensiv mit angepassten Lösungen, die rund 30% mehr Platz benötigen und für die sie sich auch in Europa umschauen. Was aber noch wichtiger ist: Große integrierte Konzerne wie Tyson Foods haben schon damit begonnen, ihre eigene Produktion umzustellen. Auf der anderen Seite baut Smithfield, der als größter US-Produzent von Schweinefleisch in chinesischem Besitz ist, seine Kapazitäten ab.

CHINA

Der mikrobiellen Zusammensetzung des Kotes sind chinesische Forscher mittels RNA-Analyse auf der Spur, vor allem mit Blick auf Durchfallerkrankungen bei abgesetzten Ferkeln. Stress nach dem Absetzen verändert die mikrobielle Zusammensetzung der Darmbakterien. Zeichen für Durchfall sind sowohl ein verstärktes Auftreten von Camylobacter als auch weniger Streptokokken. Verantwortlich dafür sind physiologische Veränderungen.

D

DEUTSCHLAND

Ein einziges Gen aus dem Immunsystem spielt eine entscheidende Rolle für die Ausbreitung der Afrikanischen Schweinepest, konkret: für die Vermehrung der Viren in den Wirtszellen. Das haben Forscher des deutschen Friedrich Loeffler-Institutes zusammen mit schottischen Kollegen herausgefunden. Mit dieser Entdeckung ist zumindest ein erster Ansatzpunkt gefunden, gegen die Krankheit therapeutisch und/oder züchterisch vorzugehen.

NIEDERLANDE

Tue Gutes und kaufe Boden

Landknappheit und daraus folgend hohe Bodenpreise stimulieren eine intensive Produktion. Dieser Zusammenhang wird kaum anderswo so deutlich wie in der Tierproduktion der Niederlande. Daraus entsteht gelegentlich die Frage: Können neue Eigentums- und Pachtformen insbesondere in der Milchviehhaltung eine extensivere Bewirtschaftung fördern, um die angestrebten Nachhaltigkeitsziele zu erreichen? Vier Initiativen dazu sind an der Universität Wageningen untersucht worden.

Aardpeer: Landkauf mit Geld aus verzinslichen Anleihen und langfristige Verpachtung an die Landwirte unter Marktpreis. Über diese Art Crowdfunding durch eine gemeinnützige Stiftung sind derzeit rund 10 Mio. € zusammengekommen. Angesichts eines durchschnittlichen Bodenpreises von 65 000 €/ha reicht dieses Geld rechnerisch für rund 150 ha.

Rijkdom: Landwirte kaufen zusammen mit interessierten privaten Investoren. Das Land wird dann 50:50 in eine Kooperative eingebracht. Management und Umweltziele werden vorher abgesprochen. Den Investoren zahlt der Landwirt jährlich 1 % von deren Anteil an der Kaufsumme als Pacht.

Land van ons: Bürger werden (Mini-)Grundbesitzer. Sie investieren kleine Summen in einen Fonds, von dem dann Parzellen gekauft und einem Landwirt zur Bewirtschaftung übergeben werden. Mit jährlich 20 € (entspricht 1 m²) ist man dabei, bekommt Informationen über die Parzelle und kann sie besuchen. Die Idee ist vergleichbar mit dem Verkauf oder der Verpachtung einzelner Weinstöcke: die Sehnsucht von Städtern nach einer dauerhaften Verbindung zum Land.



Buitenland van Rhoon: In der Provinz Südholland verpachtet eine Kooperative Staatsland an Landwirte, die sich im Gegenzug zu extensiverer Bewirtschaftung verpflichten. Interessanterweise ging die Initiative von Landwirten aus, die eine Alternative zu einem geplanten Naturschutzgebiet suchten.

Wie beurteilen die Wageninger Wissenschaftler diese Initiativen? Die Pachtpreise sind durchweg deutlich niedriger. Bei Buitenland van Rhoon z.B. zahlen die Landwirte nur die Hälfte des ortsüblichen Satzes. Damit verbunden sind aber auch Vorgaben im Hinblick auf die Biodiversität oder den chemischen Pflanzenschutz auf dem Acker. Dennoch sind all diese Initiativen nur Tropfen auf den heißen Stein und werden das Problem der sich absehbar weiter verschärfenden Landknappheit nicht lösen. Denn sie sind nicht beliebig skalierbar. Was die Geldgeber betrifft, handelt es sich angesichts der sehr niedrigen Renditen eher um Spenden als um Investments.







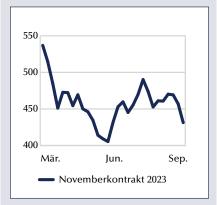
- · Einzigartiger Wirkmechanismus im Getreide durch Aclonifen
- · Additiveffekt setzt neue Maßstäbe in der Ungraskontrolle
- · Breite Wirkung gegen einjährige zweikeimblättrige Unkräuter
- · Leistungsstarker Baustein im Resistenzmanagement
- · Je nach Bekämpfungsschwerpunkt die passende Packlösung

www.agrar.bayer.de

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen. Warnhinweise und -symbole beachten.

'Unter dem Begriff "Mateno®" werden folgende Sets erfasst Mateno® Flexi Set, Mateno® Forte Set

$Rapspreis \, (\text{Matif in } \mathbb{\epsilon}/t)$



RAPS

Hohe Importe aus der Ukraine

Bis zum Ende des Kalenderjahres scheint die Nachfrage nach Rapssaat hoch zu bleiben. Daran ändern die Diskussionen über die Frage, ob Rapsöl auch 2024 in größerem Umfang im Biodieselsektor verwendet werden kann, nichts. Die Schlaglöhne bei den Ölmühlen sind gut, die Nachfrage nach den Koppelprodukten vorhanden. Aus der Ukraine kommen derzeit große Mengen Raps nach Deutschland, in diesem Jahr vor allem auf dem Landweg. Das hohe Angebot drückt hierzulande die Rapspreise, die zum Teil deutlich unter dem Matifkurs liegen. Erst wenn der Importstrom aus der Ukraine nachlässt, dürfte sich dieses Bild verändern. Stand heute kann der hohe Import von Rapssaat aus der Ukraine aber noch bis zum November anhalten.

Stützend für die Rapspreise wirken die Ernteschätzungen in Kanada. Die Produktion soll unter dem Vorjahr liegen, die Inlandsnachfrage ist dort hoch. Auch die Sojabohnenkurse bleiben an der Börse in Chicago auf hohem Niveau. Die Erwartungen an die US-Sojabohnenernte fallen aufgrund der Trockenheit während der kritischen Wachstumsphase. Gleichzeitig steigt auch der Rohölpreis. Dieser Mix von Entwicklungen außerhalb des Rapsmarktes dürften auch dem Rapspreis stabilisieren, trotz der Fragzeichen bezüglich der Nachfrage seitens der Ölmühlen ab Januar 2024. RINDER

Hoffen auf das Herbstgeschäft

Nach Beendigung der Urlaubssaison hat sich der Rindfleischmarkt wieder belebt. Die Jungbullenpreise lagen zuletzt mit 4,55 bis 4,60 €/kg etwa 20 Ct/kg über dem Tief aus dem Juli, aber etwa 40 Ct/kg unter dem Vorjahr. Die Kühe (3,90 bis 4,00 €/kg) profitierten von der positiven Entwicklung nicht, da ab September mehr Tiere zur Verfügung standen. Die weitere Preisentwicklung dürfte in den Herbstmonaten bei Schlachtkühen angebotsbedingt schwächer ausfallen. Aufgrund der geringeren Milcherzeugerpreise dürften vor allem Kuhbetriebe überschüssige Tiere abstoßen.

Preisstützend wirkt ein nur kleines Importaufkommen qualitativ hochwertiger Teilstücke aus Drittstaaten sowie das aktuell hohe Weltmarktpreisniveau.

In den Herbstmonaten bewirbt der Lebensmittelhandel bei kühleren Temperaturen stärker das Rindfleisch. Auch die Gastronomie ruft vermehrt hochpreisige Ware ab. Hiervon sollten in den nächsten Wochen vor allem die Jungbullenpreise profitieren. Allerdings könnte aufgrund des bevorstehenden Weideabtriebes die übliche Herbstabschwächung bei weiblichen Kategorien stattfinden.

Der Druck auf die Nutzkälberpreise hält an. Die saisonale Preisschwäche führt aktuell zu Abwertungen von wöchentlich 5 bis 10€ je Tier. Betroffen sind alle Rassen, auch Mastkreuzungen werden niedriger bewertet.

Der Lebensmitteleinzelhandel erhöht bezüglich seiner Tierwohlprogramme den Druck. Rinderhalter sollen auf höhere Haltungsformen umstellen. Allerdings reichen die aktuell gezahlten Zuschläge (22 bis 28 Ct/kg) nicht aus, um einen neuen Stall für die höhere Stufe 3 zu bauen.

SCHWEINE

Die Nachfrage belebt sich

Die hochsommerliche Witterung Anfang September hat Nachfrageimpulse am Schweinemarkt gesetzt. Das gleiche gilt für zahlreiche Volksfeste und die beginnende Oktoberfestsaison. Einige große Schlachtunternehmen beklagten dennoch ein unzureichendes Geschäft und hielten den Druck auf die Auszahlungspreise aufrecht. Die Nachfrage nach Schweinefleisch verlief auf Großmarktebene zuletzt stetig bis belebt. Größere Angebotsüberhänge waren nicht festzustellen.

In den europäischen Nachbarländern entwickelte sich die Nachfrage uneinheitlich. Während aus Italien und Belgien von einer stetigen Nachfrage berichtet wurde, blieb es in Dänemark und Frankreich eher ruhig. In Spanien blieb das Angebot weiterhin klein, aber die Preise gaben aufgrund fehlender Wettbewerbsfähigkeit im Export weiter nach.

In Deutschland ist für die nächsten Wochen mit weiterhin spürbar hinter den Vorjahreszahlen zurückbleibenden Schlachtungen zu rechnen, wenngleich das Angebot saisongemäß zum Herbst wahrscheinlich etwas umfangreicher als bisher ausfallen dürfte. Auf der Nachfrageseite ist mit dem Ende der Urlaubssaison eine anziehende Nachfrage der Konsumenten und der Fleischverarbeiter in Aussicht. Letztere dürften vor dem Hintergrund der Volksfestaktivitäten und der laufenden Fußballsaison ihren Bedarf an Schweinefleisch erhöhen. Zumindest auf der erreichten Basis sich stabil entwickelnde Schlachtschweinepreise dürften die Folge sein.

Schweine (VEZG, €/kg)

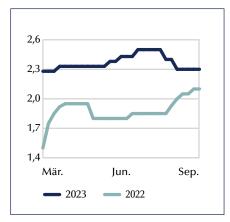




Foto: Countrypixel – stock adobe con

MILCH

Stabilere Preise in Sicht?

Unterschiedliche Tendenzen prägen aktuell den deutschen Milchmarkt. Der Kieler Rohstoffwert sank im August nochmals um 1,0 auf 34,3 Ct/kg. Das sind 25 % weniger als vor einem Jahr. Auf der anderen Seite bilden deutsche Molkereien aktuell den Spitzenbedarf auf dem Spotmilchmarkt ab, mit Preisen zwischen 44 und 48 Ct/kg. Der Grund dafür ist der knappe Rohstoff. Im August haben sich die Milchanlieferungen auf Bundesebene im Jahresvergleich unerwartet deutlich reduziert. Ob das nur an den ungewöhnlich hohen spätsommerlichen Temperaturen liegt oder durch einen nachhaltigen Bestandsabbau begründet ist, bleibt abzuwarten.

Die Nachfrage nach abgepackter Butter hat sich mit dem Ende der Urlaubssaison belebt, die Molkereiabgabepreise liegen im Mittel bei der Kemptener Börse bei 4,85 Ct/kg. Bei Blockbutter ist der Geschäftsverlauf weiter ruhig, allerdings bei ebenfalls stabilisierten Tendenzen. Bei Schnittkäse ist eine rege Nachfrage zu beobachten. Die Hersteller sind für die kommenden Monate ausverkauft und die Bestände sinken weiter.

Der Abwärtstrend am Weltmarkt ist offensichtlich vorerst gestoppt. Der Global Dairy Trade-Index stieg erstmals seit April wieder an. Besonders der Fettsektor und der Preis für Vollmilchpulver legten zu. Am Weltmarkt gibt es erste Anzeichen für eine sinkende Milcherzeugung. In den USA deuten steigende Kuhschlachtungen auf eine mittelfristige Marktentlastung hin. Die besseren Weltmarktpreise könnten die exportorientierten Molkereien beflügeln und dazu beitragen, den momentanen Abwärtstrend der Auszahlungspreise zu stoppen. Der Börsenmilchwert prognostiziert für das 2. Quartal 2024 mittlere Ab-Hof-Auszahlungspreise von deutlich über 40 Cent/kg.

GETREIDE

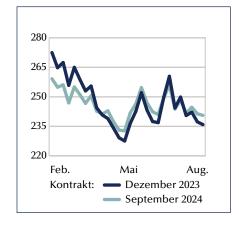
Hohe Eiweißgehalte beim EU-Weizen Mangelware

Nach der langen und nervenaufreibenden Ernte kehrt in Deutschland langsam Ruhe ein. Schwache Weizenpartien nimmt der Markt relativ schnell auf. Das gilt sowohl für die Mischfutterindustrie als auch für die Ethanolanlagen. Insgesamt dürfte die Weizenqualität der Ernte 2023 nicht so schwach ausgefallen sein wie zunächst befürchtet. Generell

sind die schwachen Partien eher im Westen und Norden Deutschlands zu finden, die besseren im Süden und Osten des Landes.

Auffällig ist weiter, dass der Proteingehalt des Weizens nicht besser ist im Vergleich zum Vorjahr. Schwache Proteinwerte sind auch in Deutschlands Nachbarländern zu beobachten. EU-weit ist das Weizenangebot mit 11 bis 11,5 % Protein 2023/24 deutlich größer als im Vorjahr, Weizen mit höheren Proteingehalten hingegen deutlich knapper. Insgesamt dürfte die EU-Weizenernte den Vorjahreswert erreichen, so die Schätzungen

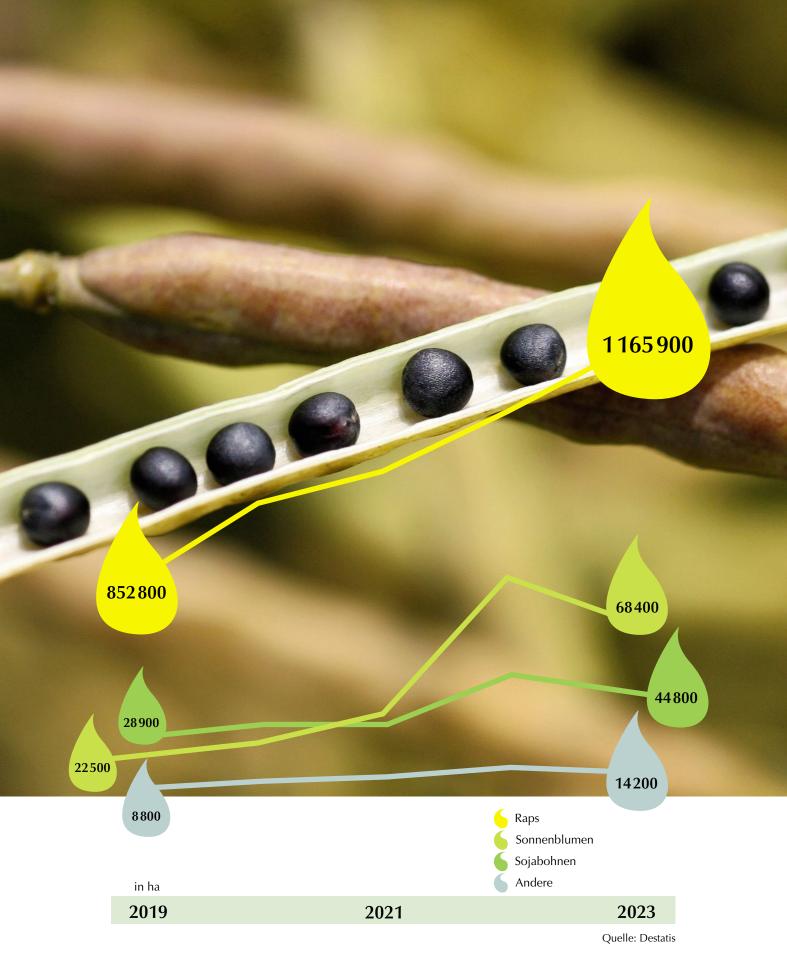




vieler Marktbeobachter. Die Nachfrage aber startet relativ verhalten. Das gilt sowohl für den Weizenexport aus Deutschland als auch für den aus Frankreich. Im deutschen Binnenmarkt deckt die Mischfutterindustrie weiter nur den kurzfristigen Bedarf (und das problemlos). Die Brotmühlen scheinen bis zum Ende des Kalenderjahres gut eingedeckt

> zu sein. Somit gewinnt der Exportmarkt wieder an Bedeutung.

Im Futtergerstenmarkt starten die Exporte 2023/24 relativ stark, doch es fehlen überraschende Nachfrageländer. Aktuell geht die Gerste vor allem in andere EU-Länder, der Export in Drittländer ist überschaubarer. Lebendiger dürfte in den Folgemonaten dagegen der Braugerstenmarkt bleiben. Hier scheinen sich die schwachen Qualitäten zu bestätigen. Auf dem Papier könnte die Brauergerstenversorgung in der EU so knapp werden wie in den vergangenen zehn Jahren nicht, so die Meinung vieler Marktbeobachter.



Deutschlands Ölsaatenfläche wächst über den Raps

Der Raps dominiert den Ölsaatenanbau in Deutschland. Der Flächenzuwachs zur Ernte 2023 ging auf das hohe Preisniveau im Vorjahr zurück. Andere Ölsaaten kommen zusammen nur auf gut 10 % der Rapsfläche.

Das sind die großen Spieler

Am Weltmarkt für Ölsaaten und Pflanzenöle bedient eine sehr überschaubare Zahl von Anbietern die globale Nachfrage. Das macht die einzelnen Märkte anfällig für Angebotsausfälle. Wer versorgt wen? Und wo ordnen sich Deutschland und die EU ein?

Isaaten, das bedeutet in Deutschland vor allem eines: Raps. Nicht nur auf den Feldern dominiert hierzulande die schwarze Ölfrucht (siehe Grafik). Auch in den Ölmühlen wird vor allem Raps verarbeitet: Zuletzt waren das pro Jahr ungefähr 9 Mio. t, was 70% der gesamten Ölsaatenverarbeitung entspricht (ein weiteres Viertel steuern Sojabohnen bei). Dabei bewegt sich die inländische Rapsernte seit 2017 bei gerade einmal 3 bis 4,3 Mio. t. Deutschland nimmt damit innerhalb der EU eine Sonderstellung ein: Hierzulande wächst nicht nur ein Fünftel der gemeinschaftsweiten Erntemenge heran, auch fast 40% der europäischen Rapsverarbeitung finden hier statt. Damit trägt Deutschland maßgeblich zum Status der EU als weltgrößter Rapsverbraucher bei. Ohne Zukäufe am Weltmarkt wäre das nicht möglich. Woher kommen diese Mengen, und welche Bedeutung haben Raps und Rapsöl im internationalen Ölsaatengeschäft?

Die weltweite Ölsaatenernte kommt auf ein Fünftel bis ein Viertel der Weltgetreideernte. In der Saison 2022/23 lag die globale Ölsaatenerzeugung (ohne Palmöl) nach Berechnungen des US-Agrarministeriums etwa bei 630 Mio. t. Rund 82 % davon machten die drei für den Weltmarkt wichtigsten Kulturen Soja, Raps und Sonnenblume aus. Auf Erdnüsse, Baumwollsaat und Palmkerne entfiel der größte Teil der übrigen 118 Mio. t – davon werden aber nur 5 % am Weltmarkt gehandelt.

Angeboten und nachgefragt werden sowohl die Saaten als auch die daraus gewonnenen Öle und Schrote, und zwar in ganz unterschiedlichem Maße und in ganz unterschiedlicher Konzentration der Verkäufer und Abnehmer.

Ölsaaten

Konzentriert man sich am internationalen Ölsaatenmarkt auf die »Top-3« Sojabohne, Raps und Sonnenblume (die machen 97% aller Ölsaatenexporte aus), dann ist die Dominanz der Sojabohne ähnlich ausgeprägt wie die des Rapses in Deutschland. Im Durchschnitt entfallen drei Viertel der weltweiten Ölsaatenernte auf diese Eiweißfrucht. Angebaut wird die Sojabohne vor allem in Amerika, auf das zwischen 85 und 89 % der Erzeugung entfällt (China kommt auf 5%, entsprechend 20 Mio. t). Schon vor gut zwei Jahrzehnten überholte Südamerika – angetrieben vom immensen Ausbau der Anbaufläche in Brasilien - Nordamerika als wichtigste Anbauregion für Sojabohnen. Heute decken die beiden Amerikas 96% des Welthandels ab. Dabei kommt allein Brasilien auf einen Marktanteil von 55 %, die USA auf 32%.

Fast ebenso konzentriert wie die Anbieterseite ist die Gruppe der Importeure. Dominiert wird sie von China mit zuletzt rekordhohen Zukäufen von 102 Mio. t Sojabohnen, was 60 % Marktanteil bedeutet. Weit abgeschlagen dahinter folgt die EU auf Platz zwei (14 Mio. t oder 8 %). Der Rest verteilt sich auf gut sechs Dutzend weitere Länder.

Am Weltrapsmarkt hängt alles von den Exporteuren ab. Die sechs größten Rapserzeuger kommen auf 87 % der Erntemenge. Dazu zählen auch die drei großen An-

bieter Kanada, Australien und die Ukraine. Das Trio stellt zusammengenommen nur ein Drittel der Welternte, gleichzeitig aber 90% der internationalen Handelsmenge. Fährt auch nur eines dieser drei Länder eine Missernte ein, kommt der Weltmarkt ins Straucheln. Das gleiche gilt für eine Missernte in der EU: Im vorigen Jahr war die Staatengemeinschaft nicht nur der größte Rapserzeuger, sondern dazu noch der größte Importeur mit einem Marktanteil von 35% (6,8 Mio. t).

Sonnenblumensaat wird am Weltmarkt nur wenig gehandelt. Im vorigen Jahr wurden 4,5 Mio. t über Grenzen hinweg verkauft, das entsprach nur gut 8 % der Erntemenge. Zum Vergleich: Bei der Sojabohne erreicht der Exportanteil 40 %, beim Raps sind es ungefähr 20 %. Bedient wird der Bedarf an Sonnenblumensaat zum überwiegenden Teil von der Ukraine und anderen Ländern Osteuropas. Hauptabnehmer sind die Türkei und die EU.

Pflanzenöle

Die Ölmühlen in aller Welt verarbeiten zwischen 82 (Sojabohne) und 96 % (Raps) der jeweiligen Erntemenge, bei Sonnenblumen sind es 92 %. Der größte Teil der gewonnenen Pflanzenöle wird im Land der Verarbeitung verbraucht. Eine Ausnahme ist Sonnenblumenöl. Hier entfallen 55 % der Produktion auf die Ukraine und Russland. Für beide Länder ist Sonnenblumenöl hauptsächlich ein Exportprodukt,

die Ukraine verkauft rund 90% ihrer Erzeugung ins Ausland, Russland zwischen 50 und 60%. Beide zusammen stellen rund 75% des weltweiten Handelsvolumens von zuletzt 13 Mio. t. Die Käufer wiederum finden sich vor allem in Indien (2,8 Mio. t), der EU (2 Mio. t) sowie China und der Türkei (jeweils 1,5 Mio. t).

Am Weltrapsmarkt wird je ein Fünftel der Saat und des Öls gehandelt.

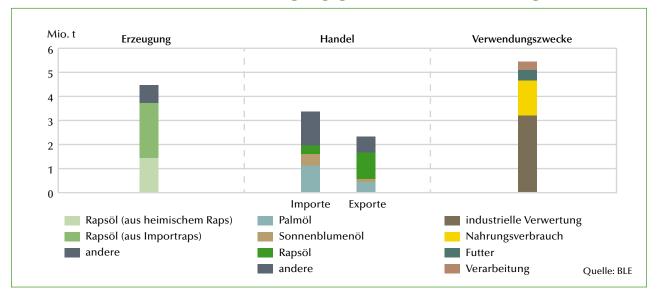
Das auf internationaler Ebene bedeutendste pflanzliche Öl ist Palmöl, gewonnen aus der Frucht der Ölpalme. Die dient einzig der Ölgewinnung, es fällt kein Ölschrot als Futtermittel an, deshalb zählt sie in der Statistik nicht zu den Ölsaaten (anders als die Palmkerne, die separat erfasst werden). Beim Palmöl stellen Indonesien und Malaysia fast 85% der für 2022/23 auf 79 Mio. t geschätzten globalen Produktion. Die beiden Platzhirsche vermarkten zusammengenommen fast 70% ihrer Erzeugung ins Ausland. Weil die EU als Absatzmarkt zunehmend austrocknet die Palmölplantagen in Ostasien gelten als nicht nachhaltig, und Palmöl soll als Rohstoff in der EU-Biospriterzeugung verschwinden - treiben beide Länder den Einsatz von Palmöl in ihrer heimischen Biodieselindustrie in die Höhe. In der jüngeren Vergangenheit reichte das für eine Deckelung der eigenen Exportmengen auf hohem Niveau aus.

Die Käuferseite beim Palmöl ist breit gefächert. Die größten Abnehmer (Indien, China und die EU) kommen auf einen ku-

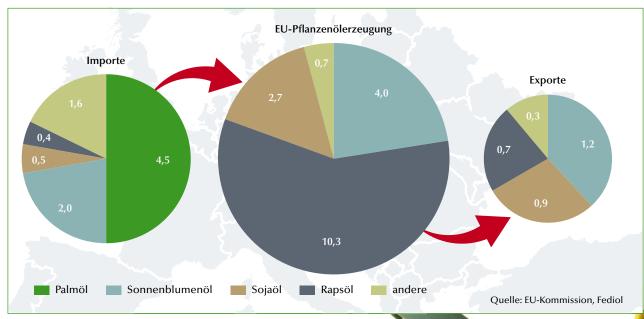
mulierten Marktanteil von vergleichsweise niedrigen 42 %. Die Lieferungen in die EU haben sich seit 2019/20 von rekordhohen 7 auf 5 Mio. t verringert. Indien, mit insgesamt 16 Mio. t der größte Abnehmer von Pflanzenölen am Weltmarkt, kaufte im vergangenen Wirtschaftsjahr allein 10 Mio. t Palmöl zu.

Verglichen mit Sonnenblumen- und Palmöl werden relativ geringe Anteile der Raps- und Sojaölerzeugung am Weltmarkt gehandelt. Die 6 Mio. Rapsöl und 11 Mio. t Sojaöl entsprechen je einem Fünftel der in den Ölmühlen erzeugten Mengen. Den größten Teil trägt Kanada bei. Das Land ist zwar nur der drittgrößte Rapsölerzeuger, hinter der EU mit 10 Mio. und China mit 7 Mio.t. Von der heimischen Erzeugung (zuletzt 3,5 bis 4,5 Mio. t) verkaufen die Nordamerikaner aber drei Viertel ins Ausland. Dabei entwickeln sich die USA (mit 40% Marktanteil bereits der weltgrößte Rapsölkäufer) als zunehmend bedeutender Absatzmarkt, Der Grund dafür: Die USA haben Rapsöl als klimafreundlichen Rohstoff für die Biodieselproduktion entdeckt.

Grafik 1: Deutschlands Selbstversorgungsgrad bei Pflanzenölen liegt bei 27%



Grafik 2: Die Pflanzenölbilanz der EU 2022/23 (Mio. t)



Von der weltweiten Sojaölproduktion (zuletzt 58 Mio. t) werden annähernd 80 % als Speiseöl verwendet. Die größten Verbraucher sind China (28 %), die USA (21 %) und Brasilien (13 %). Zusammen mit Indien und der EU kommen die Top-5 des Verbrauchs auf eine Marktbedeutung von 55 %. Indien ist zudem der einzige große Importeur von Sojaöl: Von den 2022/23 international gehandelten gut 11 Mio. t flossen 30 % dorthin. Die restliche Menge verteilt sich auf gut 80 weitere Länder.

Die großen Lieferanten waren Brasilien (4 Mio. t), Argentinien (3 Mio. t) und die EU (1 Mio. t = ein Drittel der Produktion). Das ist eine Folge der umfangreichen Sojabohnenimporte der Staatengemeinschaft, die vor allem der Gewinnung von Schrot für die Fütterung dienen.

Ölschrote

Die EU kauft nicht nur Sojabohnen, sondern auch Sojaschrot am Weltmarkt zu. Die importierten Mengen bewegten sich in der jüngeren Vergangenheit bei 16 bis 17 Mio. t, was ungefähr 24 % der weltweiten Handelsmenge entspricht. Neben der EU ist Sojaschrot vor allem in asiatischen Ländern ein gesuchtes Futtermittel. Indonesien, Vietnam, Thailand, die Philippinen, Japan und Südkorea: Zusammen kommt diese Gruppe auf Zukäufe von fast 20 Mio. t, das entspricht 30 % der Welthandelsmenge. Der Rest verteilt sich auch

hier auf rund 80 weitere Länder. Die Herkunft des Sojaschrots liegt hauptsächlich in Südamerika. Argentinien und Brasilien steuern jeweils ein Drittel bei, Bolivien und Paraguay zusammengerechnet weitere 5 %. Dazu halten die USA einen Marktanteil von etwa 20 %.

Vom weltweit anfallenden Rapsschrot (Fünfjahresmittel: 42 Mio. t), wandern vier Fünftel vor Ort ins Futter. Die größten Verbraucher sind neben der EU (12 bis 13 Mio. t) China (10 bis 11 Mio. t) und die USA (4 bis 5 Mio. t). Die USA sind auch der größte Käufer von Rapsschrot am Weltmarkt, mit einem Marktanteil von 40 bis 45 %. Als Versorger steht Kanada bereit (60 % Marktanteil), dazu kommen noch EU, Indien und Russland.

Beim Sonnenblumenschrot ist der Markt sehr überschaubar: Die Ukraine, Russland und Argentinien beliefern die Vierergruppe China, EU, Türkei und Weißrussland. Damit sind 85 % der Handelsmenge abgedeckt.

Wo steht jetzt die EU? Nimmt man all das zusammen, ergibt sich für die EU folgendes Bild:

Während die Union 6% zur globalen Erzeugung von Soja, Raps und Sonnenblumensaat beiträgt, liegt ihr Anteil am Verbrauch bei 10%. Die Folge: Die EU steht für 12 % des Welthandels mit Ölsaaten. Beim Pflanzenöl liegen Erzeugung und Verbrauch bei 15 bzw. 16%, die Angebotslücke beträgt 0,5 Mio. t. Trotzdem kauft und verkauft die EU Jahr für Jahr jeweils das Fünf- bis Sechsfache dieser Menge am Weltmarkt. Erst bei Einbeziehung des Palmöls ergeben sich für die vergangenen Jahre sinkende Werte für Verbrauch und Einfuhr von Pflanzenölen.

Markus Wolf

Was ist eigentlich aus dem 6-Tonnen-Raps geworden?

Noch vor wenigen Jahren lief es im Rapsanbau so gut, dass Erträge von 6 oder sogar 7 t/ha in greifbarer Nähe schienen. Heute sind viele Landwirte froh, wenn sie 4 t/ha ernten. Woran hapert es?

Frau Prof. Kropf, der 6 t-Raps scheint inzwischen in weite Ferne gerückt zu sein. Warum kommen wir ertraglich in der Praxis nicht voran?

Raps hat tatsächlich das Potential für einen Kornertrag von 6 bis 7 t/ha. Durch die milden langen Herbste und die inzwischen nahezu ausbleibende Vegetationsruhe hat Raps spätestens bis zum Jahresende 1200 Gradtage zum Wachstum zur Verfügung und beginnt mit der Streckung. Für die Ertragsanlagen bedeutet es das Ende der Knospendifferenzierung, die im 6-Blatt-Stadium beginnt und mit der Streckung endet. Mit einer Winterruhe hätte er bis in den März hinein drei Monate mehr Zeit für die Knospenanlage, die im Übrigen auch bei Kälte und Frost voranschreitet. So fehlen dem Raps von vornherein 20 bis 30% angelegte Blütenknospen.

Hat diese Verfrühung der Entwicklung noch weiterreichende Folgen?

Ja, in der Tat. Mit der Streckung erhöht sich auch der Nährstoffbedarf. Dieser kann im Januar/Februar weder aus dem Boden, noch durch eine Düngung gedeckt werden. Selbst im März reichen oft Nährstoffkonzentration im Bodenwasser und die Transpirationsleistung nicht aus, um die durch die länger werdenden Tage gnadenlos voranschreitende Streckung mit Nährstoffen zu versorgen. So versorgt sich der Raps dann durch die Reduktion der unteren und leider auch leistungsfähigeren Seitentriebe. Wir beobachten, dass auf regelmäßig organisch gedüngten Böden im Frühjahr die besseren Bestände stehen.

Bei ausbleibender Vegetationsruhe sind plötzlich auftretende Fröste sicher auch nicht förderlich, oder?

Eine ausbleibende Vegetationsruhe und früher Streckungsbeginn bedeuten, dass keine Frostresistenz aufgebaut wird und die exponierten Knospen den Spätfrösten ausgesetzt sind. Weitere Knospenverluste sind die Folge. Das war dieses Jahr in Vorpommern zu beobachten. Dort kamen Be-

stände nur zu einer schwach ausgeprägten Blüte. Ursache waren die Fröste Mitte Dezember während der Knospenanlage und die Fröste im Frühjahr, die die verbliebenen Knospen weiter dezimierten.

Was ist mit den Beizen? Spielen die auch eine Rolle?

Ohne Beizschutz kann es schnell zu hohen Ertragsverlusten bis zum Totalausfall kommen. Falscher Mehltau tritt zwar nur



Prof. Dr. Ute Kropf, FH Kiel, FB Agrarwirtschaft

sporadisch auf, kann aber auch nicht mit einem Blattfungizid eingedämmt werden. Ein größeres Problem ist der Befall mit Insekten seit dem Wegfall der systemischinsektiziden Beizen. Der Zuflug von Erdflöhen im Herbst hat zugenommen und ist auch durch die Resistenz gegenüber Pyrethroiden nur schwer zu kontrollieren.

