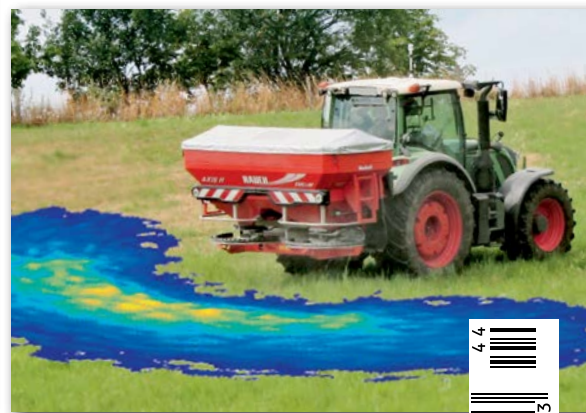


BAUERN ZEITUNG

für Brandenburg,
Mecklenburg-Vorpommern
und Sachsen-Anhalt



Innovationen für die Zukunft

Landmaschinenmesse internationaler denn je • Seite 33

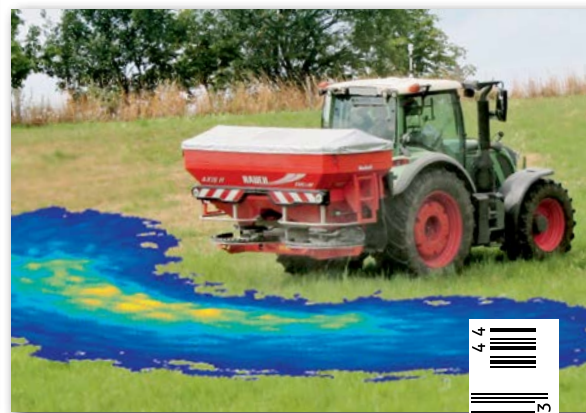
Das echte Landleben

Ein Buch, in dem 20 Landwirte aufklären • Seite 6



BAUERN ZEITUNG

für Sachsen,
Sachsen-Anhalt
und Thüringen



Innovationen für die Zukunft
Landmaschinenmesse internationaler denn je • Seite 33

„War Zeit, dass was passiert“
Organisatoren der Bauernproteste ziehen Bilanz • Seite 6



Innovative Technik und Umweltschutz

Liebe Leserinnen und Leser,

zur **Agritechnica 2019** sind die Messehallen in Hannover wieder ausgebucht. Die Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft DLG als Veranstalter rechnet mit etwas weniger Besuchern als vor zwei Jahren. Ein Trend, der vermutlich anhalten wird. Dafür haben die anreisenden Messebesucher tendenziell mehr Hektar „im Rucksack“. Der Umsatz, den Landwirte aus Deutschland in den nächsten Monaten bei ihren Landmaschinenhändlern machen werden, hängt von der allgemeinen wirtschaftlichen Lage und speziell von den Preisen für Getreide & Co. ab. Der Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA) rechnet deshalb mit einer Abkühlung, aber keinem Weltuntergang (S. 36).

Mehr denn je bringt die diesjährige Messe die Themen Umweltschutz und High-Tech zusammen. Zu diesen Trends finden Sie sowohl thematische Veranstaltungen als auch spezielle Messestände des Veranstalters, von Firmen und Verbänden sowie ausländischen Vertretungen.

Bei Agrarsoftware, speziell bei Farm-Managementsystemen, und beim Datenaustausch gibt es natürlich Neuheiten und weitere Anbieter, aber auch bemerkenswerte Ansätze zur Zusammenarbeit. So die offene Plattform Nevonex von Bosch, entwickelt in Zusammenarbeit mit acht landwirtschaftlichen Unternehmen und Dienstleistern (*Bauernzeitung 43/2019, S. 31*). Hochinteressant ist die Zusammenarbeit von Claas und John Deere für einen gegenseitigen Zugang der Landwirte zu ihren Daten in den Systemen der beiden großen Anbieter – mehr auf Seite 45. Kurz vor der Messe gaben John Deere und zwei deutsche Precision-Farming-Spezialisten – Agricon und Reichardt – ihre jeweilige Partnerschaft bekannt. Der große Konzern kann so Landwirten bei seinen Vertriebspartnern gute Anwendungen anbieten, die Spezialisten erreichen über dieses Vertriebsnetz neue Kunden. Auch ein anderer großer Konzern, Case-New Holland, bietet zukunfts-

trächtige Entwicklungen von Start-ups über sein Vertriebsnetz an. Dazu wurde die Gesellschaft AgExtend gegründet (*mehr auf Seite 46*).

Ein wichtiges Thema, auch in der aktuellen Umweltdiskussion, ist der Kraftstoffverbrauch. Unter dem Motto „Mehr Ertrag, weniger CO₂“ präsentiert der VDMA am 11. November in Hannover die Ergebnisse des Forschungsprojektes „Effiziente Kraftstoffnutzung in der Agrartechnik“. Letztendlich geht es aber nicht um den Dieserverbrauch der Maschinen, sondern um die Summe der CO₂-Emissionen je Tonne Weizen oder je Tonne Zucker. Und da spielen auch die Emissionen für Produktion und Ausbringung von Dünger und Pflanzenschutzmitteln, die Intensität der Bodenbearbeitung, die Transportentfernungen und Weiteres eine Rolle.



JÖRG MÖBIUS
Landtechnikredakteur

Nachdem es lange eine Sache von Enthusiasten war, eine Reifendruckregelanlage (RDA) nachzurüsten, sind nun erste Hersteller am Markt, die diese Technik optional ab Werk anbieten. Mit der Übernahme von Spezialisten für RDA haben Michelin und Claas seit 2017 Know-how in ihren Unternehmen. Nun kommen weitere Lösungen von unabhängigen Spezialisten. Rexroth stellt in Hannover eine voll integrierte RDA für Erntemaschinen mit hydraulischem Einzelradantrieb vor (S. 51). Außerdem gaben Reifenhersteller Trelleborg und Achsspezialist Dana kürzlich bekannt, dass sie eine RDA für Traktoren entwickelt haben, die vollständig in die Räder integriert wird, ohne dass Teile herausragen. Das aus der Kabine bedienbare System soll künftig auch als Nachrüstlösung verfügbar sein.

Egal, wofür Sie sich interessieren: Hannover und seine wichtigste Messe sind wieder eine Reise wert.

Herzlichst Ihr



KURZ & KNAPP ...

■ ■ ■ Trotz des klaren Sieges der Thüringer Linken (31 %; +2,8 %) bei den Landtagswahlen am Sonntag muss sich Ministerpräsident Bodo Ramelow neue Partner suchen. Für die von ihm geführte rot-rot-grüne Regierungskoalition gibt es keine Mehrheit mehr. SPD 8,2 % (-4,2 %) und Grüne 5,2 % (-0,5 %) verloren an Zustimmung. Die CDU – bei der vorigen Wahl stärkste Kraft – erlebte mit 21,8 % (-11,7 %) einen Einbruch. Er war ebenso prognostiziert worden wie das Erstarken der AfD, die mit 23,5% (+12,8 %) zweitstärkste Kraft wurde. Laut vorläufigem Ergebnis schaffte die FDP den Wiedereinzug in den Landtag. Mit ganzen fünf Stimmen liegt sie über der Fünf-Prozent-Hürde. Weder für Bündnisse wie eine „Kenia“-Koalition (schwarz-rot-grün) noch für „Simbabwe“ (schwarz-rot-grün-gelb) gibt es allerdings eine Mehrheit (*mehr auf S. 19*) ■ ■ ■

■ ■ ■ Das Agrarministerium in Brandenburg wird künftig von den Grünen geführt. Darauf hat sich die „Kenia-Koalition“ aus SPD, CDU und Grünen geeinigt. Als Minister gesetzt gilt der bisherige Fraktionsvorsitzende im Potsdamer Landtag, Axel Vogel (63). Dem ebenfalls gehandelten Agrarsprecher der Fraktion, Benjamin Raschke, werden keine Ambitionen auf das Amt nachgesagt. Die Zuständigkeit des seit 1990 von der SPD geleiteten Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft bleibt unverändert. Der bisherige parlamentarische Staatssekretär im Bundeslandwirtschaftsministerium, Michael Stübgen (CDU), übernimmt das Innenministerium. ■ ■ ■

Zum Titel: Komplett ausgebucht ist das Messegelände in Hannover zur Agritechnica vom 12. bis 18. November. Auch wenn neue und große Maschinen die Anziehungspunkte sind, präsentieren die Aussteller Technik für alle Betriebsgrößen. Daneben gewinnen Automatisierung, Digitalisierung und Vernetzung an Bedeutung.

TITELFOTOS: DLG

So erreichen Sie uns

Redaktion: Postfach 31 04 48
10634 Berlin, Tel. (030) 4 64 06-301
Fax (030) 4 64 06-319,
E-Mail: bauernzeitung@bauernverlag.de
www.bauernzeitung.de

f bauernzeitung

Zustellung · Abonnement:

Tel. (030) 4 64 06-111
E-Mail: kundenservice@bauernverlag.de

Anzeigen:
Tel. (030) 4 64 06-308
(Kleinanzeigen)
(030) 4 64 06-311,
(030) 4 64 06-367
(gestaltete Anzeigen)
Fax (030) 4 64 06-454
E-Mail: anzeigen@bauernverlag.de

BAUERN ZEITUNG

aktuell . regional . kompetent



Ein Habitat bringt auch Ertrag. Wie man mit Naturschutz Geld verdienen kann, erläutert unser früherer Praxispartner Peter Kaim, einer von zehn Landwirten im F.R.A.N.Z.-Projekt. ■ Seite 22

Kühe mögen's kühl. Der US-Bundesstaat Wisconsin kennt heiße Sommer, eisige Winter. Dem setzt ein Landwirt ein smartes Lüftungs- und Rollosystem im Stall entgegen. ■ Seite 30



Es geht auch um die Wurst ... wenn ein Unternehmen Angestellten Rabatte gewährt. Hier sollte man Regeln beachten, will man sich nicht mit dem Finanzamt anlegen. Transparenz durch Dokumentation kann hilfreich sein. ■ Seite 56

AKTUELL UND REGIONAL

KOMMENTAR	3
AUS DER PRAXIS	5
REGIONALES	6
AGRARPOLITIK	
Politik reagiert auf Bauernproteste	18
Standpunkt: Das Ende der Verbände?	19
Agrarbericht erkennt alarmierende Lage auf dem Bodenmarkt	20
Technologien von übermorgen: „Farm & Food 4.0“ im Januar 2020	21

PRODUKTION UND MARKT

ACKER- UND PFLANZENBAU	
Zwischenbilanz im F.R.A.N.Z.-Projekt	22
Lockern oder härter durchgreifen? Verbände zum Crispr-Urteil	24
NEUE ENERGIEN	
Marktstammdatenregister mit beachtenswerten Änderungen	26
TIERHALTUNG	
Nottötungen strikt nach Vorgaben	29
MILCHPRODUKTION	
Lüftungs- und Rollosystem bringt prima (Stall-)Klima	30
AUS DER WIRTSCHAFT	32
VORSCHAU AGRITECHNICA	33–52
BETRIEBSFÜHRUNG	
Wie umgehen mit Altkrediten?	53
UNTERNEHMEN UND RECHT	
Rabatte für Mitarbeiter müssen „im Rahmen“ bleiben	56
NEBENERWERB	
Waisenfohlen brauchen Kolostrum	58
MÄRKTE UND PREISE	
Nachfrageimpulse bei Ferkeln	76
Unterstützende Impulse fehlen	77
Was – Wann – Wo / Impressum	82

DORF UND FAMILIE

LAND & LEUTE	
Innovativ gebaut: Ziegelsteine aus Abriss als Wärmespeicher	60
RATGEBER	
Fragen und Antworten	62
AUTO & VERKEHR	
Welche Versicherung fürs E-Auto?	64
Lieblingsstück winterfest machen	65
LANDKÜCHE	
Fast alles rund um Pilze	66
GESUNDHEIT	
Schnelle Hilfe bei Schlaganfall	68
RÄTSEL & WITZIGES	69

Gruß des Sommers. Das ist wirklich clever! Grit und Norbert Hoffmann heizen ihr Haus im Winter mit der Wärme der heißen Jahreszeit. ■ Seite 60



Essbar, ungenießbar, giftig. Auf dieser Werteskala bewegen sich die Pilzarten unserer heimischen Wälder. Der Beitrag vermittelt einen Korb Wissenswertes rund um diese Gaben der Natur. ■ Seite 66

Neben dem etwa 50 ha großen Acker in Sichtweite des Hofes liegen vergangenen Mittwoch drei langgestreckte Mieten mit Zuckerrüben. In ihrer Nähe riecht es leicht säuerlich-muffig und nicht unbedingt nach frisch gerodeten Rüben – „eigentlich nach Rüben, die schon ein paar Monate liegengeblieben sind“, sagt Klaus Hildebrandt und runzelt die Stirn. Die Rüben sind fast raus, und Hildebrandts Befürchtungen, die letzte Frucht der Saison betreffend, haben sich bestätigt.

Zikade bringt Probleme

Wir stehen dort, wo bei unserem ersten Praxispartner-Besuch am 2. April Rübenpillen gelegt wurden (*Bauernzeitung 15/2019, Nordausgabe, S. 6*). Ein typischer Oderbruchacker mit 45 bis 75 Bodenpunkten. Das Lohnunternehmen Daue und Partner GmbH, das damals die 117.000 Pillen auf einen Hektar in die Erde brachte, ist heute, am 23. Oktober, mit dem Rübenroden betraut. Dafür ist ein sechsstufiger Rübenroder Ropa Euro-Tiger im Einsatz.

Klaus Hildebrandt kann nur noch zusehen. Was möglich war, hat er getan. Ratlos ist er dennoch. Nach einem guten Saataufbau war bis Mitte Juni durchaus Grund für Optimismus. Dann kam die Trockenheit, Mitte Juli waren die Blätter vergilbt und das Wachstum der Rüben stagnierte. Als es wieder zu regnen begann, trieben Blätter nach, aber die waren klein und spitz statt groß und rund: ein Hinweis auf das Syndrom Basse Richesses (SBR), zu Deutsch das Syndrom der niedrigen Zuckergehalte. Die Krankheit, die von der Schilf-Glasflügelzikade (*Pentastiridius leporinus*) übertragen wird,



Die Zuckerrüben sind durch die Trockenheit kleiner als üblich. Ihr Zuckergehalt ist auch nicht befriedigend. FOTOS: HEIKE MILDNER

trat vor knapp 20 Jahren erstmals in Frankreich auf. Die Zikade breitet sich jedes Jahr um etwa 20 Kilometer aus, weiß man aus Frankreich. Nun hat es also höchstwahrscheinlich Hildebrandts Zuckerrüben erwischt.

Nachweis im Labor

„Wir haben Proben ins Labor geschickt. Nächste Woche wissen wir es genau“, sagt Hildebrandt. Der Schädling habe sich von Süddeutschland her ausgebreitet. Im nördlichen Oderbruch sehe es noch nicht so schlimm aus, so Hildebrandt, der als Sprecher der Zuckerrübenanbauer im Oderbruch einen guten Überblick über die rund 1.200 ha im Anbaugebiet hat. In der Region werde die Ernte bei durchschnittlich 40 t/ha lie-

gen, bei ihm wohl eher bei 38 t/ha. Die Rüben sind durch die lange Trockenheit nicht nur kleiner, sie haben durch SBR mit 16 % auch einen geringeren Zuckergehalt.

Mit der Zuckerrübe geht für Hildebrandts ein schwieriges Jahr zu Ende. „Am besten, wir vergessen dieses Jahr ganz schnell“, sagt Klaus Hildebrandt. Den Rüben wird Körnermais folgen, das ist schon gesetzt. Aber was konkret nach dem Rübenroden auf dem Schlag geschehen soll, darüber sind sich die Generationen gerade noch uneins: Sohn Maximilian wolle den Boden lockern und grubbern. „Alte Schule“, schmunzelt Klaus Hildebrandt. Er würde eher auf



die Selbstheilungskräfte des Bodens setzen und ihn bis zum Frühjahr in Ruhe lassen. Wer die besseren Argumente hatte, werden wir bei unserem nächsten Besuch erfahren. Und auch, wie der Weizen, der bei unserem vorletzten Besuch (*Bauernzeitung 40/2019*) gedreht wurde und bei 25–30 cm durchfeuchtem Boden gleichmäßig aufgelaufen ist, den Vogelzug überstanden hat.

HEIKE MILDNER

DAS WETTER IN OSTDEUTSCHLAND

	FREITAG 1. 11.	SAMSTAG 2. 11.	SONNTAG 3. 11.	MONTAG 4. 11.	DIENSTAG 5. 11.
NORD	min. 2° max. 8°	min. 7° max. 10°	min. 7° max. 11°	min. 5° max. 10°	min. 5° max. 9°
MITTE	min. 1° max. 9°	min. 6° max. 11°	min. 7° max. 12°	min. 7° max. 12°	min. 5° max. 10°
SÜD	min. 0° max. 7°	min. 6° max. 12°	min. 8° max. 15°	min. 8° max. 13°	min. 4° max. 9°

Nach den frostigen Vortagen wird es wieder etwas milder. Ab Freitag übernimmt Tiefdruckeinfluss die Wetterregie und der Himmel wird dichter bewölkt sein. Ab und an kommt zwar auch die Sonne heraus, aber es gibt auch wiederholt schauerartigen Regen. Die Mengen werden am Freitag und Sonnabend etwas größer ausfallen. Am Sonntag und nach dem Wochenende ist wieder mit geringerer Nieder-

Nach Frost wieder etwas milder

schlagswahrscheinlichkeit und -mengen zu rechnen. Die Sonne zeigt sich dann ebenfalls erneut etwas häufiger, aber allzu viel darf in dieser Hinsicht vom Herbst nicht erwartet werden. Die zwischenzeitliche Frostgefahr ist zwar am Wochenende wieder vorbei, aber länger lagernde Zuckerrübenmieten sollten dennoch sorgfältig abgedeckt werden, um unnötige frostbedingte Verluste zu minimieren. Allmählich geht es in

Richtung Winterruhe, denn auch die phänologischen Beobachtungen zeigen, dass viele Laubholzarten nach einer sehr schönen Laubverfärbungsphase nun zunehmend die Blätter fallen lassen. Die langfristigen Prognosen weisen bis etwa Mitte November auf etwas zu kühle Verhältnisse hin, aber ein erster Wintereinbruch wird bis dahin nicht erwartet; danach geht es dann wieder normal temperiert und bei unterdurchschnittlichen Niederschlagsmengen weiter.

FALK BÖTTCHER, DWD Leipzig

Agrarvielfalt an der Oder

Der Titel lautet schlicht **Landwirtschaft**. Auf 323 Seiten berichten 20 Akteure von ihrer Arbeit. Ein Buch, das auch Nichtlandwirten Verstehen ermöglicht und gut in eine Zeit des Dialoges passt.



FOTOS: SILKE BÄRSCH-MÜLLER (3), HEIKE MILDNER

Landwirtschaft ist nicht das, was romantisch verklärte Hochglanzmagazine als bäuerliches Landleben ausgeben. Es ist auch nicht das, was urban sozialisierte Aktivisten im Empörungsmodus mainstreamgerecht als Realität beschwören. Wer im realen Landleben himmelblaue Postkartenidylle erwartet, wird ebenso enttäuscht wie jene, die hinter jeder Stalltür eine Tierwohl-Apokalypse vermuten.

Genau das belegt das Buch, das in Anlehnung an die Ausstellung im Oderbruchmuseum Altranft (*Bauernzeitung* 47/2018, ab S. 50) entstanden ist. Die Autoren protokollieren darin, was 20 Akteure aus dem Oderbruch über ihre Arbeit erzählen. Deren individueller Blick aus den verschiedensten Perspektiven fügt sich zu einem facettenreichen Bild von der Arbeit auf dem Acker und im Stall mitsamt dessen ökonomischer und politischer Dimension.

Wenn etwa Marktpreise für Feldfrüchte zum spitzen Rechnen bei den Erzeugerkosten zwingen, hilft Lohndienstleister Daue & Partner in Neulewin mit Hightechmaschinen – nur Pflanzenschutz-

arbeiten übernimmt er nicht. Nicht wegen der politischen Brisanz, wie Geschäftsführer Tommy Bogdain sagt. Seit die EU Grubbern statt Pflügen fördere, um Bodenerosion zu mindern, „wuchs der Unkrautdruck, denn Pflügen ist eine effektive mechanische Unkrautbeseitigung. Bis heute lösen die meisten Konventionellen das Problem durch einen höheren Pestizideinsatz.“ Und für laufend anfallende Arbeiten lohnt sich eigene Technik, wird er zitiert.

Markt und Politik

Oder die Noga GmbH aus Neubarnim: Erst habe man die Zuckerrübe aufgegeben, weil sich mit dem Ende der Quotenregelung die Rübenpreise halbierten und die EU zeitgleich die Importlizenzen für Rohrzucker erhöhte. Nun fürchte man um den Raps. Während es in Polen weiterhin erlaubt sei, dürfe hierzulande Rapssaat nicht mehr gebeizt werden. Zum Ausgleich setze man nun teure Insektizide ein. Trotzdem sinken die Erträge und damit die Erlöse. Deshalb orientiere sich der Betrieb nun verstärkt auf Milchvieh. Doch

auch dazu liefern die Geschäftsführer im Buch gleich die Problemanalyse: „Wir sind die Maus, die Milchindustrie ist die Katze.“

Trotzdem hat Antonius van Leeuwen, der die Milchviehanlage in Altranft leitet, etliche Millionen investiert und den Bestand von 300 auf 1.000 Kühe aufgestockt, „um die 40 Mitarbeiter auch künftig bezahlen zu können“. Kritikern hält er eine gläserne Stallfassade entgegen, dazu eine Milchleistung, die nur glückliche Kühe schaffen, und belegt im Buch, dass die Anlage „pro Liter Milch weniger Gülle und Emissionen als kleinere Höfe“ produziert. „Was ist denn Massentierhaltung?“, fragt er und verweist auf Milchviehkomplexe in China und Amerika, in denen bis zu 40.000 Kühe stehen. Würden alle nur von kleinen Höfen kaufen, hätten große Anlagen keine Chance. „Aber der Konsument möchte es billig.“ Würden Betriebe wie seiner nicht versuchen mitzuhalten, kämen die Produkte aus dem Ausland.

Auch im Familienbetrieb Kalies in Neubarnim schüttelt man den Kopf. Die Kalies' halten 1.500 Mastschweine in einem moder-

nen Stall, sorgen für gesundes Futter und schauen zweimal am Tag nach jedem einzelnen Tier. Die Folge: hohe Fleischqualität und geringe Verlusten. Bislang wurden frisch geborene Ferkel kupiert, jetzt dürften sie das nicht mehr, der Gesetzgeber wolle dem Tier damit Leid ersparen. Dabei merkten die Ferkel das Kupieren kaum, sagen die Kalies', weil die Nervenzellen anfangs noch nicht vollständig ausgebildet seien. Für jemanden, der keine Ahnung habe, sehe es „natürlich schlimm“ aus. Aber gebe es später zerbissene Schwänze, was für die Tiere wirklich eine Quälerei ist, heiße es, es liege an falscher Haltung. Dabei gebe es Schwanzbeißer überall, auch bei Freilandhaltung, sogar bei Wildschweinen.

Selbst Brandenburgs Bauernverbandspräsident Henrik Wendorf, der in Worin einen Ökobetrieb leitet, weiß mitunter nicht recht, wie er zum Beispiel die neue Düngeverordnung einem

Schafe vom Milchschaafhof Pimpinelle in Quappendorf.

Beim Rübenroden: Lohnunternehmen Daue & Partner aus Letschin.





Laien erklären soll: „Gülle und Mist, natürliche Produkte aus der Tierhaltung, werden derzeit als Schande der Landwirte gesehen.“ Wer organische Düngung ausbringen will, kann neuerdings viel falsch machen. Also ersetze der Landwirt günstigen organischen durch teuren standardisierten mineralischen Dünger, Natur durch Chemie. „Die Angst, Fehler zu machen, ist viel zu groß, die angeordneten Strafen sind so hoch, dass der Preis für organischen Dünger eine untergeordnete Rolle spielt. Ein Irrsinn.“

Jan Paepke vom Landwirtschaftsamt kennt die Sorgen. Er hat von Amts wegen das Große und Ganze im Blick und weiß, dass hierzulande an Landwirte und Tierhalter höhere Anforderungen gestellt werden, als im Rest der Welt. „Aber das interessiert den Verbraucher hier ja nicht.“ Der wolle besten Verbraucherschutz und billiges Fleisch, der kritisiere lautstark Massentierhaltung, frage aber nicht nach dem tatsächlichen Stallmanagement. „Kein Mensch regt sich auf, dass die Hälfte der Almwirtschaften ihre Tiere im Winter im dunklen Stall an der Kette hält“, man sehe nur die Sommeridylle der Alm. In Brandenburg werde keine Kuh mehr an der Kette gehalten.

Arbeitsreiche Idylle

Idylle – die gibt es in Quappendorf. Dort haben zwei Quereinsteigerinnen mit EU-Förderung einen Milchschafhof aufgebaut: 60 Schafe liefern Milch, aus der sie Käse herstellen. Sie verzichten auf eine Zentrifuge, die, wie sie sagen, die Milch kaputt mache, und damit auf standardisierte Milch. So fällt der Käse immer etwas anders aus und eignet sich

nicht für Biosupermärkte. Dort erwarte man gleichbleibende Qualität und etikettierte Verpackungen samt Nährwertangaben, „und das ist ein schwieriges und teures Prozedere“. Ihr Käse wird daher lose in Bioläden und auf Märkten verkauft, wo der Kunde ihn probieren und erfahren kann, wie er entsteht und warum er mehr als drei Euro pro 100 Gramm kostet.

Gemüsegarten Berlins

Individuell wirtschaftet auch die Solidarische Landwirtschaft im Vorwerk Basta. Die Community Supported Agriculture – man nutzt den englischen Begriff, „weil er international verständlicher ist“ – plant vor der Saison mit den Abnehmern die Erzeugerkosten und sammelt dann deren Gebote ein, die zwischen 60 und 120 € pro Monat liegen. „Wenn alles gut geht, erhalten die ErnteteilerInnen im Gegenzug wöchentliche Lieferungen mit Gemüse, Eiern und Kräutern.“ Sollten im Frühjahr die Vorräte aufgebraucht sein, wird für ein paar Wochen nicht geliefert. Auch Ernteaussfälle – wegen Frost, Sturm, Binnenhochwasser – seien vom Geldfluss unabhängig. „Denn Ausfälle können vorkommen, auch wenn du dir noch so viel Mühe gibst.“

Das weiß auch Gemüsebauer Christian Ott aus Gusow. Er baut auf Freiland oder unter Glas fast jede Art von Gemüse, Obst und Kräutern an, dazu Kartoffeln und sogar Zierpflanzen, um flexibel zu sein. Verkauft wird erntefrisch an Stammkunden, Gusower Laufkundschaft, auf dem Großmarkt und auf Berliner Wochenmärkten. Alles ohne Verträge, alles nur auf Bestellung. „Wir liefern pünktlich, konstant und wie abgemacht.“ Nur so könne der Betrieb mit seinen 10 bis 15 Paletten am Tag trotz der großen Vermarkter bestehen, die die Ware mit Sattelschleppern bringen. Zuverlässigkeit sei das Wichtigste. Notfalls fahre er wegen nur einer Kiste Schnittlauch los. Im Chaoswinter 2012/13 hätten sie bei einem Dreiviertelmeter Schnee sogar „das Auto mit einem Traktor nach Berlin gezogen, mit einem Schneepflug vorne dran. Wir haben geliefert, wir sind immer da.“

Diese und weitere Einblicke in die landwirtschaftliche Vielfalt machen das Buch zu einer Momentaufnahme, authentisch und unaufgeregt realitätsnah. Zudem ist es eine Fundgrube der Vielfalt und eine Einladung, sich ein eigenes Bild von den Akteuren der Landwirtschaft zu machen – zur Versachlichung manch aufgeheizter Debatte.

SILKE BÄRISCH-MÜLLER



FOTO: CHRISTINA STETTIN

Praxistag bei den Zehntklässlern: Kartoffeln abpacken ist angesagt.

INISEK I: Grüne Berufe erlebbar machen Einfach mal probieren

Wer bei Inisek spontan an ein Insektenzählprojekt denkt, liegt falsch. Die Abkürzung steht für „Initiative Sekundarstufe I“, und mit dieser Initiative bekommen Brandenburger Schüler umfassende Möglichkeiten, sich beruflich zu orientieren. Es wird vom Ministerium für Bildung, Jugend und Sport aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds und des Landes Brandenburg gefördert – so auch das gemeinsame Projekt von Kreisbauernverband Prignitz und Schule an der Stepenitz, einer Schule mit dem sonderpädagogischen Förderschwerpunkt „Lernen“, in dem es um Ausbildungsmöglichkeiten in der Landwirtschaft und im Gartenbau ging.

Grüne Berufe sind oft auch interessant für Schüler, die es im Leben nicht immer ganz leicht hatten. Oft sind besonders sie gute Praktiker. Schüler aus Förderschulen gehören dazu. Doch was tun, wenn Lebensraum und Lebenswirklichkeit gegensätzlich sind, wenn grüne Berufe gar nicht im Fokus der Schüler stehen?

Beginnend bei „Das interessiert uns nicht!“ wurde in den Einführungsstunden nach und nach das Interesse geweckt. Beim prakti-

schen Teil, der Verarbeitung von landwirtschaftlichen Produkten, waren dann alle mit viel Eifer dabei. Danach ging es auf Exkursion in verschiedene landwirtschaftliche Unternehmen von Familienbetrieb bis Agrargenossenschaft, von Gärtnerei über Tierhaltungsbetriebe bis zur Landtechnik. Und auch mitgearbeitet wurde querbeet von kleineren Aufgaben wie Kälberboxen einstreuen und Ohrmarken einziehen bis zum Probefahren von Radlader und Mähdrescher. Am Ende des zweiten Tages hieß es dann bei zwei Schülern: „Wir wollen jetzt doch Landwirte werden!“. Beide hatten im Vorfeld schon Praktika im Landwirtschaftsunternehmen absolviert.

Zum Abschluss wurden die verschiedenen Ausbildungsberufe auf Schautafeln dargestellt und anschließend im Schulgebäude ausgestellt. So können sich auch andere Schüler über die Berufe informieren. Unter bestimmten Voraussetzungen gibt es für sie die Möglichkeit zur Ausbildung als Landwirtschaftshelfer oder Gartenbauhelfer. Aber auch hier brauchen diese Auszubildenden besondere Unterstützung.

CHRISTINA STETTIN

Kreisbauernverband Prignitz

ANZEIGE



BUCHTIPP

Landwirtschaft, 323 Seiten inkl. 90 Seiten Bildteil, 18 €, Aufland Verlag, Odeuropa, ISBN 978-3-944249-22-3



O-METALL® ABHOLMARKT

Trapezbleche • Isolierte Trapezbleche

Die wahrscheinlich größte Produktauswahl Europas!

☎ (035451) 89 40 99

✉ info@o-metall.de

🌐 www.o-metall.com

📍 Herzberger Chaussee 10
D-15936 Dahme




GROSSE FARBPALLETTE!