Pilze und Insekten sind ja auch nicht gerade weniger geworden. Was kann man noch tun?

Eine Verringerung des Rapsanteils in der Fruchtfolge auf 20% und weniger hat in vielen Betrieben ja schon stattgefunden und wird sich vor allem auf den Befall mit Kohlhernie und Sklerotinia auswirken. Bei

Verticillium steht die vitale Einzelpflanze im Vordergrund. Diese muss große Leitgefäße haben, die nicht so schnell durch das Pilzwachstum verstopfen. Es gibt zwar Sortenunterschiede, diese lassen sich aber nicht 1:1 in Mehrertrag umsetzen. Hier ist eine Einzelkornsaat mit vitalen Pflanzen, die ausreichend Standraum haben, vorteilhaft. Cylindrosporium hat in den letzten drei Jahren im Norden deutlich zugenommen. Blattfungizide bieten nur begrenzten Schutz, da sich der Pilz auch auf der Blattunterseite entwickelt und so der Fungizidwirkung entgeht. Hinzu kommt, dass die Ausgangsinfektion bereits im Herbst stattfindet.

Das Insektenaufkommen kann man nicht pauschal abhandeln. Aber zwei Punkte sind zur Risikominderung zu nennen. Häufig ist die vitale Einzelpflanze mit ihrem besseren Kompensationsvermögen im Vorteil. Der größere Wurzelhalsumfang hat auch mehr schlafende Seitentriebknospen, die austreiben können, falls der Haupttrieb ausfällt. Eine Verringerung der Rapsfläche und eine möglichst große Entfernung zum Vorjahresraps können ebenfalls von Vorteil sein. Letzteres ist in der Praxis aber nur schwer umzusetzen.

Sehen Sie auch Probleme bei der Bodenbearbeitung? Oder läuft die zumeist optimal?

Die Bereitung des Wurzelraumes ist ein Faktor, den wir noch selbst in der Hand haben. Hierbei sind die Seiten- und Feinwurzelbildung in der Krume zur Nährstoffaufnahme und die tiefe Durchwurzelung zur Sicherung der Wasserversorgung zu berücksichtigen. Raps kann im Herbst bis in 1 m Tiefe vordringen. Die Zentralwurzel wächst vor allem in den mit fruchtbarer Krume ausgekleideten Regenwurmröhren zügig aus der Krume in den Unterboden. Die Röhren der Tiefgräber sind auf organisch gedüngten Böden zahlreicher. Auch ein regenwurmkonformes Ernterückstandsmanagement, Mulchsaat und der Anbau von Zwischenfrüchten fördert deren Aktivität. In den senkrechten Schlitzen der Schare mit platzierter Tiefenablage des Düngebands können sich sowohl die Pfahlwurzel als auch die Seitenwurzeln gut entwickeln. Verdichtete Strukturen und verschlossene Poren kann keine Rapswurzel erschließen. Die Optimierung des Maschinenparks muss standort- und betriebsspezifisch erfolgen.

Die Fragen stellte Christian Bickert



#FUTUREGROUND

DEN BODEN BEREITEN FÜR HOHE ERTRAGSPOTENTIALE: VERSA KR

Als erste mechanische Drille aus dem Hause **HORSCH** besticht die **Versa KR** durch technische Innovationen im Bereich der Dosierung und Fahrgassenschaltung. **HORSCH.COM**

- Frei und schnell konfigurierbare Fahrgassen durch SmartClip Dosiersystem
- ISOBUS gestützte Kalibrierung und Bedienung der Maschine
- 900 l Volumen erweiterbar mit optionalen Tankaufsätzen
- 12,5 cm und 15 cm Reihenabstand wählbar
- DuoDisc Doppelscheibensäschar aus bewährten Komponenten des TurboDisc III Säschars

ZUSAMMEN FÜR EINE GESUNDE LANDWIRTSCHAFT.



Allen Widrigkeiten zum Trotz

Verbotene Beize, veränderte Witterungsbedingungen, starke Ertragsschwankungen – unter diesen Voraussetzungen scheint der Rapsanbau bei uns kaum noch attraktiv. Daniel Michaelis beleuchtet das Für und Wider und spricht dennoch ein deutliches Plädoyer für den Raps.

m Frühjahr 2023 zog sich ein Korridor durch Norddeutschland, in dem auf einigen Rapsfeldern nahezu keine Blüte zu sehen war. Zweistellige Minustemperaturen mit zu geringer Schneebedeckung im Dezember hatten den Beständen zugesetzt und zur Knospenwelke geführt. Dieses Frostereignis verhinderte die Knospenanlagen in einigen Rapssorten.

In Norddeutschland hatte man dieses Phänomen zuvor eher selten beobachtet, und die nicht blühenden Felder sorgten unter den Landwirten für einige Unruhe. Immer wieder kamen im Rapsanbau in den vergangenen Jahren neue Herausforderungen auf die Landwirte zu. Dennoch ist und bleibt der Raps eine wählenswerte Anbaufrucht. Es gilt jedoch, einige Dinge zu beachten, damit sie im Einzelbetrieb weiterhin Freude bereitet.

Insekten

In den zurückliegenden drei Anbaujahren seit 2020 verzeichnete Norddeutschland jeweils einen warmen Herbst. Die Vegetation reichte bis an das Weihnachtsfest heran. Der Raps hatte gute Chancen, das Zwölfblattstadium vor der Vegetationspause zu erreichen und gestärkt in den

Winter zu gehen. Allerdings ergab sich daraus ein lang anhaltender Erdflohdruck, der Zuflug konnte zum Teil bis in den November hinein verzeichnet werden. Die intensive Beobachtung der jungen Bestände und die konsequente regelmäßige Insektizidanwendung nach Wegfall der Beize war im Vergleich zu den Vorjahren absolut notwendig und wird wahrscheinlich auch in den kommenden Jahren mit milden Herbsten und Wintern eine immer intensivere Rolle spielen.

Außerdem konnte man in den vergangenen Jahren beobachten, dass es keinen langsam erwachenden Frühling gab, son-



dern plötzlich emporschießende Temperaturen. Der Rüsslerzuflug kam nahezu von einem Tag auf den anderen und konnte beispielsweise 2023 schon ab dem 19. März nach drei Tagen im zweistelligen Temperaturbereich beobachtet werden – was ungewöhnlich früh war. Auch an dieser Stelle empfiehlt sich eine intensive Bestandskontrolle und konsequente Behandlung des Stängelrüsslers.

Starkregen und Saattermin

Der bisherige Aussaattermin im Norden Deutschlands wurde – wenn die Witterung es zuließ – häufig strikt um den 10. bis 15. August gelegt. Hier empfiehlt es sich, mit Blick auf die Zunahme des Weidelgrases entspannter zu sein und den Saattermin ein wenig nach hinten zu verschieben.

Begünstigt durch die kontinuierliche Vegetation bis Weihnachten erreicht der Raps auch bei der Aussaat Ende August bzw. Anfang September noch die nötige Temperatursumme für eine robuste Vorwinterentwicklung. Steht zudem beispielsweise nach trockenen Wochen ein gemeldetes Starkregenereignis bevor, ist es sinnvoll, nicht bis an den Regen heran zu drillen. Die Aussaat sollte 36 Stunden vorher unterbrochen werden, so dass sich das Saatbett setzten kann. Direkte 30 bis



In den zurückliegenden Jahren zeigte sich der Raps als anfällige Frucht mit dem höchsten Ertragsrisiko über die Vegetation.



Die Liste der Herausforderungen im Rapsanbau reißt nicht ab, inzwischen ist in einigen Regionen auch die Knospenwelke dazugekommen.

70 mm Regen in kurzer Zeit nach der Saat, die auf trocken geackerten und strukturarmen Boden fallen, haben in der Vergangenheit häufig zu starken Verschlämmungen geführt und umbruchwürdige Bestände unter Luftabschluss produziert.

DüV und Vorfrucht

Durch die Düngerverordnung wurde das Niveau der Stickstoffdüngung im Gesamtbetrieb deutlich reduziert. Steht vor Raps eine starke Frucht, die gut erntet und keinen N-Überhang zurücklässt, kann das zu Problemen führen. Ertragsstarke, strohreiche Sorten machen die Raps-Nachsaat nahezu unmöglich – erst recht unmittelbar nachfolgend wie es in Norddeutschland üblich ist.

Was sind mögliche Antworten? Vorteilhaft ist es, auf einem schüttfähigen Acker, der strip-till-fähig ist, das Stroh mit dem Zinken in der weiten Reihe aus dem Wurzelhorizont zu räumen. Zudem erhöht die weite Reihe mit Unterfußdüngung die Stickstoffkonzentration unter dem Saatkorn um den Faktor zwei bis drei gegenüber der Breitsaat. Es wird weniger Stickstoff zur Strohrotte gebunden und somit verringert sich der N-Bedarf um 10 bis 15 %, da das Stroh unter der Saatreihe zur Seite geräumt ist.

Wird auf schwererem Land geackert, müssen die Bodenbearbeitung und das Drillen in zwei Arbeitsgängen stattfinden. Hier setzt sich die Einzelkornsaat immer weiter durch und verzeichnet durch die Unterfußdüngung in der weiten Reihe und den sicheren Feldaufgang auf der schweren Kuppe gute Erfolge.

Hagel und Altaufschlag

Der Klimawandel beschert uns aktuell immer häufiger Hagelereignisse, die gerade kurz vor der Ernte dazu führen, dass Raps ausgeschlagen wird. Dies kann auch in Folgejahren, in denen nach rotierter Fruchtfolge wieder Raps auf den betroffenen Schlägen angebaut wird, zu Problemen durch Altaufschlag führen. Zudem haben enge Rapsanbaudichten der Vergangenheit und unzureichendes Ausfallmanagement den Altaufschlagdruck verstärkt. Das Samenpotential kann bis zu 30 Jahre lang bestehen bleiben. An dieser Stelle muss ein deutliches Plädoyer für das Totalherbizid Glyphosat ausgesprochen werden, ohne das dieses Problem kaum in den Griff zu kriegen ist. Es gilt, geduldig zu bleiben, das Saatbett früh zu bereiten und zu warten, bis durch Regen der Altaufschlag weitestgehend aufgelaufen ist. Nach der Anwendung von Glyphosat kann die reguläre Bestellung ohne erneute Bodenbewegung und ohne Düngerschar mit der Scheibe der Einzelkornsämaschine auf diesen Problemflächen erfolgen.

Kohlhernie und Sortenwahl

Bei der Sortenwahl gilt es, das Risiko zu streuen und mindestens drei bis fünf verschiedenen Rapssorten anzubauen. Durch eine unterschiedliche Herbstentwicklung und verschiedene Zeitpunkte des Blühbeginns im Frühjahr kann die Gefahr von Pilz- und Insektenbefall gesplittet werden. Da Raps nicht wie Getreide sortenangepasst behandelt wird, ergibt sich durch den Anbau mehrerer Sorten kein größerer Arbeitsaufwand. Durch die wärmeren

Winter ist die Gefahr von Schleimpilzbefall in Verbindung mit Feuchtigkeit größer, und außerdem sollte man auf kohlhernieresistente Sorten setzen. Zwar steht hier die These im Raum, dass das genetische Potential dieser Sorten geringer ist, aber da der Kohlherniedruck auf den meisten Flächen latent vorkommt, gleicht sich dies wieder aus und in der Praxis dreschen die Topsorten Cromat und Crocodile auf dem Niveau der nicht kohlhernieresistenten Sorten.

Fazit. In den zurückliegenden Jahren zeigte sich der Raps als anfällige Frucht

mit dem höchsten Ertragsrisiko über die Vegetation. Dennoch sollte keine Kultur im Einzelnen betrachtet werden, sondern immer im Verbund der Fruchtfolge. Der Vorfruchtwert von Raps ist nicht zu unterschätzen sowie die Stärke einer Blattfrucht in der Gräserbekämpfung. Vergleicht man zudem beispielsweise die fünfjährigen Erträge von Winterweizen und Winterraps an der Küste Norddeutschlands und dem Binnenland, zeigt Raps eine relative Vorzüglichkeit in der Ertragsstärke bzw. -schwankung im Binnenland, da dieser der wiederkehrenden Frühsommertrockenheit

bis zu einem gewissen Grad resilient begegnet. Alles in allem zeigen die veränderten Witterungsbedingungen und Starkwetterereignisse der vergangenen Jahre neue Herausforderungen im Rapsanbau auf. Begegnet man diesen offen und flexibel durch neue Lösungsansätze, andere Denkweisen und mit ein wenig Gelassenheit, bleibt der Raps in jedem Betrieb eine interessante und erfolgsversprechende Frucht.

Daniel Michaelis, GesamtBetriebsBeratung Landwirtschaft, Ratzeburg

So können Sie Kohlhernie im Feld nachweisen

Biotest. Als Material für den Text benötigen Sie eine Bodenprobe, eine anfällige Wirtspflanze (Chinakohl) und eventuell eine resistente Sorte im Vergleich sowie Eimer, Schaufel, Blumentöpfe/-kästen mit Untersetzern, Blumenerde, Wasser, gegebenenfalls Stecketiketten oder etwas anderes zur Beschriftung.

Probenahme:

- Bodenprobe aus der Oberkrume (ca. 5 cm) von besonders gefährdeten Flächen bzw. Bereichen eines Feldes entnehmen
- Bei größeren Arealen Erstellung einer aussagekräftigen Mischprobe in einem Eimer
- Spätestens 6 bis 8 Wochen vor der Rapsaussaat

Vorbereitung des Biotests:

- Bodenprobe im Verhältnis 2:1 mit Blumenerde mischen (zur Vermeidung von Verschlämmung beim Angießen)
- Sodann aufgemischte Bodenprobe in Blumentöpfe/-kästen (mit Ablaufloch) füllen

Durchführung:

• Je nach Blumentopfgröße 5 bis 10 Chinakohlsamen »aussäen«; je Probe (Schlag/Bereich) mindestens ein Topf

- Töpfe/Kästen auf Untersetzer stellen und reichlich angießen
- Erde gut feucht halten (Staunässe fördert die potentielle Infektion) und bei guten Lichtverhältnissen sowie Temperaturen über 20 °C für mind. 6 Wochen kultivieren

Auswertung:

- Nach 6 bis 8 Wochen sollten Symptome (Wucherungen an Wurzeln) zu sehen sein, sofern die Probe Kohlherniesporen enthielt
- Pflanzen behutsam ausgraben, waschen, bonitieren (0 = keine Wucherungen/Tumore, 1 = wenige und kleine Wucherungen, 2 = kleine Wucherungen an Neben- und Hauptwurzel, 3 = starker Befall) und Durchschnittsnote errechnen
- Bei Befall mit Wurzeltumoren (Boniturnote >1) auf Sorten mit teilrassenspezifischer Resistenz ausweichen

Hinweis: Der Test gibt eine gute Orientierung, die aber im Feld wegen anderer Wachstumsbedingungen abweichen kann.

Malte Grohall, Jan Niklas Glameyer, NPZ/Rapool









Von links nach rechts erhöht sich der Befall mit Kohlhernie: kein Befall, schwacher Befall mit einzelnen kleinen Gallen, kleine Gallen an Neben- und Hauptwurzeln, starker Befall.

Eigene Ölsaaten selbst vermarkten

Ölmühlen auf dem Hof haben derzeit Konjunktur. Viele Betriebe versuchen, ihre Wertschöpfung damit zu erhöhen und unabhängiger vom Markt zu werden. Die Technik ist dabei oft das kleinere Problem, die Herausforderung liegt in der Vermarktung.

lie eigene Ölmühle, der eigene Absatz eines verarbeiteten Produktes, der eigene Preis, die eigenen Kunden – kurzum: Die Unabhängigkeit vom Weltmarkt oder Handel. Das ist für viele die Motivation, ihr eigenes Öl zu pressen und zu verkaufen. Im Prinzip kann jeder Betrieb diesen Weg einschlagen, aber es gibt da einige Fallstricke, die zu beachten sind. Wir haben drei Betriebe unterschiedlicher Ausrichtung besucht und die Betriebsleiter befragt.

Der Regionalvermarkter

»Uns hat der Kontakt mit dem Kunden gefehlt«. Das ist eine Kernaussage von Markus und Heidi Wanka, die im hessischen Ober-Wöllstadt zusammen mit ihrem Sohn einen 80 ha-Ackerbaubetrieb führen. Auf dem Feld stehen die klassischen Wetterauer Kulturen: Zuckerrüben, Weizen, Gerste und Raps. Und weil Ober-Wöllstadt im dicht besiedelten Speckgürtel um Frankfurt liegt, kennen die Wankas die Anfeindungen der Gesellschaft nur zu gut, etwa wenn sie spritzen oder Fahrradfahrer die gut asphaltierten Wege ganz für sich beanspruchen. Dem wollen sie entgegentreten mit möglichst breitem Kundenkontakt und mit der Ansprache der Bürger im Umfeld durch den Direktvertrieb eigener Öle aus eigenem Raps.

Das Ziel ist eine feste Stammkundschaft. Der Startschuss fiel Anfang 2022 mit der Idee, mit der Rapsernte 2022 begann die Umsetzung. Die technischen Probleme von den Hygieneanforderungen der Gesundheitsbehörden bis zur Temperaturführung während der Pressung machen Arbeit, sind aber keine echten Hindernisse.

Schwieriger ist die Vermarktung. Begonnen hat Christian Wanka auf landwirtschaftlichen Märkten und Festen. Die Resonanz war 2022 sehr gut – die Ängste um

die Versorgung zu Beginn des Ukrainekrieges waren noch frisch. Der Endverbraucher war leicht zu erreichen, und schnell entwickelte sich eine erste Stammkundschaft, die direkt auf dem Hof einkauft. Etwa 7,5 t Raps hat die Familie Wan-

Christian Wanka will nicht überregional verkaufen. Für ihn ist der regionale Markt wichtig – nicht zuletzt wegen des Kundenkontaktes und dem damit verbundenen positiven Image.



ka im ersten Jahr verarbeitet, aus der Ernte 2023 sollen schon 15 t durch die Ölpresse fließen.

Mehr Produkte, aber regional bleiben. Die Ausrichtung auf das Regionalgeschäft wollen Markus und Christian Wanka beibehalten, was den Verkauf der Öle über andere Hofläden in der Region einschließt. Auch den lokalen LEH will Heidi Wanka bedienen. »Unser Ziel sind aber eher

10 000 l Öl als 50 000 l, der überregionale Handel steht bei uns nicht im Fokus«, unterstreicht sie.

An die Erweiterung der Produktpalette denkt vor allem Christian Wanka. Sonnenblumenöl böte sich im Grunde an, aber die Konkurrenz im LEH mit Billigprodukten ist zu groß, so der junge Betriebsleiter. Außerdem gibt es in der Wetterau häufig Probleme im Anbau durch Krähen- und Hasenfraß. Über Leinöl will er schon eher nachdenken, aber der Fokus liegt dabei in der Weiterverarbeitung des Öls durch Zugabe von Knoblauch, Chili oder anderen Gewürzen.

Der Zeitfaktor ist für einen Familienbetrieb wie den der Wankas ein zweischneidiges Schwert. Einerseits ermöglichen Familienarbeitskräfte einen Start ohne Personalkosten. Die berühmten »Eh da«-Arbeitskräfte kosten erst einmal nichts. Andererseits werden die Grenzen des Wachstums schnell sichtbar, denn die Ausweitung des Geschäftes zu einem echten Betriebszweig verschlingt viel Zeit, die die Familie nicht bzw. nur in einer bestimmten Lebensphase hat (Kinder arbeiten voll mit, Eltern sind voll leistungsfähig, Großeltern können noch helfen oder bedürfen wenigstens noch nicht der Pflege). Der Hofladen ist zwar ein Klassiker, aber für die Familie Wanka kommt er vorerst nicht in Betracht - er würde einfach zu viel Zeit verschlingen.

Spezialisiert auf eine Frucht

Bei Martin Schnell in Kammerstein nahe Nürnberg dreht sich alles um den Kürbis – genauer gesagt den Ölkürbis. Der Familienbetrieb mit 100 ha ist geteilt in einen Biobetrieb (75 ha) und einen konventionellen (25 ha), der sich seit diesem Jahr in der Umstellung auf Bio befindet.

Seit 2004 die Förderung des Tabakanbaus weggefallen ist, hat sich Martin

Wer eigene Produkte verkaufen will, muss auch zeigen, dass er sie selbst verarbeitet.

Martin Schnell, Kammerstein

Schnell auf Ölkürbisse verlegt. Angefangen mit 1 ha baut er heute 30 ha Ölkürbis selbst an – und hat weitere 100 ha bei Nachbarbauern im Vertragsanbau. Und zwar sowohl konventionell als auch bio. 2022 waren es sogar 200 ha Vertragsanbau, jedoch hat die Inflation und die ge-

ringere Kaufkraft auch im Geschäft mit Kürbisöl und Kürbiskernen tiefe Spuren hinterlassen.

Eigene Ölpresse als Vermarktungsinstrument. Die Kürbisaussaat und -ernte macht Schnell mit eigenen Maschinen, ebenso die Trocknung und Weiterverarbeitung. Zur Ölgewinnung schickte er die Kerne anfangs in die Steiermark, weil es einer speziellen Stempelpresse bedarf, um Kürbiskernöl herzustellen. Seit 2011 hat der Betrieb eine eigene Ölpresse. »Dabei geht es nicht um die Wirtschaftlichkeit, die wäre mit der Lohnpressung durchaus nicht schlechter«, so Schnell und ergänzt: »aber wer eigene Produkte vermarkten will, muss die auch selbst herstellen können, das gehört zum Gesamtbild«.

Martin Schnell hat seinen Hof ganz auf Ölkürbisse ausgerichtet. 130 ha Kürbisse lassen sich nicht allein regional vermarkten. Seine Kunden findet er in ganz Deutschland.



Kürbiskernöl macht inzwischen »nur« noch 30% des Absatzes aus. 70% der Ernte wird als Kerne in Bäckereien bzw. als weiterverarbeitete Knabberware mit diversen Gewürzzusätzen aus eigener Produktion verkauft. Von Gebäck bis gebrannten oder schokolierten Kernen reicht die Produktpalette. Auch der Presskuchen wird vermahlen und zu Knabbergebäck verarbeitet. Ergänzt wird die Produktpalette durch Lein- und Sonnenblumenöl aus eigenem Anbau sowie Süßkartoffeln. Getreide gibt es auf dem Betrieb nur noch als Fruchtfolgeglied für die Feldhygiene, dazu das im Bioanbau erforderliche Kleegrasgemenge für die Stickstoffbindung.

Die Vermarktung begann wie oft bei Spezialprodukten im eigenen Hofladen (2011) und auf Festen sowie Märkten. Da haben die Schnells durchaus gute Erfahrungen gemacht. Aber auch das Internet spielt eine Rolle – schon seit 2007, also noch vor dem eigenen Hofladen. Heute hat sich der Absatz gewandelt. An erster Stelle steht die Vermarktung der Produkte über andere Hofläden und den Naturkosthandel. An zweiter Stelle folgen Bäckereien und dann der eigene Hofladen, über den etwa 10% der Produkte verkauft werden. Das Internet macht gerade noch 3% des Absatzes aus.

Aufsatteln auf etablierte Vermarktungsstrukturen. Der Hofladen läuft übrigens als eigener Betrieb, sodass dort sowohl konventionelle als auch Bioprodukte verkauft werden können. Und er geht nicht zuletzt so gut, weil die Familie Schnell rund um den Kürbisanbau und die Verarbeitung weitere Aktivitäten aufgesattelt hat. Besuchergruppen, Busreisen und Schulklassen können sich in einem eigenen Kürbishaus informieren, bekommen Führungen, können beim Pressen zuschauen und in einem eigens eingerichteten Café bewirtet werden.

Und woher kommt die Zeit? Am Ende aus der Spezialisierung und der Größe. Denn die erlaubt es den Schnells, drei Angestellte nur für die Produktion zu beschäftigen. Aus der Arbeitsfalle sind Martin und Petra Schnell damit jedenfalls so weit entwachsen, dass sie Zeit für neue Geschäftsideen haben – aber immer rund um den Kürbis.



Der Internetprofi

Hannes und Lisa Kuhnwald aus Friedland in Mecklenburg-Vorpommern bewirtschaften einen Betrieb mit rund 900 ha Acker- und Grünlandflächen. Der Hauptbetriebszweig ist der Ackerbau, der die Kuhnwalds aber auf einem Standort mit eher mäßigen Bodenqualitäten zu Anbaualternativen außerhalb der klassischen Fruchtfolge von Weizen, Gerste und Raps anregte. Sonnenblumen bildeten den Auftakt. Die Herstellung und Vermarktung von eigenen Ölen jedoch war im ersten Schritt gar nicht geplant und hat sich eher untypisch entwickelt.

Der Landwirt betreibt nämlich seit einigen Jahren sehr erfolgreiche Öffentlichkeitsarbeit durch Live-Übertragungen seiner Arbeit direkt vom Feld. Bis zu 2 500 Zuschauer folgen ihm dabei von ihren Bildschirmen aus beim Häckseln oder Mähdrescherfahren. Hannes Kuhnwald dreht außerdem Videos aus seinem landwirtschaftlichen Alltag und veröffentlicht diese bei YouTube, wo er vor Kurzem die 100 000 Abonnenten überschritten hat.

Anreiz aus der Community. Als Kuhnwald sich in einem Video mit seiner Frau vor ihrem Sonnenblumenfeld darüber austauschte, ob eigenes Sonnenblumenöl nicht eine gute Idee sei, lehnte diese klar ab: keine Ölpresse in unserer Küche.

Die Zuschauer fanden die Idee aber grandios und machten deutlich, dass sie Öl aus Kuhnwalds Betrieb sehr gern kaufen würden. Zögerlich sind die Kuhnwalds nicht und die Idee gewann an Format. Infrastruktur war gegeben. Da Hannes Kuhnwalds Eltern schon seit 2002 einen Futterhandel betrieben und die junge Generation diesen auch bereits als Onlinehandel für Sackware ausgebaut hatte, war die Infrastruktur für den Verkauf von eigenen Produkten im Internet bereits vorhanden. So fuhren die Kuhnwalds schließlich zu der Ölmühle einer Bekannten in ihrer Nähe und ließen die ersten 600 l Sonnenblumenöl herstellen. 30 Minuten dauerte es, da waren alle Flaschen im Onlineshop ausverkauft.

Authentizität durch Transparenz. Es folgten in den kommenden Jahren die verschiedensten Öle – Rapsöl, Leinöl, Hanföl, Färberdistelöl und Leindotteröl – alles aus eigener Herstellung. Die Kunden begleiten die Produkte durch Hannes Kuhnwalds Videos von der Aussaat bis zur Abfüllung in die Flasche.

Schon längst haben die Kuhnwalds sich eine eigene Ölmühle angeschafft und produzieren alle Produkte zu Hause. Dabei steht das Ehepaar selbst an der Ölpresse und wird von Kuhnwalds Eltern unterstützt. Auch die Abfüllung und den Onlineversand betreibt die Familie mit zwei Mitarbeitern nahezu vollständig selbst. Nebenprodukte der Ölherstellung werden sinnvoll genutzt und als Futtermittel verkauft. Nur die Presskuchen des Färberdistelöls sind zu bitter, um sie zu verfüttern. Sie werden für Biogasanlagen genutzt.

Katarina Skau und Christian Bickert

Raps, Sonnenblumen oder Sojabohnen?

Mit dem Rapsanbau sind viele Praktiker seit Jahren vertraut. Aber auch Sonnenblumen und Soja spielen eine viel wichtigere Rolle als früher. Welche pflanzenbaulichen Vor- und Nachteile die drei Ölfrüchte mitbringen und was es beim Anbau zu beachten gilt, zeigt Dorothea Hofmann.

uf über der Hälfte der Ackerfläche in Deutschland wächst Getreide. Blattfrüchte wie Raps, Sonnenblumen und Soja sind damit nicht nur eine willkommene Abwechslung, sondern für die Frucht-

folgegestaltung eine Notwendigkeit. Der Wechsel von Halm- und Blattfrucht ist eine uralte Fruchtfolgeregel. Die Gründe dafür sind vielfältig. Ein wesentlicher Aspekt ist es, den Unkraut-, Krankheits- und Schädlingsdruck möglichst niedrig zu halten. Mit Blick auf die Forderung der EU-Kommission, den Pflanzenschutzmitteleinsatz bis 2030 zu halbieren, rücken die Fruchtfolgegestaltung und das ackerbauliche Management immer stärker in den Fokus. Nicht zuletzt führen die zunehmenden Wetterextreme in vielerlei Hinsicht zu Problemen. Die künftigen Herausforderungen liegen darin, unsere Ackerkulturen gesund und widerstandsfähig zu halten. Welchen pflanzenbaulichen Nutzen können die Ölfrüchte Raps, Sonnenblumen und Soja haben und welche speziellen Herausforderungen müssen im Anbau gemeistert werden?



Aktuell stehen auf nahezu 10% der Ackerfläche Raps. Pflanzenbaulich geht der Anbau mit einer Vielzahl von positiven Aspekten einher. Durch die Einbindung dieser Blattfrucht in getreidereiche Fruchtfolgen lässt sich die Infektionskette von im Getreide vorkommenden Pilzpathogenen unterbrechen. Mit seinem guten Wurzelwerk lockert und durchlüftet der Raps zum einen den Boden gut, und zum anderen verbessert er die Humusbilanz. Das fördert eine gute Strukturbildung sowie die biologische Aktivität des Bodens. Bei immer häufiger auftretenden starken Trockenphasen und Starkniederschlägen sind gute Bodenstrukturen für die Wasserhaltefähigkeit sehr bedeutsam.



Um den Druck mit Fruchtfolgeschädlingen und -krankheiten zu minimieren, sollte der Rapsanteil in der Fruchtfolge nicht über 25 % liegen.

Sonnenblumen brauchen schnell erwärmbare Böden, die gut durchwurzelbar sind. Die Vorfrüchte sollten nicht zu viel Stickstoff hinterlassen, da dieser die Krankheitsanfälligkeit und Lagergefahr erhöht und die Abreife verzögert.

Raps ist zudem eine Frucht, die nahezu elf Monate im Feld steht und mit einer langen Bodenbedeckung Schutz vor Erosion bietet. Nicht zuletzt punktet diese Ölfrucht mit einem hohen Vorfruchtwert. Im Vergleich zur Vorfrucht Getreide wirkt sich Raps positiv auf die N-Effizienz im nachfolgenden Getreideanbau aus. So können beim Weizen mit Vorfrucht Raps bei normaler N-Düngung höhere Erträge erzielt werden als mit Vorfrucht Getreide, bzw. es lassen sich mit einer geringeren N-Düngung gleich hohe Weizenerträge erzielen. Mit Blick auf die Ausdehnung der roten Gebiete und die damit verbundenen Restriktionen in der Düngung kann der Raps also eine ackerbauliche Stellschraube in der Fruchtfolge bieten.

Nicht zuletzt ist die gelbe Blüte, die im Mai unser Landschaftsbild prägt, eine wichtige Nahrungsquelle für Bienen.

Auch wenn vieles für die Anbauwürdigkeit des Rapses spricht, sind die Herausforderungen weiterhin groß. Für den wirtschaftlichen Anbau ist ein hohes und stabiles Ertragsniveau notwendig. Dies erfordert von der Optimierung der Saatbedingungen bis hin zum sinnvollen Einsatz aller möglichen Produktionshilfsmittel ein hohes produktionstechnisches Niveau. Die Stellschrauben sind vielfältig, angefangen mit der Wahl von leistungsfähigen, standortangepassten Sorten. Mittlerweile verfügt eine Vielzahl der neuen Sorten über eine Resistenz gegen das Wasserrübenvergilbungsvirus (TuYV). Aber auch Sorten mit Resistenzen oder Toleranzen gegenüber weiteren Krankheiten stehen zur Verfügung. Dennoch stellt gerade Trockenheit im Spätsommer und Herbst eine große Herausforderung dar. Es gilt, wassersparend zu ackern und den Boden möglichst wenig zu bewegen. Auch die Strohrotte braucht Wasser. Daher sollte das Stroh zerkleinert oder gemulcht werden. Außerdem sind Strohmatten unbedingt zu verhindern.

Die veränderten Klimabedingungen wie der lange Herbst, die milden Winter sowie die oft sehr zeitig einsetzenden warmen Frühjahrstemperaturen führen zu längerem und schnellerem Schädlingsbe-



fall. Saatgutbeizen mit fungiziden und insektiziden Wirkstoffen sind derzeit nur eingeschränkt vorhanden. Hier ist somit ständige Achtsamkeit geboten. Gelbschalen sind dabei das wichtigste Hilfsmittel zur Feststellung der Intensität des Schädlingseinfluges. Die Behandlung sollte nach Bekämpfungsrichtwerten erfolgen. Jede unnötige Anwendung von Insektiziden ist zu vermeiden, um weitere Resistenzen einzudämmen. Für dieses Problem bietet die Industrie aktuell Mischungen an, die Schädlinge ablenken sollen. Oft sind zusätzlich Beimischungen enthalten, die Unkraut unterdrücken und die Stickstoffverwertung erhöhen sollen. Zur Wirksamkeit liegen derzeit aus dem amtlichen Versuchswesen nur wenig Erfahrungen vor.

Grundsätzlich sollten alle pflanzenbaulichen Maßnahmen auf gesunde und robuste Pflanzen abzielen. Ein feinkrümeliges, gut abgesetztes Saatbett ist anzustreben. Mit der Einzelkornsaat lässt sich eine gute Standraumverteilung erreichen.

Sonnenblume

Die Sonnenblume hat ein gewisses Potential, die Fruchtfolge zu erweitern und kann zumindest regional attraktiv sein. Mit ihrer tiefgehenden Pfahlwurzel (>2 m) sowie einem dicht verzweigenden oberflächlichen Wurzelsystem gilt sie als gute Vorfrucht, die eine positive Humusbilanz für die Nachfrucht hinterlässt. Als wärmeliebende Pflanze kann sie in trockeneren Regionen mit geringer Wasserversorgung angebaut werden. Auch Hitze verträgt sie gut. Dennoch hat die Sonnenblume zur Blüte einen hohen Wasserbedarf.