WEIDEPRÄMIE

**Anträge für über
40.000 Tiere**

Die neu angebotene Weidetierprämie des Freistaates Sachsen ist von 163 Schaf- und Ziegenhaltern beantragt worden. Sie rufen eine Förderung von insgesamt 1,61 Mio. € für 40.300 Tiere ab. Darüber informierte Carola Förster, Sachbearbeiterin Schaf- und Ziegenhaltung beim Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG), beim Schaftag in Köllitsch.

Die Richtlinie Schaf- und Ziegenhaltung (RL SZH/2019) sieht ab einem Mindestbestand von 50 Tieren eine Prämie von 40 € je Mutterschaft vor, die während der Weidesaison im Freien gehalten werden. Damit sollen Mehraufwendungen für den Herdenschutz abgedeckt werden. Die Weidetierprämie ist eine De-minimis-Beihilfe, deren Summe innerhalb von drei Jahren nicht 20.000 € übersteigen darf. Erhöht wurden durch den Freistaat darüber hinaus die Fördersätze für die Agrarumwelt- und Klimaschutzmaßnahme „Naturschutzgerechte Hütelhaltung oder Beweidung mit Schafen und/oder Ziegen“ (G4a) von 342 auf 441 €/ha.

TIERGESUNDHEIT

**Moderhinke: Projekt
sucht Teilnehmer**

Das Projekt „MORes – Nachhaltige Bekämpfung der Moderhinke bei Schafen“ stellte beim Schaftag Prof. Dr. Ottmar Distl vom Institut für Tierzucht und Vererbungsforschung der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover vor. Das vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft geförderte Vorhaben will Sanierungs- und Zuchtprogramme erarbeiten, um die häufige Klauenerkrankung einzudämmen.

Der Ansatz sind dabei genetische Resistenzveranlagungen einzelner Rassen oder Tiere. Gesucht werden aus diesem Grund Betriebe, in denen Erhebungen und Probennahmen vorgenommen werden können. Diese sollen so gut es geht in den normalen Managementablauf des jeweiligen Betriebes eingebunden werden. Alle individuellen Daten werden streng vertraulich behandelt.

<http://bit.ly/Moderhinke>

Was kostet der Wolf?

Trotz hoher Förderung ist Herdenschutz für Schaf- und Ziegenhalter alles andere als kostenlos. Dass angesichts dessen die Diskussionen schnell emotional werden können, zeigte sich beim **Schaftag** in Köllitsch.



Weidezäune und andere Ausrüstung für die Schafhaltung präsentierten beim Schaftag Firmen in der Lehrwerkstatt im LVG Köllitsch. Anschaffungen für den Herdenschutz werden in Sachsen zu 100 % gefördert – doch Schäfer wissen, dass dies die tatsächlichen Kosten nicht deckt.

FOTO: KARSTEN BÄR

Wie sinnvoll ist es, den zeitlichen Mehraufwand für den Aufbau von Weidezäunen in Wolfsgebieten zu ermitteln? Diese Frage schien vergangene Woche beim Sächsischen Schaftag in Köllitsch durchaus Sprengkraft zu entwickeln. Was allerdings weniger mit der konkreten Sache als wohl vielmehr mit dem Unmut zu tun hatte, den das Thema Wolf im Allgemeinen unter Schäfern hervorruft.

Herdenschutz war das zentrale Thema der Veranstaltung, zu der das Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) zusammen mit dem Sächsischen Schaf- und Ziegenzuchtverband (SSZV) eingeladen hatte. Mit der zunehmenden Ausbreitung des Wolfes in Sachsen wird auch der Schutz von Weidetieren in immer mehr Regionen des Freistaates notwendig. Das zeigt die steigende Tendenz bei der Zahl der Übergriffe, wie Vanessa Ludwig von

der Fachstelle Wolf des LfULG darlegte. Mit Stand vom 22. Oktober waren in diesem Jahr 109 bestätigte Wolfsübergriffe mit insgesamt 449 getöteten, verletzten oder vermissten Nutztieren registriert worden (Vorjahr: 98 Übergriffe mit 383 Nutztieren). Relativ konstant bleibt hingegen – bei jährlichen Schwankungen – die durchschnittliche Zahl der Übergriffe pro Wolfsterritorium.

Lerneffekt vermeiden

Gefahr drohe oft, wenn Wölfe neu in eine Region einwandern. „Oft sind dort die Nutztiere noch nicht im notwendigen Maße geschützt“, so die Expertin. Zugleich wachse dadurch das Risiko, dass sich Wölfe an Nutztiere als Beute gewöhnen und das Überwinden von Zäunen lernen. So, wie es offenbar beim Rosenthaler Rudel im Landkreis Bautzen der Fall ist. Zwar machen Nutztiere laut der

Auswertung zahlreichen Lösungsproben im Schnitt nur zu einem Prozent die Nahrung sächsischer Wölfe aus (ca. 52 % Reh, jeweils knapp 20 % Schwarz- und Rotwild). Doch biete sich die Gelegenheit, greife der Wolf auf Nutztiere als leicht zu erbeutende Nahrung zurück. Wichtig sei es daher, es den Wölfen von Anfang an so schwer wie möglich zu machen und immer wenigstens den Mindestschutz zu gewährleisten (90 cm Elektrozaun bzw. 120 cm Festzaun mit Bodenabschluss), der auch Bedingung für einen Schadensausgleich ist. Besser noch sei ein 120 cm hoher stromführender Zaun und ab 100 Schafen der Einsatz von Herdenschutzhunden. Anschaffungskosten für den Herdenschutz werden in Sachsen zu 100 % gefördert.

Trotz neuer Fachstelle, die die Kompetenzen zum Wolfsmanagement bündelt – unter den Schäfern fühlt man sich mit manchen Prob-

**Bundesweit bester Hüter
kommt aus Sachsen**

Nachträgliche Glückwünsche zu seinem Sieg beim 14. Bundesleistungshüten der Arbeitsgemeinschaft Zucht Altdeutscher Hütehunde (AAH) erhielt Michael Schulze beim Sächsischen Schaftag im Lehr- und Versuchsgut Köllitsch. Carola Förster, Sachbearbeiterin Schaf- und Ziegenhaltung im Landesamt, gratulierte dem erfahrenen Hüter zu seinem Triumph, den er Anfang September im thüringischen Ranis einfahren konnte. FOTO: KARSTEN BÄR



lemen weiterhin alleingelassen. So sagte unter anderem ein Schafhalter aus dem Raum Glauchau, er wisse nicht, wie er nach einem Übergriff auf seine Herde vorzugehen habe. Und wenn ein Schaden aufgrund seiner ausgebrochenen Herde passiere, hafte er als Halter. Zudem wünsche er sich Informationen darüber, wenn Wölfe das Territorium besiedeln. Dies geschehe in regelmäßigen Abständen, wenn die Nachweise sicher seien, antwortete Vanessa Ludwig. Dass Halter für ausgebrochene Tiere haften, gelte beim Wolf wie bei jedem anderen Naturereignis, etwa bei Blitzschlag. Bezüglich des Verhaltens nach Wolfsangriffen, aber auch zur Prävention verwies Dr. Uwe Bergfeld, LfULG-Abteilungsleiter Landwirtschaft, auf das Beratungsangebot der Fachstelle und der beauftragten Herdenschutzberater.

Kritik gab es auch daran, dass 90 cm hohe Standardweidezäune zwar vom Landesamt auf Nachfrage als ausreichend bezeichnet werden – bei Kontrollen nach dem Schadensfall aber akribisch der Zollstock angelegt werde und schon geringste Abweichungen Folgen hätten. Zudem wünscht sich der SSZV einen besseren Austausch mit der Fachstelle. Derzeit fühle man sich abgehängt, verdeutlichten dessen Vorsitzender, Detlef Rohrmann, und Zuchtleiter Hanno Franke.



Herdenschutzhunde gelten erst ab einer Bestandsgröße von 100 Schafen als sinnvoll.

FOTO: SABINE RÜBENSAAT

Unmutsäußerungen wurden auch beim folgenden Vortrag von Thomas Pallokat vom Beratungsunternehmen IAK Leipzig laut, in dem er über ein Projekt zur Bestimmung des Mehraufwandes für Herdenschutz berichtete, das die IAK im Auftrag des LfULG durchgeführt hatte. Hier stießen sich einzelne Schäfer daran, dass laut der Analyse bei vielen Wolfsübergriffen in der jüngeren Vergangenheit der Mindestschutz nicht richtig eingehalten worden sei. Kein Berufsschäfer verzichte heute auf den Mindestschutz. In die Rissstatistik gehen allerdings auch Übergriffe auf Bestände von Klein- und Hobbyhaltern ein.

Laut Projektergebnissen beträgt der zeitliche Mehraufwand für den

Aufbau von 200 Metern wolfsicheren Zaun unter verschiedenen landschaftlichen Bedingungen zwischen rund 30 und 40 Minuten. „Was bringen uns solche Zahlen!“, wurde von einzelnen Schäfern kritisiert, die hier Steuergeld verschwendet sahen, ohne dass für mehr Schutz gesorgt sei. Gleich drei Personen sahen sich hierauf gezwungen, zu intervenieren. Um die in diesem Jahr in Sachsen eingeführte Weidetierprämie für Schafe und Ziegen durchzusetzen, die vor allem mit dem Mehraufwand für den Herdenschutz begründet wurde, habe man eine fachliche Grundlage und belegbare Zahlen gebraucht, machten sowohl Dr. Regina Walther vom SSZV-Vorstand und Hanno Franke als auch Abteilungsleiter Bergfeld deutlich.

Rückläufige Ablammrate

Ob die neue Weidetierprämie indes die tatsächlichen Mehrkosten infolge des Wolfes komplett ausgleicht, kann angezweifelt werden. Das legte der Vortrag von Ingo Heber vom LfULG und Karsten Siersleben vom Kontroll- und Beratungsring Lämmermast des LKV Sachsen-Anhalt nahe. Siersleben verwies auf eine Untersuchung von anhaltischen und brandenburgischen Betrieben in Wolfsgebieten, in der eine rückläufige Ablammrate deutlich wurde, die man

auf die Beunruhigung der Herde durch die Anwesenheit des Raubtieres zurückführt. Zudem seien nachweisbar die Arbeits- und Mobilitätskosten gestiegen. Hinzu kommen die Mehraufwendungen für einen wolfsabweisenden Zaun, die Ingo Heber detailliert vorrechnete: Rund 40 € – das entspricht der Höhe der Weidetierprämie in Sachsen – Mehraufwand pro Mutterschaft, der sich aus Arbeitsschritten wie dem zusätzlichen Freischneiden, Rüstzeiten, zusätzlichen Kontrollgängen sowie dem Anbringen von Bodenlitze und Flatterband ergeben, sind zu kalkulieren. Wobei damit durchaus noch nicht der gesamte Aufwand erfasst sein könnte, wie von den Praktikern angemerkt wurde. **KB**



Teilnehmer der Klausur beim Rundgang durch Produktionsanlagen der Friweika eG in Weidendorf.

FOTO: SLB

Klausurtagung der Regionalgeschäftsführer Von Bauernprotest bis Auslandspraktikum

Am 24. und 25. Oktober trafen sich die Geschäftsführer der Kreis- und Regionalbauernverbände gemeinsam mit den Mitarbeitern der Hauptgeschäftsstelle zur jährlich stattfindenden Klausur im Verbandsgebiet Westsachsen. Zunächst stand eine Betriebsbesichtigung bei der Friweika eG in Weidendorf auf dem Plan. Dort werden aus großen Teilen Sachsens Kartoffeln von Landwirtschaftsbetrieben angeliefert und vermarktungsfähig aufbereitet. Zudem produziert die Genossenschaft eine Vielzahl von Verarbeitungsprodukten und tiefgefrorenen Fertigerichten. In der werkseigenen Verkaufsstelle wird dieses Sortiment durch viele weitere regionale und überregionale Produkte ergänzt und findet bei den privaten und gewerblichen Kunden großen Anklang.

Zu Beginn der Tagung in Reichenbach standen die bundesweiten Demonstrationen von Bauern am 22. Oktober auf der Agenda. In Sachsen fanden diese auf kurzen Wegen via WhatsApp organisierten Proteste in Leipzig, Chemnitz und Görlitz statt (*Bericht S. 6/7 dieser Ausgabe*). Die Beteiligung war überwältigend. Gerichtet waren die Aktionen gegen das Agrarpaket, welches von den Bundesministerien für Umwelt und für Landwirtschaft auf den Weg gebracht wurde. Die darin beabsichtigten Einschränkungen sind für eine zukunftsorientierte Landwirtschaft weder hinnehmbar noch zielführend. Vielmehr erwecken sie in der Öffentlichkeit den Eindruck, dass die Bauern schuld an der Verfehlung der meisten umweltpolitischen Ziele sind.

Verbandsinterne Fragen wie der Haushalt des SLB für 2020 oder auch die Arbeit in den Projekten „Lernen in der Agrarwirtschaft“ und „Bauer für einen Tag“, „Tag des offenen Hofes“, die Broschüre „Direktvermarktung 2020“ und der „Wettbewerb Tiergerechte und umweltverträgliche Haltung in Sach-

sen“ waren Gegenstand der Diskussion. Zudem wurde der Jahresplan für die Öffentlichkeitsarbeit des SLB vorgestellt und beraten. Diese muss noch mehr als Gemeinschaftsaufgabe aller Kreis- und Regionalbauernverbände gemeinsam mit dem SLB intensiviert werden. Die Wahrnehmung der Landwirtschaft in der Öffentlichkeit als moderne und innovative Branche ist das oberste Ziel des Verbandes.



Sächsischer
Landesbauernverband e.V.

Ausgewertet wurde die sehr erfolgreiche Landesplügermeisterschaft auf Flächen der Agrarprodukte Kitzen eG. Es gilt, diese als einen der wichtigen Berufswettbewerbe auch in den kommenden Jahren abwechselnd als regionale und landesweite Meisterschaften fortzuführen. Neue Verantwortliche Projektleiterin ist Juliane Stäps, Referentin für Acker- und Pflanzenbau beim SLB, die die Arbeit von Dr. Manfred Böhm fortsetzt.

Mehr Unterstützung erhofft sich der SLB von Betrieben bei der Datenerfassung zum Panel Pflanzenschutz. Hierzu wurde ausgehend von den rechtlichen Grundlagen über Datenbedarf bis hin zu Besonderheiten informiert und ein Ausblick gegeben. Den Abschluss bildete ein Vortrag zur Tätigkeit der Schorlemer-Stiftung von Stefanie Kekert, die eigens aus Berlin angereist war. Darin stellte sie die Aktivitäten beim weltweiten Praktikantenaustausch mit Staaten wie Australien, Neuseeland, den USA, Uganda, Japan und vielen europäischen Ländern vor. Angesprochen werden dabei junge, noch in der Ausbildung befindliche Land- und Tierwirte, die ihren Horizont über Bedingungen der Landwirtschaft in anderen Ländern erweitern möchten. Hier wird der SLB auch mit Kontakten zu den Berufsschulen im Freistaat die Nutzung dieser Möglichkeiten unterstützen. **SLB**

Dorper-Schafe, eine hierzulande seltene Rasse, sind die Leidenschaft von **Susanne Petersen**. Die Tiere sind das ganze Jahr fruchtbar und brauchen keine Schur. Die jüngsten Lämmer wurden im September geboren.



Ein 180-Hektar-Hof bei Neukloster, ein reiner Grünlandbetrieb: Das kleine Dorf Qualitz hat etwas Besonderes zu bieten: Deutschlands größte Dorper-Herdbuchzucht. Dorper? Nur Insider wissen, dass die robuste Schafrasse ein Kreuzung ist, die ursprünglich aus Südafrika stammt. Der ungewöhnliche Name setzt sich aus den Anfangsbuchstaben der beiden Rassen zusammen, aus denen die Dorper vor rund 80 Jahren entstanden: „Dor“ steht für Dorset Horn, „per“ für Persian Blackhead.

Doch die Tiere gedeihen auch in Norddeutschland prächtig. Mit den hiesigen Temperaturen kommen sie gut zurecht, versichert Züchterin Susanne Petersen. Rund zehn Herdbuchzüchter kennt Susanne Petersen allein in Mecklenburg-Vorpommern. „Die meisten halten die Dorper als Hobby und in kleinen Herden.“

Rund 400 Mutterschafe und 15 gekörte Böcke gehören zum Hof Weideland Qualitz, den die Familie im Landkreis Rostock vor vier Jahren gründete und mit zwei Angestellten als reinen Grünlandbe-

trieb ökologisch bewirtschaftet. Ihre bisher größte Anerkennung: die Siegerschleife für ein Mutterschaf bei der Bundesschau, bei den Böcken klappte es mit einem Reservesieg.

Die schneeweißen Lämmer mit den schwarzen Köpfchen sind bildhübsch anzusehen. Sie werden im Stall geboren, nach einer Woche geht's mit den Müttern hinaus auf die Weide. Doch die Schönheit der Tiere ist für Susanne Petersen eher zweitrangig. „Wir möchten Schafe, die in der Lage sind, mit mäßigem Grundfutter auszukommen und dabei viel zu leisten“, sagt die 59-Jährige. „Wir wollen gutes Fleisch, in Bioqualität.“ Kraftfutter wird dabei kaum eingesetzt.

Ganzes Jahr fruchtbar

Als genügsame Rasse fressen die Dorper fast alles, was auf der Weide wächst. Was stehen bleibt, kommt der kleinen Angusherde oder den acht Fjordpferden zugute, mit denen der Familienbetrieb seinen Tierbestand abrundet. Die jüngsten Lämmer sind erst Ende

September geboren. Anders als traditionell im Norden beheimatete Rassen sind Dorper das ganze Jahr fruchtbar. Auf dem Weideland-Hof gibt es deshalb drei Lammzeiten – im Januar, im Mai und im September.

Außerdem fehlt den Dorpern die klassische Wolle. Das spart die Schur und macht die Rasse auch bei Hobbyhaltern beliebt. Wem das Fell zu lang werde, der könne „die Zotteln“ selbst abschneiden, meint die Züchterin. Anmerkungen zum „Abhaarverhalten“ jedes einzelnen Tieres finden sich in ihren Zuchtbüchern. „Es gibt ja Kunden, die darauf Wert legen.“

Susanne Petersen und ihr Mann, Eike Schön-Petersen, sind Biobauern aus Überzeugung. Das haben sie schon auf ihrem Hof im vorpommerschen Leopoldshagen bewiesen, auf dem sie eine beachtliche Anguszucht aufgebaut hatten. Die beiden Tiermediziner, die 1992 mit ihren beiden damals kleinen Kindern aus der Nähe von Bremen nach Mecklenburg-Vorpommern kamen, hielten in Leopoldshagen auch Schafe, Pferde,

Freilandschweine und Uckermärker. Die Familie blickt gern auf diese Zeit zurück. „Das waren gute Jahre“, sagt Susanne Petersen. Doch der Betrieb bei Anklam war fünfmal so groß wie die jetzige Wirtschaft – zu anspruchsvoll „als Altersruhesitz“, nachdem die Kinder aus dem Haus waren. Durch die Schafhaltung in Qualitz sind sie nun näher bei den Enkelkindern. Sohn Lorenz, ebenfalls Landwirt, wohnt mit seiner Familie im Nachbardorf. Tochter Gertje

1 Susanne Petersen mit ihren gekörten Zuchtböcken auf einer Koppel bei Qualitz im Landkreis Rostock. 2015 wurde der Hof Weideland Qualitz als Familienbetrieb gegründet.

2 Ein Dorper-Mutterschaf mit Zwillingen. Bei rund 50 % der Geburten kommen Zwillinge auf die Welt.

3 Die Zuchtböcke auf einer separaten Weide.

4 Auch Pferde gehören zum Weideland-Hof. Die Petersens züchten seit mehr als 20 Jahren Fjordpferde.

FOTOS: ELKE EHLERS



1



2



3



Deutschlands größte Dorper-Herd-
buchzucht: Insgesamt gehören rund
400 Mutterschafe zum Betrieb.

hat wie die Eltern Veterinärmedizin studiert. Danach zog es sie in die Tiergenetik-Forschung nach Neuseeland.

In Qualitz stürzte sich das Ehepaar nicht nur mit Leidenschaft in die Dorper-Zucht. Es engagiert sich auch für ein Projekt im spanischen Bergland, wo Kleinbauern vor Jahrzehnten ihre Höfe aufgegeben haben. „Unser Ziel ist es, die verlassene Gegend mit Ziegen wieder urbar zu machen“, erzählt Susanne Petersen. Eine schwere Arbeit sei das, vor allem an den Steilhängen. „Vor Ort macht das vor allem ein einheimischer Mitarbeiter nach Plänen, die mein Mann bei seinen Besuchen in Spanien ausarbeitet.“

Tiere sind begehrt

Nach Spanien haben sie übrigens auch schon Dorper verkauft, berichtet die in Schleswig-Holstein aufgewachsene, zierliche Frau. Denn die Herdbuchtiere aus Qualitz sind nicht nur bei deutschen Züchtern begehrt. Auch nach Frankreich, Portugal, Rumänien, Schweden, Polen, Lettland, in die Ukraine, nach Französisch-Guayana und in die Niederlande ha-



ben die Petersens schon Tiere exportiert.

Susanne Petersen ist Züchterin aus Leidenschaft. Ihre Aufzeichnungen füllen dicke Ordner. Akribisch wird notiert, wie sich jedes einzelne Tier entwickelt. Alle Lämmer werden mehrfach gewogen, etwa um Rückschlüsse auf die Milchleistung der Mutterschafe ziehen zu können. Denn die Biobäuerin hat klar definierte Zuchtziele. Fruchtbar sollen die Schafe sein und sich durch besondere Mütterlichkeit auszeichnen, außerdem „marschfähig“, damit sie in der Lage sind, zu Fuß zur Weide im Nachbardorf zu kommen. Innerhalb von zwei Jahren lammen die Qualitzer Dorper dreimal, bei etwa jeder zweiten Geburt kommen Zwillinge auf die

Welt. „Wichtig ist, dass sie aus Gras und Grünfutter eine hohe Milchleistung bringen“, betont die studierte Tierärztin. Außerdem sollen sie umgänglich und ausgeglichen sein. Das hat auch wirtschaftliche Gründe: „Übernervöse Tiere machen mehr Arbeit, weil sie oft aus der Reihe tanzen!“

Husum statt Teterow

Allerdings: Nicht alle Schafe werden an Züchter verkauft. Die Mastböcke bringen nach acht Monaten auf der Weide 45 bis 50 Kilo auf die Waage. Über die Biopark Markt GmbH wurden sie bisher in Teterow geschlachtet und vermarktet. „Jetzt werden die Tiere bis nach Husum gebracht“, sagt

Susanne Petersen. Schön sei das nicht – wegen der längeren Wege für die Tiere und der höheren Transportkosten, die Biopark auf die Schafhalter umlegt.

„Es fehlt eine Schlachtstätte in der Region“, bedauert Biopark-Markt-Chef Torsten Hein. „Dass ein Agrarland nicht einmal die erste Stufe der Verarbeitung, die Schlachtung, im Land hinkriegt, ist mehr als traurig.“

Nachdem sich Susanne Petersen auf den Weiden überzeugt hat, dass bei Lämmern, Mutterschafen und Zuchtböcken alles in Ordnung ist, kontrolliert sie auch die Zäune. „Wir haben so nachgerüstet, dass die Einzäunung als wolfsicher gilt“, sagt sie. Von Rissen seien sie bislang zum Glück verschont geblieben. Es gebe durchziehende Wölfe, aber noch kein Rudel in der Region. Dass sich auch bei Neukloster ein Rudel ansiedeln könnte, macht der Familie Sorgen. „Ich glaube nicht, dass die jetzigen Zäune tatsächlich ein sicherer Schutz sind.“ Sie mag sich nicht vorstellen, jeden Morgen mit der Angst auf die Weiden zu fahren, Tiere tot oder verletzt anzutreffen. „Das ist eine enorme psychische Belastung“, weiß Susanne Petersen. „Ich weiß nicht, ob ich das kann.“ Versonnen schaut sie auf die zutraulichen Lämmer. „Vielleicht müssen wir dann aufhören.“ **ELKE EHLERS**

Rübenkampagne in Anklam

Mittlere Zuckererträge

Befürchtungen, dass nach den Bergiebigem Regenfällen der vergangenen Wochen wegen der Blattneubildung die Zuckergehalte leiden, bestätigen sich offenbar nicht. Vielerorts sei der Blattapparat der Rüben fast völlig intakt. Das bewirke einen sehr guten Zuwachs vorrangig durch Rübenwachstum bei nur moderatem Rückgang des Zuckergehalts, teilte die Zuckerfabrik Anklam in der vorigen Woche mit.

Der durchschnittliche Zuckergehalt liege mit 17,6 °S auf dem Niveau der vergangenen Jahre. Die mittleren Zuckererträge reichten im Anbaubereich von 10,5 bis 12,8 t/ha. Dies spiegele die regionalen Unterschiede im Witterungsverlauf wider, hieß es.

In den nördlichen Anfuhrregionen wurden schon Rübenenerträge von über 90 t/ha erreicht. Nach schwierigem Start, insbesondere durch die Inbetriebnahme der neuen Saftreinigungsanlage, werde mittlerweile die für dieses Jahr angestrebte tägliche Rübenverar-

beitung von 13.700 t erreicht. Das Ende der Kampagne wird für Anfang Januar erwartet.

Rüben, die laut Lieferplan für die Spätlieferung ab 50. Kalenderwoche vorgesehen sind, sollten nicht zu früh gerodet werden. Anspruch auf die Spätrodepromie (Erhöhung der Qualitätssicherungsprämie um 50 %) bestehe nur für Rüben, die ab dem 25. Oktober gerodet wurden. Alle Lieferungen ab 1. Dezember müssen aus frostgeschützten bzw. abgedeckten Mieten erfolgen. Auch bei steigendem Zeitdruck sollte die Rodung unter zu nassen Bedingungen vermieden werden. Eine durchfeuchtete Rübenmiete mit hohem Erdanteil könne auch ohne Frost nicht über mehrere Wochen vor Fäulnis geschützt werden. Fabrik und Anbauerverband haben vereinbart, die Verarbeitung unter keinen Umständen mit schlechten Partien zu gefährden. Nicht verarbeitungsfähige Rübenlieferungen werden auf Kosten der Anbauer zurückgewiesen. ■

TIERHALTUNG

Anzeige wegen Verstoß gegen Tierschutzgesetz

Vielank. Ein Fall von Tierquälerei wurde in der Woosmerhofer Landgesellschaft in Vielank, Landkreis Ludwigslust-Parchim, festgestellt. Filmaufnahmen zeigen, wie ein Mitarbeiter versucht, ein junges Schwein mit Knüppelschlägen auf den Kopf zu töten. Auch nach zehn Schlägen ist das Tier noch am Leben und windet sich im Todeskampf. Eine halbe Stunde später kommt ein Bolzenschussgerät zum Einsatz. Die vorgeschriebene Tötung durch Kehlschnitt unterbleibt.

Die Aufnahmen haben Tierschutzaktivisten mit versteckter Kamera aufgenommen. Eine Tierrechtsorganisation machte den Fall öffentlich. In dem Betrieb würden regelmäßig Schweine getötet, so der Vorwurf. Kranke Tiere sollen zwar separat in einer Bucht gehalten, aber ihre Wunden und Entzündungen nicht behandelt worden sein. Aus den Aufnahmen gehe hervor, dass die Tiere mehr als eine Woche sich

selbst überlassen blieben, sagte eine Sprecherin der Tierrechtsorganisation. Der Landkreis hat gegen den Betrieb und einen Mitarbeiter Anzeige wegen unsachgemäßer Tötung und Verstoß gegen das Tierschutzgesetz erstattet, die Kriminalpolizei ermittelt. Auch gegen die Tierschutzaktivisten wurde ein Verfahren eingeleitet. Der Betrieb hatte Anzeige wegen Hausfriedensbruch gestellt.

Betriebsleiter Jens Petersen zeigte sich laut Medienberichten „geschockt“. Diese Art der Tierhaltung gehöre nicht zum Stil in seinem Betrieb. Er habe den betreffenden Mitarbeiter mit den Vorwürfen konfrontiert. Dieser habe sie nicht zurückgewiesen. Petersen hat das Veterinäramt selbst von dem Vorfall informiert. Dem Mitarbeiter sei fristlos gekündigt worden. Den Vorwurf der fehlenden Versorgung kranker Tiere wies der Betriebsleiter zurück. ■



Die neue Junglandwirteinitiative des Bauernverbandes „Generation F1“ plant für den 20. November eine Konferenz für Junglandwirte aus dem gesamten Bundesland. Mit dieser Auftaktveranstaltung wird das Ziel verfolgt, Junglandwirte, also Studierende, Fachschüler sowie junge Betriebsleiter und Facharbeiter zusammenzuführen.

Mit interessanten Impulsvorträgen und Seminaren erhalten die Junglandwirte diverser Qualifizierungs- und Erfahrungsstufen die Möglichkeit, Neues zu lernen, sich überregional auszutauschen, zu diskutieren und zu vernetzen.

Von Pflanzenschutz bis Personalführung

Themen der Impulsvorträge und Seminare sind die Zukunft des Pflanzenschutzes, Trends in der Tierhaltung, das Verkehrsrecht, Tipps zur Betriebskommunikation, Öffentlichkeitsarbeit in den sozialen Medien sowie eine optimale Personalführung. Fachreferenten sowohl aus den Bereichen Wissenschaft, Verwaltung und der unternehmerischen Praxis als auch Juristen und Junglandwirte werden die Teilnehmer der Veranstaltung informieren, motivieren und zum Diskutieren anregen.

Die Initiatoren von „Generation F1“ und der YoungFarmersConvention sind Junglandwirtin Jennifer Löbel und Sarah Selig, Referentin des Bauernverbandes Mecklenburg-Vorpommern. Löbel bewirtschaftet einen Betrieb in Bolz

Junglandwirte

Erste YoungFarmers Convention im Land



Sarah Selig und Jennifer Löbel (r.) laden herzlich zur ersten YoungFarmersConvention ein.

FOTO: PRIVAT

und ist zudem bei der LMS Agrarberatung tätig.

Start für Initiative „Generation F 1“

„Uns ist es wichtig, wieder landesweit etwas für die Junglandwirte auf die Beine zu stellen. Die aktuelle politische Situation zeigt, dass auch unsere Generation sich stark aufstellen und vernetzen muss“, sagt sie. Um die Gemeinschaft der Junglandwirte in Mecklenburg-Vorpommern wieder verstärkt zu fördern, wollen Löbel und Selig mit Unterstützung des Bauernverbandes nun erstmalig zu einer

Veranstaltung mit dem Namen YoungFarmersConvention einladen, die als Startschuss für den Aufbau der Initiative „Generation F1“ dienen soll.

„Für den 20. November haben wir ein interessantes und vielseitiges Tagesprogramm erstellt, das Junglandwirte aller Bereiche ansprechen soll. Die Teilnehmer können sich am Nachmittag für zwei von vier Seminaren anmelden und werden dort nützliche Impulse für die praktische Arbeit auf den Betrieben erhalten“, erklärt Löbel zum Ablauf.

Mit Blick auf die an einem Mittwoch stattfindende ganztägige

Konferenz betont die Junglandwirtin: „Wir hoffen auf die Unterstützung der Betriebe, damit sie die Teilnahme der jungen Generation auch ermöglichen.“

Als Referenten werden Dr. Joachim Vietinghoff vom Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei (LALLF), Dr. Sandra Erdmann von Edeka Nord, Prof. Rainer Langosch von der Hochschule Neubrandenburg, Rechtsanwalt Jürgen-Michael Leopold, Thomas Fabry (Fabrykant) sowie Hermann Dorfmeier von FarmConnect den Tag vielseitig gestalten.