Von großer Bedeutung ist eine gute Durchwurzelbarkeit ohne Verdichtungen, weil dadurch eine stetige Wasser- und Nährstoffnachlieferung gesichert ist. Eine hohe nutzbare Wasserspeicherkapazität erhöht in trockenen Lagen die Ertragssicherheit. Schnell erwärmbare Böden sind vorteilhaft, da die Sonnenblume eine hohe Keimtemperatur (ca. 8°C) und eine lange Vegetationszeit von ca. 150 frostfreien Tagen benötigt. In der Vegetationszeit ist der Wärmebedarf hoch, und für die Reife ist eine anhaltend trockene Witterung förderlich. Humusreiche Böden verzögern die Abreife aufgrund von N-Nachlieferung. Aus dem Grund sollten keine Leguminosen oder Gemüse als Vorfrüchte angebaut werden. Zudem können Sonnenblumen durch überschüssigen Stickstoff anfälliger gegenüber Krankheiten und Lager werden.

Als gute Vorfrüchte eignen sich Mais und Getreide. Fruchtfolgen mit Raps sind unpassend, da Sonnenblumen wie Raps



Die gesicherte Abreife und damit die Sortenwahl gehört zu den wichtigsten Kriterien für einen erfolgreichen Sojabohnenanbau.

eine Anfälligkeit gegenüber Sklerotinia haben. Grundsätzlich sind Sonnenblumen wenig selbstverträglich, sodass Anbaupausen von vier bis fünf Jahren einzuhalten sind.

Die derzeitigen Anbauschwerpunkte in Deutschland liegen in Brandenburg, Sachsen-Anhalt sowie im nördlichen Bayern, wo vor allem Vertragsanbau mit sogenannten »High-Oleic-Sorten« stattfindet. Derzeit gibt es keine in Deutschland zugelassenen Sorten. Sortenversuche werden mit ausgewählten europäischen Sorten im Rahmen der EU-Sortenversuche geprüft.

Soja

In Zeiten hoher Stickstoffpreise und Forderungen nach Einsparung von Pflanzenschutzmitteln sind Körnerleguminosen mit ihrer Fähigkeit, Stickstoff aus der Luft zu binden sowie einer in der Regel geringen Pflanzenschutzintensität gefragte Kulturen. Zudem wirkt sich ihre intensive Durchwurzelung positiv auf die Bodenfruchtbarkeit aus. Nicht ohne Grund hat sich die Sojaanbaufläche in Deutschland in den letzten zehn Jahren verzehnfacht (2012: 4200 ha, 2022: 51 400 ha).

Als wärmeliebende Pflanze spielt der Klimawandel Soja in die Karten. Aber vor allem Forschung und Züchtung haben dazu beigetragen, dass ein wirtschaftlicher Sojaanbau möglich ist. Derzeit finden nahezu 80% des Anbaus in dem klimatisch begünstigten Süddeutschland statt. Langsam dehnt sich der Anbau aber auch Rich-

tung Norden aus. Die intensive Züchtung der letzten Jahre hat ein breites Sortenspektrum hervorgebracht. Für den erfolgreichen Anbau ist das Hauptkriterium bei der Sortenwahl die rechtzeitige Abreife. Ähnlich wie beim Mais gibt es auch bei Soja unterschiedliche Reifegruppen. Für die deutschen Anbaubedingungen bieten sich die Sorten des Reifesortiments »früh« (00), »sehr früh« (000) bis »extrem früh« (0000) an. Dabei besitzen in der Regel die Doppel-Null-Sorten ein höheres Ertragspotential. Sie sind in der Lage, sich stärker zu verzweigen, zeigen aber auch ein längeres Abreifeverhalten. Für den Anbau von 00-Sorten sind damit nicht alle Standorte geeignet, Gunstlagen sind zu bevorStandorten ist einer sicheren Abreife der Vorzug zu geben. Hier sollte die Wahl auf Sorten aus dem sehr frühen Reifebereich (000) fallen. Extrem frühe Sorten (0000) haben ein sehr geringes Leistungspotential. Sie eignen sich für Grenzstandorte oder den Zweitfruchtanbau. Weiterhin ist bei der Sortenwahl neben der Ertragsleistung auf Standfestigkeit, gute Jugendentwicklung, hohen Hülsenansatz, Metribuzinverträglichkeit und bei Nutzung im Lebensmittelbereich auf das Qualitätsmerkmal Proteingehalt zu achten.

Eine weitere wichtige Stellschraube ist die Wahl des Standortes sowie die Bodenvorbereitung. Alle Maßnahmen sollten darauf ausgelegt sein, einen optimalen Auflauf und eine schnelle Jugendentwicklung zu fördern. Dazu sollte das Saatbett feinkrümelig und rückverfestigt sein. Verschlämmung ist zu vermeiden. Die Bodentemperatur sollte zur Saat bei mindestens 10°C liegen. Noch wichtiger ist allerdings, in einer Schönwetterphase zu säen. Soja zeigt eine nur langsame Jugendentwicklung. Somit ist die Konkurrenzkraft gegen Unkraut vor dem Reihenschluss sehr gering. Flächen mit hohem Unkrautdruck sind zu meiden, und die Vorfrucht sollte so gewählt werden, dass sie wärmeliebende, spätkeimende Unkräuter unterdrückt. Eine erfolgreiche Unkrautkontrolle, die sowohl chemisch als auch mechanisch durchführbar ist, sichert 20 bis 30% des Ertrages.

Böden mit hoher Stickstoffnachlieferung führen zu Reifeverzögerungen, uneinheitlicher Abreife und Lagergefahr. Die Vor-



Die gute Durchwurzelung des Bodens ist ein großer Pluspunkt bei allen drei Kulturen.

Dorothea Hofmann

zugen. Kaltluftsenken, Spätfrostlagen, oder Waldränder sind zu vermeiden. Vergleichbar ist diese Reifegruppe geeignet für Körnermaisanbaugebiete, in denen mittelspäte Maissorten (K260 – K300) ausreifen. Auf feuchteren und kühleren

frucht sollte möglichst einen geringen Stickstoffvorrat im Boden hinterlassen, stickstoffzehrende Vorfrüchte wie Wintergetreide oder Zuckerrüben sind geeignet. Als Leguminose versorgt sich Soja selbstständig mit Stickstoff. Da die Art der notwendigen Knöllchenbakterien in unseren Böden nicht vorkommt, ist eine Impfung erforderlich. Hier ist ein gutes »Handling« entscheidend, da die Bakterien hochempfindlich auf Sonnenlicht, Wärme und chloriertes Wasser reagieren. Am besten wird in einer kühlen, schattigen Maschinenhalle geimpft, nicht auf Vorrat und nicht mit chloriertem Leitungswasser. Ferner benötigen Knöllchenbakterien einen gut durchlüfteten feuchten Boden, sodass sich der Kreis zur guten Bodenbearbeitung

Da Sojabohnen sehr schmackhaft sind, kann es nach der Saat zu Schädigungen durch Tauben, Krähen, Fasane und Schnecken kommen. Bekämpfungsmaßnahmen wie Ablenkungsfütterung und das Aufstellen elektrischer Schutzzäune sind mit Jagdausübungsberechtigten men.

Schädlinge und Krankheiten sind derzeit noch relativ unproblematisch. Der in trockenen Jahren häufiger auftretende Distelfalter ist mit einer Pflanzenschutzmaßnah-

Kurz gefasst

Blattfrüchte wie Raps, Sonnenblumen und Sojabohnen können unsere getreidelastigen Fruchtfolgen in vielfältiger Weise bereichern. Für den wirtschaftlichen Anbau der Ölfrüchte sollten die acker- und pflanzenbaulichen Maßnahmen grundsätzlich darauf abzielen, gesunde und widerstandsfähige Pflanzen ins Feld zu stellen. Wichtige Punkte dabei sind:

- die Wahl standortangepasster, gesunder und ertragsstarker Sorten,
- ein feinkrümeliges, gut abgesetztes Saatbett, wassersparende Bodenbearbeitung, Vermeidung von Strohmatten und Verdichtungen,
- Raps, Soja und/oder Sonnenblumen nicht in einer Fruchtfolge,
- empfohlene Anbaupausen konsequent einhalten,
- bei Soja und Sonnenblumen erforderliche Keimtemperaturen beachten,
- für Sojabohnen möglichst steinfreie Flächen mit geringem Unkrautdruck wählen.

me gut in den Griff zu bekommen. Über die Fruchtfolgegestaltung (nicht zusammen mit Raps und Sonnenblumen) kann der Befall mit Sklerotinia in Schach gehalten werden. Um Ertragsverluste bei der Ernte zu reduzieren, sind steinige Böden zu meiden, da das Schneidwerk tief abgesenkt werden muss, um alle Hülsen ernten zu können. Mit einem flexiblen Schneidwerk lassen sich Verluste eindämmen.

Dorothea Hofmann, LfL, Freising



KWS DONOVAN

A-Qualität

KWS MINTUM

B-Qualität

KWS KEITUM

C-Qualität





ZUKUNFT SÄEN SEIT 1856



Woran hapern die Alternativen?

Soja und Sonnenblumen sind nach wie vor Nischenkulturen. Dabei lässt das Klima vielerorts den Anbau zu – etwa im Kraichgau. Wir haben Michael Wirth und Andreas Ehehalt gefragt, woran der Anbau dort scheitert.

Herr Ehehalt, Sonnenblumen würden doch in das warme und trockene Klima des Kraichgaus passen. Warum findet man dennoch so wenige im Feld?

Sie haben vollkommen recht, die Sonnenblume passt sehr gut in das Weinbauklima des Kraichgaus und gedeiht hier prächtig. Sie steht allerdings in der Fruchtfolge in Konkurrenz zu weiteren starken Sommerungen wie dem Mais und vor allem der Zuckerrübe. Insbesondere bei der Zuckerrübe fällt es den Betrieben oft schon schwer, längere Anbaupausen einzuhalten. Durch den Durchwuchs von Sonnenblumen, die insbesondere im zweiten Jahr nach dem Anbau auftreten, wird es noch schwieriger in der Fruchtfolgeplanung. Außerdem nimmt die Soja-

bohne mehr Fläche ein, sodass auf vielen Betrieben wenig Raum für Sonnenblumen ist. Hinzu kommen die Herbststürme, welche in der Vergangenheit immer mal wieder kurz vor der Ernte zu großflächig starkem Windbruch in Sonnenblumen führten. Einmal geschehen, bleibt es dann oft lange im Gedächtnis der Anbauer.

Also gibt es kaum Chancen für eine Anbauausdehnung?

Ganz und gar nicht! Chancen sehe ich insbesondere noch auf den schwächeren Flächen oder in den Randlagen des Kraichgaus. Dort fehlt dann oft das Wasser für hohe und sichere Rübenerträge. Da könnte dann wieder die Sonnenblume ins Spiel kommen, weil Sie mit deutlich weniger

Wasser zurechtkommt. Außerdem sind die Böden in diesen Lagen oft steinreich, was aber im Sonnenblumenanbau im Gegensatz zum Sojaanbau kein Problem darstellt. Und Temperaturen von bis zu -5° übersteht die Sonnenblume auch ganz gut.

Wo die Sonnenblume schon etwas mehr Bedeutung hat und wir uns auch für die Zukunft eine Ausweitung vorstellen können, wäre im Bereich des Bioanbaus. Hier hat sie den zusätzlichen Vorteil, dass sie als abtragende Kultur mit wenig Stickstoffbedarf am Ende der Fruchtfolge stehen kann und durch ihre zügige Entwicklung schnell die Reihen dicht macht und so effektiv das Unkraut unterdrückt. Das geht natürlich nur, wenn die Sonnenblume einen guten Start erwischt und sich der Bestand schnell etabliert. Sonst werden Gräser und Altverunkrautung im Bioanbau auch schnell zu einem Problem. Dem lässt sich durch ein optimal vorbereitetes Saatbett und frühe Sorten gegensteuern.

Wenn also der Anbau im Prinzip kein Problem ist, woran scheitert es dann, Herr Wirth?

Am Ende ist es die Vermarktung, wie so oft. Im Vergleich zu Weizen, Gerste, Mais und Raps ist die Sonnenblume eine Nischenkultur, was die breite Erfassung an allen Standorten schwierig macht und wir uns auf einzelne Standorte konzentrieren müssen. Meistens gestaltet sich auch die Marktsituation recht schwierig. Zwar wird sehr viel Sonnenblumensaat in Deutschland verarbeitet, aber der Markt wird dominiert von Angeboten aus den osteuropäischen Staaten und günstiger Importware, etwa aus der Ukraine. Nur wenn der Warenfluss aus diesen Staaten durch schwache Ernten oder wie im letzten Jahr durch den Krieg in der Ukraine gestört ist, hat die heimische Ware preislich eine Chance.

Im Biomarkt für Sonnenblumen merken wir aktuell die Kombination aus schnell rückläufiger Nachfrage, noch hohen Lagerbeständen und einem zunehmend günstigen Angebot aus alterntiger Importware. Das dämpft für die anstehende Ernte die Preiserwartungen – wenigstens vorerst. Vor allem im HO-Bereich ist das der Fall, der im Biomarktsegment eigentlich sehr gesucht ist. Einige Verarbeiter haben für Sonnenblumenöl in Bioqualität sogar einen Einkaufstopp verfügt, weil sie ihre Vorräte aus dem vergangenen Jahr erst einmal abbauen wollen.



Sonnenblumen sind gerade in warmen Weinbergslagen attraktiv. Dort eignet sich die relativ anspruchslose Kultur auch für schwächere Randlagen.

Aber es gibt ja nicht nur den Biomarkt!

Wirth: Stimmt, aber es gibt bei der Erfassung und Lagerung weitere Probleme. Die Braugerste spielt an allen unseren Standorten eine sehr große Rolle und fließt über das ganze Jahr hinweg aus den Silos zu den Mälzern ab. Werden Sonnenblumen am gleichen Standort erfasst, ein- oder ausgelagert, dann führt das immer unweigerlich zu Verschleppungen, die entweder zu großem Reinigungsaufwand oder Besatz in der Braugerste führen. Die Mälzer haben gegenüber der Sonnenblume aber eine Nulltoleranz. Das verursacht hohe Kosten.

Am Ende heißt das also, dass es vor allem Vermarktungsprobleme und weniger der Anbau ist, weshalb die Sonnenblume selbst hier nicht Fuß fassen kann.

Kurz gesagt: Ja

Herr Ehehalt, Sie hatten den steigenden Anbauumfang der Sojabohne ins Spiel gebracht. Ist das eine starke Kultur im Kraichgau?

Ja und nein. Auf den steinreichen Randlagen geht Sojabohne gleich gar nicht, denn Sie müssen extrem tief schneiden. Mit der Etablierung der Pflanzen oder der Ernte der tief ansetzenden Sojabohnen verfügen viele Landwirte in der Region schon über jahrelange Erfahrungen und haben damit keine Probleme. Im Vergleich zur Sonnenblume hat die Sojabohne aber einen deutlich höheren Wasserbedarf und ist auf die Niederschläge während und nach der Blüte im Juli und August angewiesen. In den letzten Jahren und ganz besonders im vergangenen Jahr gab es im Juli und August aber eine extreme Trockenheit und hohe Temperaturen, was zu frühen und schwachen Ernten schon ab Anfang September führte. Das motiviert natürlich nicht.

Gut, aber das mit dem Wasser gilt ja auch für andere Sommerkulturen wie Mais oder Rüben.

Basis für hohe Sojaerträge ist der Start und hier ist maßgeblich die Witterung in den ersten acht Tagen entscheidend. In kälteren Phasen, insbesondere dann, wenn die Böden nach der Saat verschlämmt wurden, kommt es zum schleppenden Feldaufgang, wobei das Thema Saatgutqualität - Stichwort Triebkraft - auch eine große Rolle spielt. Langsame, gestresste und lückige Bestände führen zusätzlich zu Schäden durch Bohnenfliege, Taubenfraß und letztendlich auch zu entsprechender Verunkrautung. Die Schäden sind zwar lokal, aber nicht zu unterschätzen und lassen sich nur vermeiden, wenn die Sojabohne schnell und gleichmäßig durchstößt.

Aber Absatzpotential für die Sojabohne gäbe es?

Wirth: Durchaus. Nicht zuletzt in unserem eigenen Mischfutterwerk. Dennoch verzeichnen wir in unserem Erfassungsgebiet einen Anbaurückgang gegenüber der Ernte 2022 um 30%.

30 % - warum so viel?

Da kommen mehrere Punkte zusammen: Da waren die sehr schwachen Erträge im vergangenen Jahr, die weit hinter den Erwartungen zurückblieben. Zum anderen ist die Sojabohne zum Teil eine SubMischfutterwerken ändern sich auch nur, wenn ausreichend große und einheitliche Mengen zur Verfügung stehen. Also steht der Markt dem Pflanzenbau

trifft sie auf die derzeitigen Strukturen

beim Erfassungshandel und den nachfolgenden Verarbeitern. Neue Silos sind

groß, das passt überhaupt nicht zu kleinen

Partien, wie sie Nischenkulturen nun ein-

mal liefern. Und die Rezepturen in den

entgegen?

Ehehalt: Ja, das ist so. Für den Direktabsatz ab Hof, gerade im Biosegment, rechnet sich das ja durchaus. Aber am Ende des Tages kommen da keine Mengen zusammen. Viele der alternativen Kulturen sind auch nicht so einfach im Anbau und in der Ertragssicherheit.



Andreas Ehehalt berät Landwirte bei der **AGROA** Raiffeisen eG in Eppingen.



Michael Wirth ist bei der AGROA Raiffeisen eG für den Handel zuständig.

ventionskultur und keine echte Marktfrucht. Die Förderung der fünfgliedrigen Fruchtfolge mit verpflichtenden Leguminosen hat aber eine deutliche Abwertung erfahren. Und nicht zuletzt lohnen sich Zuckerrüben wieder richtig und deren Anbau wird ausgedehnt, ebenso wie die Braugerstenfläche. Da bleibt für die Sojabohne weniger Fläche übrig.

Dennoch, die Politik ruft immer wieder nach Alternativen, und viele Betriebe suchen die ja auch.

Ehehalt: Aber sie scheitern an der Struktur. Das können gerade viele Politiker nicht verstehen. Nicht nur die landwirtschaftlichen Betriebe sind in den vergangenen Jahren stark gewachsen. Auch der Handel hat häufig fusioniert und sich verschlankt, um Kosten zu senken. Die Etablierung von Nischenkulturen im Anbau und der Vermarktung kostet am Anfang viel Energie, Zeit und Arbeit. Hat sich die Nischenkultur dann als passend erwiesen,

Hat sich dann eine Kultur angesetzt, die Nische zu verlassen, dann ist da noch das Problem mit der Marktsättigung, die wir aktuell ja gerade beim Sonnenblumenöl sehen. 1000 t zu viel machen bei Sonderkulturen schnell den Markt kaputt.

Das sehen wir auch beim Emmer oder in etwas größerer Dimension vergangenes Jahr beim Dinkel. Kulturen ohne Exportmöglichkeiten oder weitreichende Verwendungspotentiale können im Preis schnell durch die Decke gehen oder in den Keller fallen. Die Ausschläge sind einfach viel größer als bei Weizen, Raps oder Braugerste.

Also kein Plädoyer für alternative Ölsaaten zum Raps.

Wirth: Doch, aber nur, wenn vorher die Vermarktung geklärt ist. Die ist der Schlüssel für den Erfolg, das kommt noch vor dem Anbau.

Die Fragen stellte Christian Bickert

Prämien werden nachgebessert

Die freiwilligen Öko-Regelungen waren nicht attraktiv genug. Deshalb wurden in diesem Jahr nur 60% der Mittel abgerufen. Jetzt steigen die Prämien, um mehr Landwirte ins Boot zu holen. Volle Klarheit über die Öko-Regelungen 2024 wird allerdings erst im November herrschen.

Die freiwilligen Ökoregelungen oder Eco-Schemes sollten die Gemeinsame Agrarpolitik nachhaltiger machen. So sah es zumindest die EU-Agrarreform vor. Zu den Ökoregelungen, die in der 1. Säule der GAP verankert sind, zählen beispielsweise Blühstreifen auf Ackerland oder in Dauerkulturen, der Anbau vielfältiger Kulturen, Agroforst oder die Bewirtschaftung ohne Pflanzenschutzmittel. Bei den Agraranträgen im Mai 2023 hatten die Betriebe nur rund 60 % des Budgets von gut 1 Mrd. € für die zusätzli-

chen Öko-Leistungen nachgefragt. Jetzt müssen rund 397 Mio. € Restmittel umverteilt werden. So steigen die Prämien für alle Öko-Regelungen rückwirkend auf bis zu 130% des ursprünglich eingeplanten Einheitsbetrages. Werden 2024 die Mittel wieder nicht abgerufen, würde der Spielraum nach oben nach geltendem Recht jedoch auf 10% reduziert.

Nun haben sich Bund und Länder vor allem auf höhere Prämien geeinigt. Diese sind wichtig, wenn Sie Ihre Herbstbestellung jetzt planen. Es geht vor allem darum, das neue Instrument der Öko-Regelungen attraktiver zu gestalten und damit Gemeinwohlleistungen innerhalb der GAP zu honorieren. So finden sich die von Bund und Ländern bereits im Sommer vereinbarten Anpassungen in Form höherer Prämien in der vom BMEL vorgelegten Dritten Verordnung zur Änderung der GAP-Direktzahlungen-Verordnung wieder. Die Novelle sieht folgende Anhebungen ab 2024 vor:

- 200 € statt 150 €/ha für Blühstreifen und -flächen (ÖR 1b und 1c),
- 60 € statt 45 €/ha für vielfältige Kulturen im Ackerbau (ÖR 2),

Mit den Anpassungen und der Erhöhung von Prämien bei den Ökoregelungen soll es attraktiver werden, Brachen und Blühflächen bzw. -streifen anzulegen.



- 200 € statt 60 €/ha für die Beibehaltung von Agroforsten (ÖR 3),
- 150 € statt 130 €/ha Ackerland für den Verzicht auf chemische Pflanzenschutzmittel (ÖR 6).

Die Verordnung beinhaltet zudem Vereinfachungen bei den einzuhaltenden Bestimmungen. So sollen Betriebe bei den nicht-produktiven Ackerflächen (ÖR 1a, Brache) immer bis zu 1 ha einbringen können. Auf diesen Hektar wird der geplante Einheitsbetrag der 1. Stufe von 1300 €/ha angewandt, für weitere Flächen die Beträge der jeweils vorgesehenen Stufen (für das 2. Prozent 500 €/ha und darüber hinaus 300 €/ha). Für die Berechnung der Zahlung wird die tatsächlich eingebrachte Flächengröße zugrunde gelegt. Der Mindestflächenanteil von 1 % der Ackerfläche wird für alle teilnehmenden Betriebe gestrichen. Erhalten bleibt hingegen die Mindestfläche von 0,1 ha.

Der Bundesrat wird der Verordnung allerdings erst bei seiner Sitzung am 24. November endgültig zustimmen. Erst dann wird sie rechtsgültig und damit abschließende Klarheit liefern. Ob die Vorschläge umgesetzt werden, obliegt außerdem dem weiteren Verhandlungsverlauf auf EU-Ebene. Denn auch die Kommission muss noch zustimmen.

Thomas Künzel

Foto: Martin Grimm — stock adobe.com

INTERVIEW

»Die Ökoregelungen brauchen mehr Flexibilität«

Die Akzeptanz der neu eingeführten Ökoregelungen ist ziemlich mau ausgefallen. Aufwand und Prämie stehen in keinem Verhältnis zueinander. Und auch die GLÖZ-Standards sind zum Teil nicht praxistauglich. Darüber sprachen wir mit Mitgliedern des DLG-Ausschusses Ackerbau.

Sie haben im Ausschuss intensiv über die GLÖZ-Standards und die neu eingeführten Eco-Schemes diskutiert. Wo hakt es aus Ihrer Sicht besonders?

von Alten: Für uns Landwirte ist es schwer, den Durchblick zu behalten, denn es fehlt an Harmonisierung. Dazu dass im Rahmen der Bewirtschaftung der angrenzenden Flächen die Stilllegung befahren werden darf.

So müssen wir jede Menge Kleinkram berücksichtigen, der juristisch hart formuliert ist, im praktischen Betriebsalltag aber gar nicht zu organisieren ist.



Christian von Alten, Seelze



Friedrich Baumgärtel Wegeleben

ein Beispiel: Die in den GLÖZ-Standards geforderten 3 m Pufferstreifen entlang von Gewässern entsprechen nicht oder nur teilweise anderen gesetzlichen Regelungen wie z.B. Dünge-VO, Wasserhaushaltsgesetz oder Pflanzenschutzmittelabstandsauflagen. Hinzu kommen unterschiedliche regionale Bestimmungen der Bundesländer – das macht es kompliziert.

Baumgärtel: Was zudem stört sind diese starren Regeln, die man als Praktiker nicht nachvollziehen kann. Auch hierzu ein Beispiel: Rein formal darf eine Stilllegungsfläche nicht überfahren werden. Wenn diese aber an einem Graben liegt mit der Zufahrt zum Feld, muss man den Stilllegungsstreifen unterbrechen. Sonst wird der ganze Stilllegungs- oder Blühstreifen null und nichtig. Das sind so Pingeligkeiten. Oder wenn der Jagdpächter mal drauffährt. Aus meiner Sicht müsste gestattet sein,

Meinen Jagdpächter beispielsweise kann ich ja erst im Nachhinein rügen.

Schulze Rötering: Auch Imker dürfen die Stilllegungs- oder Blühfläche nicht befahren, um dort ihre Bienen aufzustellen. Wenn Bienenvölker oder mobile Hochsitze der Jäger auf diesen Flächen stehen, wird sanktioniert. Eigentlich unbegreiflich.

Sie sprechen die starren Regelungen an. Kritisiert wird häufig auch der Pflegezeitraum der nicht-produktiven Flächen.

von Alten: Ja, genau. Die verpflichtenden 4% Brache (GLÖZ 8) durch Selbstbegrünung oder Ansaat von Blühmischungen dürfen vom 1. April bis zum 15. August nicht gemulcht werden. Das ist nicht im Sinne des integrierten Pflanzenschutzes.

Das führt beispielsweise zur Ausbreitung von Jakobskreuzkraut. Ich habe da auf einer unserer Flächen Diskussionen mit

INTERVIEW

einem Pferdehalter, der seine Weiden angrenzend zu unserer Brache hat. Wenn ich am 15. Juli hätte mulchen können, da stand das Jakobskreuzkraut noch in Blüte. Mitte August ist es aber reif und samt aus.

Baumgärtel: Ich habe bei mir in mehreren Schlägen 6-m-Blühstreifen im Acker, zur Biotopvernetzung. Die drehe ich jetzt alle um, denn wenn ich erst am 15. August die Disteln mulchen kann, kann ich sie gleich in Reinkultur anbauen. Das macht überhaupt gar keinen Sinn mehr. Diese Blühstreifen sind nun wirklich ökologisch wertvoll, für Insekten und auch für das Niederwild eine Bereicherung. Das ist die Konsequenz dieser starren Regelungen und vor allem der späten Pflegezeitpunkte.

Schulze Rötering: Bei uns in der Soester Börde gibt es seit Jahren gute Erfahrungen mit der Zusammenarbeit zwischen Landwirten und Naturschutzverbänden. Da wurde auf die spezifischen Bedingungen des Standorts und der Witterungsbedingungen reagiert. Mitunter hat selbst der Nabu die Betriebe gedrängt, Anfang Juni die Flächen zu mulchen, um ein Aussamen zu verhindern. Mein Credo lautet daher: Wir müssen erreichen, dass die gute landwirtschaftliche Praxis angewandt wird.

Sie stellen nochmals die regionalen Unterschiede heraus und wünschen sich mehr Flexibilität?

Schulze Rötering: Richtig. Man kann uns Landwirten keine Regelungen überstülpen, die für alle Regionen gleich sind. Schauen Sie, bei uns ist der letzte Weizen in diesem Jahr Anfang September gedroschen wurden, der Mais kommt vielleicht Ende Oktober, Anfang November. Die Auflagen zur Mindestbodenbedeckung (GLÖZ 6) legen fest: Von Mitte November bis Mitte Januar müssen mindestens 80% des Ackerlands eine Bodenbedeckung aufweisen. Das ist eine fachlich widersinnige Regel. Wie soll das nach Rüben und Mais gehen? Es bringt doch nichts, Dinge zu tun, die nur auf dem Papier konform sind.

von Alten: Individuell ist das Stichwort. Wenn ich was für Rebhühner und Feldlärchen tun will, dann lasse ich den Bewuchs der nicht-produktiven Flächen am besten bis zum Februar stehen. Das kann ich aber nur, wenn der Bestand sauber ist, und da kann ich mich vorher nicht festlegen. Es kann sein, dass ich die Hälfte mulche, dass ich alles mulche oder dass ich alles stehen lasse.

Wo hakt es denn aus Ihrer Sicht bei den neuen Ökoregelungen?

Baumgärtel: Grundsätzlich positiv zu beurteilen ist, dass die freiwilligen Ökoregelungen jährlich beantragt werden können und im Vergleich zu den Agrarumweltprogrammen der



Martin Schulze Rötering, Ahlen

Länder keine vorgeschriebenen Laufzeiten haben. Blühstreifen auf Ackerland, der Anbau vielfältiger Kulturen, Agroforst oder die Bewirtschaftung ohne Pflanzenschutz passt auf vielen Betrieben aber nicht in den Ablauf. Es braucht daher praxisnahe Eco-Schemes. Allein die Anpassung der Prämienhöhe wird die Akzeptanz nicht wesentlich steigern.

Hätten Sie auch hier ein Beispiel?

von Alten: Der Anbau von vielfältigen Kulturen (Ökoregelung 2) ist aus ackerbaulicher Sicht zu begrüßen und erzielte im ersten Jahr auch eine gute Akzeptanz. Immerhin 65 % der eingeplanten Haushaltsmittel wurden auf Bundesebene

abgerufen. Nach Meinung des DLG-Ausschusses Ackerbau besteht aber noch Optimierungsbedarf bei dem maximalen Anbauanteil einer Kultur von 30%. In einer Fruchtfolge mit vielen Blattfrüchten und Leguminosen ist oft der Weizen das einzige Getreide. Ihn auf 30% zu beschränken hat deutliche ökonomische Nachteile – bei einem Ausgleich von 45 oder jetzt neu 60 €/ha ist das uninteressant. Nicht zu vergessen: Für die Verwertung der Ackerbohnen, Erbsen, Triticale, Mais etc. braucht es auch eine Tierhaltung.

Baumgärtel: Anführen könnte man auch die Ökoregelung 6 »Verzicht von Pflanzenschutzmitteln auf Ackerland«. Eine Bewirtschaftung ohne chemisch-synthetischen Pflanzenschutz auf ausgesuchten Flächen für ein Jahr zu testen, kam bei den Betrieben nicht gut an – gerade einmal 17 % der Haushaltsmittel wurden hierfür abgerufen. Denkbar wäre diese Ökoregelung beispielweise bei Mais. Vorausgesetzt, man kann mechanisch hacken. Das schränkt die Praktikabilität enorm ein.

Was bleibt festzuhalten?

von Alten: Die Ökoregelungen kann man machen, muss man aber nicht. Sie sind wenig praktikabel – ich muss mich überall verrenken, um meinen Ackerbau da reinzuzwängen. Der finanzielle Anreiz, um sich beispielsweise die Mühe zu machen, eine breite Fruchtfolge zu erarbeiten und diese im Betrieb einschließlich Technik und Anfangsschwierigkeiten zu etablieren, lohnt für viele Betriebe nicht. Die jetzt diskutierte Anpassung um Nuancen wird an der Attraktivität der Ökoregelungen nichts ändern.

Schulze Rötering: Selbst die Beratung steigt bei den GLÖZ- und Ökoregelungen nicht mehr durch. Es gibt immer wieder Neuerungen, da behält niemand den Durchblick. Bürokratische Hemmnisse sind abzubauen und die Regelungen entsprechend den Standortverhältnissen flexibler auszugestalten.

Die Fragen stellte Thomas Künzel



Schranken, die Wohlstand vernichten

Aktenberge ade? Von wegen. Auch Landwirte sehen sich einem Wust an bürokratischem Aufwand gegenüber, der sich zum allergrößten Hemmnis für die Betriebsentwicklung auswächst. Arnold Krämer zeigt die Folgen der Regulierungswut und sucht Auswege aus dem Dilemma.

uch in landwirtschaftlichen Betrieben wird, der rechtlichen Not gehorchend, immer mehr »Fake Work« geleistet. Arbeit, die keine Probleme löst und keinen Sinn ergibt. Es geht um Bürokratie, und hier vor allem um »die böse Schwester einer guten Verwaltung«, die teilweise zum Selbstzweck verkommt. Wörtlich übersetzt heißt Bürokratie »Herrschaft der Verwaltung« und ist nicht nur Bedrohung durch den Staat, sondern in Großbetrieben der Wirtschaft auch hausgemachtes Übel.

Die gute Seite der Verwaltung ... In den landwirtschaftlichen Familienbetrieben ist der Eigenanteil bürokratischer Belastung

vergleichsweise gering. Das meiste spielt sich in den Köpfen der Familienmitglieder und in der direkten Kommunikation untereinander, mit dem einen oder anderen Mitarbeiter sowie den Geschäftspartnern ab. Beim internen Controlling unterhalb der Buchführungsebene helfen Managementprogramme wie z.B. Sauenplaner, Mastplaner, Kuhplaner und Ackerschlagkartei. Damit wird Effizienz gesteigert, werden Leistungen optimiert und Kosten gesenkt.

Ohne diese Instrumente geht heute eigentlich nichts mehr. Sie stehen für gute Verwaltung, für gutes Management, sorgen für bessere Arbeit und dafür, dass die Dinge funktionieren.

... und ihre »böse Schwester«. Seit Jahrzehnten, gefühlt exponentiell steigend, nimmt jedoch die Bürokratie immer mehr Raum ein, und zwar so stark und umfangreich, dass sie mittlerweile als externe Bedrohung betrachtet wird, sogar aus dem staatlichen Verwaltungsapparat selbst heraus. Bei Wikipedia heißt es: »Verursacht wird die Bürokratiebelastung durch rund 90000 Vorschriften, die deutsche Unternehmer einzuhalten und zu beachten haben. Derzeit existieren alleine auf Bundesebene gut 1800 Einzelgesetze mit mehr als 55 000 Einzelnormen; darüber hinaus 2728 Rechtsverordnungen umfassen

rund 40 000 Einzelvorschriften«. Vermutlich ist in diesen Zahlen die landwirtschaftliche Urproduktion noch nicht einmal zur Gänze enthalten.