An der Hochschule in Neubrandenburg

„Gerade der Austausch zwischen jungen Praktikern, den Referenten sowie den noch in der Ausbildung oder im Studium befindlichen zukünftigen Landwirten bietet einen großen Mehrwert und Anreiz für viele Interessierte“, so Löbel.

Diese erste YoungFarmersConvention wird an der Hochschule Neubrandenburg stattfinden. „Mit diesem Partner bieten wir den Teilnehmern einen bekannten Ort der Wissensgenerierung, des Erfahrungsaustauschs und der Zukunftsorientierung. Wir sind sehr froh, dass die Hochschule das Ziel der YoungFarmersConvention als bedeutsam anerkennt und uns unterstützt“, so Löbel.

Die Veranstaltung ist für Mitglieder, Studierende und Fachschüler kostenfrei. Nichtmitglieder zahlen einen Unkostenbeitrag in Höhe von 10 € am Einlass. Unter www.bauernverband-mv.de finden Interessenten wichtige Informationen und Hinweise zur Anmeldung. Anmeldeschluss ist der 11. November. SARAH SELIG

PFLANZENBAURAT

Als Blattfrucht bietet Raps eine gute Gelegenheit, effektiv gegen Ungräser vorzugehen. Vor allem auf Standorten mit Problemungräsern wie Ackerfuchsschwanz, Trespe oder Weidelgras sollte im Spätherbst Ungras kontrolliert werden. Für die Bekämpfung dieser Ungräser im Raps bieten sich Herbizide mit dem Wirkstoff Propyzamid (KerbFlo, Cohort, Groove, Milestone) an.

PLANZENSCHUTZ: Ackerfuchsschwanz, Trespe und Co. nachhaltig bekämpfen

Das ist ein Herbizid der Wirkstoffklasse K1 wie Pendimethalin. Es hemmt die Mitose. Der Wirkstoff wird nahezu komplett über den Boden aufgenommen. Da er sich nur in den obersten zwei Zentimetern des Bodens verteilt, können Gräser bekämpft werden, solange sie noch nicht bestockt sind. Für eine sichere Wirkung sollte die Bodentemperatur 7 °C oder weniger betragen und der Boden feucht sein. Da Propyzamid nicht über Blatt aufgenommen wird, kann es auch in

taunassen Beständen ausgebracht werden. Die Wirkung von Propyzamid reicht bis in das Frühjahr hinein, sodass auch später keimende Ungräser erfasst werden. Propyzamid wirkt außer gegen Ungräser auch gegen Vogelmiere und zu circa 50 % gegen Ackerstiefmütterchen, andere Unkräuter werden nicht erfasst.

Außerdem gibt es die Möglichkeit, ein Kombinationspräparat, bestehend aus Propyzamid und Aminopyralid (Milestone), einzusetzen. Aminopyralid wird über Blatt und Boden aufgenommen, Bestände müssen deshalb bei der Applikation trocken sein. Mit der so ausgebrachten Menge an Aminopyralid können z. B. Kornblumen, Kamillen und Klatschmohn maximal bis zum Sechsstadium bekämpft werden. Bei diesen Ungräsern sollte der Wirkstoff Teil der Antiresistenzstrategie sein. Gegen anfängliches Verungrasen

kann durch Rand- oder Teilflächenbehandlungen gezielt vorgegangen werden.

Die Herbizidanwendung im Getreide ist noch nicht überall abgeschlossen. Gegen Ende der Vegetation ist zu beachten, dass insbesondere Sulfonylharnstoffe noch circa zwei Wochen Vegetation benötigen, um ihre Wirkung zu entfalten. Außerdem greift bei einigen Mitteln nun die NW 800: „Keine Anwendung auf drainierten Flächen nach dem 1. November.“ Bei leichten Nachtfrösten besteht beim Einsatz von Prosulfo-carb (Boxer), Flumioxazin (Sumimax) und Atlantis die Gefahr von Kulturschäden. Ab Nachttemperaturen von -2 °C bzw. mehreren Nächten unter 0 °C sollten alle Herbizidapplikationen verschoben werden. In früh aufgelaufenen Weizenbeständen ist teils ein Befall mit Mehltau zu bonitieren. Eine Fungizidanwendung im Herbst ist im Getreide nicht möglich, allerdings kann durch eine Blattdüngung mit Kupfer, etwa mit Kupfer-Questuran, dessen fungizide Nebenwirkung genutzt werden.

STEFAN ENGBERINK, LMS Agrarberatung, Rostock



1 LAND WIRTSCHAFT



2



3

1 Mit seinem Statement erreichte Landwirt Matthias Streeb auf Facebook über 20.000 Personen.

2 Trecker aus allen Richtungen: Für drei Stunden enterten 1.000 Bauern am Dienstag voriger Woche den Rostocker Stadthafen. **3** Mehr zuhören, einbeziehen, Kompetenzen nutzen: Christa-Maria Wendig moderierte und machte klar, was den Bauern wichtig ist. **4** Mit über 500 Traktoren erlebte Rostock die größte Bauerndemonstration seit Jahren. **5** Die RinderAllianz zeigte Flagge. **6** Die Aktionsgruppe „Land schafft Verbindung“ bereitete die Demo vor. **7** Hielt den Kontakt zu den Medien: Landwirtin Dr. Kathrin Naumann. **8** Redete Klartext: Landwirt Michael Kühling. **9** Umwelt- und Klimaschutz gehen nur mit den Landwirten! Das meint Landwirt Hendrik Rothermann. Tausende verfolgten die Debatte auf Facebook.

FOTOS: GERD RINAS, BETTINA SCHIPKE (2)

Land schafft Verbindung!

Etwa 1.000 Landwirte demonstrierten mit über 500 Traktoren im Rostocker Stadthafen für mehr Verständnis / Eine Nachlese in Bildern



4



5



6



7



8



9

Landwirt, Imker, streitbarer Geist

Die Fäden beim Organisieren der Bauernproteste der Basisbewegung „Land schafft Verbindung“ liefen hierzulande bei **Frank Böcker** zusammen. Wir stellen den Praktiker aus der Börde näher vor.



Frank und Yvette Böcker bei ihren Bienen auf dem Hof in Emden und zur Galaveranstaltung 2018 mit Ministerpräsident Haseloff (l.) und Agrarministerin Dalbert in der Magdeburger Staatskanzlei, bei der ihr Pollenhonig als Preisträger der Kategorie Honig mit einem Kulinarischen Stern geehrt wurde.



FOTOS: BARBARA ILSE, BETTINA KOCH

Franks Böcker aus Emden im Landkreis Börde ist Landwirt. Sein Familienbetrieb bewirtschaftet 360 ha landwirtschaftliche Nutzfläche, davon 40 ha Grünland. Angebaut werden Zuckerrüben, Raps, Gerste, Weizen und auch Mais, weil die Böckers Anteile an einer Biogasanlage besitzen. Im Nebenjob ist Böcker zudem Gebieter über 20 Bienenvölker, die in der Natur Honig für ihn sammeln. Der Imker ist auch noch Jäger und nicht zuletzt Vater von vier Kindern im Alter von 5 bis 22 Jahren. Familie, Hof und Hobbys – all das wäre ohne seine Frau Yvette nicht denkbar, die ihn nicht nur bei den Bienen unterstützt.

Zur Imkerei kam Frank Böcker während seines Landwirtschaftsstudiums am Institut für Agrar- und Ernährungswissenschaften der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Dort betreibt man seit längerem einen Lehrbienenstand, für den irgendwann ein neuer Betreuer gesucht wurde.

Da Frank Böcker schon im studentischen „Bauernclub“ aktiv war, bereits einige Bienenlehrgänge besucht und Freude an dieser Beschäftigung gefunden hatte, lag es für ihn nahe, diese Aufgabe zu übernehmen. Sechs Jahre später – er hatte viele Studenten an die

Imkerei herangeführt, das Studium war beendet und der Honig hat nie gereicht – nahm er Ableger der Bienenvölker mit nach Hause.

Hier führt er inzwischen auch den Bauernhof seiner Familie, der in langer Tradition steht, und begründete eine eigene Imkerei. Sein Sohn studiert ebenfalls in Halle Landwirtschaft. Der Junior möchte den elterlichen Betrieb einmal weiterführen.

Für seinen eigenen Spross und für die Zukunft der Landwirtschaft hat sich Frank Böcker hierzulande maßgeblich in die Organisation der Proteste der bäuerlichen Basisbewegung „Land schafft Verbindung“ eingebracht, die am vorigen Dienstag ein überwältigendes Echo in Medien, Politik und Gesellschaft fanden (*Bauernzeitung* 43/2019, S. 15 und 18/19).

Die Imkerei ist indes eine Familienaufgabe und „die Nachfrage nach Honig groß“, berichten Frank und Yvette Böcker, die 2018 im Wettbewerb „Kulinarisches Sachsen-Anhalt“ in der Kategorie Honig als Preisträger mit einem Kulinarischen Stern für ihren speziellen „Pollenhonig vom Böckerhof“ ausgezeichnet wurden.

Frank Böcker züchtet seine Bienenvölker selbst, ist also ein klassischer Imker und stolz auf sein

„gutes Bienenmaterial“. Bis zu 70 kg Honig erntet Böcker pro Volk. Aber das ist eben mit viel Aufwand verbunden: Neue Ableger müssen fünf bis sechs Kilometer weit weggebracht werden, weil der Flugradius der Bienen nur drei Kilometer reicht. Seine Bienen sammeln Honig von Löwenzahn, Obst, Raps, Linde und Robinie. Blüht nichts mehr, gibt es Zuckerwasser, bis die Bienen in die Winterruhe gehen. „Stadtbienen habe auch später im Jahr noch teils bessere und ergiebigere Futterquellen als die Dorfbienen“, meint der Fachmann. „In den Parks gibt es viele asiatische Spätblüher.“ Der Hobbyimker bringt seine Völker zum Honigsammeln an ertragreiche Orte wie zu seinen eigenen Rapsfeldern und zu den Erxlebener Linden. Ein besonders delikater Böcker-Honig ist die Sommerblüte mit Götterbaumtracht aus Halle.

2018 war durch die Trockenheit ein gutes Bienenjahr, resümiert Böcker: „Die Obstblüte fiel sehr reichlich aus, auch Raps und Linde. Alles hat auf einmal geblüht. Sonst kommt es nach und nach.“

Hauptberuflich ist er natürlich Landwirt, und so sieht er die Imkerei auch aus einem anderen Blickwinkel und hat einiges pro-

biert, was gut für seine Bienen ist. „Raps muss man nicht in der Blüte spritzen; das bringt keine wirkliche Ertragssteigerung. 100 Euro Spritzkosten pro Hektar für drei Dezitonnen Mehrertrag? Das lohnt doch nicht. Dann lieber darauf verzichten und was Gutes für die Bienen tun“, sagt der Praktiker.

Auch sollten sich die Bauern an die Zeiten halten und abends spritzen, wenn die Bienen im Stock sind. Als Jäger empfiehlt er, die Feldränder nicht abzuhäckseln. Dorthin könnten sich Fasane, Rebhühner und Hasen zurückziehen, und Wildbienen fänden hier viele Blühpflanzen. Das beträfe natürlich auch Straßen- und Weggeränder, die von den Kommunen kurz gehalten würden.

Das Blühstreifenförderprogramm in Sachsen-Anhalt bezeichnet er als fachlich und praktisch nur sehr schwer umsetzbar, weil es auf fünf lange Jahre ausgelegt sei und neben Disteln und Brennesseln auch dominante Ungräser trotz Schröpfschnitt schon im dritten Jahr die Gewinner seien. „Schlitzen und nachsäen ist Unsinn, weil es praktisch nicht durchführbar ist.“ Böcker rät den Bauern auch in dieser Hinsicht zum Dialog mit den Imkern.

BARBARA ILSE



Vom Landtagsgebäude aus bot sich dieser spektakuläre Blick auf die Bauernkundgebung auf dem Platz vor dem Magdeburger Dom.

FOTO: SANDRA EICHLER

Sternfahrt zum Gipfel

Proteste der Basisbewegung **Land schafft Verbindung** finden überwältigendes Echo in Medien, Politik und Gesellschaft / Demonstration bringt allein hierzulande weit über 400 Traktoren in die Landeshauptstadt

Die in der Basisbewegung „Land schafft Verbindung“ vereinten Landwirte haben vergangenen Dienstag eindrucksvoll gegen das Agrarpaket der Bundesregierung und das „Bauern-Bashing“ protestiert. Bei der größten Demonstration hierzulande, einer Sternfahrt, fuhrten Medienberichten zufolge rund 450 Traktoren nach Magdeburg.

Aus allen Richtungen steuerten Landwirte mit ihren Schleppern zuerst den Domplatz in der Landeshauptstadt an. Dort machten sie am frühen Nachmittag zunächst vor dem Landtagsgebäude halt. Nach etwa einer Stunde setzte sich der gewaltige Tross erneut

in Bewegung. Ziel war nun das Messegelände im Osten der Stadt, wo am selben Tag der Mitteldeutsche Ernährungsgipfel stattfand.

Hier wollten die Praktiker mit Bundeslandwirtschaftsministerin Julia Klöckner (CDU) ins Gespräch kommen, die als Rednerin auf der Tagung angekündigt war. Sie wurde allerdings durch ihren Parlamentarischen Staatssekretär, Hans-Joachim Fuchtel, vertreten.

Frank Böcker, Cheforganisator der Demo im Lande, forderte die Politik auf, „mit den Landwirten zu reden, statt über deren Köpfe hinweg zu entscheiden“. Schließlich gehe es für die Branche um existenzielle Fragen. Die hiesigen Be-

rufsverbände hielten sich bewusst zurück, Bauernbund und Bauernverband unterstützten den verbandsunabhängigen Aufruf zum Protest aber ausdrücklich.

Bauernbundpräsident Jochen Dettmer sagte, die permanente negative Stimmungsmache und die öffentlichen Beschimpfungen der Bauern führten zu Ärger und Frustration im Berufsstand. Diskriminierung, Benachteiligung und Mobbing von Angehörigen gehörten ebenso zur Tagesordnung. „Das gefährdet die Zukunft der Betriebe und des ländlichen Raums.“

Bauernverbandspräsident Olaf Feuerborn sagte zu den Protesten: „Es ist an der Zeit, verbandsüber-

greifenden Zusammenhalt zu leben und sich in diesen Tagen nicht als deutsche Landwirtschaft trennen zu lassen.“

Sachsen-Anhalts Umwelt- und Agrarministerin Claudia Dalbert (Grüne) soll Medienberichten zufolge Unterstützung für die Proteste der Bauern geäußert haben. Sie habe von einer Demonstration gesprochen, „die nach Respekt rufe“, und die Bundespolitik aufgefordert, für eine auskömmliche Landwirtschaft unter verlässlichen Bedingungen zu sorgen.

Die Bauernproteste zeigten „weiteren Handlungsbedarf“ beim Agrarpaket der Bundesregierung, erklärten der Agrarsprecher der CDU-Landtagsfraktion, Guido Heuer, und der Vorsitzende des Agrarausschusses des Landtags, Bernhard Daldrup (CDU). Sie fordern u. a. eine „kooperative Umsetzung des Pakets vor ordnungsrechtlichen politischen Maßnahmen“. Verbote seitens der Politik und ein Meinusaustausch gegen die konventionelle Landwirtschaft würden zu einer „weiteren Stigmatisierung der Bauern und schwindenden gesellschaftlichen Akzeptanz“ führen, sagten beide.

Die agrarpolitische Sprecherin der Grünen-Fraktion im Landtag, Dorothea Frederking, äußerte Verständnis für den Unmut der Landwirte. Diese fühlten sich häufig alleingelassen und unverstanden. „Doch Politik und Gesellschaft wollen an der Seite der Landwirtschaft stehen“, sagte Frederking. Der Landwirtschaft könne es bei den angesichts des Klimawandels notwendigen Veränderungen „nur helfen, wenn sie die Gesellschaft als Verbündete und nicht als Feind ansieht“.

AfD-Agrarsprecher Hannes Loth betonte, seine Fraktion stehe an der Seite der Demonstranten und unterstütze deren Unmutsbekundungen gegen die „schädliche Agrarpolitik der Regierenden“. Dabei hätten die Landwirte in Sachsen-Anhalt unter der „experimentellen Kenia-Koalition mit den Grünen besonders zu leiden“. **FI**



Domplatz der Landeshauptstadt: Auf Schildern und Spruchbändern machten die Bauern ihre Standpunkte und Forderungen deutlich.



Schleifufer in Magdeburg: Aus allen Himmelsrichtungen kommend, rollten Traktoren in Richtung des zentralen Domplatzes.

FOTOS: CHRISTIAN APPRECHT

Kartoffellagerung und Krautabtötung Neue Anforderungen an die Praxis

Der Bauernverband Sachsen-Anhalt hat mit Unterstützung der Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau (LLG) am 18. Oktober in Bernburg-Strenzfeld eine Veranstaltung zu zukünftigen Problemen in der Kartoffellagerhaltung und Krautabtötung durchgeführt. Ausgangspunkt sind die ab 2020 geltenden Verbote für den Einsatz des Keimhemmungsmittels Chlorpropham und von Reglone zur Krautabtötung.

Mehr als 50 Teilnehmer aus dem Bereich Kartoffellagerhaltung, vom amtlichen Pflanzenschutzdienst, von Pflanzenschutzfirmen sowie Institutionen und Verbänden hörten dazu Vorträge zu den rechtlichen Rahmenbedingungen von Dr. Sebastian Schwarz, Union der Deutschen Kartoffelwirtschaft e. V. (Unika), zur Lagerreinigung von Andreas Meyer, Versuchsstation Dethlingen/Niedersachsen, sowie zu Alternativenmöglichkeiten zur Keimhemmung und Krautbeseitigung von Dr. Marianne Benker, Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen.

Sowohl für Anbauer als auch für Lagerhalter wird der Prozess der Kartoffelernte und -lagerung deutlich komplizierter, er verlangt neue Strategien und verursacht höhere Kosten.

Bauernverbandspräsident Olaf Feuerborn moderierte die Veranstaltung und betonte das intensive



Die Agrargenossenschaft Hedersleben (Harz) gehört zu den großen Kartoffelerzeugern im Land mit eigener Lagerung und teilweiser Direktvermarktung. FOTO: DETLEF FINGER

Bemühen von Bauernverband und Unika, insbesondere für die neu zu regelnden Rückstandshöchstgrenzen praxistaugliche Regelungen bei der Europäischen Union zu erwirken.

Seitens des Bauernverbandes wurde im Vorfeld eine Befragung zur aktuellen Lagersituation für Kartoffeln in Sachsen-Anhalt durchgeführt. Wir bitten Lagerhalter um weitere Beteiligung daran.

Der von Andreas Meyer im Ergebnis von Versuchen erarbeitete Leitfaden zur Lagerreinigung kann beim Bauernverband Sachsen-Anhalt bzw. beim Bauernverband Salzland angefordert werden.

DR. SUSANNE BRANDT,
BV Salzland

Gewässerbeirat zum Bibermanagement Bleiben Landnutzer außen vor?

Rund 3.400 Biber leben nach Angaben der Biosphärenreservatsverwaltung Mittelelbe in etwa 1.000 Revieren in Sachsen-Anhalt.

FOTO: MARGIT VÖLTZ_PIXELIO.DE



Am 16. Oktober tagte der Gewässerbeirat des Landes Sachsen-Anhalt. Berichtet wurde über die Handlungsempfehlungen zum Bibermanagement, die gegenwärtig überarbeitet werden. Umweltverbände wurden um ihre Stellungnahmen gebeten. Die Verbände der Landnutzer und Gewässerunterhaltung wurden explizit ausgeschlossen, obwohl sie 59 % der Schäden durch Biberburgen zu tragen haben. Der Bauernverband hat sich deshalb im Nachgang schriftlich um Einbeziehung des Verbandes an Umweltstaatssekretär Klaus Rehda vom Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Energie (MULE) gewandt.

Weiterhin wurde ein in Auftrag gegebenes Forschungsprojekt zur Berücksichtigung des Klimawandels bei der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie dargelegt.

Vorgestellt wurde ferner das Programm „Artensofortförderung“ mit einer Ausstattung von 7 Mio. €. Gefördert werden Maßnahmen des Gewässer- und Naturschutzes mit sofortiger Wirkung. Das sind zum Beispiel gewässerbegleitende Gehölzsäume, die Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit und Entwicklung ökologisch wertvoller Gewässerstrukturen oder

das Entschlammn von Teichen. Anträge seien in Höhe von ca. 20 Mio. € gestellt worden.

Die in Arbeit befindliche Vorbereitung des Maßnahmenprogramms zur Wasserrahmenrichtlinie für den dritten Bewirtschaftungszeitraum wurde erklärt. Eine Verbändeanhörung wird 2020 stattfinden. Es ist absehbar, dass in einem Teil der Gewässer die Ziele nicht erreicht werden. Die EU lässt weniger strenge Umweltziele zu. Das will aber das Land Sachsen-Anhalt nicht. Daraus können sich für die Landentwässerung zusätzliche Belastungen ergeben, die so von der EU nicht gewollt sind.

EDGAR GRUND,
BV Sachsen-Anhalt

Handlungsempfehlungen für den Umgang mit dem Biber in Sachsen-Anhalt im Internet unter: https://mule.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MLU/MLU/00_Aktuelles/1810/181025_handlungsempfehlung_biber_mit_biores.pdf

INFORMATIONEN ZU FÖRDERPROGRAMMEN UND VERORDNUNGEN

Programm „Nicht-produktiver investiver Naturschutz“ eröffnet

Das im Juli vom Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Energie (MULE) angekündigte Förderprogramm „Nicht-produktiver investiver Naturschutz in der Agrarlandschaft“ (FP 7506) ist eröffnet. Mit dem Programm soll der Erwerb naturschutzfachlich wertvoller Kleinstflächen, ggf. die Einrichtung baulicher Anlagen (zur Unterstützung der Weidetierhaltung) auf solchen Flächen, das Erarbeiten von Managementplänen u. a. gefördert werden (*Bauernzeitung* 30/2019, S. 14). Das Antragsverfahren wird durch das Landesverwaltungsamt geführt. Im Landeshaushalt wurden für das Jahr 2019 entsprechende Mittel eingestellt.

Unterlagen zum Programm (Richtlinie, Merkblatt, Antrag, Auszahlungsantrag) im Internet unter: https://www.inet17.sachsen-anhalt.de/Profilinet_ST_P/public/Hilfe/Info/foinvestiv.htm.

Für 2020 wurde durch das Ministerium ein weiteres Förderprogramm „Vertragsnaturschutz“ zur Unterstützung aufwendiger Pflegemaßnahmen von naturschutzfachlich wertvollen Splitterflächen angekündigt. Gegenstand der Förderung sind Mahd und Beweidung (zur Offenhaltung und auch Beseitigung von Verbuschung). Dazu haben die Hochschule Anhalt und das Landesamt für Umweltschutz (LAU) eine Gebietskulisse von rund 4.000 ha erarbeitet. Diese kann in den Unteren Naturschutzbehörden (UNB) nachgefragt werden. Bei Nachfragen steht der Bauernverband Sachsen-Anhalt zur Verfügung.

Aussetzen der Mahdverpflichtung auf ÖVF-Bracheflächen möglich

Auf Bracheflächen, die als ökologische Vorrangfläche (ÖVF) ausgewiesen sind, stehen nach den Niederschlägen der vergangenen Wochen oft gut entwickelte Pflanzenbestände. Es besteht auf An-

trag beim zuständigen Amt für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten (ALFF) in aus naturschutzfachlich oder umweltschutzfachlich begründeten Fällen die Möglichkeit, für dieses Jahr eine Aussetzung der bis zum 15. November 2019 erforderlichen Mindesttätigkeit (Mahd/Mulchen) zu stellen, um den Aufwuchs auf solchen Flächen überjährig zu erhalten. Darüber informierte das Umwelt- und Agrarministerium in seinen Informationsschreiben 3/2019 und 4/2019. Betriebe haben folglich die Möglichkeit, Ausnahmen zu beantragen und genehmigen zu lassen.

Ausnahmeanträge können auch für Einsaaten niederwildfreundlicher Saatgutmischungen auf Bracheflächen als Maßnahme zur Hege von Niederwild sowie zum Schutz verschiedener Bodenbrüter gestellt werden (Infoschreiben MULE 4/2018). Es ist ein formloser Antrag mit kurzer Begründung an das zuständige ALFF zu stellen.

DR. SUSANNE BRANDT, BV Salzland



Weinbauverband Saale-Unstrut Zieger folgt Boy im Amt als Präsident

Der langjährige Präsident des Weinbauverbandes Saale-Unstrut, Siegfried Boy, habe den frühzeitigen Rücktritt von seinem Ehrenamt bekannt gegeben und dafür „persönliche Gründe“ angeführt, teilte der Verband am vorigen Mittwochmorgen auf einer Pressekonferenz in Freyburg/U. mit. Weiter hieß es, nach einstimmiger Wahl des Vorstandes übernehme Boys bisheriger Stellvertreter, Hans Albrecht Zieger, die Führung des Weinbauverbandes. Der 43-Jährige will sich Presseberichten zufolge Ende Januar 2020 auf dem Weinbautag bei einer Wahl dem Votum der Mitglieder stellen.

Winzer und Netzwerker

Zieger stammt aus einer Winzerfamilie im sächsischen Meißen. Durch sein Studium an der Hochschule Geisenheim mit dem Abschluss als Diplom-Önologe und seine anschließenden verschiedenen beruflichen Stationen im In- und Ausland sei er „bestens in der nationalen und internationalen Weinwelt vernetzt“, erklärte der Verband. Zunächst als Kellermeister und seit 2014 als Geschäftsführer der Winzervereinigung Freyburg-Unstrut eG kenne er die Region, die Winzer und die Strukturen des nördlichsten Weinanbaugebietes Deutschlands in all seiner Fülle. „Das Prägende der Weinregion Saale-Unstrut sind die gemeinsame gute Zusammenarbeit und der enge Austausch der Winzerkollegen untereinander. Dies gilt es nicht nur zu bewahren, sondern fortzuführen und zu stärken“, ließ Hans Albrecht Zieger wissen.

Amtszeit gewürdigt

Nach Angaben des Verbandes habe der scheidende Präsident in seinen Abschiedsworten auf einer Veranstaltung am selben Tag im „Anisium“ der Winzervereinigung Freyburg-Unstrut seine bewegte 27-jährige Amtszeit Revue passieren lassen und allen Mitarbeitern, Winzern, Politikern und Mitstreitern für die „gemeinsame außergewöhnliche Zeit“ gedankt. Hans Albrecht Zieger sei für Boy der passende Nachfolger, der den Verband weiter mit Herzblut und Aktivismus führen werde.

Das langjährige engagierte Wirken von Siegfried Boy als Weinbaupräsident sei während dieser Veranstaltung in mehreren Gruß-



Siegfried Boy

FOTOS: FI, WBV

Hans Albrecht Zieger

worten gewürdigt worden, so von Landesumwelt- und -agrarministerin Claudia Dalbert, vom Präsidenten des Deutschen Weinbauverbandes, Klaus Schneider, sowie vom Landrat des Burgenlandkreises, Götz Ulrich.

Boy war über viele Jahre als Führungsfigur des Weinbauverbandes und auch der Winzervereinigung unumstritten. Doch dann brachte das Jahr 2018 eine Zäsur in seiner beruflichen (und ehrenamtlichen) Laufbahn. Von seinem Arbeitgeber, der Agrargenossenschaft Gleina, Burgenlandkreis, war Boy wegen des Vorwurfes der Belästigung einer Mitarbeiterin als Geschäftsführer beurlaubt worden, seine Ehrenämter im Weinbau ließ er daraufhin ruhen.

Der Vorwurf ist nicht belegt worden, auch gab es nie eine Anzeige und somit auch keine polizeilichen Ermittlungen.

Zeitpunkt überraschte

Boy und der Agrarbetrieb einigten sich später in einem Vergleich. Der Vorwurf der Belästigung wurde zurückgenommen, die Kündigung in einen Auflösungsvertrag umgewandelt. Seine Ehrenämter als Weinbaupräsident und Vorsitzender der Winzervereinigung nahm Boy bereits Anfang Oktober 2018 wieder auf.

Dass es in beiden Gremien auf absehbare Zeit einen Generationswechsel an der Spitze geben würde, war zu erwarten. Schließlich ist Boy inzwischen 64 Jahre alt. Der Zeitpunkt seines Rückzuges kam für die Öffentlichkeit aber etwas überraschend. Die Verbandsmitglieder soll Boy zuvor in einem Schreiben informiert haben. Der Mitteldeutschen Zeitung sagte er: „Ich möchte den Weg frei machen für einen geordneten Übergang.“ Mit seinem vorzeitigen Ausscheiden habe Interimsnachfolger Zieger „die Möglichkeit, sich einzuarbeiten“, zitierte ihn die MZ. **FI**

ERWERBSTÄTIGKEIT

Agrarsektor verzeichnet höchsten Stellenabbau

Halle. Im Jahresdurchschnitt 2018 hatten 1,006 Millionen Erwerbstätige ihren Arbeitsplatz in Sachsen-Anhalt, das waren 700 Personen (+0,1 %) mehr als im Jahr davor. Wie das Statistische Landesamt mitteilte, stieg die Gesamtzahl der Erwerbstätigen im dritten Jahr in Folge, der vorjährige Zuwachs war aber der niedrigste aller Bundesländer. Negativ war die Entwicklung in Land- und Forstwirtschaft sowie Fischerei. Mit einem Rückgang um 1.000 auf 20.900 Erwerbstätige (-4,4 %) verzeichnete der Sektor prozentual den größten Aderlass. Der Anteil an der Gesamtbeschäftigtenzahl im Land betrug lediglich 2,08 %.

MILCHERZEUGUNG

Kuhzahl in 30 Jahren auf ein Drittel gefallen

Halle. 1989 wurden auf dem Gebiet des heutigen Bundeslandes Sachsen-Anhalt noch 1,069 Millionen Rinder gehalten, darunter 345.740 Milchkühe.

Drei Jahrzehnte später haben sich die Bestände auf etwa ein Drittel reduziert. Laut Statistischem Landesamt waren es im Mai in den landwirtschaftlichen Betrieben noch 317.313 Rinder, darunter 114.395 Milchkühe. Die jährlich erzeugte Milchmenge sank in deutlich geringerem Maße von 1,437 Mio. t auf 1,094 Mio. t im Jahr 2018. Grund ist die deutlich von 4.079 kg auf 9.393 kg je Kuh und Jahr angewachsene durchschnittliche Milcherzeugung.

LANDESANSTALT

Neue Informationen zu Düngung und anderem

Bernburg/Iden. Die Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau (LLG) hat auf ihrer Internetseite in den zurückliegenden Wochen eine Reihe neuer Unterlagen eingestellt, darunter ergänzte Hinweise zur Landesverordnung über die nitratgefährdeten Gebiete, Richtwerte zur Umsetzung des Düngerechtes, Informationen zur Agrarförderung sowie Datenblätter zur tierischen Erzeugung. **FI**

Mehr Informationen unter: <https://llg.sachsen-anhalt.de/aktuelles/>



STILLER PROTEST

Allerorten grüne Kreuze

Zörbig. Am stillen Protest des landwirtschaftlichen Berufsstandes gegen das Agrarpaket der Bundesregierung beteiligen sich auch hierzulande viele Landwirte. Die Agrargenossenschaft Zörbig im Landkreis Anhalt-Bitterfeld stellte ein gutes Dutzend Paare grüner Kreuze auf ihren Feldern auf (Foto oben). Am Ortseingang von Uthausen (r.) bei Kemberg im Landkreis Wittenberg mahnt Landwirt Andreas Petzold von der Agrargesellschaft Radis GbR mit einem von insgesamt vier Kreuzen zum Nachdenken. **FI**



FOTOS: DETLEF FINGER, BÄRBEL ARLT

Wie viele Bauern und Unterstützer am Dienstag voriger Woche tatsächlich bundesweit auf den Straßen waren, lässt sich nur grob ermitteln. In den sozialen Netzwerken kursiert eine Aufstellung, nach der in 28 Städten rund 19.200 Traktoren angerollt sind.

Der Informationsdienst Agra-Europa berichtet unter Berufung auf die Organisatoren von etwa 100.000 Menschen aus dem landwirtschaftlichen Berufsstand, die gegen Agrarpaket und Auflagenflut demonstriert haben.

Aufgerufen zu der Kundgebung am Dienstag vergangener Woche hatte die private Initiative „Landschaft Verbindung – Wir rufen zu Tisch!“. Aus Sicht der Landwirte sind durch die aktuelle Umwelt- und Landwirtschaftspolitik die Wirtschaftskraft und der soziale Frieden gefährdet.

Neben der zentralen Kundgebung in Bonn mit laut Polizeiangaben gut 5.500 Teilnehmern gab es weitere Aktionen in mehreren Städten, darunter Rostock, Magdeburg, Erfurt, Chemnitz, Leipzig, Görlitz. Etwa 15.000 Landwirte – so die Zählung der Organisatoren – nahmen mit ihren Schleppern teils erhebliche Anfahrtswege auf sich, um ihren Unmut und Frust deutlich zu machen. Allein im Bonner Stadtgebiet zählte die Polizei rund 2.000 Traktoren. Die Kundgebung in Würzburg musste noch vor ihrem eigentlichen Beginn abgebrochen werden, weil 650 Schlepper den Verkehr völlig zum Erliegen gebracht hätten.

Viel Verständnis und großer Rebedarft – so lassen sich die Reaktionen im politischen Berlin auf die Bauerndemonstrationen der vergangenen Woche zusammenfassen. Vor allem aus der Union kamen Forderungen nach mehr Dialog zwischen Landwirtschaft, Politik und Gesellschaft. Bundeslandwirtschaftsministerin Julia Klöckner räumte ein, von ihrem Ziel, die berechtigten Ansprüche der Gesellschaft mit der landwirtschaftlichen Praxis zusammenzubringen, „derzeit noch entfernt“

Schnelle Reaktionen

Nach den bundesweiten **Bauernprotesten** war in Berlin viel Verständnis zu hören. Viele Traktoren rollten noch auf dem Heimweg, als die Regierung einen Landwirtschaftskongress mit der Kanzlerin ankündigte.



Nicht nur in Berlin war es oft zu lesen: Ohne Bauern keine Nahrung und keine Zukunft.

FOTOS: SABINE RÜBENSAAT

zu sein. Sie beklagte, dass die erforderlichen Debatten „teilweise unversöhnlich“ geführt würden. Klöckner kündigte die Einrichtung eines „nationalen Dialogforums“ an, an dem nach ihren Vorstellungen Vertreter der Landwirtschaft, der vor- und nachgelagerten Bereiche sowie Vertreter gesellschaftlicher Gruppen teilnehmen sollen. Für spätestens Anfang 2020 will Klöckner gemeinsam mit Bundeskanzlerin Angela Merkel zu einem Landwirtschafts-

kongress unter dem Motto „Versöhnen statt spalten“ einladen.

Aus der Pressemitteilung zu dieser Ankündigung geht hervor, dass sich die CDU/CSU-Bundestagsfraktion an diesem Tag mit der Agrarpolitik befasst hatte. Offenbar unter dem Eindruck der Demonstrationen wurde so intensiv wie lange nicht darüber diskutiert, hieß es dazu in Berliner Kreisen.

Die stellvertretende Vorsitzende der CDU/CSU-Bundestagsfraktion,

Gitta Connemann, sprach sich für einen „Gesellschaftsvertrag“ mit der Landwirtschaft aus. Die SPD forderte die Landwirte auf, eigene Vorschläge zur Lösung der Umweltprobleme vorzulegen. Die Opposition nahm die bundesweiten Proteste zum Anlass für scharfe Kritik an der Agrarpolitik der Bundesregierung. Der Präsident des Deutschen Bauernverbandes (DBV), Joachim Rukwied, zeigte sich offen für einen „neuen aktiven Dialog“ mit der Politik. ■

GAP-FÖRDERUNG

Union will Strukturbonus für kleinere Betriebe einführen

Berlin. Die Unionsparteien wollen bäuerliche Betriebe im Rahmen der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) künftig noch stärker unterstützen. Neben einer „deutlich stärkeren“ Förderung der ersten Hektare und einer speziellen Beihilfe für Junglandwirte spricht sich die CDU/CSU-Bundestagsfraktion in einem Positionspapier für die Einführung einer „Agrarstrukturkomponente“ aus. Damit könnten die Bewirtschaftung einer kleinteiligen betriebli-

chen Infrastruktur honoriert, Kostennachteile im Vergleich zur Bewirtschaftung großer Schläge teilweise kompensiert sowie die Leistungen zum Erhalt der Artenvielfalt durch Feldsäume und Randstrukturen stärker anerkannt werden, heißt es in dem vergangene Woche beschlossenen Papier. Die zuvor von der CSU geforderte Kappung der Direktzahlungen fand indes keinen Eingang in die gemeinsame Position. Besser berücksichtigt werden sollten regionale Gegebenheiten in der EU-Agrarförderung nach 2020.

Laut Fraktionsbeschluss soll der Gestaltungsspielraum der GAP erweitert werden, sodass

Handlungsoptionen von Kommunen im Agrarumweltbereich nicht beeinträchtigt und die Finanzierung entsprechender Maßnahmen nicht auf die GAP-Mittel angerechnet werden. In ihrem Papier „Unsere Kulturlandschaft – Grundlage für ein vielfältiges und reiches Leben“ bekräftigt die CDU/CSU bekannte Positionen zur Weiterentwicklung der GAP. Die Direktzahlungen müssten als eine „unverzichtbare Einkommenssicherung der europäischen Landwirte“ erhalten werden. Die Umschichtung von der Ersten in die Zweite Säule von derzeit 4,5% sehen die Schwesterparteien auch für die künftige Förderperiode als ausreichend an. ■

Keine Mehrheit für FDP-Antrag zu Standards

Berlin. Die FDP ist mit ihrem Versuch gescheitert, ein Votum des Deutschen Bundestages zur derzeitigen Situation in der Landwirtschaft herbeizuführen. Der Antrag der Liberalen, „Fachlich fundierte und europäisch einheitliche Rahmenbedingungen für eine wettbewerbsfähige Landwirtschaft mit Zukunft“, fand in einer kurzfristig am Donnerstag voriger Woche anberaumten namentlichen Abstimmung im Plenum erwartungsgemäß keine Mehrheit.

Der landwirtschaftspolitische Sprecher der Fraktion, Gero Hocker, zeigte sich insbesondere vom Abstimmungsverhalten der Union enttäuscht. „Scheinbar haben die Kolleginnen und Kollegen immer noch nicht verstanden, dass sich die grüne Branche nicht mit falschen Behauptungen und ohne Widerstand für politische Machtspiele missbrauchen lässt“, so der FDP-Politiker.

Die Liberalen sprechen sich in ihrem Antrag generell gegen nationale Alleingänge in der Agrarpolitik aus. Stattdessen brauche man ein Konzept auf europäischer Ebene, „das langfristig einheitliche und verlässliche Standards festschreibt“, heißt es weiter.

Allerdings gehört es zu den Spielregeln des Bundestages, dass Anträge der Opposition grundsätzlich nicht von Regierungsfractionen mitgetragen werden. Aus Kreisen der CDU-Fraktion hieß es, der Antrag sei unnötig, da Bundeslandwirtschaftsministerin Klöckner auf EU-Ebene intensiv daran arbeite, die Wettbewerbsregeln zu vereinheitlichen. In den sozialen Netzwerken äußerten Landwirte Unverständnis für die grundsätzliche Ablehnung des FDP-Antrages. **RED**

MEIN STANDPUNKT

Das Ende der Verbände? Im Gegenteil!

Wie ein Weckruf wirkten die Dienstagdemos. Dass so viele Bauern auf die Straße gehen, damit hatten nicht einmal die Organisatoren gerechnet. Prompt taucht die Frage auf, was das bedeutet.



RALF STEPHAN

Konsens zu lösen. Man fragt sich, ob denn nicht allmählich jeder erkannt haben müsste, wie sich die Stimmung im Land wandelt – nicht nur unter Bauern.

Aber auch manche Landwirte unterliegen einer Fehleinschätzung. In den sozialen Netzwerken streiten sie jetzt

heftig darüber, ob überhaupt noch Bauernverbände gebraucht werden. Sie stellen sie in Frage, weil dem Zusammenschluss „Land schafft Verbindung“ gelang, was berufsständische Organisationen zuletzt nicht mehr vermochten.

Die Masse an Traktoren, der friedvolle Ablauf und das Bekenntnis zu Veränderungen mit Augenmaß kamen an. Medien wie auch Verbraucher reagierten fast durchweg aufgeschlossen – ein Hauptziel wurde also erreicht.

Regelrecht aufgeschreckt wirkte die Regierung. Noch am selben Abend hieß es, die Kanzlerin wolle das Agrarpaket zur Chefsache machen. Offenbar soll nicht noch mehr Porzellan zerdeppert werden – auch hier also ein Erfolg.

Doch von heute auf morgen wird nichts gut. Mit ihrem Abstimmungsverhalten beim FDP-Antrag zu gleichen Standards im EU-Wettbewerb bewies die Regierungskoalition, dass sie an den eingeübten politischen Machtritualen festhalten will. Das ist ihr offenbar noch immer wichtiger als die Chance zu nutzen, Probleme sachbezogen im möglichst großen

Doch die Arbeit der Bauernverbände in der Fläche und die Mitwirkung ihrer Experten bei Gesetzgebungen sind lebenswichtig. Sie kann keine noch so große Demo ersetzen. Aber: Verbandsarbeit hat sich offenbar teilweise weit von der Basis entfernt. Auch hier ist mehr neues Denken nötig.

Mitglieder aller Verbände und verbandslose Kollegen standen am Dienstag gemeinsam auf der Straße. Mit Blick auf die Wirkung liegt das Fazit doch klar auf der Hand: Nicht auseinanderrennen, sondern zusammenhalten! Nur das macht stark.

LANDTAGSWAHL THÜRINGEN

Viele Landwirte wählen Linkspartei

Erfurt. Nach der Landtagswahl in Thüringen fordert Dr. Klaus Wagner Linke, CDU, SPD, Grüne und FDP auf, gemeinsam und konstruktiv an einer stabilen Landesregierung mitzuwirken. Dabei, so der Präsident des Thüringer Bauernverbandes, sollte das Interesse des Landes über den einzelnen Interessen der Parteien stehen. Durch die unklaren Mehrheitsverhältnisse sei „eine neue Situation entstanden, die nicht mit bisherigen Denkmustern, sondern nur mit Offenheit für neue Wege gelöst werden kann“. Neben den schwierigen Mehrheitsverhältnissen sei besonders bedauerlich, dass dem neuen Landtag kein Abgeordneter mit landwirtschaftlichem Berufshintergrund angehört.

Laut der Forschungsgruppe Wahlen erzielte die Linke mit einem Stimmenanteil von 31 % bei den Landwirten exakt das gleiche Ergebnis wie bei allen Wahlberechtigten. Die SPD schnitt in dieser Berufsgruppe mit 14 % deutlich besser ab als in der Gesamtbevölkerung, wo sie lediglich auf 8,2 % der Stimmen

kam. Mit einem Stimmenanteil von 4,0 % für die Grünen wurde das schwache Gesamtergebnis von 5,2 % noch unterboten.

Die CDU konnte ihr Gesamtergebnis von 21,8 % bei den Landwirten zwar übertreffen. Mit 24 % blieben die Christdemokraten in der Berufsgruppe aber weit hinter Ergebnissen früherer Wahlen und denen in den meisten Bundesländern zurück. Lediglich in Brandenburg erzielte die CDU in diesem Jahr bei den Landwirten mit 18 % ein noch schlechteres Ergebnis.

Unterdurchschnittlich schnitt die Thüringer AfD bei den Landwirten ab. Mit einem Stimmenanteil von 19 % erreichte sie nicht annähernd ihr Gesamtergebnis von 23,4 %. Zum Vergleich: In Sachsen gaben 34 % der Landwirte der AfD ihre Stimme. Für die FDP, die gerade so mit 5,0 % in den Erfurter Landtag einzieht, votierte nur ein Prozent der Landwirte. Datenbasis für diese Ergebnisse waren Befragungen von 18.808 Wählern am Wahltag in Thüringen. **AGE/FH**

ANZEIGE

Großes Weihnachtspreisausschreiben

Preise im Gesamtwert von mehr als 200 000 €

Mitmachen und gewinnen!

Machen Sie mit – in Ihrer Bauernzeitung-Ausgabe 46/2019!

THIACLOPRID

Endgültig gebannt

Brüssel. Im Grunde einhellig lehnen die EU-Mitgliedstaaten eine erneute Zulassung des neonikotinoiden Pflanzenschutzmittelwirkstoffs Thiacloprid ab. Nur das Vereinigte Königreich enthielt sich mit Blick auf den Brexit der Stimme. Die EU-Kommission wird die Entscheidung in Kürze formell annehmen. In Kraft treten wird das Verbot nach dem 30. April 2020; dann ist die Zulassung für Thiacloprid ausgelaufen. Als Grund für den Bann werden die Einstufung als „wahrscheinlich reproduktionstoxisch“ sowie die giftige Wirkung auf Bestäuber genannt. Abgelehnt wurden die Anträge Rumäniens und Litauens, für Imidacloprid, Clothianidin sowie Thiamethoxam eine Notfallzulassung zu erhalten.

US-SCHWEINEBRANCHE

Ohne Beschleuniger

Arkansas. Mit Tyson Foods hat der dritte große Schweinefleischproduzent der USA den Verzicht auf den Wachstumsförderer Ractopamin beschlossen. Ab Februar 2020 wird es keine Tiere mehr von Landwirten kaufen, die ihn einsetzen. Zuvor hatten dies bereits die beiden anderen Marktschwergewichte JBS und Smithfield angekündigt. Ractopamin ist in den USA bis zu bestimmten Höchstgrenzen erlaubt, in vielen anderen Regionen wie Russland, China oder der EU jedoch verboten. Fleisch von behandelten Tieren darf dort nicht eingeführt werden. Laut Tyson reichen freiwillige Programme nicht mehr aus, um die wachsende Nachfrage nach US-Schweinefleisch zu bedienen.

TIERHALTUNG

Zahlen aufgefrischt

Braunschweig. In seinen „Steckbriefen zur Tierhaltung“ hat das Thünen-Institut (TI) die Daten zur Haltung von Schweinen, Rindern und Geflügel in Deutschland bis zum Jahr 2018 aktualisiert. Statistische Informationen und Schaubilder geben Auskunft über die Entwicklung von Tierbeständen, Betriebsstrukturen, Produktion, Außenhandel sowie Verbrauch. Die Steckbriefe sind auf der Webseite des Institutes einsehbar, zu finden im Dossier „Nutztierhaltung und Fleischproduktion in Deutschland“ (<https://kurzelinks.de/7oke>). **AGE/RED**

Agrarbericht der Bundesregierung „Alarmierende Lage“ auf dem Bodenmarkt

Gestiegene Einkommen und einen verlangsamten Strukturwandel weist der aktuelle Agrarbericht der Bundesregierung für die Jahre 2015–2019 aus. Seit 2007 wird er nur noch im vierjährigen Turnus vorgelegt – mit der Folge, dass akute Trends im längeren Betrachtungszeitraum möglicherweise abgeschwächt erscheinen.

Sie sehe die hiesige Agrarwirtschaft auf gutem Weg, sagte Bundeslandwirtschaftsministerin Julia Klöckner, die den Bericht vorlegte. Sie erwartet, dass die Einkommen der Haupterwerbsbetriebe im laufenden Wirtschaftsjahr leicht steigen werden. Als problematisch bezeichnete sie die starken Einkommensschwankungen.

Besorgt äußerte sie sich über die Entwicklung auf dem Bodenmarkt. Den Einstieg von außerlandwirtschaftlichen Investoren insbesondere in Ostdeutschland nannte Klöckner „alarmierend“. Steuerliche Vorteile bei Anteilskäufen müssten abgebaut werden. Eine Neudefinition des aktiven Landwirts im EU-Recht müsse dazu beitragen, dass „Ackerland in Bauernhand“ verbleibe. Nicht zuletzt seien die Länder gefordert, ihr Bodenrecht zu modernisieren.

Die CDU-Politikerin betonte zugleich, dass Politik keine Garantie für den Erhalt bestimmter Strukturen geben könne. Forderungen nach „Strukturkonservierung“ liefen damit ins Leere. Mit den Direktzahlungen habe man allerdings ein Instrument, „auch mittlere und kleinere Betriebe zu stärken“. Im Strukturwandel sei „die

Negativdynamik gebremst“, erklärte die Ministerin und verwies auf einen Rückgang der Zahl der Betriebe zwischen 2010 und dem Zeitpunkt der letzten Landwirtschaftszählung 2016 um etwa 23.700 auf rund 275.400. Das entspreche einer jährlichen Abnahmerate von durchschnittlich 1,4%.

In ihrem Agrarbericht definiert die Bundesregierung auch ihr politisches Leitbild. Sie setze sich für eine agrarstrukturelle Entwicklung ein, „in der familiengeführte Unternehmen im Mittelpunkt stehen“. Angestrebt werden „eine ausgewogene Agrarstruktur“ und ein „breit gestreutes Eigentum an Boden“. Festhalten will man am Kurs der Marktorientierung der Agrarpolitik, dabei zugleich die Stellung der Landwirte in der Wertschöpfungskette stärken. Nutzbar machen will die Regierung „das enorme Potenzial“ der Digitalisierung.

Die Regierung betont angesichts volatiler Agrarmärkte und steigender Risiken durch den Klimawandel die Notwendigkeit von Planungssicherheit und verlässlichen Rahmenbedingungen. Bekräftigt wird der Vorrang privatwirtschaftlicher Lösungsansätze im Risikomanagement.

Erneuert wird der Anspruch, dass Deutschland eine führende Rolle beim Tierwohl einnehmen soll. Der regionalen Konzentration der Tierhaltung und den damit verbundenen hohen Emissionen und Nährstoffüberschüssen versuche man „mit entsprechenden Maßnahmen“ zu begegnen.

Erneut bekennt sich die Bundesregierung zum eigenständigen agrarsozialen Sicherungssystem und unterstreicht dessen Funktion bei der sozialen Flankierung des Strukturwandels. Daneben bietet der Agrarbericht eine eingehende Analyse der Lage der Land- und Ernährungswirtschaft in Deutschland und der ländlichen Räume.

Seine Forderung nach unternehmerischer Freiheit statt Bürokratie sieht der Deutsche Bauernverband (DBV) im Agrarbericht der Bundesregierung bestätigt. „Der Bericht zeigt eindrucksvoll, vor welchen großen Herausforderungen die Landwirtschaft steht und belegt, wie wichtig langfristige und verlässliche Rahmenbedingungen für die gesamte Branche sind“, erklärte DBV-Präsident Joachim Rukwied. Viele junge und motivierte Landwirte bräuchten eine Agrarpolitik und eine Gesetzgebung, „die ihnen unternehmerische Freiheit und Unterstützung gibt, statt sie mit Bürokratie auszubremsen.“ **AGE/RED**

Der Bericht zum Herunterladen:
<https://kurzelinks.de/xsjc>



TIERSCHUTZKONTROLLEN

Klöckner fordert mehr Einsatz und Personal von den Ländern

Berlin. Mehr Personal und höhere Kontrolldichten fordert Bundeslandwirtschaftsministerin Julia Klöckner von den Bundesländern. Der Bund selbst plant, eine Rechtsgrundlage für wirksame Tierschutzkontrollen in Betrieben zu schaffen, die tierische Nebenprodukte verarbeiten. Diese Initiative geht auf einen von Niedersachsen im Bundesrat eingebrachten und im April angenommenen Antrag zurück.

Aktueller Anlass für den Vorstoß sind Fälle gesetzeswidriger Nottötung kranker Tiere in zwei

größeren Mastschweineanlagen bei Schwerin und Cottbus. Das ARD-Magazin „Report Mainz“ hatte am Dienstag voriger Woche Filmaufnahmen ausgestrahlt, die von Tierhaltungsgegnern des Vereins Animals Rights Watch (Ariwa) stammen.

Klöckner reagierte noch am Abend des Fernsehbeitrages empört. „Ich habe bereits mehrfach deutlich gemacht, dass derjenige, der Tiere quält und sie in elendem Zustand verenden lässt, bestraft werden muss“, betonte die Ministerin. Solche Leute hätten kein Herz für

Tiere und machten das Image einer ganzen Branche kaputt; Berufsverbote müssten die Folge sein. Sie erwarte auch von der Branche, dass sie sich klar und hörbar von den „schwarzen Schafen“ abgrenze, forderte die Ressortchefin. Das wirksamste Instrument, um Verstöße gegen das Tierschutzgesetz aufzudecken, seien jedoch Vor-Ort-Kontrollen. Sie liegen in der Zuständigkeit der Bundesländer und ihrer Behörden. Doch diese Kontrollen sind laut Klöckner vielerorts lückenhaft. ■

Siehe dazu S. 29 dieser Ausgabe.

BERUFSBILDUNG

Abschluss als „Professional“

Berlin. Der Bundestag hat die Novelle des Gesetzes zur Modernisierung und Stärkung der beruflichen Bildung (BBiG) beschlossen. Kernstück sind die einheitlichen Abschlussbezeichnungen „Geprüfter Berufsspezialist“, „Bachelor Professional“ und „Master Professional“. Der „Meister“ werde nicht abgeschafft, sondern durch die Verbindung mit einheitlichen, international anschlussfähigen Abschlussbezeichnungen gestärkt, hieß es dazu aus dem Bundesbildungsministerium. Der Zentralverband Gartenbau (ZVG) bekräftigte dennoch seine Kritik an der Umbenennung der Berufsabschlüsse in „Bachelor Professional“ und „Master Professional“. Auch der Deutsche Bauernverband (DBV) befürchtet, die Abschaffung der bisherigen Berufsbezeichnungen werde bei der Berufsorientierung für Verwechslungen mit den akademischen Abschlüssen „Bachelor“ und „Master“ sorgen.

BMEL-KOMMUNIKATION

Klößner erweitert Pressestab

Berlin. Neuer Leiter des Medien- und Kommunikationsstabes im Bundeslandwirtschaftsministerium wird Dr. Jan Grossarth. Der ehemalige Journalist der Frankfurter Allgemeinen Zeitung (FAZ) wechselt zum 1. November in das Agrarressort. Grossarth war seit 2008 für die FAZ tätig. Als Redakteur im Wirtschaftsressort und später als Verantwortlicher für die Reportageseite „Menschen und Wirtschaft“ hat er sich regelmäßig mit Agrarthemen befasst. Im Jahr 2018 promovierte der 38-Jährige mit einer Arbeit über die Sprache agrarpolitischer Krisendiskurse an der Universität Regensburg. Seit einigen Jahren ist er Dozent für Agrarkommunikation an der Hochschule Osnabrück. Zuletzt war Grossarth beim Statistischen Bundesamt (Destatis) als Projektleiter für den Newsroom beschäftigt. Der Kommunikationsstab von Bundesministerin Julia Klößner umfasst die Bereiche Presse, Internet, Soziale Medien und Öffentlichkeitsarbeit.

WLW-VERBANDSWAHLEN

Erste Präsidentin im DBV?

Münster. Susanne Schulze Bockeloh aus Münster kandidiert für das Amt des Präsidenten des Westfälisch-Lippischen Landwirtschaftsverbandes (WLW). Ihr Bezirksverband hat die 54-jährige Landwirtin als Nachfolgerin für den im Februar 2020 ausscheidenden Präsidenten Johannes Röring nominiert. Die Delegierten werden am 17. Februar 2020 eine neue Präsidentin oder einen neuen Präsidenten bestimmen. Die gebürtige Siegenerin, die nicht von einem landwirtschaftlichen Betrieb stammt, jedoch eine Agrarausbildung abgeschlossen hat, bewirtschaftet mit ihrem Mann einen Ackerbaubetrieb. Seit 2012 ist sie als Kreisbauernverbandsvorsitzende in Gremien auf Landes- und Bundesebene eingebunden. Schulze Bockeloh wäre die erste Präsidentin eines Landesverbandes im Deutschen Bauernverband (DBV). **AGE/RED**

NETZWERK DER INNOVATIVEN

Technologie von übermorgen

Berlin. Der fünfte Kongress „Farm & Food 4.0“ findet am 20. Januar 2020 im Berlin Congress Center (bcc) am Alexanderplatz statt. Veranstalter ist der Deutsche Bauernverlag, der auch die Bauernzeitung herausgibt.

Ziel der ganztägigen Veranstaltung ist es, Kontakte zwischen Landwirten, Forschung, Industrie und „jungen Kreativen“ zu verstärken. „In Zeiten von Klimawandel und schnelllebigen Trends wächst der Druck auf Landwirte, kostengünstig, fair, nachhaltig und gesund zu produzieren“, sagte Kongressorganisator Matthias Lech. Gleichzeitig drängten Unternehmen auf den Markt, die aus der Lebensmittelforschung kämen. „Daraus ergibt sich ein Zwiespalt zwischen Anspruch und Realität. Landwirte, Politik, Verbraucher und Industrie reden häufig gegeneinander. An dieser Stelle greift Farm & Food als Gesprächsplattform ein“, so Lech. Zugesagt haben neben innovativen Landwirten Experten des US-Landtechnikherstellers

Dawn Equipment, des Züchterhauses KWS, der mit künstlichem Fleisch befassten Firma New Age Meats aus San Francisco, des im Bereich Biotechnologie tätigen „Start-up-Beschleunigers“ California Business Associates und des Darmstädter Unternehmens Spatial Business Integration, das Daten aus der Raumfahrt in die Landwirtschaft einbringt. Wissenschaftliche Impulse liefern u. a. Prof. Urs Niggli vom Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL), Frick in der Schweiz, und der Strukturforscher Prof. Hans-Wilhelm Windhorst aus Vechta. Die Bauernzeitung ist offizieller Medienpartner des Zukunftskongresses.

Mehr Details: www.farm-and-food.com



ANZEIGE



**Jetzt noch leichter,
stärker, schneller.**

STIHL Motorsägen für den Profi.

Innovationskraft, die Maßstäbe setzt.

Die Arbeit im Wald stellt Profis vor besondere Herausforderungen. Daran richten wir unsere Motorsägen konsequent aus. Zum Beispiel die beliebten Klassiker MS 261 C-M und MS 362 C-M: Beide haben wir in den letzten Jahren noch einmal spürbar leichter gemacht. Sie zählen jetzt zu den leichtesten Sägen im Profibereich – genau wie die MS 462 C-M. Für optimale Motorleistung und exzellente Beschleunigung sorgt bei allen drei Modellen die vollelektronische Motorsteuerung M-Tronic. Und weil im professionellen Einsatz höchste Zuverlässigkeit zählt, überzeugen STIHL Profi-Sägen durch ihre besonders robuste, wartungsarme Bauweise. **Überzeugen Sie sich selbst: Einen Fachhändler in Ihrer Nähe finden Sie unter stihl.de**



www.stihl.de

STIHL®

Peter Kaim aus Brandenburg beweist: Eine vielfältige Agrarlandschaft und ein gutes Betriebsergebnis müssen nicht im Widerspruch stehen. Als konventioneller Landwirt im **F.R.A.N.Z.-Projekt** bringt er Naturschutz und Wirtschaftlichkeit in Einklang.



Peter Kaim erläutert die durchgeführten Naturschutzmaßnahmen auf den verschiedenen Flächen des Havellandhofs.

FOTOS: DAVID BENZIN

Ein Habitat bringt auch Ertrag

Schwarz-Weiß-Denken ist von gestern. Egal ob über Landwirtschaft oder Umweltschutz gesprochen wird. Dieser Meinung ist nicht nur Peter Kaim. Der Landwirt mit bayerischen Wurzeln bewirtschaftet seinen Betrieb zugleich nachhaltig und unternehmerisch erfolgreich. Zugleich führt er mit seinem Havellandhof im brandenburgischen Ribbeck (östlich von Berlin) einen der insgesamt zehn konventionell wirtschaftenden Demobetriebe im Dialog- und Demonstrationsprojekt für Ressourcen, Agrarwirtschaft und Naturschutz mit Zukunft – kurz: F.R.A.N.Z.

Das Projekt soll die Möglichkeiten des kooperativen Ansatzes von Landwirtschaft und Naturschutz verdeutlichen. Es hat das Ziel, verschiedene Maßnahmen für den Erhalt und die Steigerung der Artenvielfalt in der Agrarlandschaft zu entwickeln und diese auf ihre Wirksamkeit und betriebliche Machbarkeit hin zu erproben. Bei der Gestaltung der Maßnahmen wird auf eine Kooperation zwischen Betriebsleitern, Betriebsberatern und ökologischer Forschung gesetzt. Hinzu kommt eine Berechnung der ökonomischen Aspekte. Die Ergebnisse des Projekts sollen dann auch auf

andere Betriebe in Deutschland übertragen werden. Zusätzlich sollen förderungs- und ordnungsrechtliche Hemmnisse identifiziert und Vorschläge zur Optimierung gegeben werden. Die Projektergebnisse sollen zudem in die Weiterentwicklung der Agrar- und Umweltpolitik einfließen. Neben dem Havellandhof gehören in Ostdeutschland auch die Agrargesellschaft am Landgraben Zinow mbH (Mecklenburg-Vorpommern) und die Landwirtschaftliche Betriebsgemeinschaft GbR Groß Germersleben (Sachsen-Anhalt) zu den F.R.A.N.Z.-Demobetrieben.

Der Havellandhof Ribbeck in Zahlen

Zur Ernte 2019 standen auf den Flächen des Havellandhofs 143 ha Winterroggen, 106 ha Winterraps, 85 ha Wintergerste, 67 ha Winterweizen, 235 ha Mais, 45 ha Grasvermehrung, 21 ha Ackergras und ganze 25 ha Blühflächen. Zusätzlich gehören 228 ha Wiesen und Weiden zum Betrieb.

Aus dem Maßnahmenkatalog (*Kasten*) setzt Kaim auf seinem Betrieb Streifenmaßnahmen wie die Anlage von Blühstreifen, den Anbau von Extensivgetreide, blühende Untersaaten, blühendes Vorge-

wende und Altgrasstreifen ein. Zu den Flächenmaßnahmen gehören Brachflächen und Feldlerchenfenster. Beim Anlegen Letzterer haben wir seinen Sohn Philipp Kaim begleitet (*ein Video dazu finden Sie unter dem QR-Code oder dem Link auf S. 23 unten*).

Was klappt? Und was nicht?