Aber nicht nur der Staat ist Treiber und Auslöser von Bürokratie. Oft ist es auch die Wirtschaft selbst, sind es die Kunden, die aus Marketinggründen zur Herstellung von Produkten Zertifikate und Dokumentationen über die Herkunft von Vorleistungserzeugnissen verlangen. Und dann kommt der Staat, der aus freiwilligen Aktivitäten verbindliche Vorschriften für alle macht, weil ihm Selbstkontrolle und Selbststeuerung der Wirtschaft zu wenig sind. Dazu drei Beispiele:

- QS-Prüfsystem für Lebensmittelsicherheit. Um auf die wachsende Kritik an der konventionellen Tierhaltung zu reagieren, hat man im Zusammenhang mit der BSE-Krise ab 2001 mit QS (Qualität und Sicherheit) ein Eigenkontrollsystem der Lebensmittelwirtschaft inkl. der Landwirtschaft eingerichtet. Das hat den Staat aber nicht davon abgehalten, ordnungsrechtlich weitere und höhere Anforderungen in der Produktionstechnik und der Dokumentation zu formulieren.
- Das Gleiche gilt für die Initiative Tierwohl (ITW), die mit ähnlicher Zielsetzung dem Staat jetzt nicht mehr genügt. Mit dem seit August 2023 geltenden Tierhaltungskennzeichnungsgesetz wird in 43 Paragraphen und 11 Anlagen vorgeschrieben, wie ein Nachweis über die

Es werden nicht weniger Aktenberge, wenn der Staat sein Regelwerk nur »durchlüftet«.

Arnold Krämer



Haltungsform des »Agrarrohstoffs« Mastschwein auszusehen hat, der zu Schweinefleischprodukten verarbeitet wird.

Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz

(LkSG). Aus der Selbstverpflichtung, die UN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte zu beachten, wurden für alle Unternehmen mit mehr als 1 000 Mitarbeitern (gültig ab 2024, ab 3000 Mitarbeiter bereits 2023) verbindliche Dokumentationspflichten. Damit soll sichergestellt werden, dass in der Wertschöpfungskette Menschenrechte und Umweltstandards beachtet werden. Noch engere Grenzen sind möglich, wenn die geplante EU-Richtlinie zu Lieferketten in nationales Recht umgesetzt werden muss. Dann wären z.B. auch Unternehmen der Lebensmittelwirtschaft mit mehr als 250 Mitarbeitern betroffen - und damit selbstverständlich auch landwirtschaftliche Rohstoffproduzenten egal welcher Größenordnung.

Wenn jetzt, privatwirtschaftlich initiiert, Nachhaltigkeitsnachweise zunächst angeboten, dann vom Handel eingefordert und letztlich vom Staat (vermutlich) verbindlich für alle vorgeschrieben werden, ist das nur ein weiterer Schritt hin zur Überregulierung und Überbürokratisierung des nationalen Agrarsektors.

Insofern ist es unbedingt notwendig, sich seitens des landwirtschaftlichen Berufsstandes mit dem Thema Bürokratie zu beschäftigen, wo nötig auch Widerstand zu entwickeln, und nicht jedes Stöckchen zu überspringen, das man den Landwirten mit dem gleichzeitigen und beschwichtigenden Hinweis auf die Möglichkeiten der Digitalisierung hinhält.

Bürokratieentlastungsgesetz. Die Bundesregierung hat auf der Kabinettsklausur in Meseberg Ende August die Eckpunkte für ein Bürokratieentlastungsgesetz (BEG IV) beschlossen. Zu dessen Vorbereitung wurden 71 Verbände gebeten, jeweils maximal zehn konkrete Vorschläge zu unterbreiten, wie Regelungen vereinfacht werden könnten. Die Vorschläge des Deutschen Bauernverbandes thematisieren dabei ausschließlich Spezialprobleme rund um Biogasanlagen. Nicht ein einziges Mal ist dabei das BMEL adressiert. Die Wünsche bzw. Vorschläge an das BMEL stammen dagegen u.a. von der Bundestierärztekammer, die Meldepflichten nach Tierarzneimittelgesetz betreffend. Auch wenn in der Kürze der verfügbaren zwei Monate vielen Verbänden keine umfassende Stellungnahme möglich war, wird hier doch deutlich, dass der DBV sich offensichtlich bisher nicht systematisch mit dem Thema Bürokratiebelastung im Agrarsektor beschäftigt hat.

Der landwirtschaftliche Berufsstand könnte trotzdem von einem BEG IV profitieren, wenn der Vorschlag des Deutschen Steuerberaterverbandes, die Buchfüh-



Manchmal liefert die Wirtschaft selbst die Blaupause, um zusätzliche Bürokratie zu schaffen. Ein Eigenkontrollsystem wie »QS« genügte dem Staat nicht.

Die Ursachen ausufernder Regelwerke

Wer der Bürokratie an die Wurzel gehen will, muss vor allem die EU-Ebene ins Visier nehmen. Der zunehmende Bürokratiedruck auch für die Landwirtschaft konkretisiert sich immer auf den untersten Ebenen der Länder, Landkreise und Kommunen – je nach Zuständigkeit. Ausgelöst wird er aber meist »ganz oben« durch

- internationale Verträge wie z.B. das Pariser Klimaabkommen oder das 1992 in Rio de Janeiro vereinbarte Abkommen zum Schutz der Biodiversität,
- die immer weitreichendere EU-Gesetz- und -Normengebung. Diese hat nicht selten schon unmittelbare Rechtswirkung oder wird, oft noch verschärfend oder erweiternd, in nationales Recht überführt. Manches, was gesetzgeberisch verschleppt wird, wie z.B. die Beachtung der EU-Wasserrahmenrichtlinie, trifft die Landwirte dann mit verschärfter bürokratischer Wucht (siehe nationale Düngegesetzgebung ab 2017).
- 2 Die Regulierungsflut hat sehr viel mit dem Selbstverständnis heutiger Politiker zu tun. Wesentliche Grundmotive ihres politischen Handelns sind, abgesehen vom verständlichen Wunsch wiedergewählt zu werden, zu finden im Streben nach immer mehr

- Sicherheit, wenn z.B. zur Tierseuchenvorsorge Handelsbeziehungen in HI-Tier (Zu- und Abgänge) in weniger als sieben Tagen gemeldet werden müssen,
- (Einzelfall-)Gerechtigkeit, wenn z.B. auch kleinere Familienbetriebe der Regelbesteuerung bei der Umsatzsteuer unterworfen werden,
- Berücksichtigung moralischer Kriterien, wie das z.B. beim Lieferkettengesetz oder im Agrarbereich bei der Gesetzgebung zum Tierwohl der Fall ist.
- 3 Ein klarer marktwirtschaftlicher Kompass fehlt mittlerweile in allen Parteien. Es dominiert ein Politikertyp, der bestrebt ist, den Staat fürsorglich für seine Bürger zu organisieren. Damit produziert er eine Gesellschaft, in der Eigenverantwortung immer kleiner geschrieben und (auch landwirtschaftliches) Unternehmertum mehr und mehr erschwert wird. Politik- und Staatsverdrossenheit nehmen zu. Für den schon des Öfteren geforderten Ruck, der durch unser Land gehen muss, benötigt man deshalb neben einer sich selbst beschränkenden bzw. teilweise auch revidierenden Gesetzgebung vor allem Politiker mit einem anderen Selbstverständnis.

rungspflichtgrenzen nach § 41 Abgabenordnung von 600000 € auf 1 Mio. €, die Gewinngrenze von 60000 € auf 100000 € und gleichzeitig auch die Umsatzsteuerpflichtgrenze nach § 20 Umsatzsteuergesetz ebenfalls auf 1 Mio. € anzuheben, politische Zustimmung findet. Immerhin hat es dieser Vorschlag an die 3. Stelle der Prioritätenliste geschafft. Bislang handelt es sich bei den Plänen nur um Eckpunkte, ein konkreter Gesetzentwurf wird voraussichtlich im Dezember verabschiedet. Man darf gespannt sein.

Die zunehmende Vorschriftenflut mit Dokumentations- und Meldepflichten kostet den Staat eher kein oder wenig Geld. Das wird im Vorfeld von Gesetzgebungsverfahren vom Statistischen Bundesamt ja auch regelmäßig untermauert. Die Kosten entstehen in der Wertschöpfungskette und werden dort gnadenlos an den Landwirt als »Restgeldempfänger« durchgereicht. Dieser muss in den Großbetrieben immer häufiger extra Personal bereithalten und in den Familienbetrieben bestimmte Aufgaben an externe Dienstleister auslagern. Wer das nicht macht, verliert immer mehr Zeit für die eigentliche Arbeit, bindet geistige und

körperliche Energie, was einhergeht mit Verlust an Kreativität, an Ideen zur ständigen Verbesserung der Produktionsprozesse – und er wird natürlich angreifbar.

Besonders ärgerlich ist Doppelarbeit, wenn privatrechtliche und staatliche Systeme nicht oder nicht vollständig aufeinander abgestimmt sind. Selbst rein staatliche Systeme sind nicht kongruent, weil es unterschiedliche Gesetzesgrundlagen und Zielsetzungen gibt. Als Beispiel seien hier die Meldepflichten in HI-Tier genannt, die einerseits der Tierseuchenbekämpfung und -vorsorge nach EU-Recht dienen und andererseits der Minimierung des Antibiotikaeinsatzes in der Tierhaltung nach deutschem Tierarzneimittelgesetz.

Abgesehen von den unmittelbaren Folgen für den Landwirt, sind weitere erhebliche Konsequenzen der Überbürokratisierung festzustellen. Je mehr von »oben« vorgeschrieben und verlangt wird, umso problematischer ist und wird die Umsetzung und Beachtung der betreffenden Vorschriften. Eine gleichmäßige und damit rechtsstaatliche Verwaltung »unten« kann quantitativ und qualitativ immer weniger sichergestellt werden. Immer mehr Lügen und Durchwurschteln vermitteln dem

Staat (»ganz oben«) allerdings den Eindruck, alles im Griff zu haben.

Gibt es einen Ausweg aus dem Dilemma bzw. von dem bisherigen Weg, der bis zur systematischen Erschöpfung aller Wirtschaftsakteure scheinbar immer weiter beschritten wird? Linderung der bürokrati-Schmerzen ist grundsätzlich möglich über Digitalisierung. Aber dazu braucht man einheitliche Ziele, einheitliche Datenformate und offene Schnittstellen. Nur dadurch sind eine einheitliche Sprache und der Zugang zu neuen Technologien möglich. Die Erfahrung lehrt allerdings, dass Digitalisierung maßlos macht. In der Vergangenheit wurden mit dem Hinweis, was durch Digitalisierung alles möglich und einfacher würde, immer neue Anforderungen gestellt. Das Streben nach Exaktheit und Genauigkeit auch in einem Sektor, der durch hohe biologische Variabilität gekennzeichnet ist und der in sehr unterschiedlichen Naturräumen wirtschaftet, kannte bisher scheinbar keine Grenzen. Der Ansatz zur Bürokratieentlastung muss weiter und tiefer gehen.

Arnold Krämer, Unternehmensberater, Meppen

Auf dem Weg zum Zinsgipfel

Zinskommentar. Die EZB widerstand auf ihrer jüngsten Sitzung der Versuchung einer Zinspause, auch wenn viele Politiker und fast alle Firmenchefs sich keine weitere Verteuerung der Kreditkosten wünschen. Die Notenbank setzt stattdessen ihren Kurs der Zinserhöhungen unbeirrt fort - der Leitzins steigt um weitere 0,25% auf nunmehr 4,5%. Diese Entscheidung markiert die zehnte aufeinanderfolgende Zinserhöhung seit Juli 2022 und unterstreicht die Entschlossenheit im Kampf gegen die anhaltend hohe Inflation. Sie zeigt zwar eine abnehmende Tendenz, ist mit 5,3 % im August aber immer noch weit vom EZB-Ziel von 2 % entfernt.

Die Entscheidung zur Zinserhöhung war im EZB-Rat nicht einstimmig. Einige Mitglieder plädierten dafür, das bisherige Zinsniveau beizubehalten und die weitere Entwicklung erst noch abzuwarten. Durch die Erhöhung der Zinsen zielt die EZB darauf ab, die Kreditkosten zu verteuern und dadurch die Nachfrage zu dämpfen, was

den Preisanstieg bremsen soll. Allerdings bedeutet dies auch eine zusätzliche Belastung für Unternehmen, die auf Kredite angewiesen sind, um ihre Geschäfte zu finanzieren. EZB-Präsidentin Christine Lagarde warnte vor einer nach wie vor schwachen wirtschaftlichen Aktivität im Euroraum, die schon in den ersten sechs Monaten dieses Jahres stagnierte.

Dennoch: Wer die Geldentwertung stoppen möchte, muss dem Geld seinen Preis zurückgeben. Und damit im Zweifel auch eine Rezession in Kauf nehmen. Das Downgrade der EU-Kommission – die in der EU nicht mehr ein Wachstum von 1,1%, sondern von nur noch 0,8% für 2023 erwartet – ist so gesehen ein Zeichen dafür, dass die Medizin wirkt.

Eine echte Rezession ist bisher aber nur in Deutschland messbar, wo die Wachstumsrate ins Negative abgeknickt ist. Der hiesige Problemcocktail – bestehend aus einer übergriffigen Bürokratie, hohen Energiepreisen und einem schier unersättlichen Steuerstaat – lässt sich allerdings mit den Methoden der Zinspolitik nicht entschärfen. Zum Vergleich: Für Spanien prognostiziert die Europäische Kommission für 2023 ein Wachstum von 2,2 %. Auch in Portugal wird ein reales Wachstum von 2,4 % erwartet.

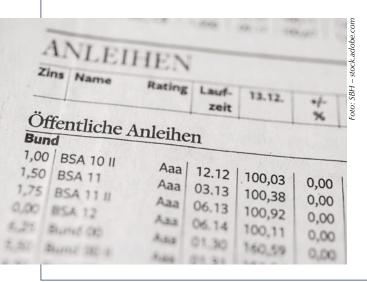
Fazit. Die EZB wird daran gemessen, wie sie die Balance zwischen der Inflationsbekämpfung und der Unterstützung der Wirtschaft herstellt. Klar ist nun, dass es mit hohen Zinsen durch den Winter geht. Die EZB betreibt die Politik »higher for longer«. Das kommende Jahr wird dann zeigen, ob die Notenbank ihre Zinspolitik wieder nach unten anpassen wird. Der Druck steigt vor allem in den europäischen Südländern, die unter hohen Schulden leiden.

Unterm Strich bedeutet das, dass die Konditionen für Investitionskredite bis Jahresende weiter steigen.

Markus Oberg, Kiel

Chancen am Anleihemarkt

Anleihen. Andere Zeiten, andere Instrumente: Über die Jahre der Nullzinsen galt an den Finanzmärkten das Motto TinA – There is no alternative (zu Aktien). Nach dem starken Anstieg der Zinsen gibt es inzwischen auf Tages- und Festgeldkonten sowie in Geldmarktfonds wieder ordentliche Ausschüttungen. Und bei Anleihen gibt es attraktive Kupons. Die im August neu aufgelegte zehnjährige Bundesanleihe lockt mit 2,6 %, in den USA liegen die Angebote bei über 4 %.



Höhere Kupons und mögliche Kursgewinne. Dass die Anleihen wieder interessant sind, liegt an den beiden Renditefaktoren. Zum einen sind die Kupons deutlich gestiegen und sorgen für regelmäßige Ausschüttungen. Zum Zweiten ist das Ende der Leitzinserhöhungen in Sicht (siehe Zinskommentar) und neben den höheren Kupons bei den Anleihen locken auch noch Kursgewinne.

Die sicherste Variante sind Staatsanleihen. Ausfallrisiken müssen Investoren zumindest bei Papieren von stabilen Staaten kaum befürchten. Höhere Renditen bieten Unternehmensanleihen. Diese Spezialpapiere sind aber für Privatanleger kaum handelbar. Für sie bieten sich ETFs oder aktiv gemanagte Anleihefonds an.

Der Kepler Europa Rentenfonds (921826) und der Lloyd Fonds – Assets Defensive Opportunities R (A1JGBT) fokussieren sich auf die europäischen Märkte. Der Carmignac Global Bond – A (A1J2R9) und der Allianz Global Opportunistic Bond – A (A14VS9) können dagegen von allen internationalen Möglichkeiten profitieren. Der Aberdeen Standard Frontier Markets Bond Fund – A (A1W5Y8) legt seinen Schwerpunkt auf die Schwellenländer und der Oddo BHF Sustainable Credit Opportunities – DR (A2N4NW) setzt voll und ganz auf nachhaltige Anleihen. Kurzum: Mit Zinspapieren kommen Anleger auf höhere Erträge als bei Tages- und Festgeld, und das bei soliden Schuldnern mit sehr überschaubarem Risiko.

Wertpapiere des Monats

Zertifikat. Mittelständische Unternehmen sind nach wie vor das Rückgrat der deutschen Wirtschaft. Vor allem finden sich bei den Mittelständlern viele sogenannte »Hidden Champions«, also Unternehmen, die in ihrer speziellen Branche Weltmarktführer sind. Privatanlegern sind sie aber eher unbekannt.

Die Privatbank Vontobel bietet einen einfachen Weg, in solche Unternehmen zu investieren. Das neue Open-End-Zertifikat auf den Solactive Germany Small & Mid Cap Growth Index (VMORCF) zielt auf besonders rentable und günstig bewertete Mittelständler aus verschiedenen Branchen ab. Die Hauptanlagebereiche sind Industrie, zyklische Konsumgüter, Gesundheit und Technologie. Open-End bedeutet, dass dieses Zertifikat keine bestimmte Laufzeit hat und vom Anleger beliebig bis zu einem späteren Verkauf gehalten werden kann. Dividenden werden reinvestiert und tragen zu einer weiteren Wertsteigerung bei.

Für Anleger, die bereits im Dax investiert sind, ist dieses Zertifikat eine interessante Beimischung zum Portfolio.

Fonds. Anleger, die kontinuierlich die Börsennachrichten verfolgen und stets das eigene Portfolio auf aktuelle Ereignisse ausrichten, gibt es wenige. Manchen fehlt es auch schlicht am nötigen Fachwissen.

Wer es stressfreier gestalten will, sollte sich moderne Mischfonds genauer ansehen. Die Auswahl ist riesig. Herausragend für mutige Anleger ist der ACATIS Datini Valueflex Fonds B (DE000A1H72F1). Die Rendite kann sich sehen lassen. Der Fonds legte in den vergangenen zehn Jahren um 217 % zu. Der Dax schaffte im gleichen Zeitraum rund 80 %.

Vorsichtigere Anleger schauen sich den Fonds DC Value Global Balanced PT (DE000A0YAX72) näher an. Er zielt auf eine stetige und stabilere Rendite ab, als beispielsweise reine Aktienfonds. Trotz mehr Sicherheit ist die Rendite beeindruckend. Auch hier schaffte das Fondsmanagement in den vergangenen zehn Jahren eine Wertentwicklung von 105 %. Trotzdem sollten interessierte Anleger einen Anlegehorizont von fünf bis zehn Jahren mitbringen, damit sich die Investmentideen des Managements auch umsetzen lassen.



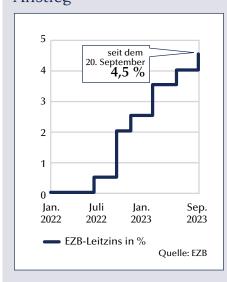
DLG Zinsspiegel

Sollzinsen	aktueller Zins (in %)	Trend	
Dispositionskredit	3,60 bis 14,45	7	
Ratenkredit bis 36 Monate – bis 10 000 € – über 10 000 €	5,60 bis 9,10 6,00 bis 9,10	7	
Habenzinsen			
Festgeld (10000 € für 3 Monate)	0,50 bis 3,20	→	
Sparzins – gesetzliche Kündigung – 1 Jahr – 2 Jahre	0,35 bis 4,00 2,25 bis 4,10 2,20 bis 4,10	→ → →	
Sparbrief (4 Jahre)	2,50 bis 4,15	→	
Bundesanleihen (10 Jahre)	2,648	7	

→ Seitwärtstrend

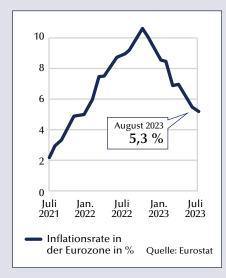
Finanztrends im September

Leitzins: Der nächste Anstieg



Inflation: Weit entfernt von zwei Prozent

✓ Aufwärtstrend
 ✓ Abwärtstrend



Auch wenn sich mittlerweile die Inflationsrate gegenüber ihrem Höchstwert von 10,6 % wieder halbiert hat, wird der EZB-Zielwert von 2 % deutlich überboten. Zuletzt stagnierte der Preisanstieg bei 5,3 %. Die Inflation ist auch deshalb nicht gebannt, weil steigende Ölpreise und ein schwächelnder Euro die Importkosten verteuern. Das ist nicht die Schuld der EZB, aber ihre Verantwortung.

Stand: 14. September 2023

Wann gilt die Kfz-Steuerbefreiung?

Kfz-Steuer. Bundesweit sind derzeit knapp 60 Mio. Kraftfahrzeuge und Anhänger zugelassen. Für diese Fahrzeuge fällt – je nach Art – in unterschiedlicher Höhe die Kraftfahrzeugsteuer an. Jährlich beträgt das Gesamtaufkommen rund 8,5 Mrd. €.

Der Fall. Ein Land- und Forstwirt unterhielt einen Lkw für Langmaterial sowie einen Nachläufer. Er ging davon aus, dass es sich bei dem Lkw um ein land- und forstwirtschaftliches Sonderfahrzeug handelte, das wegen seiner Bauart nur für den Transport von Langholz geeignet und bestimmt war. Der Zoll setzte dennoch eine Kraftfahrzeugsteuer fest, die nun aber das Finanzgericht Hamburg aufhob.

Das Urteil. Nach der ständigen Rechtsprechung sind begünstigte Sonderfahrzeuge solche Fahrzeuge, die sich objektiv nur für den begünstigten Zweck eignen. Diese Voraussetzung war aus Sicht der



Lkw und Anhänger zum Verladen von Langholz sind steuerbefreit.

Richter hier erfüllt, denn der Lkw und der Anhänger waren schon nach ihrem äußeren Erscheinungsbild nur zum Transport der Bäume einsetzbar. Eine andere Nutzung hielten die Richter für geradezu ausgeschlossen. Mangels entsprechender Vorrichtungen konnte der Lkw auch nicht als Sattelschlepper eingesetzt werden.

Hinweis. Streitigkeiten über land- und forstwirtschaftliche Kfz-Steuerbefreiungen

kommen immer wieder vor die Finanzgerichte. Das liegt daran, dass der Zoll die gesetzlichen Regelungen häufig sehr eng auslegt und die Land- und Forstwirte im Einspruchsverfahren dort oft keinen Erfolg haben.

> Brigitte Barkhaus, LBH Steuerberatung GmbH, Friedrichsdorf

Quelle: FG Münster, Urteil vom 16. Juni 2023, 10 K 2561/21 Kfz, BeckRS 2023, 17029

Abschreibung auf Kiesvorkommen?

Bodenschätze wie z.B. Kiesvorkommen können nach der Abbaudauer abgeschrieben werden. Voraussetzung ist aber, dass der Kiesbauunternehmer Anschaffungskosten getragen hat.

Der Fall. Eine KG erschloss Kiesvorkommen, baute dieses ab und verkaufte den abgebauten Kies. Ihr alleiniger

Eine KG kann nur dann Abschreibungen vornehmen, wenn der Kaufvertrag einem Fremdvergleich standhält.



Kommanditist veräußerte der KG ein landwirtschaftliches Grundstück, das ein Kiesvorkommen enthielt. Streitig war nun, ob die KG eine Absetzung auf Substanzverringerung (AfS) geltend machen konnte, obwohl die Einkünfte aus dem Abbau des Bodenschatzes auch nach der Veräußerung weiterhin ihm allein als einzigem Kommanditisten zuzurechnen waren.

Das Urteil. Das FG München hatte der Klage der KG stattgegeben, der BFH sah dies im Revisionsverfahren jedoch anders. Der Kaufvertrag mit dem Kommanditisten war danach steuerrechtlich nicht anzuerkennen. Es mangelte am Fremdvergleich. Im konkreten Fall waren die getroffenen Vereinbarungen zur Fälligkeit der Kaufpreiszahlung und zum Zeitpunkt des Übergangs von Besitz, Nutzen und Lasten nicht beachtet worden.

Hinweis. Streitentscheidend waren einmal mehr Fremdvergleichs-Gesichtspunkte. Fragen hierzu stellen sich immer wieder. Das vorliegende Urteil zeigt, dass dies nicht nur unter nahen Familienangehörigen ein Thema ist, sondern auch im Personengesellschaftsrecht und speziell im Verhältnis von Gesellschaft und Gesellschaftern zueinander.

Quelle: BFH-Urteil vom 1. September 2022, IV R 25/19, DStR 2022, S. 2434

Lohnenswerte Empfehlung.

Empfehlen Sie die DLG-Mitteilungen und sichern Sie sich Ihre Wunschprämie für die Vermittlung eines neuen Abonnenten.

Zukunft Landwirtschaft.



Service-Telefon: 0 25 01 / 801 3060 E-Mail: dlg-mitteilungen@lv.de www.dlg-mitteilungen.de/lesen



Wählen Sie Ihr Geschenk!



engelbert strauss Gutschein 50 €



Apple AirPods zzgl. 30 € Zuzahlung



Best Choice Universal-Gutschein 50 €



Vorbeugen statt therapieren

Nur mit festen Routinen kann eine Bestandsbetreuung wirklich effizient für den Betrieb sein und die Herdengesundheit und -leistung verbessern. Friederike Buschsieweke und Matthias Gösling zeigen, wie der Ablauf in der Praxis aussehen sollte.

ie Milchviehbetriebe sind in den letzten Jahren leistungsstärker geworden, und das bei steigender Gesundheit, effizienterer Arbeitsweise und einer höheren Nachhaltigkeit. Das liegt maßgeblich an einer durchdachten Fütterung, komfortablen Haltungsbedingungen, Fortbildungen der Mitarbeitenden, Sensorsystemen zur Tierkontrolle und Technik zur Optimierung der täglichen Arbeiten.

Doch es geht immer noch besser. Um die »Betriebsblindheit« zu vermeiden, durch die Routineaufgaben »schleifen« und betriebliche Potentiale ungenutzt bleiben, kann eine externe Beratung den Betriebserfolg weiter erhöhen. Viele Betriebe haben bereits feste Vereinbarungen zur regelmäßigen Bestandsbetreuung mit ihrer Tierarztpraxis. Wie sieht diese Zusammenarbeit aus?

In einem Erstbesuch erhebt der Berater

alle wesentlichen Betriebsdaten, um sich einen ersten Überblick über den Betrieb zu verschaffen: Anzahl der Kühe und deren Gruppeneinteilungen, vorhandene Umweltbedingungen, Anzahl der Mitarbeiter im Stall und deren Zuständigkeiten, aktuelle Leistung und Gesundheitsstatus der Herde, Daten über Futterverfügbarkeiten und -qualitäten sowie die aktuelle Rationsgestaltung.

In einem sich anschließenden Gespräch mit den Verantwortlichen werden die erhobenen Daten ausgewertet, die aktuellen betrieblichen Herausforderungen besprochen und gemeinsam die Ziele für den Betrieb ausgearbeitet. Um die kurz-, mittelund langfristigen Ziele erreichen zu können, ist das Erarbeiten von Maßnahmen und Aufgaben erforderlich, die unter Berücksichtigung der betrieblichen Voraussetzungen umsetzbar sind. Entschei-

dend ist dabei eine Kommunikation auf Augenhöhe, denn nur gemeinsam können die Potentiale des Betriebes gehoben und die Ziele erreicht werden.

Dem Erstbesuch schließen sich dann in regelmäßigen Abständen von etwa vier bis acht Wochen Routinebesuche auf dem Betrieb an. Zwischen diesen Besuchen stehen der Betrieb und der Berater telefonisch oder per Mail in einem kontinuierlichen Informationsaustausch, um aktuelle Fragestellungen und Probleme zu klären oder mithilfe eines Wochenrasters die Betriebsentwicklung immer im Blick zu behalten.

Der Routinebesuch startet mit einem kurzen Gespräch zwischen Berater und zuständigem Mitarbeiter auf dem Hof. Dabei erhält der Berater einen Überblick über die »aktuelle Lage«. All diese Informationen werden dann beim sich anschließenden gemeinsamen Betriebsrundgang berücksichtigt.

Erste Station sind die Silos der aktuell gefütterten Gras- und Maissilagen. Der Berater legt hier das Augenmerk insbesondere auf die Anschnittsflächen, den Vorschub



Routinebesuche des Bestandsbetreuers helfen dabei, die regelmäßigen Abläufe des Betriebes zu hinterfragen und zu verbessern.

und die Futterhygiene. Augenscheinliche Schwachstellen spricht er direkt an und erarbeitet Lösungen. Nicht selten gibt es Mängel in der Futterhygiene, wenn beispielsweise der hauptverantwortliche Fütterer im Urlaub ist oder Zuständigkeiten nicht klar definiert sind. Gerade in den warmen Sommermonaten kann es zu Nacherwärmungen kommen, wenn loses Futter vor dem Silo Tage später in die Ration eingemischt wird. Sie führen zu zahlreichen Problemen bei den Kühen. Hier ist ein direktes Gespräch mit den Verantwortlichen wichtig, um die Futterentnahme und Hygiene der Silos zu optimieren. Nur so können Rationen von gleichbleibender Qualität gewährleistet und Futterverluste, die beispielsweise durch Hefen oder Schimmelpilzwachstum entstehen, vermieden werden. Um die Gras- und Maissilagequalitäten optimal bewerten zu können, ist es von Vorteil, wenn der zuständige Mitarbeiter etwa eine Woche vor dem Routinetermin eine repräsentative Probe der Futtermittel gezogen hat und diese nach Cornell-Methodik (CNPS) analysiert wurden. So liegen dem Berater neben der visuellen qualitativen Beurteilung der Silos



Übersicht 1: Beispieldaten eines kontinuierlichen Herdenchecks

Datum Bestandsbesuch		18. Juli 2023	21. Mai 2023	25. April 2023	
Tage	d	49	35	49	
Melkende #		623	619	616	
Trockensteher	Trockensteher #		115	118	
Kühe gesamt	#	719	734	734	
Tage in Milch	Tage in Milch d		155	163	
Milch am Tank	kg	45,2	43,4	43,0	
Fett	%	3,77	3,87	3,93	
Eiweiß	%	3,37	3,37	3,46	
kg ECM am Tank	kg	44	42,7	42,9	
Harnstoff	ppm	239	220	200	
Zellzahl	Zellzahl tsd/ml		185	185	
Futtereffizienz		1,6	1,6	1,6	
Milchgeld real	Milchgeld real ct		40,4	43,1	
Auszahlung real	Auszahlung real ct		40,8	44,3	
Umsatz/Kuh real		17,44	17,67	19,07	
Umsatz Gesamt real		10865	10940	11 745	
IOFC/Kuh real		9,89	10,18	11,71	
IOFC Gesamt real		6164	6299	7213	

Übersicht 2: Gesundheitsparameter im Verlauf

Milchfieber	Erkrankte Tiere insgesamt	1	4	2
	Anteil Herde %	2	3,4	2,7
	Anteil Kühe %	3	5,2	4,3
Nachgeburts- verhalten	Kühe	1	4	5
	Färsen	0	1	0
	Erkrankte Tiere insgesamt	1	5	5
	Kühe %	3	5,2	10,9
	Färsen %	0	2,5	0
	Gesamt %	2	4,3	6,7
Metritis	Kühe	1	1	3
	Färsen	0	1	2
	Erkrankte Tiere insgesamt	1	2	5
	Kühe %	3	1,3	6,5
	Färsen %	0	2,5	6,9
	Gesamt %	2	1,7	6,7

Zusammen auf Augenhöhe – die Umwelt hat einen maßgeblichen Einfluss auf die Tiergesundheit.

auch die Analyseergebnisse mit den Verdaulichkeiten, den Protein- und Stärkegehalten, den TS-Gehalten und allen weiteren relevanten Daten vor. Auch die Kraftfutter- und Mineralfuttermittellager werden kontrolliert und nach Zusammensetzung, Partikelgröße und Verfügbarkeit beurteilt. Nicht selten kommen dabei Fragen zu Vormischungen und Preisen auf, die direkt geklärt werden können.

Nach den Futtermitteln geht es in den Stall. Im Kälberbereich stehen der aktuelle Gesundheitsstatus, die Haltungs- und die Fütterungsbedingungen im Vordergrund. Bei akuten Problemen untersucht der Bestandsbetreuer die Kälber und behandelt sie unmittelbar. Treten z.B. vermehrt Atemwegserkrankungen auf, suchen Tierarzt und Landwirt die primären Ursachen, die oftmals im Bereich von Lüftung und Einstreuqualitäten liegen. Der Fokus liegt wie auch bei den Kühen immer auf der Prävention. Aber auch Fragen rund um die tierschutzgerechte Kälberenthornung oder die erweiterten Aufstallungsmöglichkeiten, die durch die veränderten rechtlichen Transportbedingungen für Kälber zur Herausforderung geworden sind, werden thematisiert.

Nächster Stopp Milchviehstall. Nach den Kälbern gehen der Bestandsbetreuer und der verantwortliche Mitarbeiter in den Milchviehstall. Erstes Thema ist das Futtertischmanagement. Dabei beurteilen sie gemeinsam die vorliegende Futtermenge und deren Qualität. Passen die Futterreste zu den Fütterungszeiten und wird regelmäßig angeschoben? Wie ist die Qualität der vorgelegten Ration und stimmt diese mit der berechneten und gemischten Ration überein? Nicht selten steigt der Bestandsbetreuer auch in den Futtermischwagen, um die Messer zu überprüfen, wenn die Ration inhomogen erscheint, oder begleitet den Fütterer beim Beladen des Futtermischwagens. Aber auch die zuvor am Silo gewonnenen Informationen zu Häcksellängen und Futterhygiene fließen in die Beurteilung der Ration mit ein.