Eins ist für Peter Kaim klar: Die Landwirte möchten über die Wirkung von Naturschutzmaßnahmen Bescheid wissen. Damit meint er neben der ökologischen und ökonomischen Wirkung aber auch die gesellschaftliche. Zum Beispiel bei Blühstreifen. Wenn diese dort angelegt werden, wo die Menschen sie sehen, komme seiner Erfahrung nach auch viel positive Resonanz.

Seine „Lieblingsmaßnahme“ ist die blühende Untersaat mit Wildkräutern. Hier seien kaum ackerbauliche Nachteile zu verzeichnen. Weniger gut lief dagegen der Anbau von Extensivgetreide. Dort ist die Ökonomie das Problem, da der Ertrag, vor allem in trockenen Jahren, einfach nicht so hoch ist, wie er sein sollte, um ökonomisch erfolgreich zu sein.

Die Altgrasstreifen seien von der Kostenseite her interessant. Die Ernte erfolgt hier nur alle zwei Jahre, aber die Kosten für Aussaat fallen nur einmalig an und dann für mehrere Jahre nicht mehr. Außerdem werden die Streifen nicht gedüngt.



Blühstreifen sind eine mögliche Naturschutzmaßnahme im F.R.A.N.Z.-Projekt. Hier nahe dem Betriebsgelände des Havellandhofes.

F.R.A.N.Z.-Maßnahmen für mehr Biodiversität

Blühendes Vorgewende

Da Vorgewende in vielen Fällen ertragsschwächer sind als die restliche Fläche, können Blühpflanzen hier zur ökologischen Aufwertung genutzt werden.

Anbau von Extensivgetreide

Weniger intensiv geführte Getreidebestände ohne die Durchführung von Pflanzenschutzmaßnahmen sollen gezielt Wildkräuter auf dem Acker fördern und Feldvögeln Lebensraum bieten.

Feldvogelinseln

Zeitweise vernässte Flächen können verschiedenen Offenlandarten als Brutplatz sowie Lebensraum zur Nahrungs- und Deckungssuche dienen.

Felderchenfenster

Die 20 m² großen Flächen werden bei der Aussaat freigelassen und bieten später Feldlerchen Brut-, Start- und Landeplätze im dichten Getreide. Auch für Feldhasen sind sie Rückzugsort. Die Fenster können ebenso im Mais angelegt werden.

Blühsteifen und -flächen

Blühflächen bieten ein reichhaltiges Angebot an Nektar und Samen für Vögel und Insekten. Außerdem finden Feldhasen und andere Tiere in ihnen Deckung.

Sommergetreide mit blühender Untersaat

Kleearten oder andere blühende Untersaaten im Getreide verbessern das Bodengefüge und die Bodenfruchtbarkeit. Außerdem bieten sie vielen Bestäubern eine Nahrungsgrundlage.

Mais-Stangenbohnen-Gemenge

Der Gemengeanbau von Mais und Stangenbohnen schafft ein zusätzliches Blütenangebot für bestäubende Insekten auf Maisflächen. Zudem sind die Stangenbohnen Stickstofflieferanten.

Altgrasstreifen

Altgrasstreifen bieten Schutz für Säugetiere und Insekten, wenn die restliche Fläche gemäht wird. Hierzu können auch extensiv bewirtschaftete Grünlandflächen zählen.

Quelle: F.R.A.N.Z.

DB



Einen Spaten hat Landwirt Peter Kaim immer dabei. Hier zeigt er die Struktur des Luchbodens eines seiner Maisäcker.

Seine Brachflächen, die in feuchten Jahren sowieso zu nass wären, lässt Peter Kaim von Schafen beweiden, um die regelmäßige Pflege zu gewährleisten. Dies ist jeweils ab dem 1. Juli erlaubt.

Und auch der Pflanzenschutz schließt für ihn als konventionell wirtschaftenden Landwirt nicht den Naturschutz aus. Doch Einsatzzeitpunkt und Mitteldosierung seien hier ausschlaggebend. Auch zum Glyphosat hat er eine positive Meinung – jedoch mit Sternchen. Das Totalherbizid ordnet er nicht per se als insektenschädlich ein. Denn „wenn es richtig eingesetzt wird, ist es ein gutes Betriebsmittel“, sagt Peter Kaim. Den Beweis dafür höre er „summend und brummend“ draußen bei der Arbeit. Einen merklichen Rückgang der Insektenfauna habe er noch nicht festgestellt.

FAZIT: Naturschutz muss nicht in jedem Fall nur Geld kosten. Er kann auch Ertrag bringen und für den Artenschutz gleichermaßen sorgen. Erfolgversprechende Maßnahmen sind z. B. blühende Untersaaten oder Feldvogelfenster. Hier ist der Kosten-Nutzen-Faktor in der Theorie und in der Praxis gleich gut.

DAVID BENZIN

Weitere Informationen:

Auf unserer Facebookseite finden Sie ein Video von Peter Kaims Sohn Philipp bei der Aussaat von Winterweizen vor zwei Wochen. Hier erläutert er auch die angelegten F.R.A.N.Z.-Maßnahmen. Direkter Link und QR-Code zum Video: <https://kurzelinks.de/v2wo>



ZAHNMAIS – DAS ORIGINAL MADE BY PIONEER

P7460 **NEU** (S200/K200)

Sehr früher Zahnmais für die Silo- und Körnernutzung.

P7515 (ca. S220/K210)

Früher Mais mit Zahnmaisgenetik.

P8329 (ca. S250/K240)

Doppelnutzungsorte mit breiter Anbaueignung.

P8666 (S260/K250)

Hochleistungsmais für alle Verwendungsrichtungen.

P8888 (S280/ca. K250)

Hohertragreicher Silomais mit hervorragenden agronomischen Eigenschaften.

LumiGEN™ – DER NEUE BEIZSTANDARD VON PIONEER

www.pioneer.com/de

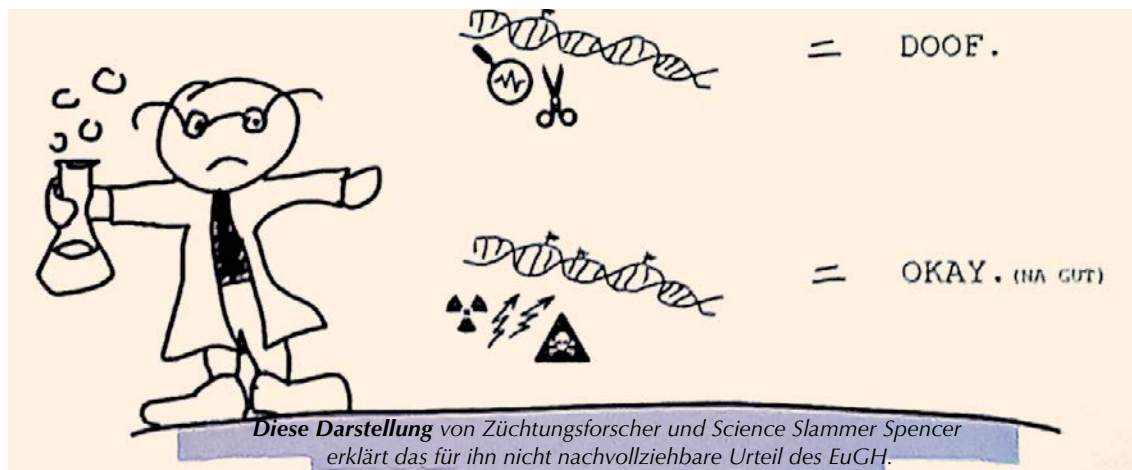
CORTEVA™
agriscience

Die 23 Unterzeichner des offenen Briefes verleihen mit demselben ihrer Befürchtung Ausdruck, dass Deutschland und Europa durch das EuGH-Urteil zu neuen Züchtungstechnologien als Standorte für Agrarwirtschaft, Wissenschaft und Ernährungsindustrie gefährdet sind. Züchter, Verbände und Vertreter der Wissenschaft haben sich in den zurückliegenden Monaten immer wieder zu dem Urteil vom 25. Juli 2018 geäußert, in dem der Europäische Gerichtshof festlegt, dass alle mit neuen Züchtungsmethoden – wie z. B. Crispr/Cas 9 – erzeugten Pflanzen pauschal als gentechnisch veränderte Organismen anzusehen seien und damit bei der Zulassung unter die Vorschriften der Freisetzungsrichtlinie 2001/18 fallen würden.

Mit dem offenen Brief fordern die Verbände die Politik auf, das veraltete Gentechnikrecht an den heutigen Stand der Wissenschaft anzupassen – damit moderne Züchtungsforschung wieder möglich zu machen – und gleichzeitig dem Agrarhandel Rechtssicherheit zukommen zu lassen. Denn der könnte mit dem Handel von Produkten, in denen eine nach europäischem Recht möglicherweise enthaltene gentechnische Veränderung überhaupt nicht nachweisbar ist, unbemerkt praktisch ständig Rechtsbrüche begehen.

„Kernanliegen unseres Briefes“, beschrieb der Hauptgeschäftsführer des Deutschen Raiffeisenverbandes, Henning Ehlers, als Vertreter der unterzeichnenden Verbände, „ist eine zeitnahe Anpassung der Gesetzgebung an die Realität. Da sind zum einen die ungenutzten Potenziale in der Züchtung, die wir angesichts der Herausforderungen – Klimawandel, gesellschaftliche Forderungen, Pflanzenschutzmittelbeschränkungen, um nur einige zu nennen – unbedingt brauchen. Und zum anderen die drohende Abkoppelung Europas vom internationalen Markt.“

David Spencer, Doktorand an der RWTH Aachen, der in der Züchtungsforschung arbeitet, brachte das Problem sehr treffend auf den Punkt: „Die neuen präzi-



REPRO: CATRIN HAHN

Crispr-Urteil: Fernab der Realität

23 Verbände haben einen offenen Brief an die Politik verfasst. Die Unterzeichner fordern, das EU-Gentechnikrecht zu lockern und den Weg für neue **Züchtungsmethoden** freizumachen. Auf der anderen Seite sprechen sich neun weitere Verbände für härteres Durchgreifen der EU-Rechtsprechung aus.

sen Methoden zu beschränken, aber die per ungerichteter Mutagenese (Bestrahlung oder Chemikalien) erzeugten Pflanzen weiterhin zu gestatten, das ist wie das Angeln mit Dynamit zu erlauben. Dabei können wir so tolle Sachen machen!“

„Das Urteil bremst uns aus“

Heinrich Böhm brachte anschließend die Sicht der Züchter zum Ausdruck: „Das Urteil verbietet es uns, diese vielversprechenden Techniken für die Produktentwicklung anzuwenden. Es gibt Zuchtziele, an denen wir mit der klassischen Züchtung bisher gescheitert sind oder viel zu lange brauchen. So würde die Übertragung von Resistenzgenen gegen Phytophthora aus Kartoffel-Wildformen fünf bis acht Jahre mithilfe von Crispr/Cas dauern. Mit klassischer Züchtung sind es mindes-

tens 20 bis 25.“ Die Entschlüsselung der Kulturpflanzen-DNA bietet exzellente Möglichkeiten für schnelle und präzise Züchtung: „Wir haben da ein Navigationssystem durchs Genom. Wir wissen also, wo wir hinwollen. Jetzt ist nur die Frage, ob wir zu Fuß gehen oder das Auto nehmen...“

Nicht zuletzt sei das Urteil auch wettbewerbsverzerrend, denn es behindere die europäische Züchtung, wohingegen die neuen Methoden in praktisch allen anderen Regionen nicht unter die Gentechnik-Gesetzgebung fallen – und also munter genutzt werden.

Die Tatsache, dass die so erzeugten Pflanzen von klassisch gezüchteten oder durch natürliche Mutation entstandenen Pflanzen nicht unterscheidbar sind, schaffe eine neue biologische Realität, die das schon 2001 in Kraft getretene Gentechnikgesetz gar nicht berücksichtigen konnte. Denn die präzisen Züchtungsmethoden existierten schlicht noch

gar nicht. „Das Gesetz muss angepasst werden.“

Landwirtschaft wird zum Lotteriespiel

Marco Gemballa, Landwirt aus Mecklenburg-Vorpommern, erklärte die Bedeutung einer effizienten und schlagkräftigen Züchtungsforschung für den Ackerbau: „Mit den neuen Methoden können schnell Lösungen für die großen Herausforderungen gefunden werden, vor denen wir stehen. Zwei Dürresommer, immer weniger Pflanzenschutzmittel – wir brauchen diese innovativen Methoden. Ohne sie wird Landwirtschaft immer mehr zum Lotteriespiel.“

Oliver Balkhausen von der ADM Hamburg Aktiengesellschaft (früher Töpfer) beschrieb die Probleme des Handels mit dem Gerichtsurteil: „Der internationale Handel beruht sinnvollerweise auf dem Prinzip, dass jeder das erzeugt, was er am besten kann. Die Welt ernährung braucht eine solche Spezialisierung.“ Dabei wird sich „die Welt“ aber von Europa nicht vorschreiben lassen, welche Güter auf welche Weise produziert werden. Das zeigt der nur zwei Tage vor der Pressekonferenz gefasste Beschluss Australiens, wie

Auf dem Podium (v. l.): Dr. Henning Ehlers, David Spencer, Dr. Heinrich Böhm, Marco Gemballa, Dr. Oliver Balkhausen bei der Pressekonferenz. FOTO: CATRIN HAHN



die meisten anderen Länder auch auf eine Regulierung der neuen Züchtungsmethoden zu verzichten. „Und wenn es nun keine rechtssicheren Methoden zum Nachweis gibt, ob Güter mit diesen Methoden erzeugt wurden – und sie in den Ausfuhrländern nicht zu kennzeichnen sind –, dann verstoßen wir Händler unwissentlich und unbeabsichtigt gegen europäisches Recht, wenn wir solche Produkte einführen.

Denn für die Einfuhr nach Europa besteht Genehmigungs- und Kennzeichnungspflicht.“ Von diesen Produkten gibt es bislang noch nicht so sehr viele, aber die Entwicklung und Zulassung werden schnell gehen, ist Balkhausen überzeugt. „Damit die Handelsströme funktionieren, müssen die Bestimmungen in den verschiedenen Regionen der Welt einheitlich sein!“
CATRIN HAHN, Berlin

HINTERGRUND

Worum geht es im EuGH-Urteil?

In seinem Urteil vom 25. Juli 2018 urteilte der Europäische Gerichtshof, dass Pflanzen, die mit den neuen Methoden der gerichteten Mutagenese – auch als Präzisionszüchtung bezeichnet – gezüchtet wurden, als gentechnisch veränderte Organismen (GVO) unter die Vorschriften der Freisetzungsrichtlinie 2001/18 fallen. Die so erzeugten Pflanzen müssten dann nach Gentechnikrecht zugelassen werden – das ist sehr teuer und ein Anbau in Deutschland so gut wie ausgeschlossen. Dabei können mit diesen Verfahren Sorten

erzeugt werden, die sich von natürlich entstandenen oder durch klassische Kreuzung gezüchteten nicht unterscheiden. Die Agrar- und Ernährungswirtschaft ist überzeugt, dass das EuGH-Urteil in der Praxis für Pflanzen und Produkte aus neuen Züchtungsmethoden nicht umsetzbar ist. Pflanzen, die sich nicht von klassisch gezüchteten unterscheiden – und in anderen Erdteilen nicht als GMO eingestuft sind – können im Prinzip nicht gehandelt werden. Die Verbände fordern, das europäische Gentechnikrecht anzupassen, sodass es sich an wissenschaftlichen Grundsätzen orientiert. Ein vor wenigen Wochen gefasster EU-Beschluss fordert die EU-Kommission auf, das Problem anzugehen. **CH**

DIE GEGENSEITE: VERBÄNDE SCHREIBEN AN DEN BUND

Nicht alle sind von den neuen Züchtungsmethoden überzeugt

Lüneburg. Einen Tag, bevor die EU-Verbraucherministerin in der vorigen Woche über das Thema berieten, haben neun Vertreter der Umwelt-, Landwirtschafts- und Verbraucherschutzbewegung einen Brief an die zuständigen Ministerien für Landwirtschaft, Umwelt und Justiz verschickt, um auf die bestehende europarechtliche Regulierung neuer Züchtungsmethoden zu pochen.

Die Verbände fordern, das Urteil des Europäischen Gerichtshofs (EuGH) vom Juli 2018 zur Rechtslage neuer molekularbiologischer Verfahren wie Crispr/Cas und daraus entwickelter Produkte jetzt ordnungsgemäß umzusetzen. Aus Sicht der Verbände habe das Urteil bestätigt, dass durch neue Züchtungsmethoden entstandene Organismen der EU-Gentechnik-Gesetzgebung unterlägen. „Nur die konsequente Anwendung des geltenden Gentechnikrechts sichert der Wahlfreiheit für Verbraucher, Züchter, Bäuerinnen und Bauern, Lebensmittelverarbeiter und Handel, die ohne Gentechnik wirtschaften und einkaufen wollen. Die Forschung wird vom Gentechnikrecht nicht eingeschränkt“, heißt darin.

Statt „Deregulierungsforderungen der Gentechnik-Industrie und Lobbyisten dieser Technologien“ nachzukommen, müsse die neue EU-Kommission jetzt konsequent für die Umsetzung des Urteils sorgen und entsprechende Maßnahmen einleiten. An erster Stelle stehe, Standard-Nachweisverfahren zu entwickeln und illegale Importe zu verhindern.

Der Verbände erklären, es sei möglich, bekannte Veränderungen nachzuweisen und Nachweismethoden für unbekannte Produkte zu entwickeln. Solange es keine technischen Hilfsmittel zur Erkennung der Produkte gebe,

könne die Regulierung auf einem System von zertifizierten Erklärungen und Rückverfolgbarkeit basieren.

Die Verfasser appellieren an die drei Bundesministerien,

- einzufordern, dass die Einfuhr von Raps und Soja aus den USA und Kanada als frei von neuen GVOs zertifiziert werden muss, die in der EU nicht zugelassen sind,
- die nationalen Behörden anzuweisen, die notwendigen Kontrollen durchzuführen,
- darauf zu bestehen, dass das EU-Netzwerk von GVO-Laboratorien Methoden und Strategien entwickelt, um unbekannte mittels „Genome Editing“ hergestellte Produkte zu identifizieren (Standardnachweisverfahren). Die EU-Kommission soll hierfür möglichst zeitnah ein Mandat erteilen und Finanzen bereitstellen.
- mit der Europäischen Kommission und anderen EU-Ministern Möglichkeiten für zuverlässige nicht-technische Lösungen des Nachweises zu erörtern,
- die Hersteller von neuen GV-Produkten aufzufordern, Nachweismethoden, Referenz- und Kontrollmaterial zu liefern,
- eine internationale Datenbank zu schaffen, in der Forscher und Entwickler – unter anderem – neue GV-Produkte, die verwendeten Verfahren und die veränderte Sequenz eintragen.

Unterzeichner des Schreibens sind die Arbeitsgemeinschaft bäuerliche Landwirtschaft (AbL), der Bioland-Verband, der Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft (BÖLW), der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND), das Gen-ethische Netzwerk (GeN), die Interessengemeinschaft gentechnikfreies Saatgut (IGS), der Bio-Verlag Schrot & Korn, SlowFood und der Verein Umweltinstitut München. **RED**

Volles Programm.
Volle Leistung.

3 % RABATT
BIS 15.01.2020*



Maissorten 2020

KWS JOHANINIO
S 210 / K 230

NEU

BENEDICTIO KWS
S 230 / K 230

KWS VITALICO
S 240 / K 240

www.kws.de/mais

ZUKUNFT SÄEN
SEIT 1856



* Bei Bestellung bis 15.01.2020:
3 % Rabatt pro Einheit (1 Einheit = 50.000 Körner)

Rund 1,7 Millionen Solaranlagen gibt es in Deutschland, und jede Einzelne muss in dem neuen Marktstammdatenregister angemeldet werden.

FOTO: SABINE RÜBENSAAT

Am 31. Januar dieses Jahres wurde das Internetportal Marktstammdatenregister (MaStR) eröffnet. Bisherige Meldewege für EEG- und KWK-Anlagen sind seitdem nicht mehr aktiv, und jeder hiesige Anlagenbetreiber ist nunmehr verpflichtet, sich selbst und seine Anlage dort zu registrieren. Ins MaStR müssen alle Photovoltaikanlagen, Batteriespeicher und Blockheizkraftwerke eingetragen werden. KWK-Anlagen und Notstromaggregate sind genauso zu registrieren wie Windenergieanlagen oder konventionelle Kraftwerke. Bei Verletzung der gesetzlichen Meldefrist drohen Sanktionen. Wir haben den auf Photovoltaikanlagen spezialisierten Rechtsanwalt Sebastian Lange zum MaStR befragt.

Herr Lange, fangen wir mal beim Grundsätzlichen an: Warum gibt es dieses Marktstammdatenregister eigentlich?

■ Das Marktstammdatenregister ist ein neues, von der Bundesnetzagentur geführtes Register. Mit dieser Datenbank will sich die Bundesnetzagentur einen besseren Überblick über den gesamten Energiemarkt verschaffen, um dann, wenn nötig regulierend eingreifen zu können. Das MaStR ist gewissermaßen der Nachfolger des bisherigen PV-Meldeportals und des bisherigen Anlagenregisters. Das PV-Meldeportal und das Anlagenregister gibt es so nun nicht mehr.

Welche Daten werden in dem Register erfasst?

■ In dem MaStR werden zum einen die wesentlichen Kennzahlen zu allen registrierungspflichtigen Anlagen erfasst. Zum anderen – und das ist neu – werden dort auch alle Unternehmen und Privatpersonen erfasst, die energiewirtschaftlich aktiv sind. Damit ist das neue Register deutlich umfangreicher als die beiden bisherigen.

Da müssen sich seit Februar ja schon ziemlich viele dort eingetragen haben?

■ Davon ist auszugehen. Die Bundesnetzagentur will, dass sich alle sogenannten Marktakteure in dem Portal registrieren. Das sind vor allem Netzbetreiber, Stromliefe-

ranten und Betreiber einer registrierungspflichtigen Stromerzeugungsanlage, aber auch Gashändler. Also beispielsweise auch ein Landwirt, der eine eigene Photovoltaikanlage auf seinem Stalldach hat.

Können Sie noch einmal im Detail beschreiben, welche Anlagen registriert werden müssen?

■ Grundsätzlich müssen alle Stromerzeugungsanlagen und auch alle Stromspeicher registriert werden. Darunter fallen insbesondere Photovoltaik-, Biogas- und KWK-Anlagen. Für die Registrierungspflicht kommt es nicht darauf an, wie groß die Anlage ist oder ob die Anlage gefördert wird oder nicht. Ausgenommen sind lediglich Anlagen, die keinerlei Verbindung zum öffentlichen Netz haben. Ihre Autobatterie müssen Sie also zum Beispiel nicht registrieren. Wichtig zu beachten ist allerdings: Auch all jene Anlagen, die bereits in einem der beiden alten Register registriert waren, müssen nun erneut registriert werden. Die Daten werden nicht automatisch übertragen.

Welche Fristen sind für die Eintragung in das Register zu beachten?

■ Anlagen, die neu in Betrieb genommen werden, sind innerhalb eines Monats zu registrieren.

Auch spätere Änderungen, beispielsweise eine Anlagenerweiterung oder die Stilllegung einer Anlage, sind innerhalb eines Monats einzutragen. Ein wenig komplizierter wird es, wenn wir uns die Bestandsanlagen anschauen. Grundsätzlich haben Betreiber einer Bestandsanlage noch bis zum 31. Januar 2021 Zeit, ihre Anlage im neuen MaStR zu registrieren.

Wurde die Leistung der Bestandsanlage allerdings nach dem 30. Juni 2017 erhöht oder reduziert, musste die Bestandsanlage bereits bis zum 31. Juli 2019 registriert werden. Und auch für bislang nicht registrierte Anlagen, die eigentlich in einem der alten Register hätten eingetragen werden müssen, gilt die lange Übergangsfrist nicht.

Wie funktioniert die Registrierung?

■ Die Registrierung im MaStR ist nur online über das eigens hierfür eingerichtete Webportal möglich. Die Seiten finden Sie unter www.marktstammdatenregister.de. Sind Sie Betreiber einer Photovoltaikanlage, dann registrieren Sie sich zunächst als „Marktakteur Anlagenbetreiber“ und anschließend ihre PV-Anlage als „Stromerzeugungsanlage“. Im Webportal finden Sie auch zwei kleine Erklärungsvideos, die genau zeigen, wie dies geht. Die Registrierung muss aber nicht zwingend persönlich durch-

geführt werden. Sie kann auch von einer anderen bevollmächtigten Person, wie Familienangehörigen, dem Installateur oder einem Dienstleister übernommen werden.

Welche Sanktionen drohen Anlagenbetreibern, wenn sie sich nicht registrieren?

■ Die Registrierungspflicht darf auf keinen Fall auf die leichte Schulter genommen werden. Wer eine gesetzliche Meldepflicht verletzt, begeht eine Ordnungswidrigkeit, die mit bis zu 50.000 Euro geahndet werden kann. Bei EEG-Anlagen laufen Sie darüber hinaus Gefahr, Ihren Anspruch auf EEG-Vergütung zu verlieren. Solche Pflichtverletzungen können also richtig teuer werden.

Was passiert, wenn die Registrierung versäumt wurde?

■ Das EEG ist kein Ponyhof. Pflichtverletzungen werden mitunter hart sanktioniert, da sie als Subventionsbetrug betrachtet werden. So konnte etwa die Verletzung einer Meldepflicht für das bisherige PV-Meldeportal dazu führen, dass der betroffene PV-Anlagenbetreiber die gesamte EEG-Vergütung von drei Jahren zurückzahlen musste. Wie die Bundesnetzagentur jetzt nach der Einführung des MaStR mit solchen Fällen umgehen wird, ist noch nicht abzusehen. Erkennt die Bundesnetzagentur, dass eine bestimmte Registrierung noch fehlt, wird sie den Anlagenbetreiber wahrscheinlich zunächst auffordern, die Registrierung unverzüglich nachzuholen. Dann sollten Sie sofort handeln. Unter ▶

Registrieren nicht vergessen!

Das neue **Marktstammdatenregister** bringt gegenüber den bisherigen Meldeportalen so einige Änderungen bei der Registrierung mit sich. Wir fragten Rechtsanwalt Sebastian Lange, woran Stromerzeuger jetzt unbedingt denken sollte.



■ **RA Sebastian Lange** ist Inhaber einer in Potsdam ansässigen und bundesweit tätigen Projektkanzlei.

FOTO: PRIVAT

Einladung



zur 8. Biogastagung der WEMAG

am 21.11.2019, um 14.30 Uhr

WEMAG AG, Obotritenring 40, 19053 Schwerin



Die Regionalgruppe des Fachverbandes Biogas Mecklenburg-Vorpommern und die WEMAG veranstalten am 21.11.2019 die 8. Biogastagung der WEMAG. Erfahren Sie bei dieser EEG-Fachtagung mehr über das EEG-Recht, Optimierungen von Biogasanlagen und weitere interessante Themen. Diskutieren Sie mit Ihren Kollegen und erweitern Sie Ihren Horizont zu diesen Themen. Diese Veranstaltung ist wie üblich kostenlos.

Programm:

- | | |
|----------------------------|--|
| 14:30 bis 15:00 Uhr | Begrüßung
Caspar Baumgart, WEMAG AG und Maik Orth, Regionalgruppensprecher Fachverband Biogas e.V |
| 15:00 bis 16:00 Uhr | EEG-Recht für Bestandsanlagen
Dr. Hartwig von Bredow, von Bredow Valentin Herz – Partnerschaft von Rechtsanwälten |
| 16:00 bis 16:20 Uhr | Was gibt es Neues aus Beratersicht?
Dr. Dietrich Clemens, Treurat und Partner Unternehmensberatungsgesellschaft mbH |
| 16:35 bis 16:55 Uhr | Was gibt es Neues aus Anlagenbauersicht?
Ulrich Kotzbauer, ROTARIA Energie- und Umwelttechnik GmbH |
| 16:55 bis 17:15 Uhr | Was gibt es Neues aus Umweltgutachtersicht?
Dr. Hannes Kremp, ECO-CERT |
| 17:15 bis 17:35 Uhr | Wirtschaftliche Auswirkungen steigender Anforderungen an Bestandsanlagen und deren Betreiber
Barbara Siwirska, Genossenschaftsverband e.V. |
| 17:35 bis 17:55 Uhr | Smart Metering für Biogasanlagen – Mehrwerte und staatlich geförderte Ertrags-optimierung
Maximilian Müller, Solandeo GmbH |
| 17:55 bis 18:15 Uhr | Wo steht die aktuelle Klima- und Energiepolitik?
Ingo Baumstark, Fachverband BIOGAS e.V. |
| 18:15 bis 18:30 Uhr | kleine Einführung ins Marktstammdatenregister
Mathias Groth, WEMAG AG |
| danach | Zeit für einen persönlichen Austausch und einen Imbiss |

Für die Anmeldung nutzen Sie bitte das Anmeldeformular.

Die Teilnehmerzahl ist auf 80 Personen begrenzt.

Bitte melden Sie sich rechtzeitig bis zum 15.11.2019 an.



Anmeldung zur 8. Biogasfachtagung am 21.11.2019 bei der WEMAG

Ja, ich nehme an der 8. Biogastagung teil.

Name, Vorname:

Firma:

Adresse:

E-Mail:

Unterschrift:

Bitte per E-Mail an: Katja.Juhnke@wemag.com

<https://www.wemag.com/datenschutz>

► nehmen Sie nichts, wird sicherlich ein Ordnungsgeld gegen Sie verhängt.

In welchen Fällen droht Ärger mit dem Netzbetreiber?

■ Ärger droht dann, wenn im Zuge der Registrierung ans Licht kommt, dass die Anlage eigentlich schon viel früher hätte registriert werden müssen. Solche früheren Meldepflichtverletzungen werden nicht unentdeckt bleiben. Dann müssen Sie leider mit ziemlicher Sicherheit davon ausgehen, dass Ihr Netzbetreiber einen Teil der bereits ausgezahlten EEG-Vergütung zurückfordern wird. So ist es in den letzten Jahren etlichen ergangen. In einigen Fällen mussten Landwirte mehrere Hunderttausend Euro zurückzahlen, nur weil sie nicht wussten, dass sie ihre Anlage auch der Bundesnetzagentur hätten melden müssen. Teuer kann es zudem werden, wenn bestimmte Steuerungs- oder Messeinrichtungen fehlen. Ein Kaninchenzüchter soll beispielsweise 15.000 Euro zurückzahlen, weil er seine beiden PV-Anlagen über einen gemeinsamen Zähler hat laufen lassen. Das ist nach heutiger Rechtslage zwar ausdrücklich zulässig, früher gab es aber einmal eine Regelung, die genau das Gegenteil besagte.



Was gilt es bei Rückforderungen von Netzbetreibern zu beachten?

■ In den letzten Jahren gab es Tausende dieser Fälle, viele dieser Fälle landeten vor Gericht. Der wichtigste Ratschlag für betroffene Anlagenbetreiber: Prüfen Sie die Rückforderung ganz genau! Denn einige Netzbetreiber fordern viel mehr zurück, als sie eigentlich dürfen. Erklären Sie sich auch auf keinen Fall damit einverstanden, dass der Netzbetreiber seine vermeintliche Rückforderung mit Ihrem Vergütungsanspruch verrechnet.

Welche strittigen Rechtsfragen sind in diesem Bereich bereits aufgetreten?

■ Zum einen gilt für diesen Fall eine besondere Verjährungsfrist, die nicht von allen Netzbetreibern ohne Weiteres beachtet wird. Zum anderen besteht nach wie vor Streit, ob die EEG-Vergütung zu 100 Prozent oder nur zu 20 Prozent zurückzahlen ist. Eigentlich sollte dieser Streit schon zugunsten der Anlagenbetreiber gelöst sein, denn der Gesetzgeber hat das EEG an dieser Stelle noch einmal klarstellend geändert. Manche Netzbetreiber fordern gleichwohl noch 100 Prozent der Vergütung zurück.

Wie bewerten Sie generell das Geschehen rund ums EEG. Kann der Laie das eigentlich noch durchschauen?

Anlagen, die bereits früher einmal gemeldet wurden, werden aufgrund der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) nicht übernommen. Sie müssen sich auf jeden Fall erneut registrieren!

FOTO: SABINE RÜBENSAAT

■ Gerade der eben angesprochene Fall des Kaninchenzüchters zeigt, wie irrsinnig bisweilen die Lage für Anlagenbetreiber ist. Das EEG ist mehrfach grundlegend geändert worden und von einst zwölf auf mittlerweile 175 Paragraphen angewachsen. Zum Teil gelten alte Regelungen fort, zum Teil nicht. Da blicken heute selbst Experten und Gerichte nicht mehr richtig durch. Im Fall des Kaninchenzüchters war es sogar so, dass er bei der Inbetriebnahme seiner beiden Anlagen alles richtig gemacht hatte. Nur weil das Gesetz später noch einmal rückwirkend geändert wurde, war plötzlich ein zweiter Zähler erforderlich geworden – ein Unding aus Sicht der Anlagenbetreiber!

Die Fragen stellte

ANETTE WEINGÄRTNER, Berlin

Weitere Informationen:

www.marktstammdatenregister.de
www.kurzlinks.de/teiz
www.mein-pv-anwalt.de

ANZEIGE

Wir suchen

1. Flächen 2. Vermittler

Flächen - Wir erstellen Ihnen ein überdurchschnittlich attraktives Pacht- oder Kaufangebot für arrondierte Flächen ab 10 ha, die sich für den Bau einer Freiflächen-Photovoltaikanlage eignen. Sichern Sie sich langfristig planbare und hohe Erträge.

Vermittler - Wir suchen Vermittler vor Ort, die ein sehr gutes Netzwerk zur Landwirtschaft und zu Flächen-eigentümern haben. Sie haben aus anderer Tätigkeit, wie z.B. Handel mit Agrarprodukten oder Beratungsleistungen ein solches Netzwerk? Wir haben das Know How im Solarbereich, sind ein mittelständisches, deutsches Unternehmen und zahlen für die erfolgreiche Vermittlung attraktive Prämien.

solar-konzept Entwicklungs GmbH
Isekai 1
20249 Hamburg

040 - 39 89 59 14
s.schmitt@solar-konzept.de
www.solar-konzept.de



GEBÄUDEENERGIEGESETZ

Massive Änderungen im Entwurf gefordert

Berlin. „Der Beschluss des Bundeskabinetts zum Entwurf eines Gebäudeenergiegesetzes (GEG) ist alles andere als ein großer Schritt auf dem Weg zu einem klimafreundlichen Gebäudesektor“, kommentiert Janet Hochi, Geschäftsführerin des Biogasrat+ e.V., die Kabinettsitzung vom Mittwoch letzter Woche. Sie wirft dem Wirtschaftsministerium klares Versagen vor, da die im Gesetzentwurf vorgesehene technologieoffene Nutzung von Biomethan in Brennwertgaskesseln in letzter Minute gestrichen wurde. „Das ist ein Schlag gegen sozialverträglichen Klimaschutz im Wärmesektor“, so Hochi.

In den anstehenden parlamentarischen Beratungen sieht der Biogasrat noch dringenden Handlungsbedarf. Zum einen fordert er, dass mit Biomethan in Brennwertgaskesseln die Pflicht zur Nutzung erneuerbarer Energien im Gebäudebau erfüllt werden kann. Zum anderen gehöre die Ausgestaltung der Primärenergiefaktoren auf den politischen Prüfstand, die einen entscheidenden Einfluss

auf die Wahl von Heizungssystemen, aber auch Energieträgern und damit dem Ersatz von fossilen Brennstoffen haben. Bislang seien im Gesetzentwurf verschiedene Werte für den Primärenergiebedarf der Wärme aus Biogas und Biomethan festgelegt. Für gebäudenah erzeugtes Biogas ein Wert von 0,5, für Biomethan in KWK-Anwendungen 0,6.

„Diese Faktoren sind wissenschaftlich unhaltbar und diskriminieren Biomethan gegenüber Erdgas“, erklärt Hochi mit Verweis auf das Begleitgutachten des Wirtschaftsministeriums zur Berechnung der Primärenergiefaktoren, das zu deutlich niedrigeren Werten für Biogas und Biomethan kommt. Der Biogasrat fordert daher mehr fachliche Konsequenz und weniger politische Willkür. „Um auch im Gebäudesektor klimafreundlich zu heizen, müssen die Potenziale von Biomethan als erneuerbarem Energieträger zur Wärmeerzeugung auch genutzt werden können. Dafür sollte der Primärenergiefaktor für Biomethan auf einen einheitlichen Wert von 0,4 gesenkt werden.“ ■

Gesunde Schweine sind jedem Tierhalter wichtig. Trotzdem lassen sich Krankheiten oder Verletzungen nicht immer verhindern. Das von der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft (DLG) herausgegebene DLG-Merkblatt 430 „Umgang mit kranken und verletzten Schweinen“ gibt unter anderem Empfehlungen, wie eine Nottötung erfolgen soll. Wir haben daraus das Wichtigste zusammengefasst.

Eine Nottötung ist die Tötung von verletzten oder kranken Tieren, die große Schmerzen oder Leiden haben und wenn es keine andere praktikable Möglichkeit gibt, diese Schmerzen oder Leiden zu lindern. Wer Tiere tötet, muss die dafür notwendigen Kenntnisse und Fähigkeiten besitzen (§ 4 Absatz 1 a TSchG). In Zweifelsfällen sollte man mit der zuständigen Veterinärbehörde klären, ob und wie die Sachkunde zur Durchführung von Nottötungen nachgewiesen werden muss. Generell gilt: erst betäuben, dann töten!

Betäubung und Tötung von Ferkeln

Derzeit wird bei Saugferkeln überwiegend der stumpfe Schlag auf den Kopf mit anschließender Entblutung durchgeführt. Für die korrekte Ausführung ist eine sichere Fixierung der Ferkel notwendig. Ein fester und präziser Schlag auf den Kopf muss eine schwerwiegende Schädigung des Gehirns hervorrufen. Dazu muss die Intensität des Schlages hoch genug sein und die Zielstelle sicher getroffen werden. Der Schlag sollte mit einem harten Rundholz oder Metallrohr auf die Stirn erfolgen. Die Betäubung ist erfolgreich, wenn die Ferkel sofort erstarren oder ruckartige Krämpfe zeigen, die Atmung ausfällt und gerichtete Bewegungen wie Kopfanheben ausbleiben.

Da die Auswirkungen des Schlages auf das Gehirn im Anschluss an die Betäubung schwer überprüfbar sind, muss die Entblutung sofort nach dem Schlag erfolgen, auch wenn es sein kann, dass einzelne Tiere schon an den Folgen des Kopfschlages sterben. Mit einem Schnitt von Ohr zu Ohr (Kehlschnitt oder Halsschnitt) durch die Kehle werden alle Weichteile des Halses einschließlich der Luft- und Speiseröhre durchgeschnitten und dabei die Blutgefäße eröffnet. Dieser Entblutungschnitt muss während der Wirkungsdauer der Betäubung vorgenommen werden. Das dazu verwendete Messer muss ausreichend lang und scharf sein. Den Tierkopf auf eine Kante zu schlagen, ist unzulässig.

Strikt nach den Vorgaben

Bilder aus Mastbetrieben in Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern vergangene Woche in der ARD zeigten, wie Schweine qualvoll getötet wurden. **Nottötungen sind manchmal unvermeidbar.** Doch sie müssen fachgerecht erfolgen, ohne zusätzliches Leiden zu verursachen.



Sind Tiere unheilbar krank und leiden, hat der Halter auch die Pflicht, sie zu erlösen.

FOTO: SUSANNE GNALUK

Der Bolzenschuss mit handelsüblichen Geräten ist ein gängiges Verfahren für das Betäuben von **größeren Schweinen**. Dabei ist laut DLG-Merkblatt eine korrekte Schussposition zu beachten. Bei Schweinen mit keilförmigem Kopf (zum Beispiel Läufer, Mastschweine) erfolgt der Ansatz etwa 1 cm, bei Tieren mit steiler Stirn (zum Beispiel Sau, Eber) etwa 3 cm über der Verbindungslinie zwischen den Augen. Bei Ersterem wird das Gerät nicht senkrecht aufgesetzt, sondern man zielt in Richtung Ohrgrund, bei steiler Stirn setzt man im rechten Winkel auf. Die Betäubung war erfolgreich, wenn das Schwein sofort zusammenbricht, die Atmung ausfällt und es keine gerichteten Bewegungen mehr zeigt. Es muss dann möglichst schnell noch in der „starrten Krampfphase“ ein Tötungsverfahren erfolgen, weil es kurz nach dem Schuss zumeist zu unbewussten starken Krampfbewegungen kommt. Neben der Entblutung kann auch eine Gehirnbeziehungsweise Rückenmarkzerstörung angewendet werden.

Beim Töten durch Entblutung bei größeren Schweinen (ab circa 25 kg Lebendgewicht) sollte wie bei der Schlachtung ein Bruststich vom Brustbein in den Brustkorb in Richtung auf das Becken zur Anwendung kommen. Der Schnitt muss so ausgeführt wer-

den, dass die großen Blutgefäße in Herznähe sicher durchtrennt werden. Alternativ kann zur Tötung nach der Bolzenschussbetäubung ein Gehirn-Rückenmarkzerstörer eingesetzt werden.

Elektrisch oder Kohlendioxid

Die Elektrobetäubung und -tötung wendet man neben der medikamentösen Tötung bei größeren Schweinen (über 5 kg) an. Während und nach dem Stromfluss durch das Gehirn wird die Empfindungs- und Wahrnehmungslosigkeit gewährleistet, die bis zum Tod durch Herzdurchströmung anhalten muss. Die Hirndurchströmung muss bei Mastschweinen mit mindestens 1,3 A (Ampere), bei Muttersauen mit mindestens 2 A für mindestens vier Sekunden erfolgen. Es ist wichtig, diese Stromstärke innerhalb der ersten Sekunde zu erreichen. Die anschließende Herzdurchströmung, die zum Tod führt, muss bei einer Frequenz von 50 Hz und mit mindestens 1 A so lange erfolgen, bis die Tiere sich strecken (circa 15 sec). Durch die Durchströmung des Herzens wird Herzkammerflimmern ausgelöst, sodass das Schwein an einer Minderversorgung des Gehirns mit Sauerstoff stirbt. Für eine effektive Tötung durch Herzdurchströ-

mung muss unbedingt beachtet werden, dass nicht alle erhältlichen Elektrobetäubungsgeräte auch zur Tötung geeignet sind!

Die Tötung durch eine Elektroherzdurchströmung ist für Saugferkel nicht geeignet, da Erfahrungen bei der Tötung im Seuchenfall gezeigt haben, dass Herzkammerflimmern bei Tieren unter 5 kg Lebendgewicht nicht sicher ausgelöst werden kann.

Kohlendioxid (CO₂) ist zur Betäubung und Tötung von Schweinen aller Altersklassen zugelassen. Die Anwendung ist, wie es im DLG-Merkblatt heißt, allerdings nicht unumstritten, da die Betäubungswirkung im Vergleich zum Bolzenschuss oder elektrischen Strom verzögert eintritt und die Einleitungsphase für die Tiere belastend ist. So wird CO₂ angewendet: Kohlendioxid wird über die Atemwege schnell aufgenommen und führt bereits nach 10–20 sec in einem Gasgemisch mit mehr als 80 % CO₂ zum Verlust der Empfindungs- und Wahrnehmungsfähigkeit. Die geforderte Mindestaufenthaltsdauer von zehn Minuten bewirkt, dass die tief betäubten Tiere infolge einer Lähmung des Atemzentrums sterben.

Nach der Durchführung der Betäubung und Tötung ist genau darauf zu achten, dass Anzeichen einer wiederkehrenden Wahrnehmungsfähigkeit ausbleiben und der Tod sicher eingetreten ist.

DLG/BKA

DLG-Merkblatt 430 ist zu finden unter: <https://kurzelinks.de/iu08>

Richtigstellung

Im Artikel: „Sie wollen nur spielen“, Bauernzeitung 39, S. 43, heißt es, „... Spielpropeller und der Spieligel wurden von der GFS-Eigenmarke BestFarm entwickelt und werden über den GFS Top-Animal-Shop vermarktet“. Richtig ist, dass Spieligel und Spielpropeller zur Schweinebeschäftigung design, produziert und vermarktet werden von Easyfix Ireland Ltd. ■

Manche mögen's kühl

Kühe fühlen sich bei niedrigeren Temperaturen am wohlsten. Diese erreicht man im Sommer beispielsweise mit einem **ausgeklügelten Lüftungs- und Rollosystem**, so wie in einem Hybridstall.



Der Hybridstall ist außen mit Curtains (Rollos) ausgestattet, die sich je nach Witterung öffnen oder schließen. Die Ventilatoren im Traufenbereich (kleines Foto) sind direkt auf die Liegeboxen der Kühe gerichtet, um sie gut kühlen zu können.

FOTOS: CHRISTIANE BRANDES

Hank Wagner bekommt Besuch aus der ganzen Welt. Der Betrieb und seine Kühe sind für ihre hohen, kontinuierlichen Milchleistungen berühmt. Das Unternehmen hat eine Durchschnittsleistung von 47 kg Milch in der Herde. „Hohe Leistung ist machbar. Man braucht einfach eine stressfreie Umwelt für die Kühe“, so der Landwirt. Er selbst und ein großer Teil der Familie arbeiten zusammen auf dem Betrieb mit 670 Kühen und 450 ha im amerikanischen Bundesstaat Wisconsin. Insgesamt sind es 14 Vollzeitkräfte, die das Grundfutter anbauen, die Kälber aufziehen und die Kühe betreuen.

Dabei fing alles ganz anders an. Als Hank Wagner den Betrieb von seinem Vater übernahm, gaben die 55 Kühe knapp 35 kg Milch im Schnitt, nicht genug, um die Familie zu ernähren und den Betrieb dauerhaft zu erhalten. „Beratung ist wichtig, Ideen von außen, damit du deine Komfortzone verlässt“, sagt Wagner weiter über die Zeit, als der Tierarzt Dr. Gordon Jones dem Betrieb 1992 geholfen habe, die Kuh mit anderen Augen zu sehen. „Das war unser Wendepunkt“, so der Landwirt.

Das Klima in Wisconsin ist eine Herausforderung. Der Sommer 2018 war der heißeste seit Beginn der Wetteraufzeichnungen mit Spitzenwerten von 39 °C. Der letzte Winter war lang und kalt. Bei unter -17 °C, an einzelnen Tagen sogar unter -30 °C, friert früher oder später in den meisten Ställen die Gülle in den Laufgängen und

Abwürfen fest. Aber es sind nicht nur die Wintertage, die Geld und Nerven kosten, sondern es sind vor allem die heißen Sommertage, die die Leistung der Kühe beschränken. Um die Leistung der Kühe zu optimieren, muss der Stall also ein Temperaturspektrum von fast 70 Grad abschirmen können, um ein echter Wohlfühlstall zu sein.

Schon lange werden deshalb in den Ställen – in den letzten Jahren auch vermehrt in Deutschland – Ventilatoren eingebaut. Diese sind oft über den Doppelliegeboxen oder am Futtertisch, manchmal aber auch nur im Vorwartehof, angebracht. Dabei dienen die eingebauten Ventilatoren vorrangig zur Luftbewegung und Kühlung der

Kühe, weniger zur stärkeren Versorgung mit frischer Luft. Doch reicht das zukünftig noch aus? Dr. Gordon Jones stellt die Ansprüche der Hochleistungskuh beim Design des Stallbaus kompromisslos in den Vordergrund. Er hat das Konzept der Ventilatoren weiterentwickelt. Die Ziele sind:

- kein Hitzestress für die Kühe an heißen Tagen,
- kein enges Zusammenstehen der Kühe, wie es das typische Bild bei Kühen ist, die unter Hitzestress leiden,
- überall im Stall gleichmäßige Belüftung, ohne „tote Ecken“,
- keine gefrorene Gülle im Stall im Winter.

Die neue Bauweise verwendet Ventilatoren fast ausschließlich an

den Längsseiten des Stalles, um frische Luft in den Stall zu drücken und nicht nur die Luft im Stall umzuwälzen. Die Ventilatoren werden an den Traufseiten positioniert und sorgen für einen leichten Überdruck. Die verbrauchte, warme und feuchte Luft strömt über den First aus dem Stall. Aufgrund der extremen Kälte in den USA ist dieser als verschließbarer Sheddachfirst ausgeführt. In diesem Design werden zwei Lüftungskonzepte miteinander verbunden. Daher der Name: Hybridstall.

Es ist die schon fast „klassische“ natürliche Belüftung über offene Seitenwände mit Curtains (Rollos) für die moderaten Temperaturen unter 20 °C und damit für große Teile des Jahres. Das spart viel Energie. Ergänzt wird das System für die wärmeren Temperaturen im Sommer mit Traufventilatoren. Wenn das Thermometer über 20 °C steigt, werden diese aktiv und können stufenweise die Luftzufuhr erhöhen. Ziel ist es, diese an warmen Tagen von 40 auf bis zu 60 Luftwechsel pro Stunde zu erhöhen. Dann wird einmal pro Minute die gesamte Luft im Stall ausgetauscht. Mit der zusätzlichen Belüftung über Ventilatoren wird ein Schwachpunkt der herkömmlichen Ställe mit natürlicher Belüftung behoben. Wird es im Sommer sehr heiß und es geht kaum Wind, so können die Ställe die Kühe kaum ausreichend kühlen und belüften. Lüfter in Kombination mit Sprinklern am Futtertisch oder Ventilatoren über den Dop-

ABBILDUNG

Kostenübersicht für einen Hybridstall

Stall		Traufventilatoren			Deckenventilator		
Kühe	320 TP	Ventilatorenabstand	3 m	Ventilatorenabstand	25 m	Ventilatorenabstand	25 m
Länge	120 m	Ventilatoren	80 Stück	Ventilatoren	5 Stück	Durchmesser	6 m
Laufzeit		Durchmesser	1 m	Stromaufnahme	1,50 PS	Stromaufnahme	1,10 kW
Tage < 20° C	100 d	Stromaufnahme	0,50 PS	Stromaufnahme			
Stunden < 20° C je Tag	12 h	Stromaufnahme	0,37 kW				
Stunden < 20° C je Jahr	1200 h						
Betriebskosten							
Stromkosten netto	25 ct / kWh						
°C	Ventilatoren	Ventilatoren Traufe	Ventilatoren Mitte	Stromverbrauch kWh	Stromkosten je Kuh		
18	1/3	Laufzeit rel. Laufzeit h	Ventilatoren Laufzeit rel. Laufzeit h	3922	980,53	3,06	
20	2/3	1/3 400	1 0 0	7844	1961,07	6,13	
22	1	1/3 400	1 1/3 400	13966	3491,60	10,91	
< -3	1	0	1 1/8 150	825	206,25	0,64	
				26558	6639,45	20,75	
				€ Stromkosten je Kuh und Jahr			

Quelle: InnovationsTeam Christiane Brandes, Hof Rump, Heiddorf

pelliegeboxen reichen zur Kühlung und Belüftung nicht aus.

Im Winter wird der Stall verschlossen, sodass die Zahl der Luftwechsel pro Stunde vermindert wird und der Stall nicht so stark auskühlt. Dazu schließen sukzessive die Curtains, und bei -10 °C bleiben nur noch Austauschraten von vier Luftwechseln je Stunde. Wird es noch kälter, kann sogar der Sheddachfirst mit einem kleinen Curtain verschlossen werden. Jetzt werden die großen und langsam laufenden Horizontallüfter genutzt, um die warme Luft, die sich unter dem Dach sammelt, wieder zu den Kühen herunterzudrücken. Damit ist auch im Winter ein gewisser Luftaustausch gewährleistet, sodass keine stickige Luft entsteht.

Zusätzliche Ventilatoren über dem Futtertisch

Wagners Hybridstall steht neben den älteren Ställen mit natürlicher Belüftung und ist der erste Neubau dieser Art. Der vierreihige Stall bietet 258 Tieren Platz. Es sind zwei Gruppen Kühe aus der zweiten oder dritten Laktation, die jeweils in einer Doppelliegebox rechts und links vom mittigen Futtertisch liegen. Überbelegung gibt es in diesem Stall nicht. Die Liegeboxen sind mit Sand eingestreut, und die Gänge am Futtertisch und im hinteren Laufgang sind 4 m breit. Dreimal täglich gehen die Kühe zum Melken. In dieser Zeit wird die Gülle von den Gängen mobil abgeschoben. Die Seitenwände des Stalls sind 4,8 m hoch. Direkt unter der Traufe sind die Ventilatoren angebracht. Alle 3 m sitzt ein Ventilator mit 1 m Durchmesser und 0,5 PS Leistung.

Mit einem Neigungswinkel von 22 Grad wird die frische Luft von außen direkt auf die liegenden Kühe in die Kopf-an-Kopf-Doppelliegeboxen gelenkt. Je nach Außentemperatur wird die Anzahl der aktiven Ventilatoren verändert. Ab 18 °C läuft ein Drittel, ab 20 °C zwei Drittel und ab 22 °C laufen alle Ventilatoren. Dabei können Windgeschwindigkeiten von 11 bis 16 km/h entstehen.

Die Großraumventilatoren über dem Futtertisch verwirbeln im Sommer die Luft zusätzlich und sorgen im Winter dafür, die warme Luft auf die Kühe herunterzudrücken. Sie laufen mit langsamer Geschwindigkeit und werden alle 25 m positioniert.

Für Stallbauprojekte in Deutschland muss das Dach nicht unbe-



dingt isoliert sein, so Dr. Jones. Wichtig ist, dass kein Kondenswasser an der Dachinnenhaut entsteht. Das verhindern die Großraumventilatoren und auf die Zuluft abgestimmte Firstentlüftung. Auch der in Wisconsin verwendete Firstverschluss ist bei den im Vergleich moderateren Wintern nicht unbedingt nötig. Jones Konzept ist ein Hybridstall für die ganze Saison. Eine Überdruckbelüftung erhöht, wenn es erforderlich ist, den Luftstrom in einem natürlich belüfteten Stall. Die Größe der Ventilatoren hängt von der Breite und dem Volumen der Gebäude ab.

Der beste Stall der Welt

In einem vierreihigen Stall werden Ventilatoren von 1 m Durchmesser verwendet und sitzen direkt unter der Traufe auf beiden Seiten des Gebäudes. Das bedeutet, dass für die Belüftung von vier Kühen ein Ventilator benötigt wird. Jede Stallseite wird über Thermostate unabhängig voneinander gesteuert. Ein zentrales Thermostat regelt automatisch die generelle Umschaltung von natürlicher Belüftung auf Überdruckbelüftung.

Hank Wagner ist sich sicher, dass er mit diesem neuen Design den besten Stall der Welt hat. Bei den heißen Sommern und Kühen mit hohen Leistungen reicht natürliche Belüftung allein nicht aus. Standen Kühe früher an heißen Tagen vermehrt in ihren Boxen, ohne sich hinzulegen, sieht man

dieses Verhalten im Hybridstall nicht mehr. Die Baukosten sind im Vergleich zum natürlich belüfteten Stall etwas größer, da die Seitenwand etwas höher ist und zusätzliche Lüfter, Bedienelemente und Montagen zu berücksichtigen sind. Doch das ist es ihm wert. Nach Einzug in den neuen Stall konnte die Leistung von durchschnittlich 38 kg auf 48 kg Milch je Kuh in der Herde erhöht werden. Weltweit gibt es momentan erst einen einzigen Stall wie diesen im Norden Wisconsins. Die Planungen für erste Hybridställe in Deutschland laufen beim InnovationsTeam auf Hochtouren. Denn auch in Deutschland steigen die Leistungen der Kühe und damit die eigene hohe metabolische Wärmeentwicklung und Hitzestress an. Verschärfend kommt in Deutschland dazu, dass aufgrund behördlicher Auflagen die Bauhüllen nicht immer so gebaut werden konnten, dass sie optimal zur Hauptwindrichtung stehen und daher immer eine gute natürliche Belüftung erreichen.

Zunehmend warme Sommer und Hitzerekorde wie im vergangenen Jahr zwingen zur Suche nach neuen Baukonzepten, die in der Lage sind, die Kühe ausreichend zu belüften und zu kühlen. Selbst in Norddeutschland werden an über 100 Tagen im Jahr mehr als 20 °C erreicht. Im vergangenen Jahr waren es sogar über 150 Tage. Die Gefahr, dass Kühe mit Hitzestress an Leistung verlieren oder Fruchtbarkeitsstörungen zeigen, steigt an. Daher



Hank Wagner (l.) betreibt als Milchbauer in Wisconsin einen Hybridstall.

Dr. Gordon Jones (r.) stellte die Kuh beim Stallbau in den Vordergrund.

kann der Hybridstall eine sinnvolle Option sein.

Hybridstall in Deutschland?

Um diese Frage zu beantworten, muss immer die Ausgangslage des Betriebes berücksichtigt werden. Wenn Hitzestress mit der Folge verminderter Leistung ein Nadelöhr im Betrieb darstellt, mag sich eine intensivere Betrachtung lohnen. Das haben wir nachfolgend getan. Für die Investition in die Traufbelüftung kann inklusive Montage mit rund 1.000 € pro Ventilator gerechnet werden. Die Investition, abgeschrieben auf zehn Jahre, ergibt eine Belastung von 25 € je Kuh und Jahr. Die Großraumventilatoren in der Stallmitte schlagen mit weiteren 6,25 €/Kuh und Jahr zu Buche.

Am Beispiel eines vierreihigen Stalles für 320 Milchkühe, der mit 80 Ventilatoren und fünf Großraumventilatoren ausgestattet ist, wurde der jährliche Strombedarf ermittelt. Es werden 100 Tage im Jahr mit über 20 °C angenommen und eine täglichen Laufzeit der Ventilatoren von zwölf Stunden pro Tag. In den Morgenstunden laufen die Ventilatoren nicht, denn da ist es meist noch kühl, und der Stall wird herkömmlich natürlich belüftet. Je nach Temperatur würden die Ventilatoren mit einem Drittel der Kapazität bis zur vollen Kapazität laufen. An sehr heißen Tagen und extrem kalten Tagen kommt noch der Strombedarf der Großraumventilatoren dazu.

Die exakte Kalkulation kann der Tabelle entnommen werden. Im Beispiel werden Nettostromkosten von 25 ct/kWh angenommen. Bei variierenden Temperaturen ergeben sich circa 82 kW Strombedarf pro Kuh und Jahr. Daraus resultieren Kosten in Höhe von 20,75 € je Kuh und Jahr für die verbesserte Belüftung und Kühlung im Stall. Diese Kosten können nach oben oder unten abweichen, je nach geografischer Lage und Wetter. Der Betrag von rund 20 € pro Kuh und Jahr zeigt jedoch, dass diese Investition durchaus sehr sinnvoll sein kann, wenn es gelingt, Hitzestress zu vermeiden und die Milch- und Fruchtbarkeitsleistung deutlich zu erhöhen oder auf einem hohen Niveau zu halten. Als Planungsbüro sind wir gespannt auf die ersten Projekte in Deutschland.

CHRISTIANE BRANDES,
InnovationsTeam, Heiddorf

Breite Laufgänge und bequeme Sandbetten verbessern zusätzlich den Kuhkomfort.