Nun geht es weiter mit den Haltungsbedingungen in den einzelnen Gruppen. Beim Gang durch die Kühe werden u.a. das Fressverhalten der Tiere, die Kotbe-



schaffenheit und das Liegeverhalten beurteilt. Legen sich die Kühe nach dem Betreten der Boxen schnell ab oder werden sie durch die Liegeboxengestaltung daran gehindert? Und wie ist die Einstreu der Liegeboxen hinsichtlich Menge und Qualität zu beurteilen? Treten hier Mängel auf, folgt das Überprüfen der Abmessungen und gegebenenfalls werden Anpassungen geplant. Auch Fragen zum Aufbau der Matratzen und der Einstreumischung kommen zur Sprache, um möglichst ebene und trockene Liegeflächen zu erzielen.

Liegt der Routinebesuch in der Melkzeit, gilt die Aufmerksamkeit auch dem Zutrieb der Kühe zum Melkstand sowie der Melkroutine. Hier werden entscheidende Informationen zur Zeit, die die Kühe außerhalb des Liegebereichs verbringen sowie zur Umsetzung einer optimalen Melkroutine gesammelt. Auch die Art des Treibens sowie die Zuwege zum Melkstand können Rückschlüsse auf eventuell

vorhandene Klauenprobleme geben. Stehen die Kühe lange im Vorwartehof? Herrscht große Unruhe beim Treiben? Sind die Laufgänge eben und rutschfest und werden Klauenbäder richtig eingesetzt?

Beratungsgespräch im Stallbüro. Nach dem gemeinsamen Rundgang über den Betrieb erfolgt das Erheben, Auswerten und Analysieren der Gesundheits- und Leistungsdaten ab dem Zeitpunkt des vorangegangenen Routinetermins (Übersicht 1). Wie viele Kühe werden aktuell gemolken und wie viele Tiere sind trockengestellt? Wie viele Abgänge gab es in der Zwischenzeit und was waren die Ursachen? Wie viel Prozent der abgekalbten Tiere hatten Milchfieber oder Nachgeburtsverhalten? Darauf aufbauend geht es gegebenenfalls mit dem Auswerten der Trockensteherration, dem Zeitpunkt des Trockenstellens sowie der Zusammenhänge mit den aktuellen Umwelt- und

Haltungsbedingungen im Trockenstand weiter. Auch die Mastitisrate wird analysiert. Ist diese gestiegen? Eventuell konnte der Rundgang bereits Ursachen bei den Liegeboxen oder beim Melken aufdecken. Liegen die Schwachstellen in der Melkroutine, kann ein Termin zur Mitarbeiterschulung des Melkpersonals vereinbart werden. Es hat sich auf vielen Betrieben bestätigt, dass externe Schulungen vom Melkpersonal besser angenommen werden als die durch betriebseigene Vorgesetzte.

Anschließend erfolgt das Besprechen der aktuellen Rationen. Die Qualität und die quantitative Verfügbarkeit der Grundfuttermittel haben einen maßgeblichen Einfluss auf die Rationsgestaltung. Welche Futtermittel passen sonst noch in die Rationen und welche weisen auf dem aktuellen Markt ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis auf? Wo muss bei den Rationen nachgebessert werden?

Bei der Rationsgestaltung gilt es, häufige Fallstricke wie fehlerhafte Trockensubstanzgehalte oder nicht aktuelle Analyseergebnisse direkt auszuschalten, damit Kalkulation und Realität möglichst deckungsgleich sind.

Viele Betriebe greifen mittlerweile aufwertvolle Daten zum Fressverhalten aus Sensorsystemen am Tier und zur Fütterungsgenauigkeit aus Wiegedaten, die an der Fütterungstechnik erhoben werden, zurück. Diese tragen zu einer nachweislich besseren Reflexion der Fütterung bei. Fehler im Fütterungsmanagement lassen sich schneller erkennen und abstellen. Auch die modernste Rationsgestaltungssoftware nach CNCPS-Standard kann solche Fehler nicht beheben. Futterkosten und Milchumsatz sollten in einem möglichst günstigen Verhältnis zueinander stehen (= Income Over Feed Cost).

Wo liegen die aktuellen Futterkosten und wie ist eigentlich die Futtereffizienz der Kühe? Dabei wird nicht nur die absolute Milchleistung, sondern auch das Vergütungsmodell der jeweiligen Molkerei berücksichtigt. Wie passen Leistung und Milchinhaltstoffe zueinander? Lohnt es sich, in Fütterungsstrategien zu investieren, die den Milchfettgehalt anheben? Neben den kurzfristigen Maßnahmen, wie der Rationsgestaltung, werden auch mittelfristige Strategien wie die Schulungen der Mitarbeiter, umgesetzt. Aber auch für langfristige Strategien, steht der Bestands-

betreuer zur Verfügung und begleitet beispielsweise den Um- oder Neubau von Stall- oder Melksystemen, um im späteren Ablauf eine effiziente und reibungslose Arbeit gewährleisten zu können.

Routinebesuche helfen, die eigenen Routinen zu hinterfragen. Durch die regelmäßigen Besuchstermine und den kontinuierlichen Informationsaustausch wird der Betriebsleiter bzw. der zuständige Mitarbeiter neben den alltäglichen Aufgaben, dazu angehalten, Daten zu erheben und regelmäßig auszuwerten. Das macht auftretende Schwachstellen schneller sichtbar, Lösungen können entwickelt und um-

gesetzt und die Wirtschaftlichkeit des Betriebes verbessert werden.

Gut vorbereitet, führen Routinebesuche sowohl für den Landwirt als auch den Bestandsbetreuer zu einer effizienten und zielführenden Weiterentwicklung des Betriebes auf einer soliden Datenbasis. Dabei stehen die Kontrolle, Prävention und Entwicklung im Mittelpunkt, sodass die Ziele des Tierwohls, der Effizienz, der Produktivität und der Nachhaltigkeit vereinbar sind.

Dr. Friederike Buschsieweke und Dr. Matthias Gösling, Tierarztpraxis agroprax, Ankum

Intensive Betreuung zahlt sich aus

Noch immer hat das Tiergesundheitsmanagement vieler Milchviehbetriebe Nachholbedarf. Ein wichtiger Punkt dabei ist die Zusammenarbeit mit dem Tierarzt. Dazu zählen möglichst regelmäßige Bestandsbesuche. Bereits seit 2021 sind »Tiergesundheitsbesuche« nach EU-Recht sogar gesetzlich vorgeschrieben. Wie diese genau gestaltet sind und in welcher Frequenz sie erfolgen, obliegt allerdings einem recht breiten Ermessensspielraum.

Viele Tierarztpraxen bieten schon lange eine tierärztliche Bestandsbetreuung an. Einerseits wird dabei die Gesunderhaltung der Herde mittels vorbeugender Maßnahmen und Nachsorge gewährleistet, andererseits werden bereits bestehende Gesundheitsprobleme durch gezielte diagnostische Maßnahmen identifiziert und behandelt. Auch die zeitnahe Versorgung von Notfällen fällt unter die Bestandsbetreuung. Wichtig ist, dass diese von allen Beteiligten »gelebt« wird.

Ergebnisse einer Onlineumfrage. Vor drei Jahren führte die Universität Berlin eine Umfrage zur Nutzung und zur Einstellung von Milchviehhaltern zur tierärztlichen Bestandsbetreuung durch, an der 216 Personen bzw. Betriebe teilnahmen. Absichtlich wurde keine Definition des Begriffes Bestandsbetreuung vorgegeben. Die Betriebe waren gleichmäßig auf Nord-, Ost-, Süd- und Westdeutschland verteilt.

Rund die Hälfte der Befragten gab an, eine tierärztliche Bestandsbestreuung für ihren Betrieb in Anspruch zu nehmen. Durchschnittlich hielten sie mehr Kühe als die Betriebe ohne (234 gegenüber 200 Tiere) mit einer höheren Milchleistung. Mehr als die Hälfte der Betriebe mit Bestandsbetreuung durch den Tierarzt nimmt eine Beratungsleistung in den Bereichen Fruchtbarkeit, Tierwohl und Eutergesundheit in Anspruch. Weniger als ein Viertel gab an, tierärztliche Beratungsleistungen auf dem Gebiet der Fütterung zu erhalten. Zur Klauengesundheit ließ sich nur ein Viertel der Befragungsteilnehmer beraten. Als größter Vorteil wurde das frühzeitige Erkennen von Gesundheitsproblemen und eine verbesserte Herdengesundheit genannt. Nachteile sind in den Augen der Umfrageteilnehmer vor allem die Kosten und der zeitliche Aufwand.

Bianca Fuchs

Kernkompetenz Grünland

Die Milchhof GbR Bebenhaus legt größten Wert auf die Grundfutterqualität. Dafür wird besonders das Grünland intensiv analysiert und bewirtschaftet. Und das spiegelt sich in hohen Leistungen ihrer Braunviehherde wider.

eil die Wachstumsmöglichkeiten ihrer Betriebe alleine sehr eingeschränkt waren, gründeten Matthias Heckenberger und Kajetan Hecht die Milchhof GbR in Bebenhaus in Oberschwaben und bauten einen gemeinsamen Stall für 210 melkende Kühe auf die »grüne Wiese«. Dafür kauften sie zusammen

einen Betriebsstandort. Nach genau einem Jahr und einem Monat Bauzeit für Kuhstall, Kälberstall, Fahrsilos und Güllebehälter konnten die Kühe der beiden Betriebe kurz vor Weihnachten 2022 bei –16 °C in den neuen Stall einziehen. 80 % der Herde ge-

hören zur Rasse Braunvieh, der Rest sind

Rationsgestaltung. Die Futterration besteht zu 50% aus Gras- und zu 50% aus Maissilage, die am Futtertisch mit Kraftfutter für 36 l tägliche Milchleistung aufgewertet wird. Die restliche Kraftfuttermenge wird über einen der vier Melkroboter zugefüttert. Die Herde hat derzeit durchschnittlich 3 bis 3,2 Melkungen am Roboter mit 12 l pro Melkung. »Unser Ziel ist langfristig, die Ration am Futtertisch noch weiter hochzufahren und die Fütterung im Melkroboter zu reduzieren«, sagt Heckenberger. »Aber wir müssen uns da langsam rantasten, denn immerhin stammen die Kühe aus zwei unterschiedlichen Herden, die in 40 Jahre alten Ställen standen und nun zusammenwachsen müssen.« Die maximale Kraftfuttergabe am Roboter beträgt 2 bis 2,5 kg. Zwei verschiedene Mischungen Kraftfutter lässt die Milchhof GbR extra pelletieren: eine Mischung für die Fütterung bis zum 100. Laktationstag; die

Matthias Heckenberger ist ständig bestrebt, die ohnehin schon hohe Grundfutterleistung seiner Kühe zu verbessern. Die liegt derzeit bei etwa 6000 l.

Viel Platz zum Fressen

An beiden an den Außenseiten liegenden Futtertischen und dem zusätzlichen Futtertisch am Laufhof haben die Kühe viel Platz zum Fressen. Im Stall fallen zwei extragroße, mit Stroh eingestreute Abteile für die frisch abgekalbten und kranken Kühe auf. »Wir wollten, dass wir von allen Robotern aus die Kühe in alle Stallbereiche selektieren können«, sagt Heckenberger. An den Seiten gibt es wind- und temperaturgesteuerte Curtains und eine ebenfalls temperaturgesteuerte Vernebelungsanlage. Damit hatten die beiden Landwirte bereits in den Altställen gute Erfahrungen gemacht. Nur der mittlere Gang hat bisher keine »Kuhdusche«, stattdessen aber eine Beregnung von unten. »Diese Lösung haben wir gewählt, weil sonst das Einstreugerät am Radlader zu wenig Platz nach oben hätte«, sagt Heckenberger.



zweite wird dann bis zum Trockenstellen gefüttert. Die 100-Tage-Mischung lässt sich mit der Kraftfuttersorte 22/4 vergleichen und die spätere Ration mit 18/4. »Wir wollen selbst bestimmen, wie viel Körnermais, Rapsschrot und Soja darin enthalten ist«, begründet Heckenberger diesen Aufwand.

Grundfuttergewinnung. »Beim Gras silieren wir immer zwei bis drei Schnitte in ein Silo. Unten ist dann z.B. 80 cm erster Schnitt vom vergangenen Jahr und darauf der fünfte und sechste Schnitt, was das Befüllen des Futtermischwagens erleichtert. Derzeit haben wir einen Teil des ersten Schnittes aus 2022 zusammen mit dem fünften und sechsten Schnitt in der TMR. Alles wurde übereinander siliert. Wenn die Qualität des sechsten Schnittes gut ist und die Ernte sauber erfolgte, eignet er sich nämlich sehr wohl für die melkende Herde. Bei der Untersuchung der Silage ist mir am wichtigsten, dass die Verdaulichkeit nach 30 Stunden ausgewiesen wird.«

Die GbR ist stark eigenmechanisiert.

»Fast die gesamte Silagekette stemmen wir selbst. Nur Häcksler und Radlader kommen von einem Lohnunternehmen. Der Radlader und ein zusätzlicher Schlepper zum Festfahren schaffen eine Verdichtung von 300 bis 350 kg pro m³. Jeder Schnitt wird mit Siliermittel siliert. Wichtig ist uns, dass die Häcksellänge zwischen 6 und 12 mm liegt. Der Fahrer bekommt eine Liste mit der individuell je Schlag einzustellenden Schnittlänge. Weil die beiden anderen Standorte mit Jungvieh und Bullenmast bis zu 13 km entfernt sind, wird das Gras aufgeteilt beim Abfahren von der Fläche. Die Fahrer bekommen schriftliche Informationen, wo das Gras von welchem Schlag hingefahren werden muss.«

Auf die Pflege des Grünlands legt der Betrieb viel Wert. Dabei wird er von Berater Hans Koch unterstützt (siehe Interview). Seit zwölf Jahren wird gezielt und sehr regelmäßig gekalkt und mit einer individuellen Dauergrünlandmischung mit einem hohen Rotkleeanteil nachgesät, in diesem Sommer trotz der Trockenheit bereits dreimal. »Unser Ziel ist es, dass der Grasbestand genauso hochwertig wie Ackerfutter ist«, sagt Matthias Heckenberger. »Nur so können wir die Grundfutterleistung dauerhaft hoch halten«.

Bianca Fuchs

INTERVIEW



Hans Koch aus Kössen in Tirol bietet gemeinsam mit Möller Agrarmarketing die Seminarreihe »Grünlandprofi« an. Außerdem ist er Pflanzenbauberater für Boden, Grünland und nachhaltige Anbausysteme bei der BayWa.

»Das Potential des Grünlands ist riesig«

Hohe Grundfutterleistungen benötigen im ersten Schritt Top-Grasbestände. Dafür ist zwar Aufwand nötig, aber das zahlt sich am Ende aus, sagt Hans Koch.

Wie schaffe ich es, 7 000 l Milchproduktion aus der Grassilage zu »holen«?

Ich muss schon einiges tun, um mein Grünland so »fit« zu machen, dass diese Leistung möglich ist. Unsere Beratungsbetriebe brauchen dafür etwa fünf Jahre. Diese Erfahrung macht derzeit auch die Milchhof GbR in Babenhaus. Sie hatte über Jahre gut gepflegte, ertragreiche Grünlandflächen. Nun kamen neue Schläge dazu. Aber das bisherige »Rezept« zur Bestandsführung des Grünlandes funktionierte langsamer oder gar nicht. Gründe sind die veränderten Witterungsbedingungen, der Druck durch die vielen schweren Geräte, die über die Fläche fahren und die große Schnittdichte. Deshalb ist eine Grünlandsanierung nötig.

Wie starte ich mit der Sanierung?

Zunächst muss eine Aufwertung des Bodens erfolgen. Denn wenn schon der Altgrasbestand am Bodenzustand scheitert, tut es die Neu- bzw. Nachsaat auch. Eine Bodenanalyse ergibt häufig einen Kalkmangel, der durch Hitze und Trockenheit noch gesteigert wird. Es reicht nicht, die Flächen alle drei bis vier Jahre zu kalken. Dies muss am besten jährlich mit mikrofein vermahlenem Kalk erfolgen.

Welche Rolle spielt die Schnitthöhe für die Grünlandqualität?

Ein früher und häufiger Schnitt steigert alleine nicht die Qualität des Grünlandes. Wichtig ist immer, dass das letzte vitale Blatt der Pflanze erhalten bleibt. Es ist ihr »Sparbuch«, in dem sie Reservestoffe einlagert und das sie braucht, um wieder austreiben zu können.

Wie oft ist eine Nachsaat der Flächen nötig?

Mindestens zweimal jährlich. Bei der Bestandssanierung und seiner Verjüngung ist sie theoretisch sogar nach jedem Schnitt möglich. Wenn ich den Bestand reparieren will, gilt die Faustformel Lückenanteil in % durch 2 gleich Aussaatmenge. Zudem sollten Sie darauf achten, dass die Sorten in der Mischung eine späte Blühneigung haben.

Sie empfehlen, mehr Rotklee auf die Fläche zu bringen ...

Ja, denn der schmackhafte Rotklee sorgt mit seinem Taningehalt für eine gute Proteinversorgung im Grundfutter. Wenn die Bodenvoraussetzungen stimmen, ist er auch mit einer Nachsaat gut zu etablieren.

– fu –

Wer die Aktivitäten der Milchhof GbR Bebenhaus verfolgen möchte, kann dies auf der gut gemachten Instagramseite tun: (milchhof_gbr_bebenhaus).

> Der Betrieb und die gemeinsame Arbeit mit Hans Koch wurde außerdem auf einem Grünlandtag des

Beratungsunternehmens Agrarmarketing Möller vorgestellt. Auf dessen youtube-Kanal https://www.youtube.com/

@MoelleragrarmarketingDe finden Sie viele informative Videos zu den Inhalten der Veranstaltung.





Nutzen die Molkereien ihre Marktmacht aus?

Studie. Welche Stellschrauben können dazu beitragen, die Preisfindung stärker im Interesse der Milcherzeuger zu gestalten? Das war die Fragestellung einer vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) beauftragen Studie. Wissenschaftler des Braunschweiger Thünen Instituts befragten dafür Experten aus

der Molkereibranche, Milcherzeugergemeinschaften und Landwirte.

Das Ergebnis: Die Molkereien nutzen ihre Marktmacht nicht aus, um den Milchpreis zu drücken. Sie haben beim Festlegen der Auszahlungspreise nur wenig Spielraum. Die Milchverarbeiter stehen selbst unter Wettbewerbsdruck und kön-

nen es sich nicht leisten, Liefermengen zu verlieren, weil die Auszahlungspreise unter die Produktionskosten der effizienten Milcherzeuger sinken. Vor allem die Preise der Handelsprodukte drückt der LEH unter den der Markenprodukte. Die für die Massenware bestimmen weitgehend die internationalen Märkte, so die Thünen-Analyse. Die Forderung, den Milchpreis stärker an den Produktionskosten zu orientieren, hat deshalb in den Augen der Wissenschaftler wenig Aussicht auf Erfolg. Die Produktionskosten gehen ohnehin indirekt in die Preisbildung ein, betont die Studie. Eine direkte Berücksichtigung würde mit hohen Transaktionskosten einhergehen und es sei unklar, wie die jeweiligen Produktionskosten zu bestimmen seien.

Viele Betriebe haben noch erhebliche Reserven bei den Produktionskosten, so die Studie. Das sei eine wichtigere Stellschraube als die Beeinflussung der Auszahlungspreise, um die Wettbewerbsfähigkeit auf der Erzeugerseite zu steigern. Dies gelte selbst dann, wenn Molkereien über eine gewisse Marktmacht gegenüber den Zulieferern verfügen.

Die Studie können Sie auf der Seite des Thünen Instituts herunterladen: https://www. thuenen.de/de/thuenen-institut/infothek/ schriftenreihen/thuenen-working-paper

Milcheiweiß ohne Kühe produzieren

Biotechnologie. Die EU fördert ein Projekt zur Milcheiweißerzeugung aus CO₂ mittels elektrischer Energie mit 5,5 Mio. €. Ziel des Vorhabens ist es, mihilfe gentechnischer Verfahren ein wasserstoffoxidierendes Bakterium zu entwickeln, das das Kuhmolkenprotein Beta-Lactoglobulin ausscheidet. Das Projekt »Hydrocow« führt das finnische Unternehmen Solar Foods gemeinsam mit der Universität Aachen, der niederländischen Universität Groningen und dem schweizer Biotechnologieunternehmen FGen durch. Eine Herausforderung für

die Forscher besteht darin, dass wasserstoffverwertende Mikroben nicht für die Proteinsekretion ausgerüstet sind. Deshalb müssen die Mikroben so verändert werden, dass ihre Lebensfähigkeit beeinträchtigt ist.

Sollte das Vorhaben gelingen, könnten künftig auch andere Proteine auf ähnliche Weise erzeugt werden. Dadurch würden sich die Möglichkeiten, Wasserstoff und CO₂ in wertvolle Produkte umzuwandeln, enorm erweitern, sagt Projektkoordinator Dr. Arttu Luukanden.

Mehr als 1 Mio. HF-Rinder sind nun in der Herdentypisierung registriert

Zucht. Mittlerweile sind mehr als 1 Mio. weibliche Holsteintiere genotypisiert. Diese Marke wurde Ende August überschritten, berichtet das vit Verden. Knapp 2 200 Betriebe in Deutschland nehmen bisher an der Herdentypisierung teil. Sie halten fast 24% aller schwarz- und rotbunten Herdbuchkühe. Aber auch mehr als 400 ausländische Milchviehbetriebe nutzen die Herdentypisierung im deutschen System.

Ziel ist es, mit den Informationen das Herdenmanagement zu verbessern, besonders die Remontierungs- und Anpaarungsplanung. Zusammen mit männlichen Tieren und weiblichen Einzeltypisierungen aus dem In- und Ausland sind in der Genomdatenbank des vit mittlerweile DNA-Informationen von über 1,4 Mio. Tieren der Rasse Holstein Friesian (HF) gespeichert. Die Herdentypisierung wird seit 2016 von allen deutschen Holstein-Zuchtorganisationen durchgeführt.

Gerade bei zunehmendem Einsatz von Fleischrassebullen auf Holsteins, die für die Nachzuchterzeugung nicht gebraucht werden (Beef-on-Dairy) sowie dem zunehmenden Einsatz von weiblich gesextem Holsteinsperma hilft die genomische Typisierung bei der Selektion der infrage kommenden Tiere.

Die Typisierungskosten bekommen die Betriebe wieder herein, indem sie nur die genetisch wertvollsten Tiere aufziehen. Mit individuellen Anpaarungen auch bereits der Rinder, Vermeidung von Risikoanpaarungen für genetische Besonderheiten, Nutzung der Information zum genetischen Status für Hornlosigkeit, Rotfaktor oder Kappa- und Beta-Kasein sowie Abstammungssicherung und -findung nennt das vit weitere Vorteile.

Weniger Rinder in 2023

Nordamerika. Die Rinderbestände in den USA und Kanada sind weiter rückläufig. In den Vereinigten Staaten leben so wenige Rinder wie seit 60 Jahren nicht mehr. Zum 1. Juli 2023 gab es in beiden Ländern zusammen 108 Mio. Rinder, berichtet das USDA. Das waren 2,88 Mio. Stück oder 2,6% weniger als im Vorjahreszeitraum.

Besonders stark stockten die US-Landwirte ihre Herden ab (um 2,7 Mio. Tiere auf knapp 96 Mio.). In Kanada sank die Rinderpopulation dagegen »nur« um 1,5 %, um 180 000 Tieren auf 12,16 Mio. Betroffen davon waren in erster Linie Fleischrinder.

Der Milchkuhbestand blieb in Nordamerika mit knapp 10,4 Mio. Tieren im Vorjahresvergleich nahezu unverändert. Davon wurden 9,4 Mio. Kühe in den USA gehalten, in Kanada waren es 970 000.

Die Remontierung mit Färsen als Ersatz für ältere Milchkühe war in beiden Staaten rückläufig (USA –2,7 %, Kanada –1,8 %).

Auch die Rindfleischerzeugung wird sinken. Aufgrund des niedrigen Rinderbestandes sagt das USDA für das eigene Land einen Rückgang der Rindfleischerzeugung im laufenden Jahr voraus. Die Behörde geht davon aus, dass die Menge um 4,6% auf 12,24 Mio. t sinkt. Bei Exporten wird sogar ein Minus von gut 9% erwartet.

Das Hitzestressrisiko wird weiter steigen

Studie. Etwa 1 Mrd. Rinder sind weltweit vom Hitzestress durch den Klimawandel betroffen. Das berichtet das Fachmagazin Environmental Research Letters über die Ergebnisse einer Studie. Diese ergab, dass schon jetzt 80% der wirtschaftlich genutzten Kühe an mindestens 30 Tagen im Jahr an Hitzestress leiden. Ihre Körpertemperatur steigt und die Atemfrequenz wird höher. Zahlreiche Auswirkungen auf die Milchleistung, die Fruchtbarkeit und die Lebenserwartung der Milchkühe sind schon jetzt bekannt.

Laut Michelle North von der Universität von KwaZulu-Natal in Südafrika könnte der zunehmende Hitzestress die weltweite Milchproduktion bis 2050 um 11 Mio. t verringern. So könnten dann Kühe in manchen Regionen ganzjährig unter Hitzestress stehen. Dazu gehören vor allem Brasilien und Mittelamerika, das nördliche Indien, Nordaustralien und Länder im südlichen Afrika.

Die vollständige Studie finden Sie hier: https://iopscience.iop.org/ article/10.1088/1748-9326/aceb79

Foto: wiermans



Das Ergreifen von Maßnahmen gegen Hitzestress wird künftig noch wichtiger.

Wie viel Faser braucht das Schwein?

Rohfaser ist ein Futterinhaltsstoff, den man im Fleisch nicht wiederfindet. Daher ist eine Messung des Bedarfs schwierig. Doch in Versuchen haben Schweine gezeigt, wie viel sie benötigen – und das ist mehr als bisher gedacht, sagt Eckhard Meyer.



Haben Schweine die Wahl zwischen Haupt- und Beschäftigungsfutter, so wird ihr Verhalten positiv beeinflusst.

hne organisches Beschäftigungsmaterial geht heute nichts mehr: Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung legt fest, dass Schweine Zugang zu faserreichem, organischen Material haben müssen, um arttypisches Erkundungsverhalten ausleben zu können. Zudem empfiehlt die EU, dass Beschäftigungsmaterial auch einen ernährungsphysiologischen Nutzen haben soll. Vor diesem Hintergrund entstand das Konzept einer Beschäftigungsfütterung mit pelletierten Faserträgern wie Stroh, Gras, Luzerne oder Wühlerde. Welche Vorteile bietet ein solches Angebot und wie viel davon braucht ein Schwein?

Kernstück des Konzepts ist neben der Auswahl eines geeigneten Beschäftigungsfutters eine räumlich vom Hauptfutter getrennte Vorlage. Eine hohe Frequenz der Einzelgaben bei kleinen Einsatzmengen garantiert die Frische und damit die Attraktivität des Beschäftigungsfutters.

Welchen Effekt eine Beschäftigungsfütterung auf das Tierverhalten und die Tiergesundheit hat, wurde über drei Jahre am Lehr- und Versuchsgut Köllitsch untersucht. Dabei gingen zwölf Durchgänge Ferkelaufzucht und vier Durchgänge Schweinemast mit insgesamt 1740 Ferkeln und 534 Mastschweinen in die Auswertung ein. Das Hauptfutter wurde sowohl in der Aufzucht als auch in der Mast in Rohrbreiautomaten angeboten. Das pelletierte Beschäftigungsfutter (Stroh, Lu-

Futteranalysewerte bei 88 % TS

Futtermittel	RFa %	RP %	Zucker %	MJ ME kg	Lysin %	Threonin %
FA 1	3,6	18,1	8,5	14,0	1,38	0,7
FA 2	3,9	18,7	4,1	13,4	1,14	0,64
FA 3	3,8	18,2	2,9	13,3	1,05	0,57
VMF	4,4	19,1		13,1	1,04	0,65
EMF	4,6	17,2		13	0,9	0,58
Strohpellets	37,9	3,7	2,5	2	0,11	0,11
Luzernepellets	21,7	18,1	3,2	7	0,62	0,56
Grascobs	18,5	12	9,4	7,2	0,54	0,47
Wühlerde	18,6	5,9				

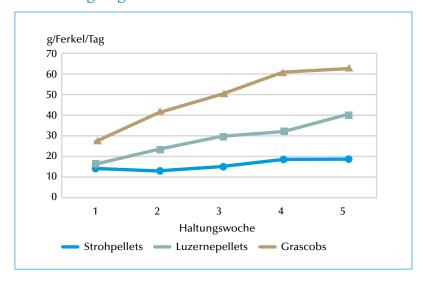
zerne oder Gras) wurde in der Aufzucht in Futterschalen, in der Mast über einfache Trockenfutterautomaten in Ergänzung zur Hauptfütterung ad libitum angeboten. In der Ferkelaufzucht, nicht aber in der Schweinemast, wurde in zwei Durchgängen Wühlerde bereit gestellt. Die analytisch ermittelten Inhaltsstoffe der eingesetzten Haupt- und Beschäftigungsfuttermittel fasst die Übersicht zusammen. Die eingestellten Rohfasergehalte von 3,8% in der Ferkelaufzucht und von 4,5% in der Schweinemast bewegen sich an der unteren Grenze der Versorgungsempfehlungen (Kasten S. 52). Das ist für das weitere Verständnis der Ergebnisse von grundlegender Bedeutung.

Schweine bevorzugen Pellets. Die Vorlage des Beschäftigungsfutters in pelletierter Form führte zu einem etwa viermal höheren Verzehr als in vergleichbaren Versuchen mit unverarbeitetem Raufutter. Offensichtlich werden gepresste Verarbeitungsprodukte, deren Form und Konsistenz an natürliche, auch von Wildschweinen bevorzugte Nahrung (Maiskörner, Bucheckern, Eicheln, Waldboden) erinnern, gegenüber unverarbeiteten Raufuttermitteln wie Stroh oder Heu von Hausschweinen präferiert. Das kann für die Prävention bzw. Verzögerung des Auftretens von Schwanzbeißen eine wichtige Rolle spielen.

In der Ferkelaufzucht werden die angebotenen Beschäftigungsfutter unterschiedlich und im Verlauf der Ferkelaufzucht immer besser akzeptiert (Grafik 1). Der Verbrauch erfolgt diametral zum Rohfasergehalt und wird, anders als in der Schweinemast, offensichtlich vom Zuckergehalt (9% Grascobs gegenüber 2,5% Strohpellets) und der Pelletgröße (Grascobs 17 mm, Luzerne- und Strohpellets 8 bzw. 9 mm) überlagert. Der Verzehr ist bei den Grascobs am höchsten. Strohpellets mit einem Rohfasergehalt von über 40% und einem niedrigen Zuckergehalt werden in deutlich geringerem Maße akzeptiert.

Aufzucht. Während der gesamten Aufzuchtperiode von 35 Tagen entstand ein Verbrauch von 1762 g Grascobs je Ferkel, 1190 g Luzernepellets, 1061 g Wühlerde und 572 g Strohpellets. Futterverluste wurden nicht beobachtet. Unter Berücksichtigung des ermittelten Rohfasergehaltes (Übersicht 1) führt die Aufnahme des Be-

Grafik 1: Aufnahme von rohfaserreichem Beschäftigungsfutter in der Ferkelaufzucht



Fasern müssen differenzierter betrachtet werden

Die Rohfaserfraktion gemäß Weender Futtermittelanalyse wurde lange eher als Nährstoffverdünner im Schweinefutter angesehen. Mittlerweile hat sich die Erkenntnis durchgesetzt, dass für hohe Wachstumsleistungen oder die Haltung unkupierter Tiere eine ausreichende Faserausstattung obligatorisch ist. Denn sie ist ein wesentlicher Faktor bei der Unterstützung der Darmfunktion und damit für Tiergesundheit und Tierwohl. Trotzdem werden Fasern bis heute nicht ausreichend differenziert (nach physiologischen sowie physikalisch-chemischen Eigenschaften) bewertet. Das liegt vor allem an fehlender Analytik. Die praktische Fütterungsberatung orientiert sich deshalb nach wie vor an der klassischen Rohfaserfraktion aus der Weender Futtermittelanalyse ohne Berücksichtigung der Verdaulichkeit von Fasern und empfiehlt pauschal 4 % für die Ferkelaufzucht und 5 % für die Schweinemast.



schäftigungsfutters zu einer zusätzlichen Faserversorgung von 10 g (Garscobs), 7 g (Luzernepellets) bzw. 6 g (Stohpellets) je Ferkel und Tag. Auch der Wühlerdeeinsatz führte zu einer Erhöhung der Faserversorgung um 6 g/Ferkel/Tag. Es zeigt sich, dass die Beschäftigungsfutter, mit Ausnahme der zuckerhaltigen Grascobs, bezogen auf ihren Rohfasergehalt in konstanten Mengen zusätzlich zum Hauptfutter gefressen werden. Unter Berücksichtigung des ermittelten Hauptfutterverzehrs von 950 g werden die Beschäftigungsfutter also in einem Maße zusätzlich verzehrt, als wenn

0.6% bis 0.7% Rohfaser im Hauptfutter »gefehlt hätten«.

Mast. Bei täglichen Zunahmen von über 1000 g je Mastschwein und Tag verzehrten die Tiere von den unterschiedlichen Beschäftigungsfuttern – analog zu den Beobachtungen in der Ferkelaufzucht – nahezu gleiche Rohfasermengen von 14 bis 18 g je Mastschwein und Tag. Im Vergleich zur Hauptfutteraufnahme in der Ferkelaufzucht (950 g je Ferkel und Tag) nehmen die Mastschweine durchschnittlich etwas mehr als dreimal so viel Futter (3 070 g je

Mastschwein und Tag) auf. Der Rohfaserverzehr über die Beschäftigungsfutter ist mit 15 g je Tier und Tag absolut betrachtet aber nur etwa doppelt so hoch. Die Vermutung liegt nah, dass die Tiere nur so viel Beschäftigungsfutter aufnehmen, wie erforderlich ist, um ihren Rohfaserbedarf zu decken. Dafür spricht auch: Wie viel von den unterschiedlichen Beschäftigungsfuttern aufgenommen wird, hängt auch in der Schweinemast von deren Fasergehalt ab (Grafik 2). Um die durchschnittlich 15 g zusätzliche Faseraufnahme je Tier und Tag aus den Beschäftigungsfuttern über den Hauptfutterverzehr von 3070 g zu erreichen, hätte dieses zusätzlich 0,5 % Rohfaser enthalten müssen. Auch die Mastschweine zeigen offensichtlich ein Defizit an Rohfaser in der Hauptration durch den Verzehr von Beschäftigungsfutter an.