KURZENKNABE/ELKOM ELEKTRONIK GMBH

Neues Beleuchtungskonzept

Kassel. Elkom Elektronik stellt für die Tierhaltung ein neues Beleuchtungskonzept mit LED-Leuchten vor. Natürliches Tageslicht ist wichtig für den Biorhythmus. Licht steuert nicht nur Schlafen, Wachen und Aktivität, sondern beeinflusst auch das Immunsystem. Daher wurden mehrere LED-Leuchtentypen entwickelt, die, gesteuert über einen Lichtmanager, in einer Leuchte Farbtemperaturen zwischen 3.000 und 6.000 Kelvin erzeugen können. In die Typenreihe „Leuchten mit Natur-Dynamik“ zwischen 20 Watt mit 2.575 Lumen, und 200 Watt mit 29.340 Lumen, seien mehrere Optionen für den täglichen Gebrauch in der

Tierhaltung in die LED-Technik eingebaut. Dazu gehört zum Beispiel „Gesundes Licht“ mit durchgehendem tageslichtähnlichem Vollspektrum für eine optimale Leistungsbereitschaft oder „Natur Dynamik“ mit tageszeitabhängigen Veränderungen der Lichtfarbe. www.kurzenknabe-gmbh.de



DELAVAL

Sehr gute Ergebnisse im Ventilatorentest

Glinde. Die österreichische Höhere Bundeslehr- und Forschungsanstalt für Landwirtschaft (HBLFA), Raumberg-Gumpenstein, hat in den Sommermonaten 2017 in Kooperation mit der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL), Grub, eine Messreihe mit 13 verschiedenen Stallventilatoren verschiedener

Hersteller durchgeführt. Unter dem Aspekt einer optimalen Durchlüftung von Milchviehställen wurden die Ventilatoren auf Energieverbrauch, Lärmemission, Drehzahl sowie Wurfweite und Streuung getestet. Vor Kurzem erschien der daraus resultierende Messbericht (13 Ventilatoren zur Kühlung von Rinderställen; Irdring 2019). Die Ergebnisse für die DeLaval-Stallventilatoren bestätigen in allen getesteten Bereichen eine sehr gute Eignung zur Belüftung und Kühlung von Milchviehställen verschiedener Größen. Dazu gehören die Lüfter DeLaval DF710, DeLaval DDF1200S und DeLaval DDF1200P.

www.delaval.de

MS SCHIPPERS

Neues HyCare-Zentrum für Geflügel eröffnet

Kerken. MS Schippers hat ein neues HyCare Demo- & Forschungszentrum für den Geflügelbereich im niederländischen Hapert eröffnet. Nach HyCare-Ställen für den Schweinebeziehungsbereich ist die HyCare-Einrichtung die insgesamt dritte von MS Schippers, in der sich Besucher von den Vorteilen des nachhaltigen Hygiene-Managementsystems überzeugen könnten. Die fünf Eckpfeiler im Geflügelbereich seien: optimales Trinkwasser, porenfreie Böden und Wände, keimarme

Lebensumgebung durch ein rotierendes Reinigungs- und Desinfektionsprotokoll, strukturierte Schädlingsbekämpfung sowie ein Konzept für Biosicherheit im Stall.

www.schippers-ms.de

WEDA

Smart.Light: Tierkontrolle leicht gemacht

Lutten. Um die Tierkontrolle für das Stallpersonal einfach und effizient zu gestalten, hat der niedersächsische Stallausstatter Weda Dammann & Westerkamp mit dem Smart.Light eine neue Lösung entwickelt. Mit Hilfe der Innovation werde der Status der Futteraufnahme der einzelnen Tiere oder Buchten an jedem Ventil im Stall direkt angezeigt. Das Smart.Light erleichtere und beschleunige die Tierkontrolle erheblich. Anhand der auch von Weitem gut sichtbaren LED-Lampe könnten Tiere mit abweichendem Fressverhalten unmittelbar identifiziert werden. Die Funktionsweise sei einfach: Das Smart.Light bestehe aus einer LED-Lampe, die Meldungen im Stall direkt am Tier oder in der Bucht anzeige. Haben die Schweine ihre



FOTOS: WERKBILDER

Futtermenge gemäß der Futterkurve aufgenommen, ist die Lampe aus. Werden nur etwa 80 % der üblichen Futtermenge aufgenommen, leuchte das Smart.Light gelb. Liege die aufgenommene Futtermenge unter 80 % der Futterkurve, leuchte das Smart.Light rot. Die Steuerung des Signals erfolge über die bewährte Weda-Fütterungssoftware Excellent 4PX. www.weda.de

BAYER VITAL GMBH

Eine Injektion gegen Kolzidiose und Eisenmangel

Leverkusen. Laut Bayer unterstützen die Firma die Landwirte mit einem neuen Kombinationspräparat bei der Gesunderhaltung ihrer Ferkel. Die patentierte Injektions-suspension schütze neugeborene Ferkel in Betrieben mit einer Kokzidiose-Historie vor den klinischen Anzeichen der Parasiterkrankung wie Durchfall und Fressunlust. Gleichzeitig beuge sie einer durch Eisenmangel bedingten Blutarmut vor. Die Injektion gewährleiste in einer Dosierung von 1 ml pro 1,8 kg Körpergewicht

eine präzise und gewichtsabhängige Dosierung der Wirkstoffe. Die reduzierte Anzahl der Behandlungsschritte vermindere damit Stress für die Tiere.

www.gesundheit.bayer.com

BOEHRINGER INGELHEIM

Stoffstrombilanz mit der Ileitis-Impfung verbessern

Ingelheim. Studien zeigten, dass die Stabilisierung des Darms durch die Ileitis-Impfung auch auf die Rohproteinverdaulichkeit und die Verdaulichkeit von organischer Substanz signifikante Auswirkungen habe. Tageszunahmen und Futterverwertung verschlechtern sich bereits bei sehr niedrigem Lawsonieninfektionsdruck deutlich. Eine nährstoffexakte Fütterung vermeide die Ausscheidung von überschüssigen Nährstoffen. Das helfe, die N- und P-Ausscheidungen weiter zu reduzieren. Lawsonien, die Erreger der Ileitis beim Schwein, sind auf deutschen Betrieben endemisch vorhanden. Sie führen zu unterschiedlichen Mastpartien und damit zu großen wirtschaftlichen Verlusten. Eine verschlechterte

Rohproteinverdaulichkeit bedeute auch eine erhöhte N-Abgabe über die Gülle. Die Ileitis-Impfung habe bewiesen, dass sie eine um 0,1 bis 0,5 kg/kg verbesserte Futterverwertung erbringen könne. Im Hinblick auf die Futterkosten und den günstigen Preis für die Impfung seien die Impfstoffkosten bereits bei einer um 0,05 kg/kg verbesserten Futterverwertung wieder erwirtschaftet. www.ileitis.de



BAUERN ZEITUNG

MESSE-SPEZIAL

**AGRI
TECHNICA** 
THE WORLD'S NO. 1

Ihr Wegweiser durch den Messedschungel!



Den Messebesuch vorbereiten

Es lohnt, vor der **Fahrt nach Hannover** neben dem Ticketkauf online auch Hallen und Firmen einzugrenzen, die man besuchen möchte. Daneben gibt es wieder eine Vielzahl an Fachveranstaltungen.

Auf der vom 10. bis 16. November 2019 (Exklusivtage am 10. und 11. November) stattfindenden Agritechnica werden rund 2.750 Aussteller aus 51 Ländern ihre Innovationen, Konzepte und Visionen in Hannover präsentieren. Der Veranstalter Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft (DLG) kann vermelden, dass das Messegelände mit einer Ausstellungsfläche von rund 40 ha wieder ausgebucht ist. Die DLG erwartet in diesem Jahr mehr als 400.000 Besucher, darunter über 100.000 aus dem Ausland.

Über 1.700 (60 %) Aussteller kommen aus dem Ausland. Die meisten sind aus Italien (366 Unternehmen), China (158), der Türkei (113), den Niederlanden (110), aus Frankreich (98), Österreich (77), Polen (64), Großbritannien (60), Dänemark (58), Indien (58), Spanien (51), USA (50), Finnland (47) und aus Kanada (37). Über 20 Länder haben Gemeinschaftsteilnahmen angemeldet, darunter erstmals aus Frankreich, dem Vereinigten Königreich (UK), Indien, Weißrussland und der Region Altai (Russland).

Zur optimalen mobilen Messeplanung ist eine neue Agritechni-



FOTO: DLG

ca-App für iOS und Android in den jeweiligen App-Stores verfügbar.

Anreise

Die Agritechnica ist im Großraum Hannover bereits auf den Bundesautobahnen bis zum Messegelän-

de mit seinen Parkplätzen ausgeschildert. Bitte nutzen Sie das empfohlene Navigationssystem. Laden Sie einfach und kostenlos die NUNAV App auf Ihr Mobiltelefon. Anstatt einer Adresse geben Sie Agritechnica 2019 ein.

Vom Hauptbahnhof Hannover

gelangen Sie mit den Stadtbahnlinien U8 und U18 im 10-Minuten-Takt zum Messegelände, Eingänge Nord 1 und Nord 2. Alternativ steht auch die U6 zur Anschlussstelle Messe Ost zur Verfügung.

Sonderzüge, Regionalzüge sowie ICE-Züge (Nord-Süd-Rich-

MESSEGELÄNDE HANNOVER

FACHGRUPPENPLAN NACH SCHWERPUNKTEN

Traktoren Halle: 3, 4, 5, 7, 9, 13, 20, 21, P35 NEU!	Erntegutaufbereitung, -förderung, -konservierung und -lagerung Halle: 6, 7
Mähdreschtechnik Halle: 3, 4, 5, 7, 9, 13, 20, P35 NEU!	Saatgut, Pflanzenschutzmittel, Dünger Halle: 8
Häckseltechnik Halle: 13, 27	Agrarsoftware und Technik für Precision Farming Halle: 15, P11 NEU!
Rodetechnik (Hackfrüchte) Halle: 24, 25	Futtermittelwagen Halle: 25, 27
Transport Halle: 4, 5	Forst Halle: 26 und Freigelände
Mobile Ladetechnik Halle: 6	Kommunaltechnik / Landschaftspflege Halle: 26
Bodenbearbeitung und Saatbettbereitung Halle: 9, 11, 12, 27	Obst, Gemüse und andere Sonderkulturen Halle: 21
Saat und Bestellung Halle: 9, 11, 12, 27	Ministerien, Verbände, Organisationen Halle: 21
Mineralische Düngung Halle: 8, 9	Beratung und Finanzierung Halle: 21
Organische Düngung Halle: 22, 23	Gebrauchtmaschinenhandel Halle: 2
Pflanzenschutz Halle: 8, 9	Reifen und Räder Halle: 3, 4, 20
Bewässerung Halle: 21	Werkstattausrüstung Halle: 2
Mäh- und Presstechnik Halle: 13, 27	Spielwaren Halle: 24

DLG Special „Acre of Knowledge“ NEU!	CA Tagungsbereich
DLG Special „Smart Future Farming“	IC Information Center
DLG-AgrifutureLab NEU!	CC Convention Center
Werkstatt Live- und Internationales Händler- und Dienstleistungszentrum	DLG-Stand
Forstpraxis Live	IVL-International Visitors' Lounge
FOODnext Conference NEU!	Campus&Career
AgMachinery International Conference	Farming Simulator League NEU!
DLG Systems & Components Future Lounge	

Agri-technica auch am Messebahnhof Laatzten. Von dort führt ein „Skywalk“ direkt zum Eingang West 1 an der Halle 13.

Online-Tickets günstiger

Das System mit grünen, gelben und roten Eingängen hat sich bewährt und wird so fortgeführt. Günstig, sowohl finanziell als auch für die schnelle Passage, ist es, ein grünes Ticket vorab im Internet zu erwerben. Man kann wählen zwischen analogem Ausdruck oder mobilen Tickets auf Smartphone/Tablet. Die Preise im Einzelnen:

- Tageskarte (12. bis 16. 11. 2019): 29 € (Online: 22 €),
- Zweitageskarte (12. bis 16. 11. 2019): 43 € (Online: 33 €),
- Dauerkarte (12. bis 16. 11. 2019): 71 € (Online: 56 €),
- Exklusiv-Tageskarte (10. 11. oder 11. 11. 2019): 81 € (Online: 65 €),
- Tageskarte Rentner/Schwerbehinderte oder Schüler/Studenten (12. bis 16. 11. 2019): 14 € (Tageskasse),
- Schüler- und Studenten-Gruppen-Tickets ab 12 Jahre (12. bis 16. 11.): 12 € (Vorverkauf online),



FOTO: LANDBAU-TECHNIK-BUNDESVERBAND

Das Team Werkstatt live lädt auch in diesem Jahr wieder ein, in Halle 2 Stand E40 vorbeizuschauen und sich von dem Beruf des Land- und Baumaschinenmechanikers mitreißen zu lassen. Die Shows beginnen ab 10 Uhr jeweils zur vollen Stunde. Insgesamt sind 19 Teammitglieder am Start. Das Team glänzt in diesem Jahr mit einer besonders hohen Frauenquote.

- Kinder und Schüler bis 12 Jahren in Begleitung Erwachsener: frei,
- DLG-Mitglieder (11. bis 16. 11.): freier Eintritt an zwei Tagen für eine Person (ab dem zweiten Exklusivtag mit dem Mitgliedsausweis). Auch Gutscheine, beispielsweise von Firmen oder Händlern, soll-

ten vorab im Internet in eine grüne Tageskarte umgewandelt werden.

Der offizielle Messekatalog ist ab Mitte Oktober 2019 zum Preis von 8 € (plus Versand) beim DLG-Verlag, Tel.: (061 23) 92 38-263 oder -466, Fax: -262, E-mail: DLG-

Verlag@DLG.org oder im Internet unter www.dlg-verlag.de, erhältlich. Er kann zudem auf der Messe an allen Eingängen und mobilen Katalogwagen erworben werden.

Das Agritechnica-Neuheiten-Magazin mit allen Firmen-Neuheiten sowie den Gold- und Silbermedaillen erschien Mitte Oktober sowohl in deutscher als auch in englischer Sprache. Die Magazine sind kostenlos auf allen Ständen der DLG auf dem Ausstellungsgelände erhältlich.

Praktisch ist die Firmendatenbank der Messe im Internet, um Aussteller nach Branchen oder Schlagworten zu finden. Mobil bietet sich ab diesem Jahr die neue Agritechnica-App für iOS und Android an. Mit ihr können auch Routen zum Besuch verschiedener vorher ausgewählter Messestände optimiert werden. Ein Gewinn auf dem weitläufigen Messegelände!

Systems & Components

Die Systems & Components findet in diesem Jahr zum vierten Mal im Rahmen der Agritechnica statt. Sie ergänzt als technisches Spotlight, Branchentreff und B2B- ▶

ANZEIGE

Der hellste Stern am Striegel-Himmel

Neuvorstellung HATZENBICHLER - Air - Flow

Der einzige Hersteller, der schon weit über ein halbes Jahrhundert den **Original-Striegel** produziert, stellt rechtzeitig zur Agritechnica 2019 ein völlig neues **patentiertes Striegelzinkenfedersystem** vor.

Die Ingenieure der Firma Hatzenbichler entwickelten ein System, mit dem es möglich ist, den Zinkendruck bei **gleichbleibendem Zinkwinkel** stufenlos anzupassen. Die Federung des Zinkens erfolgt über einen **Pneumatikzylinder**, welcher mit nur 30mm Federweg ein Ausfedern des Zinkens um 45° ermöglicht.

Die **zentrale Luftversorgung** erfolgt über die Druckluftbremsanlage des Schleppers. Ein **Proportionaldruckregler** ermöglicht ein Vorspannen des Zylinders im 1/10 bar-Bereich bis maximal 6,0 bar. Dadurch kann der Zinkendruck stufenlos von **500,00 – 5000,00g** eingestellt werden. Gleichmäßiges Bearbeiten von Dammkulturen und unebenen Bodenverhältnissen ist damit garantiert.

Im Gegensatz zu mit Drahtseilen vorgespannten Zugfedern, glänzt der neue Hatzenbichler Striegel mit **tatsächlich gleichbleibendem Zinkendruck**. Zusätzlich können der Zinkwinkel und somit auch die **Zinkenaggressivität** im Bereich von 57° -102° angepasst werden. Soweit bekannt, ist dies bei keinem anderen Hersteller möglich.

Durch die breite Lagerung des Zinkenhalters, wird das seitliche Ausweichen des Zinkens minimiert. Eine **Durchgangshöhe** von 590mm lässt das Striegeln **höherer Kulturen** zu. Mit dem 1,50m Feld und einem Zinkenabstand von 25mm ist eine **ideale Boden Anpassung** gegeben.

Da die neuen Striegelfelder samt **Pneumatikausstattung** in den jahrzehntelang **bewährten Hatzenbichler Striegelrahmen** montiert werden können, sind von Grund auf **alle angebotenen Arbeitsbreiten** möglich. Erfolgreiche Dauertests sind bereits abgeschlossen und eine Vorserie für die Frühjahrssaison 2020 ist bereits in Produktion.

Weiters stellt die Firma Hatzenbichler ein System vor, welches es ermöglicht, die **Zinkenaggressivität**, je nach Verunkrautung **automatisch** zu justieren. Ein von der Uni Hohenheim entwickeltes **Kamerasystem** vergleicht mittels einer speziell dafür geschriebenen **Bilderkennungs-Software** den unbearbeiteten Bereich vor dem Striegel mit dem bearbeiteten Bereich nach dem Striegel.

Mit den **errechneten Werten** wird der **Eingriffswinkel** des Zinkens in den Boden (Aggressivität) über einen **Hydraulikzylinder** eingestellt. Eine Vielzahl an Tests wurde auch mit diesem System schon erfolgreich durchgeführt und abgeschlossen. Ebenso wie das neue Striegelzinkenfedersystem, wird auch dieses **kamerabasierte System** im Frühjahr 2020 als kleine Vorserie auf den Markt kommen.

Auf Grund dieser Innovationen verteidigt das Urgestein in der Striegelherstellung die Vorreiterstellung am **weltweiten Striegelmarkt**.



Halle: 11
Stand: D28



Tel.: +43 (0) 4358 / 22 87
www.hatzenbichler.com
E-mail: agrotechnik@hatzenbichler.com

► Plattform der Zuliefererindustrie die Agritechnica. Die Systems & Components informiert über die neuesten Entwicklungen und Innovationen auf dem Gebiet der Komponenten für Landmaschinen und verwandte Sektoren.

Das Angebot der rund 700 Aussteller in den Hallen 15, 16, 17 und 18 bietet einen umfassenden Überblick der aktuellen Trends und wirft einen Blick in die Zukunft der Landtechnik. Branchenführer, mittelständische Unternehmen und Start-ups aus über 40 Ländern präsentieren ihre Kompetenz und Innovationskraft in den Bereichen Motoren, Elektronik, Antriebstechnik, Hydraulik, Kabinen und Kraftheber sowie Ersatz- und Verschleißteile.

Fachprogramm

Auf der Agritechnica findet erstmalig der **International Farmers' Day** statt. Zum Auftakt stehen Frankreich und Großbritannien im Mittelpunkt. Ein umfassendes Forenprogramm mit Expertenvorträgen in Halle 15 wird Herausforderungen und Lösungen zeigen, die die Agrartechnikbranche für diese beiden Agrarnationen entwickelt hat. Ein zentrales Forum des fachlichen Austausches bildet die Ag-Machinery Conference, die sich an diesem Messetag dem Thema „Die Europäische Union in der Post-Brexit-Ära – Herausforderungen für Landwirte in Europa“ widmet.

In Zusammenarbeit mit dem VDMA wird die internationale Veranstaltungsreihe „Ag Machinery International“ auch in diesem Jahr fortgesetzt. Neben den Veranstaltungen im Rahmen des International Farmers' Day (14. November) bietet der erste Konferenztage am 13. November die Gelegenheit, „Chancen und Herausforderungen von großflächiger Landwirtschaft weltweit“ zu diskutieren.

Die internationale Tagung Landtechnik AgEng 2019 vom VDI Wissensforum gibt bereits vor Eröffnung der Messe am 8. und 9. November im Convention Center (Messegelände Hannover) einen Überblick über die aktuellen Entwicklungen in der Landtechnik und informiert über neueste Ergebnisse aus der Forschung.

Im DLG-Special Protecting Yield & Nature, welches diese Themen fokussiert, zeigen 15 Hersteller, Institutionen und Fachpartner in Halle 15, Stand G30, neueste Technologien und Systeme.

Das DLG-Special Acre of Knowledge – Innovative concepts for small scale farming systems worldwide (Halle 21, Stand C13) zeigt, wie kleinstrukturierte landwirtschaftliche Betriebe auf verschiedenen Kontinenten weltweit von innovativer Technik profitieren können.

Am Donnerstag, dem 14. November, setzt der **Young Farmers' Day** zusammen mit der abendlichen Young Farmers' Party eine wichtige Benchmark für das fachliche Angebot an junge Unternehmer/innen und Nachwuchskräfte der Branche – kombiniert mit einem hohen Fun-Faktor. Schon längst Kult hat sich der Young Farmers' Day zu einer führenden Networking-Plattform für den landwirtschaftlichen Nachwuchs entwickelt. Auch viele Aussteller richten ihre Angebote an diesem Tag speziell auf junge Leute aus.

Im Ausstellungsbereich **Campus & Career** präsentiert die DLG zusammen mit Partnern ein umfangreiches Informations- und Beratungsprogramm rund um die berufliche Karriere. Im Bereich Career können Besucher Kontakte zu Unternehmen knüpfen, sich bei Personalberatungen informieren sowie mehr über Ausbildungs- und Weiterbildungsmöglichkeiten erfahren. Im Bereich Campus präsentieren Fach- und Hochschulen sowie Forschungsinstitute aktuelle Forschungsprojekte. Der Bereich Campus & Career mit rund 60 Ausstellern befindet sich in Halle 21.

Das Special **Werkstatt Live** (Halle 2, Stand E40), das in Zusammenarbeit mit dem LandBau-Technik-Bundesverband in diesem Jahr zum 7. Mal durchgeführt wird, verbreitet Werkstattgeruch in den Messehallen. Im Stundentakt zeigen Lehrlinge, Gesellen, Servicetechniker und Meister live an modernster Technik, wie heute Wartungs- und Reparaturarbeiten erledigt und welche Anforderungen an die verschiedenen Qualifikationsstufen im Job gestellt werden. Ergänzt wird das Programm durch ein umfangreiches Informationsangebot seitens der Ausbildungsträger. Für Schüler im Alter von 14 bis 17 Jahren, die nach der Schulausbildung in einem attraktiven Handwerksberuf mit besten Perspektiven starten wollen, ist dies ein hervorragendes Angebot zur Berufsorientierung, das auf der letzten Agritechnica von über 5.000 Schülern genutzt wurde.

Dieses Jahr wird die Faszination für Landtechnik nicht nur auf dem gesamten Messegelände, sondern auch in den virtuellen Welten eines Computerspiels zu spüren sein. Erstmals können im Pavillon P32 Fans und Spieler des Landwirtschafts-Simulators an der **Farming Simulator League** (FSL) teilnehmen und Punkte für das Finale dieses Wettbewerbs 2020 sammeln. Dieses Event wird Landtechnikbegeisterte aus vielen Ländern anziehen und ist ein weiteres neues Highlight im Rahmenprogramm der Agritechnica.

www.agritechnica.com

Globale Landtechnik-Konjunktur Abkühlung, aber kein Weltuntergang



FOTO: DLG

Der Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e. V. (VDMA) rechnet 2019 mit einem leichten Dämpfer für die Landtechnik-Konjunktur. „Während die Weltproduktion stagniert, erwarten wir in Deutschland moderate Rückgänge des Produktionsumsatzes um etwa drei Prozent. Die Agrartechnikindustrie erlebt nach einem Wachstumsmarathon eine Wachstumspause, die sich bereits in den Auftragseingängen und den Umsätzen bemerkbar macht“, sagt der Geschäftsführer vom VDMA-Fachverband Landtechnik, Dr. Bernd Scherer.

Zweithöchster Umsatz aller Zeiten in Sicht

Nach den Rekordzuwächsen der Vorjahre prognostiziert der VDMA für das laufende Geschäftsjahr ein Umsatzvolumen aus deutscher Produktion von 8,4 Mrd. €. „Wir sehen aktuell eine konjunkturelle Abkühlung, aber keinen Weltuntergang. Schließlich werden wir das Jahr mit dem zweithöchsten Branchenumsatz aller Zeiten abschließen“, erläutert Scherer. Der VDMA-Geschäftsklimaindex für die Landtechnikindustrie macht deutlich, dass Spitzenmanager der Branche momentan verhaltener in die Zukunft blicken als noch vor wenigen Monaten. Zyklisch wiederkehrende Sättigungseffekte gelten als Charakteristikum der Branche, ein deutlicher Stimmungseinbruch in Industrie und Landwirtschaft ist derzeit jedoch noch nicht erkennbar.

„Wir kommen von einem sehr hohen Niveau. 2017 und 2018 erreichten wir zwei Rekordjahre hintereinander – mit satterm Wach-

tum der Produktion von jeweils zehn Prozent“, sagt Scherer. Das Hoch des vergangenen Jahres war allerdings in erster Linie dem guten Absatz an den Vertragshandel zu verdanken. Die Endverkäufe entwickelten sich dagegen schwächer, was zu hohen Lagerbeständen im Handel geführt hat.

Mittlerweile haben sich die Geschäfte sichtbar eingetrübt; die Auftragseingänge der Landtechnik-Hersteller lagen im ersten Halbjahr 10 % im Minus, wobei der deutsche Markt mit minus 14 % ganz besonders stark abgekühlt ist. Der VDMA macht dafür vor allem Sondereffekte verantwortlich. „Da sind zum einen die immer noch nicht ganz ausgestandenen Folgen der EU-Typgenehmigungsverordnung für Traktoren, die 2017 und 2018 für eine große Zahl von Händlerzulassungen sorgte und teilweise heute noch die Lager verstopft“, erläutert Scherer. Aber auch in anderen landtechnischen Produktsegmenten werden außergewöhnlich hohe Lagerbestände beklagt. Branchenanalysten gehen davon aus, dass viele Händler ihre Lager vor allem aus Furcht vor möglichen Lieferengpässen gefüllt haben.

Landwirte weiterhin investitionswillig

„Es liegt auf der Hand, dass diese Entwicklung zumindest temporär zu einer Entkopplung von Händler- und Endkundenmärkten geführt hat“, resümiert Scherer. Die aktuelle Investitionsneigung in der Landwirtschaft belegt diese These, denn die Zahl der Landwirte mit kurz- bis mittelfristigen Investitionsvorhaben ist erstaunlich stabil. Vergleicht man die Kaufab-

sichten für Traktoren, Landmaschinen und zugehörige Softwaresysteme in den ersten beiden Quartalen sowie zu Beginn des dritten Quartals mit denen des Vorjahres, so ergeben sich nur sehr marginale Unterschiede.

„Dass viele Landwirte weiterhin in Kauflaune sind, ist der zunehmenden Innovationsgeschwindigkeit in Landwirtschaft und Landtechnik gedankt. Ökonomisch gesehen, bedarf es dazu freilich auch ordentlicher Einkünfte“, sagt Scherer. Die Rohstoffmärkte geben das derzeit her. Milch und Weizen, die europaweit wichtigsten landwirtschaftlichen Erzeugnisse, zeigen wertmäßig eine erstaunlich robuste Performance, da die globale Nachfrage nach hochwertigen Nahrungsmitteln ungebrochen hoch ist.

Bremsspuren auf dem deutschen Markt

Sichtbare Bremsspuren prägen derzeit vor allem den deutschen Markt, während Frankreich, der wertmäßig größte Landtechnikmarkt Westeuropas, dem Konjunkturzyklus deutlich hinterherläuft und deshalb „eine positive Kompensationsfunktion für den Gesamtmarkt ausübt“, wie es Scherer formuliert. Aber auch die gute, von staatlichen Investitions-hilfen flankierte Einkommenssituation der französischen Landwirte spielt der Industrie in die Karten. Von auskömmlichen Einkünften profitieren außerdem die Südländer Italien und Spanien. Die Lage in Großbritannien bewertet Europas größter Branchenverband dagegen als eingetrübt: „Im Ange-

sicht des Brexits waren bis zum Frühjahr enorme Vorzieheffekte zu beobachten. Die seither immer stärker sichtbaren Unsicherheiten haben dem Landmaschinengeschäft einen schweren konjunkturellen Einbruch von rund zwanzig Prozent beschert“, sagt Scherer.

Differenzierte Lage auf dem Weltmarkt

Auf dem Weltmarkt rechnen die VDMA-Statistiker 2019 mit einem Nullwachstum der landtechnischen Industrie bei einem Gesamtvolumen von 107 Mrd. €. Belastend wirkt sich branchenweit die Schwäche Chinas aus, wo im Vorjahr ein Minus von 11 % verbucht werden musste. Ein Ende der Tal-fahrt ist noch nicht in Sicht. „Das Grundproblem ist aber bekannt: Die meisten Betriebe dort sind klein, arbeiten nicht kostendeckend und hängen am Subventionstropf“, betont Bernd Scherer.

Der US-amerikanische Markt hat dagegen von deutlichen Steuererleichterungen profitiert. Im Vorjahr konnten Zuwächse von 9 % realisiert werden. Und auch 2019 rechnen Amerika-Experten mit stabilen Verhältnissen. Eine Trendumkehr ist jedoch in Sicht. Schon jetzt türmen sich die Sojabestände. „Die Vereinigten Staaten scheinen allmählich in den Würgegriff jenes Handelskrieges zu geraten, den sie selbst angezettelt haben. Als lachender Dritter ist Brasilien in die Bresche gesprungen, um die USA als ehemals größten Exporteur von Sojabohnen zu beerben. Für mich verdeutlicht dieses Beispiel lehrbuchartig, warum es sich langfristig immer auszahlt,

im offenen Wettbewerb um die besten Lösungen zu ringen“, sagt Scherer.

Landtechnik als Problemlöser

Die Landtechnik ist ein Problemlöser in der Klimafrage. Diese Erkenntnis sei auch in der sehr emotional geführten Klimadebatte hochaktuell, erläutert der Verbandsgeschäftsführer: „Um hier nachhaltig voranzukommen, ist nicht überbordende Regulierung, sondern ein technologieoffener Wettbewerb der Ideen und Lösungen gefragt. Unsere Industrie ist dafür bestens gerüstet, versteht sie sich doch bewusst nicht als Defensivspieler, sondern als proaktiver Problemlöser, Lieferant und Serviceprovider der Landwirte“, sagt Scherer. Wie stark die Effizienzleistung der Landtechnikindustrie schon heute ist, beweisen die signifikanten Fortschritte in der CO₂- und Kraftstoffreduktion, die die Branche wissenschaftlich fundiert nachweisen kann.

In einem vom Bundeslandwirtschaftsministerium mit mehr als 5 Mio. € geförderten Forschungsprojekt zur Kraftstoffeffizienz im landwirtschaftlichen Produktionsprozess haben Wissenschaft, Industrie und Verbände in den zurückliegenden drei Jahren eindrucksvoll gezeigt, wie deutlich die CO₂-Kurve seit 1990 gesunken ist und auch noch weiter sinken wird. Für das Kraftstoff-Konzept der Agrartechnikindustrie sind vor allem Prozesslösungen nötig, um die CO₂-Emissionen bis 2030 massiv zu reduzieren. Nicht der isolierte Blick auf Motor oder Antriebs-

strang führt hier weiter, sondern eine ganzheitliche Betrachtung der gesamten Wertschöpfungskette, die mit Bodenbearbeitung und Aussaat beginnt, sich in der Düngung und Pflanzenpflege fortsetzt und im Ernte- und Logistikprozess ihren Abschluss findet. „Mit diesem einleuchtenden Ansatz konnten wir in unserem EKOtech-Projekt auf Basis von umfangreichen empirischen Erhebungen und Modellrechnungen überaus nennenswerte Effizienzsprünge im Gesamtprozess nachweisen. Ein Plus, das sich nicht nur ökologisch, sondern auch ökonomisch bezahlt macht“, sagt Scherer. Das Forschungskonsortium hat mehr als 30 Maßnahmen vorgelegt, die auf einem hochkarätig besetzten Symposium mit Experten aus Industrie, Wissenschaft und Politik am 11. November auf der Agritechnica in Hannover der Öffentlichkeit vorgestellt werden. ■

Der VDMA vertritt mehr als 3.200 Unternehmen des mittelständisch geprägten Maschinen- und Anlagenbaus. Mit gut 1,3 Millionen Erwerbstätigen im Inland und einem Umsatz von 232 Mrd. € (2018) ist die Branche größter industrieller Arbeitgeber und einer der führenden deutschen Industriezweige insgesamt. Im VDMA-Fachverband Landtechnik sind 170 Hersteller innovativer Landmaschinen, Traktoren und Softwaresysteme organisiert. Mit einem Umsatzvolumen von 8,6 Mrd. € (2018) und rund 30.000 Beschäftigten in Deutschland gehört die Landtechnikindustrie zu den führenden Branchen des Maschinen- und Anlagenbaus.

ANZEIGE

**AGRI
TECHNICA®**
THE WORLD'S NO. 1
HALLE 23 STAND A22
10.-16. November 2019 - Hannover



ANNABURGER
Competence in Agriculture



ANNABURGER Neuheit
TS 30.14 Sattelmulde - Transporte mit SPEED

... weitere Neuheiten auf der Messe!!!




ANNABURGER Nutzfahrzeug GmbH · Torgauer Straße 59/61/63 · 06925 Annaburg · Tel. +49 35385 7090 · www.annaburger.de

Sonntag, 10.11.

10.30 Uhr: Feldschwarm – cobots for flexible and connected agriculture, Halle 15, Forum-Pflanzenbau live

14 Uhr: Verleihung Agritechnica Innovation Award in Silber, DLG-Bühne, Halle 21

Montag, 11.11.