Beschäftigungsfutter verbessert Gesundheit und Leistung in der Aufzucht. Unterstellt man, dass Ferkel und Mastschweine das Beschäftigungsfutter in einem Maße aufnehmen, wie es ihrem im Hauptfutter nicht gedeckten Bedarf entspricht, beträgt der Gesamtbedarf der Aufzuchtferkel etwa 43 g je Tag, der der Mastschweine etwa 154 g. Um diese Versorgung allein über die Hauptfutter zu gewährleisten, hätten diese 4,5 % Rohfaser in der Fer-



Beschäftigungsfutter hat in der Ferkelaufzucht positive Effekte auf Leistung und Gesundheit der Tiere.



Schweine nehmen pelletiertes Beschäftigungsfutter – wie hier Luzerne – lieber auf als unverarbeitetes Raufutter.

kelaufzucht und 5,1% in der Schweinemast beinhalten müssen.

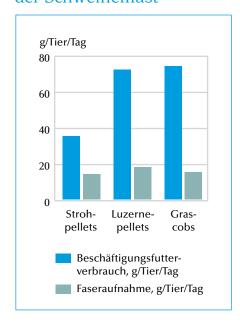
In nahezu allen ausgewerteten Versuchen konnte gezeigt werden, dass Beschäftigungsfutter in der Aufzucht einen positiven Einfluss auf die Gesundheit und Leistung der Ferkel hat. Ein solcher Effekt war in der Mast allerdings nicht zu beobachten. Lediglich beim zusätzlichen Angebot von Luzernepellets deutet sich ein positiver Effekt auf den Futteraufwand an, da weniger Hauptfutter verbraucht wurde. Allein dadurch werden die entstehenden Kosten für das Beschäftigungsfutter in der Mast überkompensiert. Ansonsten gibt es in der Mast preiswertere Möglichkeiten für ein Angebot von organischem Beschäftigungsmaterial.

Beschäftigungsfutter ist mehr als die reine Deckung des Rohfaserbedarfs. Rein fütterungsökonomisch gesehen ist es in der Schweinemast also günstiger, den Fasergehalt im Hauptfutter zu optimieren und auf den Einsatz von Beschäftigungsfutter zu verzichten. Das führt aber nicht zu der gewünschten Erhöhung der Beschäftigungszeiten. Mit Beschäftigungsfutter hingegen befassen sich Schweine fünf bis sechs Mal länger als mit technischen Beschäftigungsgeräten.

Doch eine rohfaserreiche, zweite Futterstrecke hat neben der Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben zum organischen Beschäftigungsmaterial ein anderes großes Plus, insbesondere bei der Haltung unkupierter Schweine: Die Tiere bekommen die Möglichkeit, zwischen zwei Fut-

tern ganz unterschiedlicher Qualität zu wählen. Im Ergebnis von vielen Jahren Versuchstätigkeit mit unkupierten Tieren schätzen wir ein, dass es heute in der Haltungspraxis geradezu utopisch ist, Haltungsumgebungen schaffen zu wollen, die immer optimale Bedingungen realisieren. Viel zielführender ist es, den Tieren die Möglichkeit zu geben, auf Stressfaktoren durch Haltung, Klimaführung oder eben auch Fütterung zu reagieren. Die Wahlmöglichkeit ist dabei der Schlüssel zum Erfolg auf dem Weg zum Kupierverzicht. So zeigen Untersuchungen, dass Beschäf-

Grafik 2: Faserverbauch in der Schweinemast



tigungsfutter sich vorwiegend in der Kombination mit Rohrbreiautomaten und vor allem bei unkupierten Ferkeln positiv auf unerwünschte Verhaltensweisen auswirkt. Warum ist das so? In dem sensiblen Zeitfenster des letzten Drittels der Ferkelaufzucht sind sehr hohe Zunahmen der Ferkel von bis zu 1000 g keine Seltenheit mehr. Gleichzeitig sind die in der Praxis mit dem Ziel der Verbesserung der Fütterungshygiene überwiegend verbauten Rohrbreiautomaten keine Breiautomaten mehr. Aktuelle Auswertungen zeigen: Sie sind eher Trockenfutterautomaten mit kurzen Wegen zum Wasser und (zu) wenig Fressplätzen. Dadurch verstärkt sich die Gefahr, dass die Ferkel in kurzer Zeit mehr fressen als sie verdauen können. Das Verhältnis von Futteraufnahmemenge je Zeiteinheit zum physiologischen Futteraufnahmevermögen ist für viele Faktoren (Genetik, Fütterungstechnik, Fütterung usw.) der wichtigste Schlüssel zum Verständnis der Probleme mit Schwanznekrosen und Schwanzbeißen.

Fazit. Schweine haben einen Rohfaserbedarf, der einer klassischen Bedarfsdefinition entspricht. Ferkel sowie Mastschweine fressen von einem Beschäftigungsfutter mit einem hohen Rohfasergehalt wenig, von einem Beschäftigungsfutter mit niedrigem Rohfasergehalt viel. Und bezogen auf die Rohfaserfraktion werden konstante Mengen aufgenommen. Diese entsprechen offensichtlich ihrem über das Hauptfutter nicht gedeckten Bedarf, der somit etwas höher ist als die gängigen Beratungsempfehlungen. Ohne das Angebot von Beschäftigungsfutter sollten Rationen für Aufzuchtferkel mindestens 4.5 %. Rationen für Mastschweine über 5% Rohfaser enthal-

Mit dem Ziel der Haltung unkupierter Ferkel ist der Einsatz von faserreichem Beschäftigungsfutter gesetzt. Neben der positiven Wirkung einer guten Faserversorgung auf die Tiergesundheit ist der entscheidende Faktor für das Tierverhalten: Die Tiere haben die Wahl, zwischen zwei Angeboten unterschiedlicher Qualität zu wechseln.

Dr. Eckhard Meyer, LfULG, Lehr- und Versuchsgut Köllitsch



Gefahr für den Ringelschwanz

Die Erntebedingungen waren in diesem Jahr alles andere als optimal. Schweinehalter müssen daher ganz besonders genau hinschauen, um eine hohe Toxinbelastung im Futter auszuschließen. Wie aussagekräftig ist welcher Mykotoxintest?

perfekte Bedingungen. Das sind schlechte Nachrichten für Schweinehalter, denn insbesondere Schweine reagieren sehr empfindlich auf eine erhöhte Mykotoxinbelastung des Futters. Berater berichten bereits von ersten Fällen, in denen Nekrosen an Schwänzen und Ohren sowie Einblutungen an Klauen auf erhöhte Mykotoxinbelastung von Futter aus der neuen Ernte zurückzuführen sind.

Mykotoxine können schon in sehr geringer Konzentration massive Gesundheitsprobleme verursachen. Gebildet werden sie von verschiedenen Schimmelpilzarten. Bisher sind etwa 800 unterschiedliche Toxine bekannt. Sie sind teilweise hochgiftig. In unseren Breiten spielen vor allem die auf dem Acker entstehenden Toxine Deoxynivalenol (DON) und Zearalenon (ZEN) eine große Rolle.

Bei Futtermitteln legt das Gesetz nur für Aflatoxin und Mutterkorn gesetzlich verbindliche Höchstgehalte fest. Für alle übrigen Mykotoxine gelten Empfehlungen (Richtwerte). Der Richtwert für DON liegt bei 900 µg/kg Futter. Bereits deutlich geringere Gehalte reichen allerdings aus, um Gesundheitsprobleme mit Havariecharakter im Stall auszulösen. Denn bereits ab einer Belastung von 100 µg/kg wirkt DON immunsuppressiv und macht die Tiere so infektionsanfälliger. Hinzu kommt: Sind mehrere Toxine im Futter enthalten, kann sich deren Wirkung gegenseitig verstärken.

Wenig Belastung bei Gerste, Mais ist stark gefährdet. Mit dem weltweiten Monitoring und der Prognose von Mykotoxinen in Futtermitteln und Rohstoffen beschäftig sich seit Jahren die Firma dsm-firmenich (vormals Biomin). Beprobungsergebnisse für Deutschland aus der

Ernte 2023 liegen bisher nur für Gerste vor. Hier ist die Belastung fast durchweg gering. Aussagekräftige Ergebnisse zu Weizen und Roggen lagen zu Redaktionsschluss noch nicht vor. Aufgrund der späten Ernte waren noch nicht genügend Proben ausgewertet. Die Prognose für Mais (basierend auf historischen Mykotoxin-Monitoringergebnissen sowie historischen und aktuellen Wetterdaten) lässt nichts Gutes ahnen. Sowohl für den Süden Deutschlands als auch für Niedersachsen wird die Wahrscheinlichkeit, dass der geerntete Mais in diesem Jahr mit DON-Werten über 150 µg/kg belastet ist, auf 80% und mehr geschätzt.

Soll ich mein Futter testen? Um einer möglichen Toxinbelastung auf die Spur zu kommen, bevor es zu Problemen im Stall kommt, gibt es drei verschiedene Testverfahren:

- ELISA Der Schnelltest quantifiziert einzelne Mykotoxine und ist nur für Rohstoffe, nicht aber für Mischfutter geeignet. Kosten: gering.
- HPLC Dauer: etwa zehn Tage. Quantifiziert werden einzelne Mykotoxine auch in geringen Konzentrationen. Der Test ist auch für Mischfutter anwendbar. Kosten: je nach Testumfang bis zu 120 €.
- LC-MS/MS Dauer: mehrere Wochen. Eine simultane Analyse vieler Mykotoxine (>380) auch für Mischfutter ist möglich. Die hochsensible Methode erfasst auch maskierte Mykotoxine (Toxine umgeben von einer Zuckerhülle), die von den anderen Tests nicht angezeigt werden. Kosten: etwa 300 €.

Der ELISA-Test eignet sich zur schnellen Erkennung möglicher Belastungen von Rohstoffen vor der ersten Verfütterung. Positive Ergebnisse sollten durch ein zweites Verfahren quantitativ abgesichert werden. Die aufwendigeren Testverfahren sollten spätestens bei unklarer Ursache von Gesundheitsproblemen genutzt werden.

Auch wenn unkupierte Schweine ganz besonders gefährdet sind, verursachen Mykotoxine auch in kupierten Beständen massive Probleme. Daher sollten Sie im kommenden Futterjahr bei gesundheitlichen Problemen im Stall immer auch an Mykotoxine als Auslöser denken. Wenn die Möglichkeit zum Futter- oder Komponentenaustausch fehlt, kann der Einsatz eines Mykotoxindeaktivators eine Option sein.

Christin Benecke



Überraschend starker Produktionsrückgang

Europäische Union. Von Januar bis Juni kamen in den meldepflichtigen EU-Schlachtereien 109,2 Mio. Schweine an die Haken – 10,6 Mio. oder 8,9 % weniger als im ersten Halbjahr 2022, so das Statistische Amt der Europäischen Union (Eurostat). Hauptgrund ist laut den Analysten der starke Abbau der Schweinebestände. Neben deutlichen Rückgängen beim Spitzen-Erzeuger Spanien und in Deutschland nahm das Schlachtschweineangebot im Vorjahresvergleich insbesondere in Dänemark drastisch ab.

Eine sinkende Erzeugung ließen die rückläufigen Bestände für 2023 schon erwarten. Die aktuellen Daten zeigen nun aber einen Rückgang, der noch stärker ausfällt als vorhergesagt. Die Schweinefleischerzeugung lag mit 10,3 Mio. t um 971 000 t oder 8,6 % unter dem Vorjahresniveau. Damit war der Einbruch in der EU innerhalb eines Jahres so stark wie noch nie.

In den Schweinehochburgen Spanien und Deutschland wurden 2,44 Mio. bzw. 2,20 Mio. weniger Schweine angeliefert (gegenüber der ersten Jahreshälfte ein Minus von 8,4 bzw. 9,2%).

Besonders stark nahm das Schlachtschweineangebot im Vorjahresvergleich in Dänemark ab, und zwar um gut 19% auf 7,44 Mio. Tiere; die dänische Schweinefleischerzeugung brach sogar um mehr als ein Fünftel ein.

Überwachung am Schlachthof

Spanien. Was bei uns längst verbreitet ist, wird in Spanien jetzt per Gesetz erreicht: Seit Ende August gilt dort in Schlachthöfen in bestimmten Bereichen eine Kamerapflicht. So sollen zusätzliche Tierschutzkontrollen ermöglicht werden. Spanien ist damit das erste EU-Land, das eine verpflichtende Videoüberwachung in seinen Schlachthöfen eingeführt hat.

Wie die Agentur für Lebensmittelsicherheit und Ernährung (Aesan) mitteilte, müssen nun alle Schlachtunternehmen über so ein Kamerasystem verfügen. Nur kleinere Betriebe und mobile Schlachter haben noch ein Jahr Zeit, solch ein System zu installieren.

Die Kameras liefern Bilder aus Bereichen, in denen sich lebende Tiere aufhalten. Dazu zählen Entladezonen, Treibergänge und Orte, in denen Betäubungs- und Entblutungsmaßnahmen bis zum Tod der Tiere durchgeführt werden. Zudem besteht die Pflicht, die erstellten Bilder für 30 Tage zur späteren Kontrolle aufzubewahren. Die Kameras sind aber so zu installieren, dass die Privatsphäre der Personen, die in den Schlachthöfen arbeiten, gewahrt bleibt.

Chinas große Schweinekonzerne machen Verluste

Unternehmen. Die 20 größten an der Börse gelisteten Schweineunternehmen in China haben im ersten Halbjahr 2023 deutliche Verluste hinnehmen müssen. Wie das global arbeitende Zuchtunternehmen Genesus berichtet, gab es bei diesen Konzernen einen Verlust von insgesamt rund 2,09 Mrd. €. Die Unternehmen haben von Januar bis Juni 77,2 Mio. Schweine vermarktet, rechnerisch je Tier mit einem Verlust von etwa 27 €. Bei Gesamtschlachtungen von 375 Mio. Schweinen im ersten Halbjahr 2023 ergibt sich für die gesamte Branche ein kalkulatorischer Verlust von gut 10 Mrd. €.

Genesus stützt sich bei diesen Zahlen auf die Halbjahresberichte der börsennotierten Unternehmen. Andere chinesische Quellen berichten, dass die drei wichtigsten Konzerne Muyuan, Wen's und New Hope zusammen einen Gesamtverlust von umgerechnet 1,33 Mrd. € verkraften mussten. Nur zwei der 20 in der Schweineproduktion engagierten Börsenunternehmen, Haida und Jingji, erzielten im ersten Halbjahr einen Gewinn, aber in anderen Firmenschwerpunkten, z.B. dem Futtermittelgeschäft.

Trotz der hohen Verluste hat sich die Lage bei den betrachteten Schweinegroßproduzenten zuletzt verbessert, im ersten Halbjahr 2022 hatten niedrige Preise und hohe Futterkosten einen noch höheren Verlust von 2,52 Mrd. € verursacht. Mittlerweile sind die Futterkosten etwas gesunken, und die Schlachtschweinepreise zogen Ende Juli wieder auf rund 2,17 €/kg LG an – und liegen über der Gewinnschwelle. Die Schweinefleischerzeugung in China hat in der ersten Jahreshälfte 2023 gegenüber dem Vorjahreszeitraum um 3,2 % zugenommen. Analysten erwarten für die zweite Jahreshälfte eine etwas geringere Wachstumsrate, da der Sauenbestand zuletzt rückläufig war und es immer wieder ASP-Infektionen gibt. Zudem hinkt die Schweinefleischnachfrage wegen der konjunkturellen Schwäche den Erwartungen hinterher.

Diesel adieu – was kommt jetzt?

Wenn fossile Kraftstoffe nicht mehr eingesetzt werden dürfen, sind verlässliche Alternativen gefordert. Die Landtechnikindustrie kommt deshalb nicht umher, künftige Antriebskonzepte neu zu denken.

lie EU hat das Ende für das Verbrennen fossiler Kraftstoffe eingeleitet. Im Pkw-Bereich ist das Aus bereits beschlossene Sache. Und auch im Off-Highway-Bereich braucht es Alternativen und entsprechend neue Lösungen. Für die Landtechnik sehen Experten einen Mix aus verschiedenen Systemen.

Welche das sein können, um große Zugkräfte ohne den herkömmlichen Verbrennungsmotor auf den Boden bringen zu können, treibt die Hersteller seit geraumer Zeit intensiv umher. Mit Batterieelektrik, so wie die Automobilindustrie derzeit plant, ist es in der Landtechnik, in der schwere Maschinen mobilisiert werden müssen, logischerweise komplex. Anders verhält sich dies bei kleinen Schleppern, wie sie beispielsweise im Obst- und Weinbau eingesetzt werden. Die Industrie ar-

beitet an Wasserstoff-, Methan und E-Fuels-Lösungen. Auch Hybridsysteme sind denkbar, wie es jüngst Steyr präsentiert hat (siehe Seite 58).

Aktuell sind Alternativen für den Dieselantrieb noch nicht verfügbar. D as wird sich mehr oder weniger schnell ändern, wenn das Erreichen der Klimaziele gestemmt werden soll. Dazu muss sowohl die Landtechnik, als auch die Landwirtschaft ihren Beitrag leisten. Im Folgenden geben wir einen Überblick über den aktuellen Stand alternativer Antriebstechnik.

Batterie

Kleintraktoren mit geringem Gewicht, die beispielsweise in kritischen Bereichen auf dem Hof, wie im Stall oder in Gewächshäusern eingesetzt werden, sind für die Batterieelektrik prädestiniert. Fendt beispielsweise arbeitet mit dem e100 Vario an einem entsprechenden Konzept. Ganz anders stellt es sich für Traktoren mit hohen Leistungen und langen Einsatzzeiten dar. Die erforderlichen Batterien wären beim aktuellen Entwicklungsstand im oberen Leistungssegment schlicht zu schwer und sie hätten lange Ladezeiten. Beides macht sie für den Feldeinsatz aus heutiger Sicht nicht praktikabel.

Zwischenfazit. Für kleine und leichte Traktoren könnte die Batterie die Lösung der Zukunft sein. Bei Großmaschinen ist dies jedoch nur schwer vorstellbar.

Wasserstoff

Viel Hoffnung verbindet die Landtechnikindustrie mit dem Wasserstoff. Da dieser kohlenstofffrei ist, entstehen bei seiner Verwendung keine CO₂-Emissionen. Voraussetzung ist jedoch, dass der Strom für seine energieintensive Herstellung aus erneuerbaren Quellen stammt.

Die Nutzung von Wasserstoff über eine Brennstoffzelle ist eine besondere Form des Elektroantriebs. Dabei wird im Gegensatz zu einem herkömmlichen Elektroantrieb, dessen Batterie mit Strom aus externen Quellen gespeist wird, die elektrische Energie während der Fahrt von der Brennstoffzelle erzeugt.

Dem Einsatz der Brennstoffzellen in der Landwirtschaft stehen noch etliche Hür-



Für kleine und leichte Traktoren eignen sich batterieelektrische Lösungen, wie beispielsweise beim Fendt e100 Vario.

den im Wege: Zum einen besteht die Herausforderung, genügend Energie auf einen Standardtraktor zu bekommen. Der Platzbedarf für die Druckbehälter für den komprimierten Wasserstoff ist groß. Mit aktuellen Lösungen kann kein Traktor unter Volllast mehrere Stunden arbeiten. Ein Brennstoffzellenantrieb erfordert zudem noch weitere Komponenten, die ebenfalls Platz beanspruchen, wie die Kühlung, Inverter und Pufferbatterie. Letztere ist zur Unterstützung des relativ trägen und wenig dynamischen Wasserstoffantriebs erforderlich. Auch das Netz an Wasserstofftankstellen ist aktuell nicht auf die Landwirtschaft ausgerichtet. Last, but not least sind die Herstellungskosten für das Gesamtsystem noch sehr hoch.

Zwischenfazit. Dieser Treibstoff ist auf den ersten Blick attraktiv und klingt vielversprechend. Dennoch gibt es aktuell noch zu viele ungeklärte Punkte, die wohl noch eine lange Forschungs- und Entwicklungszeit benötigen.

E-Fuels

E-Fuels werden mithilfe von Strom aus erneuerbaren Energien, Wasser und CO₂ aus der Luft hergestellt und setzen damit im Gegensatz zu herkömmlichen Kraftund Brennstoffen kein zusätzliches CO₂ frei, sondern sind in der Gesamtbilanz klimaneutral.

Dieser flüssige Kraft- und Brennstoff lässt sich als Beimengung in Benzin, Diesel oder Heizöl oder als reiner CO₂-neutraler Kraft- und Brennstoff nutzen, der alle heutigen konventionellen flüssigen Energieträger ersetzen kann. E-Fuels können zu Beginn herkömmlichen fossilen Kraftstoffen beigemischt werden.

Zwischenfazit. Alle auf Wasserstoff basierenden E-Fuels können im Prinzip in beliebiger Menge hergestellt werden und verbrennen im Vergleich zu herkömmlichem Benzin und Diesel recht sauber. Von der Politik werden sie aktuell wenig unterstützt.

Biokraftstoff

Als sogenannte Brückentechnologien können Antriebslösungen mit Biokraftstoffen wie Rapsöl oder Rapsmethylester dienen. Rapsöl ist mit einer Energiedichte von über 90% im Verhältnis zum Diesel eine interessante Alternative zu dem fossilen Kraftstoff.



New Holland verfolgt den Antrieb mit Biomethan. Traktoren mit dieser Antriebsquelle können somit aus hofeigenen Biogasanlagen gespeist werden.

Raps bietet grundsätzlich den Vorteil, dass er in zahlreichen Betrieben angebaut wird. Diese könnten das extrahierte Rapsöl als Kraftstoff nutzen, während der als Nebenprodukt anfallende Rapskuchen ein eiweißreiches Futtermittel darstellt.

Für die Nutzung von Rapsöl und anderen Biokraftstoffen müssen die Antriebssysteme der Traktoren hinsichtlich Motorleistung und -schmierung und weiterer Eigenschaften angepasst werden. Der von John Deere angekündigte Multi-Fuel-Traktor, der außer mit Diesel auch mit Biodiesel, Pflanzenölen und mit Mischungen dieser Biokraftstoffe betankt werden kann, hat es bislang nicht auf den Markt geschafft.

Zwischenfazit. Raps wäre eine geeignete Energiepflanze, jedoch stellt die enorme Flächenknappheit ein Problem dar. Die Kraftstoffproduktion steht darüber hinaus in Konkurrenz zur Nahrungsmittelproduktion.

Methan

Mit Methan steht ein weiterer gasförmiger Kraftstoff im Fokus, da bei seiner Verbrennung nicht mehr Treibhausgase freigesetzt werden, als beim Pflanzenwachstum verbraucht wurden. Diesen Anspruch kann das Biogas jedoch nur erfüllen, wenn die gesamte Prozesskette und seine Herstellung CO₂-neutral sind.

Methan kann ein Teil der Lösung für die Landwirtschaft sein, da es in Biogasanlagen erzeugt werden kann. Rohbiogas kann nicht direkt als Treibstoff genutzt werden. Es muss entschwefelt und der relativ hohe CO₂-Anteil vom Methan getrennt werden. Das fast reine Methan wird anschließend verflüssigt oder komprimiert.

Verflüssigtes Methan (LNG) kommt für den Einsatz in landwirtschaftlichen Maschinen aus heutiger Sicht weniger infrage. Trotz relativ hoher Energiedichte hat es einige Nachteile, darunter die technisch anspruchsvolle und energieaufwendige Verflüssigung und eine mögliche Ausgasung von Methan bei längeren Standzeiten und höheren Temperaturen. Praktikabler ist komprimiertes Methan als CNG. Ein Nachteil von CNG ist aber die gegenüber Diesel und LNG deutlich geringere Energiedichte. Das erfordert große Tanks bzw. Zusatztanks und hat aufgrund begrenzter Speicherkapazitäten eine geringere Reichweite zur Folge.

Zwischenfazit. Für biogasproduzierende Betriebe kann sich ein Methanantrieb durchaus anbieten. Jedoch muss die gesamte Prozesskette CO₂-neutral sein, damit diese Antriebsmöglichkeit ihren Sinn nicht verliert.

Lukas Arnold

Mehr dazu: dlg-mitteilungen.de/ mediathek/podcasts





Neues Power-Zugpferd auf Raupen

Case. Immer mehr Schlagkraft, höhere Effizienz und maximale Zeitersparnis sind die Ziele der Großlandwirtschaft. Dem hat sich Case IH angenommen und stellt den stärksten jemals gebauten Quadtrac mit der Bezeichnung Quadtrac 715 AFS Connect vor. Dabei legt der Hersteller großen Wert auf das Thema Bodenschonung.

Mehr Kraftstoff an Bord. Das neue Modell 715 ist der erste Traktor im Portfolio, der mit dem neuen 16-l-Cursor-Motor von FPT mit zweistufigem Turbolader ausgestattet ist. Sein Hubraum ist 23 % größer

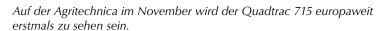
als der 13-l-Cursor-Motor des Quadtrac 645 mit zweistufigem Turbolader. Der Motor erreicht seine Spitzenleistung von 778 PS bei 1900 U/min, bietet aber bereits bei 1400 U/min ein maximales Drehmoment von 3255 Nm. Größere Satteltanks am hinteren Haupttank mit einem Gesamtfassungsvermögen von 1968 I reduzieren die Zahl der Tankstopps. Das neue Case IH PowerDrive-Lastschaltgetriebe mit 16 Gängen und automatischem Produktivitätsmanagement (APM) kam bei der kürzlich eingeführten Quadtrac AFS Connect-Baureihe erstmals auf den Markt.

Weniger Bodenverdichtung. Die neuen Heavy-Duty-Bandlaufwerke unterscheiden sich laut Hersteller deutlich von den anderen Quadtrac-Modellen. Sie sind 305 mm länger. Das bedeutet mehr Aufstandsfläche, bessere Kraftübertragung, mehr Traktion und weniger Bodenverdichtung. Der Durchmesser des Antriebsrades wurde von 910 auf 1 008 mm vergrößert und fünf statt bisher vier Stollen stellen eine formschlüssige Verbindung zum Antriebsrad her.

Kabine für einen entspannten Arbeitsalltag. Ein komfortabler, schwenkbarer Aufstieg ermöglicht einen sicheren Einstieg in die Kabine. Eine 4-Punkt-Kabinenfederung sorgt für hohen Fahrkomfort. Ein überarbeitetes Beleuchtungskonzept erzeugt mehr Licht für lange Arbeitstage.

AFS Connect ermöglicht die Aufzeichnung von Fahrzeug- und Ackerbaudaten sowie die bidirektionale Datenübertragung zwischen Traktor und dem Onlineportal myCaselH sowie die Fernüberwachung der Maschine mit Unterstützung durch den Besitzer oder – mit entsprechender Berechtigung – den Händler.

Für schwere Anbaugeräte. Das Zugpendel der Kategorie 5 ist laut Hersteller optimal auf die Anbaugeräte des neuen Traktors abgestimmt. Das optionale Dreipunkthubwerk der Kategorie 4, das kürzlich auch bei anderen neuen Quadtrac-Modellen eingeführt wurde, hat eine Hubkraft von 10 092 kg. Bis zu acht Zusatzsteuergeräte werden von einer Hydraulikpumpe mit 216 l/min oder einer optionalen TwinFlow-Hydraulikpumpe mit 428 l/min versorgt.





Erstmals Hybridtraktor vorgestellt

Steyr. Auf der Agritechnica 2023 stellt Steyr den Hybrid CVT vor – ein Entwicklungsmodell, das bereits auf dem Feld im Einsatz ist und zahlreiche Konzepttechnologien der Serienreife näherbringen soll.

Der Hybrid CVT beruht auf der etablierten Steyr 6175 Impuls-CVT-Plattform und ist mit vielen technischen Merkmalen ausgestattet, die früher bereits beim ersten Konzepttraktor und beim Hybrid Drivetrain-Konzept zu sehen waren. Während es sich dabei jedoch um Entwicklungskonzepte handelte, ist der Hybrid CVT ein voll funktionsfähiger Traktor, der laut Hersteller kurz vor der Serienreife steht.

Intelligentes Allradkonzept. Eines der Hauptmerkmale des Hybrid CVT ist, dass er zwar auf der 180 PS (Nennleistung) starken Steyr 6175 Impuls-CVT-Plattform basiert, aber mit der zusätzlichen Leistung eines noch größeren Modells ausgestattet wurde, das 260 PS leistet. Ermöglicht wird diese Kombination aus höherer Leistung und geringerem Gewicht vor allem durch die Kombination aus hydromechanischem CVT-Antrieb an der Hinterachse und einem zusätzlichen Hybridmodul an der Vorderachse, die beide über eine intelligente Allradkupplung zusammenarbeiten. Die E-CVT-Funktion ermöglicht den rein elektri-

schen Antrieb mit bis zu 75 kW bei niedrigen Motordrehzahlen bis 1 100 U/min. Die aktuelle Fahrgeschwindigkeit wird über den elektrischen Antrieb ohne mechanische Verbindung zum Motor beibehalten. Das reaktionsschnellere E-Shuttle lässt den Dieselmotor im Leerlauf und führt Richtungswechsel schnell und kraftstoffsparend elektrisch aus.

Energie gewinnen. Der zusätzliche elektrische Antrieb bietet dem Nutzer weitere Vorteile. E-Steering beschleunigt die Vorderachse bei Kurvenfahrten auf dem Feld zusätzlich, verringert dadurch den Wen-

dekreis (um bis zu 15%) und ermöglicht so ein schnelleres Manövrieren. E-Boost stellt bei Bedarf zusätzliche elektrische Leistung zur Verfügung. Das System ermöglicht es zudem, Energie bei Bergabfahrten zu speichern, um sie bei Bedarf wieder zu nutzen.

Drehmoment je nach Bedarf. Mit E-Torque Vectoring wird das Drehmoment je nach Bedarf an die Vorder- oder Hinterräder geleitet, wodurch ein variables, bedarfsorientiertes Allradsystem entsteht. Bei der Feldarbeit werden die Vorderräder exakt mit der gleichen Geschwindigkeit elektrisch angetrieben wie die Hinterräder, um eine optimale Traktion ohne erhöhten Vortrieb zu gewährleisten. Kraftstoffverbrauch, Reifenverschleiß sowie Boden- und Flurschäden durch Schlupf werden reduziert. Das bedeutet, dass der Allradantrieb auch auf der Straße eingesetzt werden kann, ohne dass die Reifen zusätzlich abgenutzt werden oder der Fahrer sich über schlechtes Fahrverhalten beklagen muss. E-Braking hält die Geschwindigkeit des Traktors bei Gefälle konstant und nutzt den elektri-



Der Hybrid CVT ist ein voll funktionsfähiger Hybridschlepper, der laut Herstellerangaben kurz vor der Serienreife steht.

schen Antriebsstrang wie einen Retarder, um den Bremsenverschleiß zu minimieren und die Fahrsicherheit zu erhöhen.

Der Hybrid CVT kann auch kompatible Anbaugeräte über die E-Implement-Tech-

nologie mit bis zu 75 kW bei 700 V über einen Hochvolt-AEF-Anschluss elektrisch antreiben, um deren Funktionen und bei Bedarf auch deren Räder bzw. Achsen zu betreiben.

Einfach nur ein Rahmen

Horsch. Die Revolution inform autonom fahrender Maschinen findet nicht in Deutschland statt, sondern in Brasilien. Und weil man bei Horsch immer auf Kehrtwendungen gefasst sein darf, gab es jetzt zwei Ankündigungen: Das vor ein paar Jahren als Prototyp gezeigte Raupen-Zugfahrzeug wird nicht weiterentwickelt. Im Vergleich zum Schlepper sei es – gemessen an der geringen Flexibilität – einfach zu teuer, sagt Michael Horsch. Stattdessen hat er eine neue Idee bereits

The sector of th

In einem autonomen Trägerrahmen ist ein Arbeitsgerät eingehängt – so wie bei vielen kleinen Feldrobotern, nur deutlich größer.

in Stahl und Eisen gegossen: einen Geräteträger, der so aussieht wie die seit 50 Jahren bekannte »Gantry« und von Horsch auch so genannt wird. Anders als etwa der Goldmedaillen-prämierte NeXat soll er nur ein Arbeitsgerät tragen, z.B. die Sämaschine. Alles andere verursache nur Kompromisse. Dies aber in großer Arbeitsbreite. Die große Herausforderung dabei ist, das Dreirad präzise in der Spur zu halten und zu vermeiden, dass sich wegen irgendwelcher Hindernisse (und sei es ein Strohhaufen) der Boden aufschiebt. Denn trotz der Kabine soll es keinen Fahrer mehr geben, der regelmäßig auf der Maschine sitzt. Wer von einer solchen Lösung für Westeuropa träumt: Der Clou besteht gerade darin, dass alle dort notwendigen konstruktiven Straßenverkehrsverkrampfungen wegfallen. Denn außerhalb des Feldes kann eine solche Maschine nicht fahren.

Immer breiteres Angebot für die mechanische Unkrautregulierung

Lemken. Mit der Entscheidung, sich von den Pflanzenschutzgeräten zu verabschieden, und durch den Kauf der niederländischen Firma Steketee (2018) hat Lemken ein starkes Statement für den eigenen Anspruch eines »Next level farming« abgegeben. Jetzt ist der nächste Schritt fällig: Die Steketee-Produkte werden blau. Das soll wohl auch heißen: Hacken ist nichts mehr nur für Spezialisten, sondern eine Option für alle Landwirte. Dazu wird in Dinteloord (Holland) im November 2023 ein neues Werk für die Hacktechnik eröffnet, das es erlaubt, die Nachfrage zu bedienen. In den letzten fünf Jahren hat sie sich verdreifacht.

Aber zum »chemiefreien Glück« fehlte bisher noch ein entscheidendes Element: ein Striegel. Den bringt Lemken nun unter dem Namen Thulit. Zwar werden 2024 nur 50 Exemplare mit Arbeitsbreiten von 6 und 9 m gebaut, aber für 2025 sind größere Stückzahlen und vor allem eine Variante mit 12 m geplant. Der Thulit ist im Vergleich mit vor allem im Ökoland-



Die hydraulische Zinkendruckeinstellung sorgt beim Thulit für einen gleichmäßigen Druck der Zinken über die gesamte Arbeitsfläche.

bau eingesetzten Striegeln etwas schwerer, weil (so heißt es) der typische Lemken-Kunde etwas schneller fahren wolle.

Technisch besteht das Gerät aus vier Balken und acht Reihen Striegelzinken, die mit einem Strichabstand von 31 mm angeordnet und leicht wechselbar sind. An die Stelle von sonst üblichen Federkombinationen tritt eine hydraulische Zinkendruckeinstellung. Der Druck kann während der Fahrt stufenlos auf bis zu 5 kg eingestellt werden.

Gebündelte Kräfte

Autonomieverbund. AgXeed, Amazone und Claas treiben in einem offenen Herstellerverbund autonome Lösungen voran. Die drei Partner bündeln mit 3A (Advanced Automation & Autonomy) ihre individuellen Kompetenzen und wollen teil- und vollautonome Zugmaschinen-Geräte-Kombinationen durch den Aufbau weiterer Partnerschaften noch schneller und breiter in die Praxis bringen.

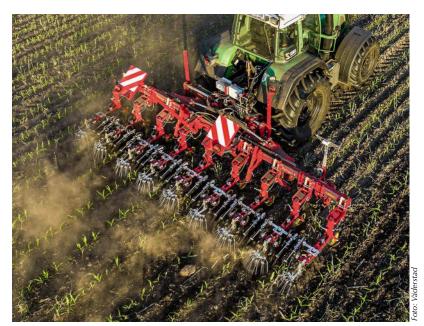
Man kennt sich, denn Claas und Amazone sind als Minderheitsinvestoren beim niederländischen Unternehmen AgXeed beteiligt. Trotzdem steht der 3-A-Verbund anderen Landmaschinenherstellern offen und soll Auftakt sein für weitere Anwendungen inform von bunten Maschinenkombinationen in allen Prozessen der Außenwirtschaft.



Kverneland. Mit der Übernahme des französischen Herstellers BC Technique S.A.S. sind auch Kverneland und Kubota Anfang 2023 in den wachsenden Markt für die mechanische Unkrautbekämpfung eingestiegen. Das Programm umfasst unter anderem die Reihenhacke Onyx. Mit ihrem modularen Konzept ist eine Anpassung an verschiedene Kulturen und Reihenbreiten bis zu 12,5 cm möglich. Um die Einsatzmöglichkeiten zu erweitern, will Kverneland künftig auch kombinierte Systeme aus der mechanischen Unkrautregulierung und der Ausbringung von Pflanzenschutz- und Düngemittel anbieten. Diese sollen ab 2024 als 0-Serie erhältlich sein. Darüber hinaus haben die Norweger nun auch die Rollhacke Helios im Portfolio, die in Arbeitsbreiten von 3 m starr bis 6,4 m klappbar verfügbar ist.

Väderstad. Im Frühjahr übernahm Väderstad die Produktfamilie der Reihenhacken des dänischen Unternehmens Thyregod. Nun präsentieren sich die einst grünen Maschinen in rot-gelbschwarz. Die Hacken tragen bei Väderstad den Namen Extract. Zunächst werden zwei Modelle verkauft: die gezogene Extract L 16-48 und die angebaute Extract V 8-36. Beide sind mit Reihenabständen von 22,5 bis 75 cm erhältlich.

Die Extract verfügt über einen hohen Hauptrahmen und eine patentierte Lösung zum Anheben der Reiheneinheiten, wodurch einerseits eine Beschädigung der Pflanzen vermieden wird und andererseits die Bearbeitung zwischen den Reihen über einen längeren Zeitraum in Bezug auf die Pflanzenhöhe möglich ist. Bei der Extract L können außerdem zwei Rahmen in einem Hauptrahmen untergebracht werden, was die übliche Arbeitsbreite und Effizienz verdoppelt und dem Landwirt somit eine Überfahrt erspart. Die Einführung soll ab Mitte 2024 mit der Extract V 8-36 beginnen, die gezogenen Modelle folgen.



Die Extract-Reihenhacken sind ein neuer Teil des Väderstad-Produktportfolios für die Bodenbearbeitung. Sie sind ab Sommer 2024 erhältlich.

Neues in der Pflanzenschutz- und Düngetechnik

Amazone. Die Selbstfahrspritze Pantera wird mit dem neuen Modell 7004 noch größer. Aber nicht nur der 7000-Liter-Tank (und damit Namensgeber) ist neu an der Maschine. Sie kommt auch mit einem neu entwickelten Fahrwerk daher, welches beste Fahrstabilität und höchsten Fahrkomfort verspricht. Die hydropneumatische Federung wird adaptiv angesteuert, wodurch die Fahrwerkseigenschaften je nach Fahrsituation optimal angepasst

werden. Hervorzuheben ist außerdem die bodenschonende Funktion des spurversetzten Fahrens, bei der z.B. die Vorderräder auf minimaler und die Hinterräder auf maximaler Spurweite eingestellt werden, damit der Boden nur einmal überrollt wird. Für maximale Bodenschonung können zudem große Räder mit einem Außendurchmesser von bis zu 2,05 m konfiguriert werden. Die präzise Gestängetechnik ermöglicht Arbeitsbreiten von 24 m bis 48 m.

Kverneland. Bislang gab es zwei Möglichkeiten, eine Front-Heck-Kombination zu befüllen: Entweder die Spritzflüssigkeit wird für jeden Tank einzeln abgemessen und befüllt oder es wird alles auf einmal eingefüllt - mit der Konsequenz, dass anschließend eine lange Mischzeit benötigt wird. Das neue automatische Befüllprogramm TwinFill ermöglicht es dem Anwender, ohne lange Mischprozesse Front- und Hecktank gleichzeitig einzufüllen. Die Software sorgt dafür, dass die hochkonzentrierte Spritzbrühe des Hecktanks aufgeteilt und mit dem richtigen Volumen und der gleichen Konzentration in beide Tanks gefüllt wird.

Horsch. Dass Horsch mit einem Exaktstreuer in die Düngetechnik einsteigt, war bereits bekannt. 2024 soll der Xeric 14 (steht für 14 m³ Fassungsvolumen) nun in einigen Exemplaren verfügbar sein. Das vom Boom Control geführte Gestänge misst bis zu 48 m. Automatische Teilbreitenschaltung, variable Mengensteuerung und Kurvenanpassung kauft man mit. Das Dosierkonzept setzt auf minimalen Verschleiß.

Mit den Agritechnica-Neuheiten zeigt Amazone eine neue Pantera-Selbstfahrspritze mit 7000-Liter-Tank und bis zu 48 m Gestängebreite.



Die Folgen eines Verbotes

Glyphosat ist ein fester Bestandteil bei Mulch- und Direktsaatverfahren. Welche Auswirkungen auf Bodenfruchtbarkeit, Humushaushalt, Unkrautregulierung und Bewirtschaftungskosten ein Verbot des Herbizids hätte, zeigt Joachim Brunotte.

ie Bodenfruchtbarkeit kann man nicht losgelöst von den Standortbedingungen wie Bodenart, Niederschlägen, Hangcharakteristik etc. betrachten. Sie bestimmen die Nutzungsart und die Leistungsfähigkeit von Filter- und Pufferfunktionen, biologischer Aktivität und schließlich das Ertragspotential. Bei der Bewirtschaftung kommt es darauf an, Faktoren zu stärken, die die Bodenfruchtbarkeit fördern und unerwünschte Effekte wie Erosion und Verdichtungen vermeiden.

Erosion gefährdet die Bodenfunktionen und somit die natürliche Bodenfruchtbarkeit

massiv. Die Bodenabträge in Deutschland werden auf 4,3 t/ha pro Jahr geschätzt – bei Einzelereignissen liegen sie sogar über 30 t/ha/Jahr. Dem gegenüber beträgt die Bodenneubildungsrate nur 0,3 bis 1,4 t/ha pro Jahr. Demzufolge sind Bewirtschaftungsstrategien erforderlich, die Bodenerosion effektiv mindern.

Vermeidungsstrategien zur Bodenerosion – Entwicklung seit 1980. Wassererosion auf Ackerflächen wird durch eine möglichst dauerhafte Bedeckung sowie eine stabile Bodenstruktur vermindert. Die

Fruchtfolgegestaltung hilft, die Zeiträume ohne Bodenbedeckung zu reduzieren. Phytosanitäre Aspekte und der Einsatz des Pfluges führen zu unbedeckter Ackeroberfläche, die der Witterung ungeschützt ausgesetzt ist. Die hohe Energie der Regentropfen zerstört die Oberflächenaggregate. Es kommt zur Verschlämmung mit Oberflächenabfluss, Bodenerosion ist die Folge. Besonders gefährdet sind weitreihige Sommerfrüchte wie Rüben, Mais und Kartoffeln. Effektiv gestoppt werden kann dieser Prozess in der vegetationslosen Zeit nur durch organische Reststoffe und Grünbewuchs an der Oberfläche. Dabei treten zwei Effekte auf:

- Die aggregatzerstörende Energie der Regentropfen wird an die Reststoffe abgegeben, sodass die Krümel an der Oberfläche geschont werden.
- Zerkleinertes organisches Material fördert die Aktivität tief grabender Regenwürmer, sodass der Boden durch die Röhren hohe Niederschlagsmengen schnell aufnimmt.

Zwischenfazit: Der Bodenbedeckungsgrad durch organische Reststoffe aus Zwischenfrüchten und/oder Strohresten ist der Schlüsselindikator für die Gefährdung durch Verschlämmung, Oberflächenabfluss und Bodenerosion. Mulch mit 30 bis 50% Bedeckung gewährt meist einen ausreichenden Bodenschutz gegen Erosion (Grafik). Landwirte können mit Hilfe eines



Für den Erhalt und die Förderung der Bodenfruchtbarkeit gilt es, alle nur möglichen Maßnahmen zur Erosionsvermeidung zu ergreifen.



Bei Bedeckungsgraden < 10 % ist kein ausreichender Bodenschutz mehr gewährleistet.



Die über den Vertikalporen von Regenwürmern zusammengezogenen Strohhäufchen brechen die Energie der Regentropfen.

Bilder-Fächers den jeweiligen Bodenbedeckungsgrad ermitteln. Dieser ist bei der Gesellschaft für konservierende Bodenbearbeitung (GKB) erhältlich.

Diese Erkenntnisse haben sich viele Praktiker seit 1980 in ihrer Landbewirtschaftung zunutze gemacht. Mit Entwicklung der Mechanisierung kam es zu einer Ausdehnung der arbeitsintensiven Früchte Zuckerrübe und Kartoffeln. Da der Pflug das Hauptgerät war, ist es in Hanglagen immer wieder zu erheblichen Bodenabträgen gekommen, die die Landwirte nicht mehr hinnehmen wollten. 1980 kamen drei Dinge zusammen:

- Die Landmaschinenindustrie baute Sätechnik für Reihenfrüchte, Getreide und Raps mit Scheiben- bzw. Meißelscharen, um in Reststoffe säen zu können.
- Die chemische Industrie entwickelte nichtselektive Herbizide, um Unkräuter und Ausfallgetreide im Frühjahr zu beseitigen, ohne den Bedeckungsgrad durch Bodenbearbeitung zu reduzieren.
- Ressortforschungseinrichtungen des Bundes und universitäre Forschergruppen (u.a. Gießen und Göttingen) untersuchten den Einfluss von Mulch- und Direktsaatverfahren auf die Bodenfruchtbarkeit.

Der Erfolg war eindeutig: Es kam zu einer effektiven Minderung von Bodenerosionen und Verdichtungen und zu einer Verbesserung von Bodenfruchtbarkeit, Humus- und Wasserhaushalt sowie Bodenleben.

Was, wenn Glyphosat verboten wird? Ein Wegfall nichtselektiver Herbizide wird eine massive Veränderung von Bearbeitungsintensität und -häufigkeit nach sich ziehen und das Resistenzmana-

gement gegen schwer bekämpfbare Gräser im Getreidebau verschärfen.

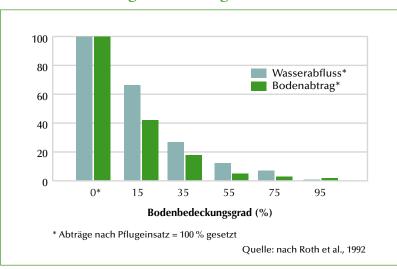
Die Vielfalt von Standorten, Fruchtfolgen und Bearbeitungsketten ist so groß, dass an dieser Stelle nur zwei Beispiele für eine Getreide-Zuckerrüben-Fruchtfolge skizziert werden können:

• Erstens: Strohmulchverfahren zur Sommerung. Betriebe, die im Herbst keine organischen Dünger unterbringen müssen, nutzen das Stroh der Vorfrucht (in der Regel Weizen) als Oberflächenschutz. Dabei sind alle Anstrengungen zu unternehmen, die für einen verzögerten Strohabbau sorgen, damit die 80 bis 100 dt/ha Stroh im Frühjahr nach der Bestellung noch einen ausreichenden Oberflächenbedeckungsgrad liefern. Auf Lössstandorten (Ut 3 Lö) erfolgt nach der Ernte ein Arbeitsgang mit dem Strohstriegel und im September/Ok-

tober ein flacher Bearbeitungsgang z.B. mit der Kurzscheibenegge, sodass ein Bedeckungsgrad von ca. 50 bis 60% vorliegt. Flachgrubber mit Gänsefußscharen eignen sich weniger gut, da sie bei ganz flacher Einstellung Strohhaufen erzeugen und bei vollem Bodeneinzug schon zu viel Stroh einmischen. Tonige Standorte (IT 3 V) erhalten nach flacher Stoppelbearbeitung im September/Anfang Oktober bei gutem Bröckelzustand noch eine Lockerung mit einem Meißelschargrubber auf ca. 20 bis 25 cm Tiefe, insbesondere wenn sie zu Staunässe neigen.

Der Aufwuchs an Unkräutern und Ausfallgetreide wurde bisher mit Glyphosat beseitigt. Steht dieses nicht mehr zur Verfügung, muss nach jeder Unkrautwelle erneut mechanisch mit Scheibenegge bzw. Grubber gearbeitet werden. Diese zwei

Relative Veränderung des Wasserabflusses und Bodenabtrags durch Regen



zusätzlichen Arbeitsgänge verursachen Kosten in Höhe von 75 - 90 €/ha und reduzieren den Bedeckungsgrad im Herbst auf 15 - 20%. Nach der flachen Saatbettbereitung im Frühjahr verbleiben lediglich Bedeckungsgrade von < 10%, die keinen ausreichenden Bodenschutz mehr liefern. • Stroh + Zwischenfrucht zur Sommerung. Viele Landwirte bauen zur Erhöhung des Bedeckungsgrades Zwischenfrüchte an. Unmittelbar hinter dem Mähdrescher mit Direktsaatmaschinen bzw. nach Gärrestausbringung mit anschließend halbtiefer Bearbeitung wird die Zwischenfrucht mit dem Grubber bzw. mit einer Säkombination bestellt. Besonders trockene bzw. feuchte Bodenzustände im August erschweren die Etablierung der Zwischenfrucht, insbesondere auf tonigen Standorten. Ausfallweizen und Unkräuter entwickeln sich zum Teil stark.

Bisher konnte spät im Herbst bzw. rechtzeitig im Frühjahr der nicht erwünschte Aufwuchs mit einem Totalherbizid beseitigt werden, ohne den Bedeckungsgrad zu reduzieren. Ohne Glyphosat wird im späten Herbst ein Zerkleinern mit einem Mulcher und ein Bearbeitungsgang mit dem Grubber erforderlich sein, um den grünen Aufwuchs zu bekämpfen. Bei einem milden Winter kann der Acker erneut grün werden. Sand- und Lössböden lassen eine tiefere

Ein möglicher Kompromiss

Zu einer Lösung des aufgezeigten Zielkonfliktes könnte eine Teilanwendung eines nichtselektiven Herbizids auf besonders erosionsgefährdeten Flächen beitragen. Diese sind in jedem Agrarantrag hinterlegt: CC-Wasser 1 = gering bis mittel erosionsgefährdet, CC-Wasser 2 = mittel bis stark gefährdet und CC-Wind = durch Wind erosionsgefährdet. Eine reduzierte Glyphosatmenge von 1 – 2 l/ha könnte die größte Erosionsgefährdung auf solchen Flächen mindern, damit die Bodenfruchtbarkeit erhalten bleibt und gleichzeitig im Sinne des Pflanzenschutzreduktionprogrammes Herbizide eingespart werden.

Einmischarbeit zur mechanischen Beseitigung des grünen Aufwuchses im Frühjahr zu, auf tonigen Böden ist dies nicht möglich. In jedem Fall reduziert sich der Bedeckungsgrad vom Herbst (60 – 75%) auf ca. <15 – 20% im Frühjahr. Zusätzliches

Mulchen und Grubbern verursacht Kosten in Höhe von 80 – 90 €/ha.

Welche Effekte hat das Mehr an Bearbeitung in Tiefe und Häufigkeit? Der Schlüsselindikator Bodenbedeckungsgrad wird mit jeder Bearbeitung reduziert. Dadurch steigt die Gefährdung durch Oberflächenverschlämmung, was die Aggregatstabilität und Tragfähigkeit des Bodens sowie den Humusgehalt reduziert.

Der zusätzlich erforderliche Dieselverbrauch liegt bei 30 bis 50 l/ha und ist mit entsprechenden CO₂-Emissionen verbunden. Trotz Einsparung der Glyphosatanwendung senken die zusätzlichen Arbeitsgänge die Rentabilität um ca. 50 €/ha. Gleichzeitig steigen Mineralisation und Nitratverlagerung im Herbst, die Wasserverdunstung nimmt zu und die Wasserspeicherfähigkeit ab. Nicht zuletzt wird das Bodenleben, insbesondere die Regenwurmaktivität gestört.

Die Diskussion um das voraussichtliche Glyphosatverbot ab 2024 erfordert Alternativen. Nach einer Umfrage der GKB unter Landwirten werden 35% von der konservierenden Bearbeitung zum Pflug zurückkehren. 65% bleiben dem System treu, werden aber die Bearbeitungsintensität erhöhen und nehmen geringere Bedeckungsgrade in Kauf. Völlig andere Verfahrensalternativen wie die elektrophysikalische Abtötung des Unkrautes oder »biologische Systeme« mit einer erweiterten Fruchtfolge, Untersaaten, Zwischenfrüchten und Begleitpflanzen zeigten in Versuchen bisher kaum zufriedenstellende Wirkerfolge (weitere Informationen dazu: gkb-ev.de/unkraut/).

Fazit. Für den Erhalt und die Förderung der Bodenfruchtbarkeit muss Erosion unbedingt verhindert werden. Dies geht nur über einen hohen Bedeckungsgrad. Durch nichtselektive Herbizide konnte die Bearbeitungsintensität reduziert und ein hoher Bodenbedeckungsgrad erhalten werden bei gleichzeitiger Bekämpfung von Unkräutern und Ungräsern. Wenn dies zukünftig nicht mehr möglich ist, wird eine Zunahme der Erosionsereignisse mit gleichzeitiger Abnahme der Bodenfruchtbarkeit eintreten. Bei diesem noch ungelösten Zielkonflikt wird man eine Risikoabwägung treffen müssen. Dazu sollten alle Hilfsmittel zur Verfügung stehen.

PD Dr. Joachim Brunotte, Adenstedt

Nach pflugloser Zwischenfruchtbestellung im Spätsommer findet man im Frühjahr viel Ausfallweizen und Unkräuter. Ohne Glyphosat lässt sich dieser Aufwuchs nur schwer in den Griff bekommen.



INTERVIEW



Dr. Julio Fournier Gabela, Thünen-Institut für Marktanalyse, Braunschweig

»Ein Ausgleich der CO₂-Kosten für Agrarexporte wäre extrem komplex«

Von CO₂-Zertifikaten ist viel die Rede. Wie aber kann man die damit verbundenen Wettbewerbsnachteile auf dem Weltmarkt ausgleichen? Für Zement, Dünger oder Stahl gibt es zu diesem Zweck einen CO₂-Grenzausgleich. Wie könnte so etwas für Agrarprodukte aussehen?

Herr Dr. Gabela, die Politik redet von CO₂-Bepreisung. Bei Kraftstoffen ist das ja administrativ kein Problem. Aber wie geht das denn beispielsweise bei der Milch?

Die Einführung der CO₂-Bepreisung ist in jedem Wirtschaftssektor komplex, aber die besonderen Eigenschaften der landwirtschaftlichen Treibhausgasemissionen machen das im Agrarsektor noch schwieriger. Es gibt nicht nur mehrere relevante Treibhausgase (THG), neben CO2 auch Methan oder Lachgas, sondern diese THG-Emissionen stammen auch noch aus mehreren diffusen Quellen und variieren über die Zeit. Milch ist ein gutes Beispiel. Um Milch ins CO₂-Preissystem einzubeziehen, müssten die THG-Emissionen entlang der Milch-Wertschöpfungskette geschätzt werden. Dazu gehören beispielsweise die Methanemissionen aus der Darmfermentation, die von der Art des Futters der Kühe und Umweltbedingungen abhängen. Vergleicht man den Aufwand, diese Kosten zu ermitteln, mit dem Nutzen, kann es durchaus gerechtfertigt sein, nur einige Produkte und THG-Emissionen ins CO₂-Preissystem einzubeziehen.

Durch eine solche Abgabe würden weiterverarbeitete Produkte in der EU dann teurer – etwa Schweinefleisch. Damit wären wir dann doch noch weniger konkurrenzfähig auf dem Weltmarkt?

Ja, die CO₂-Bepreisung könnte einige Produkte auf dem heimischen Markt verteuern. Aber genau das ist ja das Ziel einer CO₂-Bepreisung. Sie soll Preissignale erzeugen, um die Reduzierung von THG-Emissionen zu fördern. Negativ wäre es natürlich, wenn die Klimaschutzpolitik dazu führte, dass inländische Produkte durch Importe ersetzt würden. Damit würden unter Umständen inländische THG-Emissionen ins Ausland verlagert werden, ein Phänomen, das als »Carbon Leakage« bekannt ist.

Wenn beispielsweise Brasilien Soja in die EU exportiert – wie kann da eine CO₂-Abgabe organisiert werden?
Theoretisch könnte die EU dafür einen »Klimazoll«

einführen. Ein solches Regelwerk ist aber komplex und

riskant. Es könnte gegen WTO-Gesetze und die im Pariser Klimaabkommen vereinbarten nationalen THG-Minderungsziele einiger Länder verstoßen. Aufgrund der Schwierigkeit, landwirtschaftliche THG-Emissionen zu messen, müsste außerdem entschieden werden, welche Arten von Emissionen einbezogen werden sollen, und wie man deren Höhe abschätzt. Würde dieses System zu sehr vereinfacht, wäre es nicht mehr wirksam.

Gerade bei Milchprodukten, Schweinen oder Getreide sind wir ein Exporteur. Müsste es dann analog auch Exporterstattungen geben?

Ein komplettes CO₂-Grenzausgleichssystem (kurz CBAM) würde auch Exporte einschließen. Die würden eine Rückerstattung der CO₂-Kosten erhalten, sodass sie auf ausländischen Märkten gleichberechtigt mit anderen Produkten konkurrieren können. Allerdings ist das nicht ganz so einfach. Abhängig von der endgültigen Ausgestaltung dieses Instruments könnte es beispielsweise das Risiko erhöhen, dass die WTO dieses System als Exportsubvention betrachtet. Es könnte auch die Anreize für Exporteure verringern, THG-Emissionen zu reduzieren. Aus diesem Grund ist die Einbeziehung von Exporten in ein CO₂-Grenzausgleichsystem ein heikles Thema.

Das alles klingt sehr komplex. Ließe sich denn so etwas überhaupt im bestehenden EU-Regelwerk darstellen?

Einerseits gibt uns das von der EU vorgeschlagene CO₂-Grenzausgleichsystem Hinweise darauf, dass eine vereinfachte Version in der EU umsetzbar wäre. Es ist jedoch wichtig zu beachten, dass das Hauptziel dieses Systems darin besteht, das Carbon-Leakage-Risiko aus den Sektoren zu verringern, die bereits am EU-Emissionshandelssystem beteiligt sind, wie z.B. die Zementindustrie. Es wurde nicht dazu entwickelt, Wettbewerbsverluste in nachgelagerten Sektoren zu verringern oder andere Arten von Klimaschutzmaßnahmen zu ergänzen, die nicht auf Preisen basieren.

Die Fragen stellte Christian Bickert

Kein Spielraum für höhere Preise

Obwohl die Prognosen für die EU-Rapsernte zuletzt stetig sanken, leiten sich daraus keine steigenden Rapspreise ab. Der Grund dafür liegt nicht nur in der Rekordernte der Ukraine begründet, sondern auch an dem hohen Überhang an Raps in der EU aus 2022/23. Was könnte den Erzeugerpreisen in den kommenden Monaten Auftrieb verleihen?

wischen 430 und 480 €/t – in diesem Band hat sich der Novemberkontrakt 2023 am Terminmarkt in Paris seit Mitte März die meiste Zeit über bewegt. Bei Redaktionsschluss lag die Notierung am unteren Ende dieser Spanne. Das Mitte Juli erreichte Zwischenhoch von 508 €/t war da also schon in weite Ferne gerückt. Die Erzeuger in Deutschland erzielten Mitte September für ihren Raps zwischen 400 bis 415 €/t. Damit dürfte auch der Rahmen für die kommenden Monate gesteckt sein. Aktuell gibt es wenig Gründe, die einen dauerhaften Aufwärtstrend der Rapspreise einläuten könnten.

Hohe Vorräte gleichen sinkende Ernteschätzung für die EU aus. Die EU-Kommission schätzt, dass zum Saisonstart 2023/24 in der Staatengemeinschaft Rapsvorräte in Höhe von 500 000 t vorhanden waren. Legt man hingegen die Statistik des Verbands der Europäischen Pflanzenölund Eiweißschroteindustrie (Fediol) zugrunde, kommt man zu einem ganz ande-

ren Ergebnis. Der Verband, dessen Mitglieder in den vergangenen Jahren für rund 82 % der EU-Rapsverarbeitung standen, weist für die angeschlossenen Ölmühlen für 2022/23 eine Verarbeitung von 19 Mio. t aus. Daraus leitet sich für die EU insgesamt eine Vermahlung von – über den groben Daumen gepeilt - ungefähr 23,2 Mio. t Rapssaat ab. Dazu kommt ein Verbrauch von jährlich 0,7 bis 0,8 Mio. t unvermahlenem Raps. Damit steht für die EU 2022/23 unter dem Strich ein Rapsverbrauch von 24 Mio. t. Demgegenüber belief sich das Angebot auf 25,7 Mio. t (die Erntemenge von 19,5 Mio. t plus rekordhohe Importe von 6,8 Mio. t minus Exporte von fast 0,6 Mio. t).

Die Staatengemeinschaft startete also mit einem Überhang von bis zu 1,7 Mio. t Raps in die laufende Saison. Allein das an dieser Stelle zusammenkommende Plus im Vergleich zur Schätzung der EU-Kommission gleicht die jüngsten Abwärtskorrekturen der EU-Ernteprognosen (von 20 auf 19 Mio. t) aus. Insgesamt dürften zum

Beginn der Saison 2023/24 gut 20 Mio. t Raps zur Verfügung gestanden haben. Das entspricht in etwa dem Vorjahreswert – und sorgte für Druck auf die Rapspreise in den vergangenen Wochen.

Der Überhang an Rapssaat in der EU baut sich (nur) langsam ab. Dazu tragen auch die – eher träge verlaufenden – Zukäufe der EU am Weltmarkt bei. Für die ersten zehn Wochen des aktuellen Wirtschaftsjahres weist die EU-Zollstatistik gelieferte und angemeldete Rapsmengen von insgesamt 520000 t aus. Verglichen mit den vergangenen Jahren ist das wenig.

Der Grund dafür: Aus der Rekordernte in der Ukraine fand bislang nur wenig Ware ihren Weg in die Staatengemeinschaft. Der Hauptgrund dafür liegt wohl in den von Polen, Bulgarien, Ungarn, Rumänien und der Slowakei im Mai verhängten Importrestriktionen für Getreide und Ölsaaten aus der Ukraine, die lediglich den

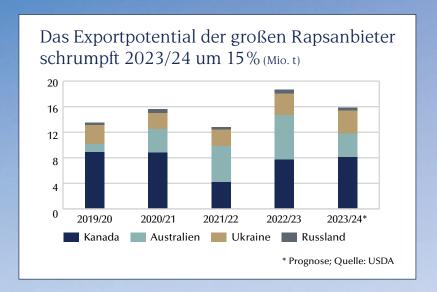


Transit dieser Produkte ermöglichen. Die liefen zwar Mitte September aus, bei Redaktionsschluss war aber unklar, wie die genannten EU-Mitglieder danach weiter verfahren würden. Polen bekundete im Vorfeld, das Importverbot auf jeden Fall aufrecht erhalten zu wollen.

Wie auch immer sich die politische Lage weiter entwickelt: Die Ukraine hat gut 4 Mio. t Raps eingefahren, von denen sie rekordhohe 3,5 Mio. t ins Ausland verkaufen wird - wenn nicht jetzt, dann im Verlauf der kommenden Monate. Das immense Exportpotential lastet auf den Preisen in der EU und lässt keinen dauerhaften Preisanstieg zu - das Gegenteil ist der Fall. In den vergangenen sechs Jahren kaufte die EU jeweils mindestens 1,7 Mio. t Raps aus der Ukraine zu, in der Spitze waren es 2,8 Mio. t. Der Marktanteil der Ukraine lag in diesem Zeitraum bei durchschnittlich 40%. Allein die Ukraine könnte also den Rapsbedarf der EU bis Jahresende problemlos decken.

Wie sieht es Richtung Jahresende aus?

Nach der Ukraine richtet sich der Blick zunächst auf Kanada. Der trockene und heiße Sommer drückt auf die Ertragsprognosen des weltgrößten Rapsverkäufers. Das kanadische Statistikamt stutzte aus diesem Grund seine Erwartung an die bis Ende Oktober laufende Ernte im eigenen Land um 1,2 auf 17,6 Mio. t zusammen. Damit würde das Vorjahresergebnis um 6% verfehlt. Die Lieferungen in die EU bewegten sich in der jüngeren Vergangenheit zwischen 0,4 und 2 Mio. t. Welche Mengen 2023/24 Richtung EU verschifft werden, ist noch nicht absehbar. Bleibt es bei der nun vorhergesagten Erntemenge, ist für den Weltmarkt keine Knappheit zu erwarten. Allerdings steigt der Bedarf an Rapsöl



in den USA, und der wird über Importe aus Kanada bedient. Hintergrund ist der stark steigende Einsatz von Rapsöl als Rohstoff in der US-Biodieselerzeugung, weil Biodiesel aus Rapsöl seit diesem Jahr als besonders klimafreundlich eingestuft wird.

Das größte Potential für einen Preisauftrieb am Weltrapsmarkt hätte eine deutliche Missernte in Kanada. Sollten die dortigen Behörden in den kommenden Wochen ihre diesbezüglichen Annahmen deutlicher nach unten korrigieren (in Richtung 17 oder sogar 16 Mio. t) wird das Preisimpulse setzen. Das gleiche gilt für eventuelle Ertragseinbußen der im Oktober startenden Rapsernte in Australien. Nach dem Rekordergebnis des Vorjahres (8,3 Mio. t) stehen in diesem Jahr »nur« 5,2 Mio. t in Aussicht. Das wäre aber immer noch die drittgrößte bislang eingefahrene Erntemenge. Die EU ist der größte Abnehmer für

australischen Raps: Seit 2019/20 stiegen die Lieferungen von dort von 1 Mio. auf zuletzt 3,4 Mio. t. Damit stammte die Hälfte der EU-Rapsimporte im Wirtschaftsjahr 2022/23 aus Down Under.

Der Druck der Sojabohne. Weil der Rapsmarkt – Stand heute – in der Saison 2023/24 ausreichend versorgt sein wird, gewinnen die Entwicklungen in den benachbarten Märkten an Bedeutung. Und da ist vor allem die Sojabohne zu nennen. Dort stehen eine große Ernte in den USA und (sofern sich die Prognosen bewahrheiten) eine weitere Rekordaussaat in Brasilien an. Dazu kommt die erwartete Rückkehr der Erntemenge Argentiniens auf ein »normales« Niveau. Kommt all das so, ist der Sojamarkt 2023/24 mehr als nur satt versorgt, und das bremste die Preisentwicklung auch beim Raps aus.

Markus Wolf





Foto: Johan Larson – stock.adobe.com

um ersten Mal seit Mitte 2019 haben sich im tropischen Pazifik El-Niño-Bedingungen entwickelt. Die Voraussetzungen für einen Anstieg der globalen Temperaturen und eine Störung der Wetter- und Klimamuster in den kommenden Monaten sind damit gegeben. Die Weltorganisation für Meteorologie (WMO) und zahlreiche andere meteorologische Institute vertreten die Ansicht, dass der aktuelle El Niño bis über den Jahreswechsel 2023/24 hinaus Bestand haben wird. Im Vergleich zu vorangegangenen Ereignissen wird eine starke Ausprägung erwartet, mit einem Höhepunkt zwischen November 2023 und Januar 2024. Was sind die möglichen Folgen für die weltweite Landwirtschaft?

Schätzungen zufolge beeinträchtigt ein El Niño die Ernteerträge auf mindestens einem Viertel der weltweiten landwirtschaftlichen Anbauflächen. Die Merkmale eines El Niño, etwa seine Intensität, sind an das Ausmaß der globalen Klimaauswirkungen gekoppelt. Die aktuelle Vorhersage für einen starken El Niño wird voraussichtlich erhebliche Auswirkungen auf regionale Niederschlagsmuster und landwirtschaftliche Erträge auf regionaler und

möglicherweise globaler Ebene haben, wie die Globale Landwirtschaftliche Monitoring-Initiative (Geoglam) mitteilt. Während die Auswirkungen auf die Erträge insgesamt je nach El Niño variieren, lassen sich dennoch Gemeinsamkeiten ablesen. So steigen die durchschnittlichen Sojabohnenerträge im globalen Mittel während eines El-Niño-Ereignisses im Allgemeinen an, während die durchschnittlichen Reiserträge und in geringerem Maße auch die Weizenerträge leicht sinken.

Weltweit beeinträchtigt ein El Niño rund 25 % der Anbauflächen.

Der aktuelle El Niño hat sich bereits auf die saisonalen Niederschläge in verschiedenen Teilen der Welt ausgewirkt und die Erntearbeiten insbesondere in Mittelamerika, Ostafrika, Indien und Südostasien beeinträchtigt. Ertragsverluste drohen auch für die kommenden Ernten in einigen Ge-

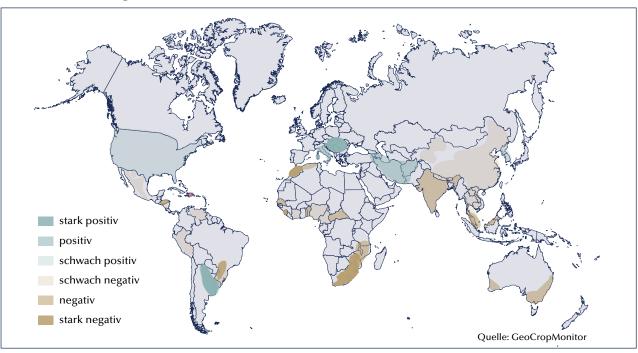
bieten, darunter Teile des südlichen Afrikas, Südostasiens, Mittelamerikas, des nördlichen Südamerikas und Australiens. Die betroffenen Kulturen reichen von Mais, Weizen, Sojabohnen, und Sorghum bis Reis.

Hohe Ertragsverluste bei Mais in Südafrika. Frühere El-Niño-Ereignisse führten in Indien, China, im südöstlichen Afrika sowie in Teilen Mittelamerikas und des nördlichen Südamerikas zu Ertragsverlus-

ten beim Körnermais. Am stärksten sind die Auswirkungen im südöstlichen Afrika, wo die durchschnittlichen Verluste im Vergleich zu den erwarteten Erträgen beispielsweise in Simbabwe und Südafrika zwischen 10 und 15 % betragen. In vereinzelten El-Niño-Jahren ging sogar die Hälfte der Ernten verloren.

Weizen ist kaum betroffen. In der Vergangenheit waren die Auswirkungen von El Niño auf die Weizenerträge auf Länderebene von überschaubarer Bedeutung. Die durchschnittlichen Ertragseinbußen im Vergleich zu den erwarteten Erträgen liegen in Indien, China, Australien, im süd-

Erwartete Ertragseffekte von El Niño in der Landwirtschaft



östlichen Südamerika sowie in Teilen Europas und Nordafrikas im Bereich von maximal 5%. Eine Ausnahme bildet Marokko, das durch El Niño verursachte Ertragsverluste von bis 15% verbuchte. Marokko gehört mit prognostizierten Zukäufen von 7 Mio. t in der Saison 2023/24 zu den größten Käufern von Weizen am Weltmarkt (Rang 6 zusammen mit der EU).

Regelmäßig Ertragseinbußen bei Reis. Frühere El-Niño-Ereignisse haben die Reiserträge in den wichtigsten Anbauregionen Süd- und Südostasiens verringert. Die stärksten Auswirkungen verzeichnen regelmäßig Indien und Thailand, die 2022/23 die beiden weltweit führenden Reisexporteure waren. Die durchschnittlichen Ertragseinbußen durch das Klimaphänomen in Indien und Thailand liegen üblicherweise in einer Spanne von 2 bis 4%, wobei in Einzelfällen auch Verluste von 5 bis 10% möglich sind.

Sojabohnen in den USA und Argentinien profitieren. El Niño führt in den USA und Argentinien zu steigenden Sojabohnenerträgen (+3 beziehungsweise +5 % über den Prognosewerten), beeinträchtigt diese aber in Indien (durchschnittlich 9 % weniger als erwartet).

Negativer Effekt beim Palmöl erst 2024. Beim Palmöl macht sich ein El Niño mit einem Zeitversatz bemerkbar. Entsprechend rechnet etwa die Palmölbranche in Malaysia für 2023 mit keinen Auswirkungen auf die Erzeugung. Für 2024 hingegen projiziert sie Verluste im Bereich von 1 bis 3 Mio. t – was Ertragseinbußen von 5 bis 15 % entspricht.

Auch in Indonesien sorgt sich die Branche über die Folgen des mit El Niño einhergehenden Rückgangs der Niederschläge auf das Wachstum, die Blüte und den Ölgehalt der Palmölbestände.

Ausblick. Der aktuelle El Niño und die damit verbundenen Auswirkungen auf die saisonalen Niederschläge und Temperaturen weltweit werden die Erträge in verschiedenen Regionen der Welt (mit wenigen Ausnahmen) beeinträchtigen.

Auch wenn wir in der EU von den direkten Auswirkungen des Klimaphänomens verschont bleiben, so bekommen wir die Folgen doch in Form sich verschiebender Nachfrageströme bei Ertragsausfällen zu spüren.

Das kann die Märkte bei uns in der EU entlasten, etwa weil Marokko mehr Brotweizen – oder aber auch Futtergerste – zukaufen muss. Die Erwartungen übertreffenden Sojaernten in den USA und Argentinien würden hingegen die Ölsaatenmärkte auch bei uns belasten.

Markus Wolf

El Niño in Kürze

El Niño – spanisch »der Junge« – ist Teil des Klimaphänomens »El Niño-Southern Oscillation«. Es besitzt die Fähigkeit, die globale atmosphärische Zirkulation zu verändern. Damit nimmt es Einfluss auf Temperatur und Niederschlag weltweit. Sein Auftreten lässt sich vorhersagen, bevor die stärksten Folgen auf Wetter und Klima sichtbar sind.

Von einem El Niño spricht man, wenn über einen mehrmonatigen Zeitraum eine Erwärmung der Meeresoberfläche oder überdurchschnittliche Meeresoberflächentemperaturen im zentralen und östlichen tropischen Pazifik herrschen. Die Folge: Über Indonesien nehmen die Niederschläge tendenziell ab, während sie über dem tropischen Pazifik zunehmen. Die schwachen Oberflächenwinde, die normalerweise entlang des Äquators von Osten nach Westen wehen, schwächen sich ab oder beginnen in die andere Richtung zu wehen.

»La Niña« (das Mädchen) ist das »kalte« Gegenstück zu El Niño und verstärkt die normalen Passatwinde. Dazwischen befindet sich ist das Meer in der »Neutralen Phase«.

Wohin mit dem Futterweizen?

Wenn die Schweinemast EU-weit stark einbricht und gleichzeitig mehr Futterweizen und Mais vom Feld und aus Importen kommen, ist guter Rat teuer. Exporte scheiden aus. Daher gibt es für Futterqualitäten wenig Hoffnung auf höhere Preise.

wei Entwicklungen sind für den Weizenmarkt in Deutschland wie in der EU absehbar – und sie laufen einander diametral entgegen.

Einerseits ist die weltweite Versorgung mit Weizen so knapp wie zuletzt im Jahr 2007 – jedenfalls laut den Schätzungen des US-Agrarministeriums (USDA). In den wichtigen Exportländern sollen im Juni 2024 nur noch 53 Mio. t liegen. Und nur diese Menge ist wirklich für den Markt verfügbar. 2007 waren das 33 Mio. t in diesen Ländern, allerdings war damals der globale Verbrauch auch noch um 180 Mio. t kleiner. Aus dieser Betrachtung heraus sind die Vorräte so klein wie nie zuvor.

Die offene Frage bei dieser Betrachtung ist: Wie sehr schrumpft der Verbrauch weltweit wegen der Rezession bzw. dem Rückgang der Schweinehaltung in der EU? Hinzu kommt die Verschiebung der Lagerorte: Waren im vergangenen Jahr die Vorräte in den westlichen Ländern mit knapp 30 Mio. t auf einem extrem niedrigen Niveau und die in Russland und der Ukraine extrem hoch, so dürften Letztere bis zum Sommer 2024 abschmelzen und die der westlichen Länder um 20 Mio. t ansteigen – soweit jedenfalls die Prognose des USDA.

Ob die Zahlen im Detail stimmen, ist unerheblich. Fakt ist aber, dass vor allem Russland die Welt mit Weizen versorgt, damit seine Bestände abbaut und gleichzeitig den Abfluss aus den westlichen Exportländern bremst oder gar blockiert.

Verschärft wird die Lage in der EU durch eine Schwemme an Futterweizen. Die resultiert nicht nur aus den schlechten Erntebedingungen bei uns, in Polen, dem Baltikum oder Westrumänien. Sie kommt auch aus dem ungebremsten Angebot uk-

rainischen Weizens, der in diesem Jahr zu einem sehr viel größeren Teil als sonst üblich nur Futterqualität aufweist (es fehlt an Eiweiß mangels ausreichender Düngung und gleichzeitig hoher Erträge).

Die Weizenlieferungen aus der Ukraine in die EU werden trotzdem zunehmen. Je weniger Weizen die Ukraine über die Donauhäfen exportieren kann, desto größer der Druck in Nordwesteuropa durch LKW-und Bahntransporte. Diese Übermengen treffen auf einen schrumpfenden Bedarf. Laut dem französischen Analysehaus Tallage sinkt der Weizenverbrauch im Futtertrog EU-weit um 800 000 t, fast die gesamte Menge entfällt auf Deutschland (700 000 t).

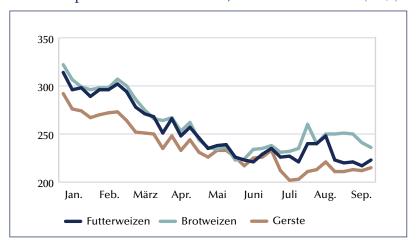
Absehbar große Maisernte macht zusätzlich Druck. Verschärft wird die Situation noch durch das stark steigende Angebot an Mais. 600 000 t sollen in diesem Jahr mehr von deutschen Feldern kommen, 7 Mio. t soll der Zuwachs in der EU betragen. Auch wenn die Importe um 3 Mio. t sinken (die Exporte aber auch um 1 Mio. t), bleibt am Ende ein Überschuss, der ins Futter geht und dort den Weizen verdrängt.

Etwas besser sieht es bei der Gerste aus.

Die Erzeugung in der EU schrumpft (wegen der Missernte in Spanien) um 4 Mio. t. Dem stehen zwar höhere Einfuhren (+1,5 Mio. t) und ein kleinerer Verbrauch (–2 Mio. t) entgegen. Damit ist am Ende auch die Gerstenbilanz weitgehend ausgeglichen. Aber die Warenströme nach Spanien verschieben sich aller Voraussicht nach mangels Transportmöglichkeiten von der Ukraine auf Frankreich und Deutschland. Das begünstigt den Absatz der deutschen Gerste, trotz sinkender Nachfrage bei uns (–250 000 t).

Was bedeutet diese Ausgangslage für das Futtergetreide? Vor allem der Futterweizen dürfte es schwer haben, zu einem knappen und gesuchten Gut zu werden. Zu stark sind die Einbrüche der Nachfrage, zu groß der Angebotszuwachs und die Konkurrenz durch den Mais. Daher ist es vermutlich kein Fehler, einen Aufschwung an den Börsen (der in der Regel auch höhere Futterweizenpreise nach sich zieht), zum Verkauf zu nutzen. Mitte September wurden ab Hof je nach Region noch zwischen 180 und 190 €/t gezahlt, die Futtermischwerke in Südoldenburg boten franko 223 €/t. Die Preise für Futtergerste

Getreidepreise franko Mühle/Mischfutterwerk (in €/t)





Allein in Deutschland sollen in diesem Wirtschaftsjahr 700 000 t weniger Weizen in den Futtertrog fließen.

lagen nur um 8 €/t darunter, die für Mais der neuen Ernte nur um 8 €/t darüber.

Insbesondere der Druck vom Mais dürfte anhalten, denn zu der ungebremst in die EU strömenden ukrainischen Ware kommt auch noch ein großes Angebot auf dem Weltmarkt. Brasilien fuhr in diesem Sommer eine neue Rekordernte ein (+21 Mio. t auf 137 Mio. t), die trotz eines stark steigenden Inlandsverbrauches für die Ethanolherstellung die Exporte um rund 10 Mio. t anschwellen lässt. Mit dem Regen in Argentinien in einem El-Niño-Jahr wird dort nach zwei Dürrejahren

auch wieder eine normale Maisernte möglich sein. Eine Verdoppelung der Exporte von 20 auf 40 Mio. t ist nicht unwahrscheinlich.

Und in den USA deutet sich eine hervorragende Maisernte von laut USDA 384 Mio. t an. Das wäre ein Zuwachs zum vergangenen Jahr um 35 Mio. t. Noch sind diese Ernten nicht eingefahren, die Zahlen keine Gewissheit. Aber wir müssen damit rechnen, dass der Druck auf dem Futtergetreidemarkt nicht kleiner wird. Daher sollten Sie auch überdenken, Futterroggen und Triticale abzustoßen – nicht unmittel-

bar, aber beim nächsten Aufschwung an den Börsen.

Wesentlich besser sind die Aussichten bei Weizen in Brotqualität. An den Börsen in Chicago und Paris wird Brotweizen gehandelt, und für den sieht die Lage besser aus. Daher ist im Herbst auch mit einem Anstieg der Kurse zu rechnen.

Die Kalkulation ist recht einfach: Wenn die Weltweizenernte mehr oder minder konstant bleibt, der Futterweizenanteil aber steigt, dann müssen Backqualitäten weniger werden. Und wenn der Verbrauch sinkt, dann vor allem im Futter und der industriellen Verwertung, weniger beim Brot.

Woher soll ein Preisanstieg kommen? Hinter den Erwartungen der Ernten in drei wichtigen Exportländern stehen noch Fragezeichen, die den Markt hochtreiben können:

- Kasachstan hatte erst hohe Temperaturen und dann schlechtes Erntewetter. Hier sind noch Korrekturen nach unten zu erwarten, bis zu 3 Mio. t sind in der Diskussion.
- In Australien wird noch dringend Regen benötigt, der aber wegen El Niño ausbleiben oder nur unzureichend fallen dürfte. Daher gehen erste Analysten auch schon davon aus, dass die Ernte- und Exportmengen diesmal sehr klein ausfallen werden. Ein Minus von 15 Mio. t Weizen – allerdings im Vergleich zum Rekordjahr 2022 – würde niemanden überraschen.
- In Argentinien wiederum regnet es zwar genug, aber es ist auch ungewöhnlich warm und bis zur Ernte noch ein paar Monate hin. Aktuell sieht es jedoch so aus, als ob das Land auch beim Weizen zu den Ernten früherer Jahre zurückkehren kann, mehr aber auch nicht.

Das Potential für massive Preisanstiege ist daher begrenzt. Einzig eine Ernte in Australien unter den allgemein erwarteten 25 bis 26 Mio. t hätte das Zeug dazu, die Preise etwas stärker anzutreiben. Denn diese Ernte fällt zeitlich mit dem Nachkauf der hiesigen Mühlen für die Liefertermine Januar bis Juni zusammen. Unbeschadet der unvorhersehbaren Effekte aus dem Ukrainekrieg, ist daher mit einem Preisanstieg im November zu rechnen, vielleicht um 20 €/t. Den sollten Sie dann aber auch für den Verkauf nutzen, mindestens für das Futtergetreide.

Christian Bickert

Die Importlücke bei Milch bleibt

Chinas Regierung setzt in der Milcherzeugung auf große Produktionseinheiten und weniger Importfutter. Das reicht aber nicht aus, um die Zukäufe am Weltmarkt zu begrenzen – steigende Pro-Kopf-Verbräuche lassen den Bedarf bis 2032 weiter wachsen.

hina spielt am Weltmarkt für Milchprodukte eine entscheidende Rolle. Ist der Rohstoff Milch im Inland knapp, kann die vom Reich der Mitte ausgehende Nachfrage nach Milchpulver, Trinkmilch und anderen Erzeugnissen einen Sog entwickeln, der die Erzeugerpreise in den Exportländern mit sich in die Höhe zieht. Die Kehrseite der Medaille: Ist der chinesische Markt gesättigt, und die eigentlich für China bestimmten Mengen können nicht in andere Länder umgeleitet werden, belastet das die Erzeugerpreise in der EU, den USA oder Ozeanien. Hier ähnelt der Milchmarkt dem für Rohöl: Eine vergleichsweise kleine Über- oder Unterversorgung kann hohe Preisveränderungen nach sich ziehen.

Für Exporteure wie Deutschland stellt sich die Frage: Wie steht es um die Milchbranche in China? In welchem Maße ist das Riesenland mit seinen 1,4 Mrd. Einwohnern auch im kommenden Jahrzehnt auf Zukäufe am Weltmarkt angewiesen?

Der Ausbau der Milcherzeugung nimmt wieder Fahrt auf. In den vergangenen 20 Jahren hat China seine Milcherzeugung stark ausgebaut. Zwischen 2002 und Ende 2022 verdreifachte sich das dortige Aufkommen an Kuhmilch auf 39 Mio. t. Dabei wuchs die Erzeugung zwischen 2002 und 2012 (+19 Mio. t) deutlich rasanter als in der zweiten Hälfte des Beobachtungszeitraums (+9 Mio. t). Aber: Nach einer mehrjährigen Phase der Stagnation hat sich der Produktionsaufbau zuletzt stark beschleunigt: In den vergangenen fünf Jahren betrug das Plus durchschnittlich 5%. Für 2023 rechnet das US-Agrarministerium (USDA) mit einem weiteren Anstieg in gleicher Höhe auf rekordhohe 41 Mio. t Rohmilch.

Das hohe Wachstum seit 2018 ist dem verstärkten Bemühen der chinesischen Zentralregierung geschuldet, die Ernährungs- und Lebensmittelsicherheit im Land zu steigern. Dabei gibt Peking der Selbstversorgung Vorrang vor finanziellen Erträgen, wie die Rabobank in einem Ausblick auf Chinas Milchmarkt in den kommenden Jahren analysiert.

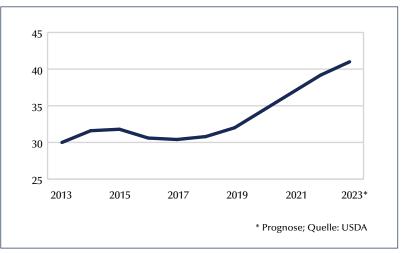
Die Milcherzeugung wächst weiter an,... Dem jüngsten Wachstum in der Milcherzeugung zum Trotz, besteht in Chinas Handelsbilanz mit Molkereierzeugnissen weiterhin eine große Importlücke. Die Rabobank schätzt das Defizit für 2023 auf umgerechnet 11,9 Mio. t Rohmilch. Kurzfristig (2023) befindet sich

die Branche in einer Phase des Übergangs, die geprägt ist von hohen Vorratsbeständen und einem schwächelnden Wachstum der Verbrauchernachfrage. Mit Blick auf den Zeitraum bis 2032 prognostizieren die Analysten des niederländischen Geldinstituts für den chinesischen Milchsektors eine Phase steigender Produktivitäts- und Kosteneffizienz. Demzufolge verlangsamt sich das Wachstum in der Milcherzeugung in den kommenden Jahren auf durchschnittlich 1,5 %. Das läuft auf einen Anstieg des Rohmilchaufkommens bis 2032 um weitere 6 Mio. auf gut 47 Mio. t hinaus.

Als Hauptgrund für das erwartet schwächere Produktionswachstum kann die geringe Wirtschaftlichkeit der Milchviehhaltung herangezogen werden. Zuletzt beliefen sich die Kosten der Erzeugung auf 99% (davon zwei Drittel fürs Futter) der Rohmilcherlöse. Dazu kommt das Auftreten zyklischer Preisschwankungen wie zuletzt 2022, ausgelöst durch eine schwache Nachfrage und hohe Vorräte, die zu sinkenden Rohmilchpreisen führen.

... das Handelsdefizit (wahrscheinlich) auch. Gleichzeitig unterstellt das Modell für die Pro-Kopf-Nachfrage in China mittel- bis langfristig ein fortgesetzt »gesundes Wachstum« von durchschnittlich 2,4% pro Jahr. Unter dem Strich wächst das Volumen der notwendigen Importe bis 2032 also auf voraussichtlich 15 Mio. t an. Natürlich ist ein solcher absoluter Wert mit Vorsicht zu betrachten. Und die Rabobank verweist darauf, dass dieser Wert in den Modellrechnungen zwischen 8 und

Grafik 1: Chinas Milcherzeugung ist seit 2018 um ein Drittel gewachsen (Mio. t)





In China sind knapp die Hälfte der Milchviehbetriebe moderne Unternehmen mit einem Kuhbestand von mindestens 1000 Kühen.

Foto: YuanGeng - stock.adobe.com

19 Mio. t schwankt – je nachdem, welche Annahmen für die inländischen Produktionskosten, die Verfügbarkeit von Land, Wasser, Färsen und Kapital, die zukünftige Regierungspolitik, das allgemeine Wirtschaftswachstum oder die Entwicklung der Verbrauchernachfrage getroffen werden. Gemeinsam ist allen Modellen, dass China sich auch in den kommenden Jahren in großem Umfang am Weltmarkt für Milchprodukte bedienen wird.

Mit Blick auf die weitere Entwicklung der Nachfrage behält der steigende Pro-Kopf-Verzehr die Oberhand über eine allenfalls marginal steigende Bevölkerungszahl. Die wachsenden Einkommen, das Image von Milchprodukten als gesunde Nahrungsmittel und staatliche Unterstützungsmaßnahmen spielen hier eine Rolle.

Das Bestreben der Zentralregierung, den heimischen Milchsektor zu stärken, spiegelt sich im 14. Fünfjahresplan aus dem Jahr 2022 wider. Darin führt Peking Maßnahmen auf, die mit staatlichen Geldern unterstützt werden sollen. Dazu zählen:

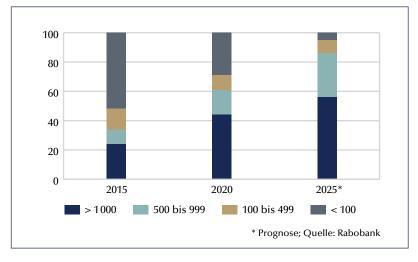
- Optimierung der regionalen Verteilung der Milchproduktion (Förderung moderner Milchviehbetriebe in den Haupterzeugerprovinzen),
- Verbesserung der einheimischen Tierzucht/-genetik (Milchproduktivität/Langlebigkeit/Färsenzucht),

- Erzeugung hochwertigen Grundfutters steigern (Verringerung der Luzerneeinfuhren aus den USA),
- Unterstützung der digitalen Transformation der Milchwirtschaft,
- Aufbau einer vertikal integrierten Wertschöpfungskette Milch.

Schon seit Längerem setzt die Regierung auf die Bildung großer Produktionseinheiten. In der Folge stieg der Anteil der Großbetriebe (>1000 Milchkühe) zwischen 2015 und 2020 von 24 auf 44%. In zwei Jahren dürfte mehr als die Hälfte aller Erzeugerbetriebe zu dieser Größenklasse zählen. Zur Speerspitze der Milcherzeugung im Reich der Mitte zählen zehn extrem große Milchviehunternehmen, auf die nach Angaben der Rabobank etwa 30% (entsprechend 1,85 Mio. Tiere) der Holstein-Herde entfällt. Die Milchleistung in diesen Superbetrieben übersteigt mit 11 000 kg den Landesdurchschnitt auf Betrieben mit mehr als 100 Kühen um 20%.

Ausblick. Der weltweit drittgrößte Milcherzeuger China bleibt bei Milchprodukten auch in den kommenden Jahren auf umfangreiche Zukäufe am Weltmarkt angewiesen. Bleiben größere (vom Inland ausgehende) Marktstörungen aus, wird der Importbedarf des weltgrößten Nachfragers bis 2032 gegenüber heute um ein Viertel zunehmen. Für die Anbieter am Weltmarkt wie die EU-Mitglieder deutet sich daher wachsendes Absatzpotential ins Reich der Mitte an.

Grafik 2: Chinas Politik fördert den Aufbau großer Milchviehbetriebe (Anteil der Betriebe nach Bestandsgröße in %)



Markus Wolf

BRANCHE

Impressum

Herausgeber

Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft Eschborner Landstraße 122, 60489 Frankfurt/Main

Verlag

Verrag 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; Katharina Heil; Katharina Skau; Annegret Münscher; Katrin Rutt; Bianca Fuchs; Lisa Langbehn; Markus Wolf; Thomas Preuße (Korrespondent); Marion Langbein (Redaktionsassistenz).

Bei Einsendungen an die Redaktion wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffentlichung voraus-gesetzt. Nachdruck nur mit Genehmigung der Redaktion. Für unverlangte Einsendungen wird keine Haftung übernommen. Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte der Verbreitung, auch durch Film, Funk und Fernsehen, fotomechanische Wiedergabe, Tonträger jeder Art, auszugsweisen Nachdruck oder Einspeicherung und Rückgewinnung in Datenverarbeitungsanlagen aller Art, sind vorbehalten. Vervielfältigungen dürfen ausschließlich für den persönlichen und sonstigen eigenen Verbrauch und nur von Einzelbeiträgen hergestellt werden.

Anzeigen/Vertrieb/Herstellung

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

Bankverbindung Volksbank Münsterland Nord

IBAN: DE68 4036 1906 7231 563 400 BIC: GENODEM1IBB

Publisher: Wolfgang Gamigliano, Telefon (02501) 801-3450, E-Mail: wolfgang.gamigliano@lv.de Leiterin Vertriebsmarketing: Sylvia Jäger

Leiter Vertriebsmanagement: Paul Pankoke Leiter Media Sales und verantwortlich für den Anzeigenteil: Dr. Peter Wiggers

Leiter Abonnement-Verwaltung: Michael Schroeder Anzeigenmarketing: Ines Käufert, Tel. (025 01) 801-99 21, ines.kaeufert@lv.de

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

Grafisches Konzept: Susanne Steinmann

Layout: Horst Lieber

Anzeigenpreisliste: gültig ist Nr. 52 für 2023

Bezugspreise

Einzelabonnement Inland jährlich € 99,00; Ausland jährlich € 113,00; ermäßigter Preis für Schüler und Studenten: € 59,00 Finzelheft: € 8.90:

Inlandsbezugspreise inklusive € 1,50 für e-Magazin/ Online-Angebot, Zustellgebühr, Mehrwertsteuer; Auslandsbezugspreise einschließlich Versand bei Normalpost, Airmail auf Anfrage.

Abonnement eMagazin

Einzelabonnement jährlich € 99,00, ermäßigter Jahrespreis € 59,00

Eine Kündigung des Abonnements ist jederzeit mit einer Frist von 1 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.



Erzeugung steigt leicht an

EU-Milchmenge. Die an die Molkereien in der EU gelieferte Milchmenge ist im ersten Halbjahr 2023 um rund 0,7% gestiegen. Gegenüber dem gleichen Vorjahreszeitraum bedeutet das ein Plus von 527 000 t auf 74,3 Mio. t Rohmilch. Wie aus den Daten des Europäischen Statistikamtes (Eurostat) weiter hervorgeht, gehörten Deutschland, die Niederlande, Polen, Dänemark und Belgien zu der 13 Mitglieder zählenden Gruppe von Ländern, die im Berichtszeitraum mehr oder weniger deutliche Zuwächse auswiesen (Deutschland: +2,6%). In Frankreich, Italien und Irland schrumpften die Liefermengen hingegen um 1 bis 2% zusammen. Lediglich für Spanien und Österreich weist die Statistik eine zum Vorjahr unveränderte Milcherzeugung aus. Mit Blick auf die einzelnen Monate lag das gemeinschaftsweite Rohmilchaufkommen stets über dem

entsprechenden Vorjahreswert - wenn auch nur um einen Hauch, wie im Juni. Und nur im Februar und Mai stand unter dem Strich zum Vorjahr ein Plus von mehr als 1%. $-W_0-$

EU-Milchaufkommen



1 Mio. t weniger Mischfutter

Deutschland. Die Herstellung von Mischfutter in Deutschland ist im Wirtschaftsjahr 2022/23 um fast 5% gesunken. Wie die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) mitteilt, produzierten die 276 meldepflichtigen Betriebe insgesamt 21,8 Mio. t Mischfutter (Vorjahr 22,8 Mio. t). Als Grund für den Rückgang führt die BLE die gesunkenen Schweinebestände an. Trotz eines Rückgangs um 800 000 t stellte Schweinefutter mit 8,2 Mio. t aber auch 2022/23 den größten Anteil an der Erzeugung.

Die Herstellung von Rinderfutter verringerte sich den Angaben zufolge nur wenig (-0,3 % auf 6,5 Mio. t). Der Mischfutterabsatz habe hier von der schlechten Grundfutterernte 2022 profitiert. Die Herstellung von Geflügelfutter war weiter rückläufig: Im Wirtschaftsjahr 2022/23 betrug das Minus 2,5% auf gut 6,2 Mio. t.

die Gesamtherstellungsmenge Für wurden rund 19,2 Mio. t meldepflichtige Rohstoffe verarbeitet. Darunter waren 52% Ölkuchen und Ölschrote, Hülsenfrüchte oder andere Erzeugnisse wie Getreideschlempe oder Zuckernebenerzeugnisse. Getreide machte die übrigen 48% der verwendeten Rohstoffe aus. Gegenüber dem vorangegangenen Jahr sank die Verwendung von Getreide im Mischfutter 2022/23 um 0,6 auf 10,5 Mio. t. -Wo-

Spaniens Erzeugung bricht ein

Schweinefleisch. Spaniens Schweinefleischerzeugung befindet sich das zweite Jahr in Folge auf Schrumpfkurs. Gemäß der Statistik der EU-Kommission betrug das Minus zum Vorjahr bis Ende Mai fast 7%. Das US-Agrarministerium (USDA) rechnet in einem aktuellen Bericht zum spanischen Schweinemarkt damit, dass sich dieser Trend bis Ende des Jahres fortsetzen wird. Das liefe auf eine Erzeugung von knapp unter 5 Mio. t hinaus. Spanien hatte seine Schweinefleischerzeugung zwischen 2013 und 2021 von 3,4 auf rekordhohe 5,2 Mio. t ausgebaut und damit Deutschland als größten Erzeuger (und Exporteur) der EU abgelöst.

Schrumpfende Exporte und schärfere Haltungsvorgaben belasten die Erzeugung. Als Gründe für den Abwärtstrend, der auch 2024 anhalten dürfte, nennt das USDA sinkende Absatzmöglichkeiten für Schweinefleisch nach China sowie fortgesetzt hohe Produktionskosten in Spani-

en. Dazu kommen schärfere Vorgaben in Sachen Tierwohl, die sich auf die maximale Besatzdichte sowie die Fütterung, Wasser- und Umweltvorgaben sowie das Vorhandensein von Beschäftigungsmaterial beziehen. Die US-Analysten rechnen damit, dass Spaniens Schweinehalter eine Übergangsphase von rund zwei Jahren zur Umsetzung der neuen Vorgaben benötigen. In diesem Zeitraum ist mit einer fortgesetzten Beeinträchtigung sowohl des Sauenbestands als auch der Schlachtzahlen zu rechnen.

Wie auch in Deutschland und anderen Ländern der EU sinkt der Verbrauch von Schweinefleisch in Spanien. Verstärkt wird dieser Trend durch gestiegene Fleischpreise (2022: +14%). Unter dem Strich steht für das vergangene Jahr ein Rückgang des Verzehrs von frischem Schweinefleisch in den privaten Haushalten von 11%. Der Verbrauch von Verarbeitungsprodukten verringerte sich den Angaben zufolge um rund 9%.

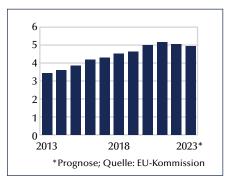
Schweinezahl auf 12-Jahrestief

England. Der Schweinebestand in England ist innerhalb eines Jahres um 12 % geschrumpft. Wie aus den Daten des zuständigen Landwirtschaftsministeriums (Defra) hervorgeht, bedeuten die englandweit zum Stichtag 1. Juni gezählten 3,63 Millionen Schweine den niedrigsten Wert seit dem Jahr 2011. Seit dem Zwischenhoch im Jahr 2021 verringerte sich die Zahl der Schweine damit um 14 %.

Das Minus geht weitestgehend auf einen kleineren Bestand an Masttieren zurück (–13 % auf rund 3,3 Millionen Tiere). Die Zuchttierpopulation entwickelte sich zuletzt hingegen stabil bei 329 000 Tieren (darunter 257 000 Zuchtsauen).

Laut Defra fand der Bestandsabbau vor allem auf kleineren Schweinebetrieben statt. Als einen Grund für den Einbruch führt die Behörde einen Überhang an Schlachttieren auf Erzeugerebene an, ausgelöst durch begrenzte Schlachtkapazitäten vor allem im vergangenen Jahr. Aber auch heute noch trügen die fortgesetzt vergleichsweise niedrigen Schlachtzahlen zum Abbau des Schweinebestands bei, so das Defra. Zudem setzten hohe Produktionskosten und eine nachlassende Verbrauchernachfrage im Inland die Erzeugung unter Druck. -Wo-

Spaniens Erzeugung von Schweinefleisch (Mio. t)







Beilagenhinweis Dieser Ausgabe liegt ein Prospekt der Firma AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG sowie das Sonderheft "Die Kraft der Innovation ..." bei. Wir bitten unsere Leser

freundlich um Beachtung.

www.guettler.de



dlg-mitteilungen.de

TANKS NEU/GEBRAUCHT

Lösch-/Regenwasserbehälter, Pufferspeicher, Flüssigdüngertankanlagen, Diesel-, Heizöl- u. Pflanzenölbehälter von 1.000 - 300.000 Ltr. Inhalt zu verkaufen Tel. 07251/9151-0, Fax: 9151-75 E-Mail: info@barth-tank.de







Für weitere Infos: Green Energy Max Zintl GmbH Telefon: 09633/92344-0 info@green-energy-zintl.de

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







Wenn sich neue Technologien und nachhaltige Tugenden verbinden.

Wer einen Fendt 300 Vario praktisch erlebt hat weiß, wie viel in ihm steckt. Er ist Ihr zuverlässiger und herausragend wertstabiler Begleiter für die heutigen und zukünftigen Herausforderungen Ihrer Arbeit. Immer eine gute Entscheidung. Mehr erfahren unter fendt.com/300-vario