9.30 Uhr: FOODnext 2019 @ Agritechnica, Convention Center (CC), Saal 1A

9.30 Uhr: Bis zum letzten Tropfen – Bodenwasser in Trockenphasen gezielt nutzen, Wasserpotenziale erschließen, Halle 15, Stand G30

10 Uhr: Vermarktungsentscheidungen effektiv nutzen – Einkommen sichern, DLG-Akademie: Wissen live, Halle 21, Stand B26

10.30 Uhr: Der Erste muss sitzen! Mit der richtigen Grundbodenbearbeitung fängt es an, Halle 15, Stand G30

11.30 Uhr: Fusion Farming – Pflanzenschutz zur Perfektion und Autonomie führen, Halle 15, Stand G30

12.30 Uhr: Technologien zur Schließung von Nährstoffkreisläufen – Erfahrungen aus Deutschland und EU-Nachbarstaaten – Die Rahmenbedingungen rund um die Düngeverordnung, Halle 15, Stand G30

13.30 Uhr: Farming as a Service – Wie sich die Rolle des Landwirts der Zukunft verändert, Halle 15, Stand G30

14.00: DLG-Talk Technik: Düngemanagement – Anpacken statt verzagen!, DLG-Bühne, Halle 21

14.30 Uhr: Die Bioernte selbst lagern – Lösungen für professionelle Lagerhygiene, Halle 15, Stand G30

15 Uhr: Kraftstoffeffizienz in der Agrartechnik, Vortrags- und Dialogveranstaltung mit Vertretern aus Industrie und Politik, Convention Center, Saal 3B

15.30 Uhr: Pflanzenschutzmittel sicher anwenden – neue Anwendungsbestimmungen im Gesundheitsschutz, Halle 15, Stand G30

16.30 Uhr: Wissen, was Phase ist: Extremwetterindikatoren als Entscheidungshilfen, Halle 15, Stand G30

Dienstag, 12.11.

9.30 Uhr: Innovationen bei Striegel, Hacke und Steuerungssystemen – so ist das Beikraut in Schach zu halten, Halle 15, Stand G30

10 Uhr: Landwirtschaft für Quereinsteiger, Honigbienen und Blühstreifen im landwirtschaftlichen Betrieb, Halle 21, Stand B26

10.30 Uhr: Powertrain-Electrification – Future opportunities for the agricultural industry, Future



FOTO: DLG

Informieren und diskutieren

Die Foren und Specials bieten sowohl **Fachinformationen** als auch Gelegenheiten zu Erfahrungsaustausch und Disput.

Machine Architecture, Halle 17, Stand C01

10.30 Uhr: Gülle unter Strom? Elektrisch angetriebene Einarbeitung von Wirtschaftsdüngern, Halle 15, Stand G30

11.30 Uhr: Tröpfchenbewässerung, ein innovatives Instrument zum Klimaschutz und zur Sicherung der Nahrungsmittelversorgung, Halle 15, Stand G30

12.30 Uhr: Kalkung im Klimawandel, Halle 15, Stand G30

13.30 Uhr: Insellösungen, Big Player oder Plattformen – wo geht die digitale Landwirtschaft hin? Halle 15, Stand G30

14 Uhr: This is where the electrification of farming machinery starts, Halle 17, Stand C01

14 Uhr: Reformen im Agrarsektor der Ukraine – aktuelle Ergebnisse und Perspektiven, Convention Center (CC), Saal 3B

14 Uhr: DLG-Talk Technik: Raps – Jetzt sind die Profis gefragt! DLG-Bühne, Halle 21

14.30 Uhr: Das schwarze Gold im Ackerbau – Kompost – Anwendung im Ökolandbau, Halle 15, Stand G30

15 Uhr: Hardware and software platforms for autonomous operations – challenges and opportunities, Halle 17, Stand C01

15 Uhr: Forum Digitalisierung im Service, Convention Center (CC), Saal Berlin

15.30 Uhr: Die Süße vom Acker – Herausforderungen beim Pflanzenschutz in Zuckerrüben, Halle 15, Stand G30

16 Uhr: Business-Seminar: Erfolgreich sein im nordamerikanischen Landmaschinenmarkt: Aktuelle Erfahrungsberichte von deutschen Unternehmen in Neb-

raska, Convention Center, Raum Bonn 1

16.30 Uhr: Das smarte Gras? Bessere Grassilage durch ein digitales Tool, Halle 15, Stand G30

Mittwoch, 13.11.

9.30 Uhr: Ag Machinery International 2019, Prospects and challenges of large-scale farming worldwide, Convention Center, Saal 3 A+B

9.30 Uhr: Biomärkte 2019: Aktuelle Entwicklungen am Markt für Biodruschfrüchte und Ölsaaten, Halle 15, Stand G30

10 Uhr: Als Führungskraft eigene Stärken erfolgsorientiert einsetzen, Halle 21, Stand B26

10.30 Uhr: soil2data – a mobile lab for on-the-go soil nutrient analysis, Halle 21, Stand C13

10.30 Uhr: Kalkung im Klimawandel, Halle 15, Stand G30

11.30 Uhr: Harmonisierung von Software im Farming 4.0, Halle 17, Stand C01

11.30 Uhr: Regionale Förderung von Innovationen an der Schnittstelle von Agrartechnik und CFK, Halle 17, Stand C01, Halle 15, Stand G30

12 Uhr: Small-scale farming and bio-intensive vegetable production, Halle 21, Stand C13

12.30 Uhr: Drohnen im Ackerbau – aktuelle Einsatzmöglichkeiten, Entwicklungen und Potenziale, Halle 15, Stand G30

13.30 Uhr: Bits und Hektar – der Landwirt als zentrales Element im digitalen Betrieb, Halle 15, Stand G30

14 Uhr: DLG-Talk: Nachhaltige Landwirtschaft, DLG-Bühne, Halle 21

14.30 Uhr: soil2data – a mobile lab for on-the-go soil nutrient analysis, Halle 21, Stand C13

14.30 Uhr: Konkurrenz verdirbt das Geschäft – Unkrautregulierung im Biokartoffelanbau, Halle 15, Stand G30

14.30 Uhr: AR-applications in the production of components – a reality check, Halle 17, Stand C01

15 Uhr: Increasing crop yields – with the help of locally 3D printed parts including seed discs for rotary seeders to optimize seed placement based on farmer and agricultural field trials, Halle 17, Stand C01

16.30 Uhr: Dauerkultur im Wandel – Klimastrategien im Grünlandmanagement, Halle 15, Stand G30

Donnerstag, 14.11.

9 Uhr: 13. Arbeitnehmertag in der Agrarwirtschaft auf der Agritechnica 2019, Convention Center, Saal 1

9.30 Uhr: Ag Machinery International 2019, The European Union in the (post) Brexit era – challenges for farmers in Europe, Convention Center, Saal 3 A+B

10 Uhr: Was hat das Vereinigte Königreich in der Agrartechnik anzubieten, um die Spielregeln in der Landwirtschaft zu ändern?, Halle 15, G30

10.30 Uhr: Professional electronic sensors for telemetric maintenance control on agricultural and communal machines – Predictive maintenance, operational control on machines, Halle 17, Stand C01

10.30 Uhr: Integrated Pest Management and International Co-

operation of GLZ, Halle 21, Stand C13/D13

11 Uhr: Inwieweit können neue Technologien zur Kreislaufwirtschaft beitragen und helfen, mit Klimaextremen umzugehen?, Halle 15, Stand G30

11 Uhr: Wärme aus Biomasse in künftigen Energiesystemen: THG- und Schadstoffemissionsminderung bei kleinen und mittelgroßen Biomassefeuerungen, Convention Center, Saal Heidelberg

11 Uhr: Small-scale farming and bio-intensive vegetable production, Halle 21, Stand C13/D13

11.30 Uhr: How to generate Uptime from Telematic Data, Hall 17, Stand C01

12 Uhr: Safe Storage of grains. Challenges for Eastern Europe and Central Asia, Halle 21, Stand C13

12 Uhr: Small-scale farming and bio-intensive vegetable production, Halle 21, Stand C13

12 Uhr: Datenmanagement – Datensicherheit – Datenspeicherung: Chancen und Risiken. Wie schützen wir die Data Governance für Europas Landwirte?, Halle 15, Stand G30

13 Uhr: Internationaler Runder Tisch der Lohnunternehmer: Wo liegen die Herausforderungen? Wie entwickeln sich die Rahmenbedingungen? Was bieten die Lohnunternehmen in Zukunft an?, Halle 15, Stand G30

14 Uhr: Die Auswirkungen des Brexit auf die EU-Rohstoffmärkte, Halle 15, Stand G30

14.30 Uhr: Delfino3s plough application: combining the traditional techniques and knowledge of micro-catchment rainwater harvesting with a modern mechanized technology for a large-scale restoration of degraded lands, Halle 21, Stand C13

14.30 Uhr: From structure-borne sound to a visible trend and anomaly detection – The Bosch Rexroth intelligent vibration analysis solution, Halle 17, Stand C01

15 Uhr: Unkrautkontrolle ohne Glyphosat, Halle 15, Stand G30

16 Uhr: Alles nur noch Kraut und Rüben? Welche Lösungen bietet die Züchtung auf sich verändernde Produktionsbedingungen? Halle 15, Stand G30

16 Uhr: Young Farmers Con-

gress: Agrarmärkte – wie handeln unsere Junglandwirte lokal, um global am Ball zu bleiben?, DLG Stand – Halle 21, Stand B26

Freitag, 15.11.

9.30 Uhr: Körnerleguminosen – Anbau und Verwertung von Ackerbohne und Erbse, Halle 15, Stand G30

10 Uhr: Field of Vision – xarvio Digital Farming Solutions – Innovation Pipeline, Halle 21, Stand C13

10.30 Uhr: Daten – Information – Bewertung – Entscheidung: Ein Brückenschlag zwischen digitaler Innovation und den pflanzenbaulichen Maßnahmen, Halle 15, Stand G30

11 Uhr: Digitalisation of machines: Today and future perspectives – influence of digitalisation on automation and robotics, Halle 17, Stand C01

11 Uhr: Digitalisierung: Chance für mehr Nachhaltigkeit?, DLG-Bühne, Halle 21

11 Uhr: Best4Soil, The network for sharing knowledge on preven-

tion and control of soil borne diseases, Halle 21, Stand C13

11.30 Uhr: Hochspannung oder Dampf – was sind die Alternativen im Pflanzenschutz?, Halle 15 Stand G30

12.30 Uhr: Dicke Luft bei der Düngung – wie gasförmige N-Verluste vermeiden?, Halle 15, Stand G30

13.30 Uhr: Analyse-to-Go – Mobile Bodenuntersuchung und Datenmanagement, Halle 15 Stand G30

14 Uhr: Unlock your data – B2B meets precision agriculture, Halle 17, Stand C01

14 Uhr: DLG-Talk Technik: Bewässerung – von der Nische zum Standard, DLG-Bühne, Halle 21

14.30 Uhr: Nährstoffeffizienz optimieren – auch ein Thema für Biobetriebe, Halle 15, Stand G30

15.30 Uhr: Innovationen in der Unkrautbekämpfung, Halle 15 Stand G30

16.30 Uhr: Rolling into the future – neue Reifensysteme für die Arbeiten auf dem Feld, Halle 15, Stand G30

www.agritechnica.com

Agritechnica 19
Halle 7
Stand D 10 **CONRADS**
KOMPETENT FÜR HALLEN

Hallen & Ställe für
Maschinen - Lagergut - Vieh - Pferde

Pulldach Satteldach

Industriestr. 119 · 52224 Stolberg
Tel. 0 2402/98 94-0
www.holzbau-conrads.de

KNIES Agritechnica - Halle 4 Stand B05
Dreiseitenkippanhänger von 6-24 t
Viehanhänger für 3-12 Großtiere
Interessante Angebote erwarten Sie
Tel. 0177 6402235 · Tel. 0177 6402236

www.bauernzeitung.de/anzeigen

HALLENBAU
für die Landwirtschaft



**AGRI
TECHNICA®**
THE WORLD'S NO. 1
Halle 07 Stand C26

T. Hellwig Tel. 0160 80 67 307
G. Lier Tel. 0160 80 60 605
A. Peine Tel. 0160 80 60 697

E·L·F
www.elf-hallen.de

seppi m®



Kamps SEPPI M. Deutschland GmbH
info@seppi-m.de www.seppi-m.de

ANZEIGEN

Schäffer



**FAHRSPASS
NEUERLEBEN**

Fahrspaß pur: Rasante Beschleunigung
auf 20 km/h dank Hochdruck-Antrieb.

**AGRI
TECHNICA®**
THE WORLD'S NO. 1

Besuchen Sie uns: Halle 6 / B17

Maschinenfabrik Schäffer
Vertrieb & Service GmbH
Mittelstr. 4 | 04749 Ostrau
Tel.: 034324 502-0

WWW.SCHAEFFER.DE

**Die Kombi
für Profis**
Mit neuen Highlights!



**JETZT 7%
FRÜHBEZUG SICHERN***

www.goeweil.com

*auf Rundballenpressen, Wickelmaschinen,
Ballen Transportgeräte und Messerschleifer
bis 31.12.2019 7%, bis 31.01.2020 3% Rabatt

Ihr Kontakt
Markus Cyranek (Gebiete mit PLZ 0 und 9)
0160 949 301 77 | markus.cyranek@goeweil.com
Friedrich Sauerwald (Gebiete mit PLZ 1 - 3)
Telefon: 02923 980677 | sauerwald@goeweil.de

GOWEIL

**AGRI
TECHNICA®** Halle 27
Stand B22

**WIE MODERNSTE
TECHNIK IHRE ARBEIT
ERFOLGREICH MACHT.**



**AGRI
TECHNICA®**
THE WORLD'S NO. 1
Halle 06, Stand E 35
www.buschhoff.de

- Getreidelagerung
- Getreideförderung bis 200 t/h
- Fahrbare Kraffutterwerke
- Mahl- und Mischtechnik
- Fütterungsanlagen

Wir bieten Einzel- und Komplettlösungen.

59227 Ahlen, Tel. 0 23 82.80 84-0

Buschhoff
Seit 1873 Technik für Futter & Erfolg

Auf der Agritechnica 2019 werden die Landtechnikhersteller wieder eine große Anzahl an Neuheiten vorstellen. Obwohl die Mehrzahl der Innovationen für hoch technisierte Landwirtschaften gedacht ist, führt die weiter zunehmende Internationalisierung der Messe auch zur Vorstellung von technischen Lösungen für den Acker- und Pflanzenbau in Schwellenländern. Die Durchsicht und Bewertung der für die Innovation Awards angemeldeten Neuheiten belegen den großen Erfindergeist und das hohe technische Niveau der Agrartechnik.

Traktoren

Die Abgasgesetzgebung ist weiterhin Technologietreiber und bestimmt nicht nur die Motorenentwicklung, sondern aufgrund ihres Einflusses auf viele Baugruppen des Fahrzeuges auch die des ganzen Traktors. Teilweise werden mit dem Wechsel zur Abgasstufe V umfangreich überarbeitete oder neue Traktorenmodelle vorgestellt.

Neben weiterentwickelten Voll-lastschalt- und hydrostatisch-mechanisch leistungsverzweigten Stufenlosgetrieben wird erstmals ein elektrisch-mechanisch leistungsverzweigtes Getriebe vorgestellt, das auch 100 kW externe elektrische Leistung zur Verfügung stellen kann (Goldmedaille, John Deere und Fliegl-Anhänger mit elektrischer Triebachse). Für kleinere Modelle werden weiterhin vollelektrische Konzepte mit Batterien in Betracht gezogen.

Große Traktoren werden für hohe Traktion und geringe Bodendrücke zunehmend mit Bandlaufwerken ausgerüstet. Neben serienmäßig angebotenen Voll-laufwerken beziehungsweise Halbraupenlaufwerken werden von einem Hersteller nun ab Werk auch vier voll integrierte Dreiecks-laufwerke für Standardtraktoren angeboten, die es bisher nur als Nachrüstlösung gab.

Zwei Traktorenhersteller stellen neue Systeme zur Verminderung der Stöße beim Einsatz von Großpackenpressen vor, um den Fahr-



Die offene Plattform Nevonex dient – ähnlich einem Betriebssystem – der Entwicklung von Programmen für Landmaschinen. Sie basiert auf Technologie aus der Automobilindustrie mit End-zu-End-Verschlüsselung.

komfort deutlich zu verbessern und die Belastung von Antrieb und Struktur zu mindern.

Sehr weit ist das Feld neuer und verbesserter Angebote digitaler Lösungen für den Traktoreinsatz, die die Bedienung erleichtern, den Einsatz sicherer machen und das Betriebsmanagement optimieren sollen.

Bodenbearbeitung

Die Herausforderungen für die Bodenbearbeitungstechnik sind hoch – besonders vor dem Hintergrund des Rückgangs von Pflanzenschutzmittelwirkstoffen. In Zukunft müssen alle Möglichkeiten der Vorsorge gegen Bodendegradation, Humusschwund und Krankheiten sowie Schädlinge genutzt werden. Nacherntmanagement und Bodenbearbeitung nehmen hier eine zentrale Rolle ein.

Es ist mit einer Zunahme der Arbeitsgänge mit Scheibenegge oder Grubber zu rechnen, was zu einer starken Dezimierung des Oberflächenbedeckungsgrades führt. Die Industrie ist gefordert, Werkzeugformen und Geräte zu entwickeln, die einerseits eine effektive Beseitigung der Unkräuter und Ausfallgetreide bewirken, gleichzeitig aber Bedeckungsgrad und Humusgehalt schonen.

Auch bei der Bodenbearbeitung zieht nach und nach die Elektronik in die Geräte ein, sodass eine bessere Kommunikation zwischen Traktor und Gerät möglich und damit die Bedienung erleichtert und exakter wird.

Saat- und Bestelltechnik

Verbesserte Sensorik, elektrische Antriebe und die damit einhergehende Elektronik haben die Kom-

plexität der Maschinen erheblich erhöht, was quasi als Folge auch neue digitale Bedienkonzepte erfordert, um das Maschinenpotenzial nutzbar zu machen und den Bediener in seinen Zielen zu unterstützen.

Die Anforderungen an die Saatechnik sind allgemein gestiegen: Veränderliche Reihenweiten, Kornvereinzelung bei Getreide, gleichzeitige Düngereinbarung, Körnerzählsensoren und die Integrierbarkeit ins Schlepper- und Informationssystem sind dabei nur einige Schlagworte. Die Hersteller werden entsprechende Lösungen zeigen.

Die aktuellsten Ziele sind heute sicherlich die Konservierung der Bodenfeuchte, die Verbesserung der Nährstoffverfügbarkeit, aber auch eine vereinfachte Bedienbarkeit über digital-elektronische Hilfen. Hierfür eröffnet die aktuel- ▶



Teilelektrifizierter Antrieb mit zwei angetriebenen Anhängerachsen.



Power Shift im Getriebe der Großpackenpresse ermöglicht den Einsatz mit schwächeren Traktoren. Eine Entwicklung von Walterscheid, momentan exklusiv für New Holland.



Elektronik macht es möglich: Dämpfung der Schwingungen der Presse.

LEIBER BIERHEFE-PRODUKTE -

ALLES IN BALANCE!

Werden Sie Produkttester! Bei Interesse bitte E-Mail an: produkttester@leibergmbh.de oder Tel. 05461/9303-793



Leiber YeaFi® BT

40 % Bierhefe gebunden an 60 % Biertreber

- ◆ Stabilisiert die Pansenflora
- ◆ Steigert die Fruchtbarkeit
- ◆ Erhöht die Milchleistung

→ Zur effektiven Unterstützung der Verdauung & des Stoffwechsels

Leiber YeaFi® BM

40 % Bierhefe gebunden an 60 % Malzkeime

- ◆ Verbessert Futterverwertung & Zunahmen
- ◆ Erhöht die Fruchtbarkeit der Sau
- ◆ Reduziert die Belastung durch Mykotoxine im Futter

→ Das Allroundpräparat für Zuchtschweine und Jungtiere



Diese und weitere Leiber Produkte erhalten Sie bei Ihrem Futtermittelhändler!



leiber-hefe.de



Leiber
Excellence in Yeast

Leiber GmbH • Hafestraße 24 • 49565 Bramsche
Tel. +49 (0) 5461 9303-0 • Fax +49 (0) 5461 9303-29



Herstellerübergreifendes, nachrüstbares und portables Modul zur Automatisierung von Gerätefunktionen auf Isobus-Basis.

► le Technik viele neue Möglichkeiten. Wichtig ist dabei, dass Maschinen und Geräte unterschiedlicher Hersteller miteinander kommunizieren können.

Düngetechnik

Im Bereich der Mineraldüngerausbringung werden Lösungen für einige bisher gänzlich unberücksichtigte Probleme gezeigt. Werden Düngermischungen mit Wurfstreuern ausgebracht, hat der Landwirt bisher keine Hilfsmittel zu optimaler Einstellung des Düngerstreuers zur Verfügung. Mit einer neuen App kann die zu erwartende Streuqualität von Düngermischungen bereits im Vorfeld abgeschätzt werden, und der Landwirt erhält erstmals Einstellempfehlungen für den Schleuderstreuer.

Die Fortschritte bei der Steuerungs- und Regelungstechnik in Verbindung mit leistungsfähigen Datennetzen ermöglichen heute auch, den Einfluss der Hangneigung bei der Ausbringung mit Wurfstreuern zu berücksichtigen.

Neu gestaltete und elektrisch angetriebene Dosierorgane ermöglichen eine „Einzeldüsensteuerung“ der Ausbringmenge bei pneumatischen Auslegerstreuern.

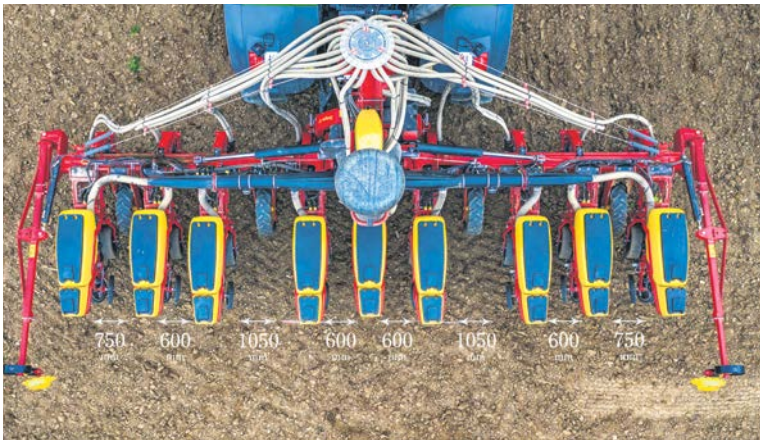
Techniken zum Precision Farming werden sowohl für die Mine-

raldünger- als auch für die Wirtschaftsdüngerausbringung von der Sensorik für Inhaltsstoffe bis zur kleinräumigen Variation der Ausbringmenge weiterentwickelt.

Flüssige Wirtschaftsdünger müssen zunehmend bodennah mit der Möglichkeit kleiner Düngergaben ausgebracht werden. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, zielt die technische Entwicklung auf geringes Gewicht vor allem bei größeren Arbeitsbreiten, vielseitige Einsatzmöglichkeiten und verbesserte Dosiersysteme.

Bewässerungstechnik

Die Bewässerung zur Sicherstellung der landwirtschaftlichen Erträge wird immer wichtiger, und der ökonomisch gerechtfertigte Einsatz der Bewässerung nimmt mit vermehrten Trockenphasen zu. Es ist deshalb davon auszugehen, dass sich mittel- bis langfristig die Bewässerung auf weitere Kulturen und Flächen ausdehnen wird. Der grundlegende Trend zur stetigen Minimierung des Wasserverbrauchs trägt dieser Entwicklung Rechnung. Mit der zunehmenden Digitalisierung und der Möglichkeit zur Vernetzung von Sensoren haben sich neue Möglichkeiten ergeben. Im Internet der Dinge (IoT)



Fahrgassenschaltung auch für breitere Reifen durch engeren Reihenabstand neben den Fahrgassen.

FOTOS: WERKBILDER

können etwa individuelle Sensoren (zum Beispiel Regensensor) eingebunden und somit die Wasserbilanzierung optimiert werden. Der Trend bei dieser Entwicklung geht dabei auch in Richtung teilflächenspezifischer Bewässerung (precision irrigation).

Ein weiterer Trend ist die Verringerung der Wasserdrücke und damit eine Verringerung des Energiebedarfs bei der Bewässerung.

Pflanzenschutztechnik

In diesem Bereich bietet die Branche viele neue und verbesserte Ideen, um den ohnehin schon hohen Standard in der Ausbringungsgenauigkeit noch zu erhöhen.

Durch größer werdende Betriebe behält die Erhöhung der Schlagkraft einen hohen Stellenwert bei der Neuanschaffung von Pflanzenschutzgeräten. Diesem Trend folgend und der Tatsache geschuldet, dass Pflanzenschutz termingerecht erfolgen muss, werden bei gezogenen Spritzen zunehmend größere Fassvolumina verlangt. Über alle Spritzsysteme hinweg ist ein Trend unübersehbar: Die Auslastung der Spritze kann und muss weiter gesteigert werden. Hierbei stellen die elektronischen Hilfsmittel einen entscheidenden Faktor dar. Dies

fängt schon bei entsprechenden Diagnose- und Prognosemodellen an und setzt sich bei Bedienung und Regelung fort.

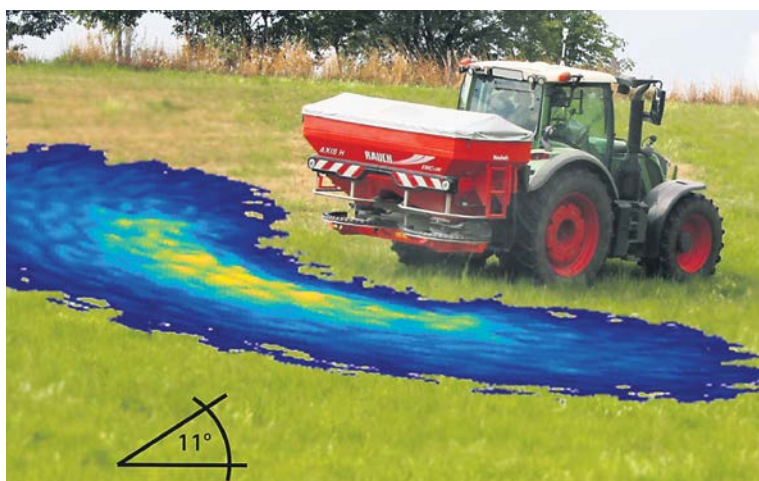
Darüber hinaus bietet die Kombination von mechanischer Unkrautbekämpfung und Bandspritztechnik ein immenses Potenzial an Einsparung von Pflanzenschutzmitteln, besseres Resistenzenmanagement und so weiter an.

Die mechanische Unkrautregulierung erhält die Möglichkeit, durch elektronische Hilfsmittel, besonders durch den Einsatz der automatischen Reihenführung, die Flächenleistung und die Arbeitsqualität zu steigern und damit wieder konkurrenzfähig zu werden.

Druschfruchternte

Die Hersteller von Mähdreschern und Schneidwerken stellen zur Agritechnica 2019 besonders viele Innovationen vor. Der weltweite Trend zu Bandschneidwerken und Techniken zur Adaption von Erntevorsätzen an die unterschiedlichen Bedingungen setzt sich fort. Die Bandschneidwerke der internationalen Hersteller werden auch an europäische Erntebedingungen angepasst.

Sensorik im Messerantrieb ermöglicht die Früherkennung ►



Beim Regelsystem **Hill Control** verändert die Software Aufgabepunkt, Scheibendrehzahl und Dosiermenge in Abhängigkeit von der Hangneigung.



Der **Vierfach-Düsenträger** ermöglicht mit Standard-Feldspritzen eine Bandapplikation in Reihenkulturen ohne Umbaumaßnahmen.

FARMTECH www.farmtech.eu



NEU
SUPERFEX
Stallungstreuer

**AGRI
TECHNICA**
THE WORLD'S NO. 1
Halle 04 Stand E54

**AGRI
TECHNICA**
THE WORLD'S NO. 1

Sonderaktion 435 PS incl. Lenksystem X25 von TopCon für nur **199.000,- €** zzgl. Fracht u. MwSt.

Generalimporteur für Kirovets-Traktoren in Deutschland:
DTU GmbH Stadtilm

Besuchen Sie uns in Halle 07 Stand C43



Für weitere Informationen besuchen Sie unsere Webseite: DTU-Traktoren.de

Getreidetechnik ist unser Geschäft

- Planung • Erweiterung
- Lieferung • Anpassung
- Aufbau • Reparatur
- Herstellen von Sonderlösungen für Ihre Anlage

Geerds

Fordern Sie uns – wir lösen Ihr Problem

Geerds GmbH • Hauptstraße 14 • 24257 Köhn
www.geerds-gmbh.de • Fon 043 85-5960 -0
Du findest mich bei der Firma Preco auf Stand H19/Halle 6

**AGRI
TECHNICA**
THE WORLD'S NO. 1

BELARUS

November 10-16
Halle 5
Stand A28

Agritechnica-Rabatt bis zu 1000 € für alle Bestellungen bis 30.11.2019

BELIMPEX Handels GmbH
www.belimpex.de



DRAINAGEREINIGER 35 bis 90 Bar

Typ: – Professional – Ortungsgeräte
– MD 50 / 80 – Road Cleaner
– Easy Cleaner – Vornüber Kippvorrichtung

S-S ENGINEERING

Tulipastraße 38 · 9051 NG Stiens Niederlande www.drainagereiniger.com
Mobil 0031654202054 · Fax 0031582575847 www.drainagespuelgeraet.de

Besuchen Sie uns auf der Agritechnica 2019 Halle 12 Stand B32

SAUERBURGER

GROSSFLÄCHEN-MULCHER PEGASUS

Ideal für Lohnunternehmer und Großbetriebe!

Der spart viel Zeit und Geld.

- für Heck- o. Schubbetrieb
- häckseln Mais, Stroh etc.

Arbeitsbreiten:
6,3 m · 8,0 m · 9,5 m

AGRITECHNICA
Wir stellen aus:
Halle 26 Stand E28

F.X.S. SAUERBURGER Traktoren & Gerätebau GmbH
Im Bürgerstock 3 · D-79241 Wasenweiler · Tel. 07668-90320 · www.sauerburger.de



Doppelmembrangasspeicher
Emissionsschutzabdeckungen | Gasspeicher
EPDM-Hauben | Leckagefolien | Weidezelte | Rolltore

BAUR

Baur Folien GmbH
Gewerbestraße 6
D-87787 Wolfertschwenden
Tel. 0 83 34 99 99 1-0
Tel. 0 83 34 99 99 1-99
info@baur-folien.de
www.baur-folien.de

Besuchen Sie uns in Halle 7 / Stand C 22



SHELTERALL
RICHEL TECHNOLOGY

**AGRI
TECHNICA**
THE WORLD'S NO. 1

2019 Halle 7 - Stand A17

ROBUST
PREISWERT
OHNE BETON

UNSERE VERTRIEBSHÄNDLER :

LFM Weise GmbH 09603 Großvoigtsberg Herr Weise Tel. : 0172 3505 867 mwe@lfm-weise.de	Baase Landmaschinen GmbH 18513 Splietsdorf Herr Baase Tel. : 038325 640 13 ro.baase@baase-landmaschinen.de	Worch Landtechnik GmbH 39264 Schora 06779 Raguhn 06889 Bofsdorf 06901 Rackith 39307 Genthin 39326 Samswegen Herr Schönwälder Tel. : 039247 940 18 jens.schoenwaelder@worch-landtechnik.de
Agri-Service 15907 Lübben Frau Kaiser Tel. : 03546 3629 info@agri-service.de	BLT Brandenburger Landtechnik GmbH 16909 Heiligengrabe OT Liebenthal 14641 Nauen 16278 Angermünde 14728 Rhinow Herr Janzen Tel. : 0151 5396 0282 m.janzen@brandenburger-lt.de	
Schköland GmbH 07619 Schkölen Tel. : 036694 4950 info@schkoeland.de		www.shelterall.de





- 1 **Geradliniger** Gutverlauf im Dresch- und Abscheidesystem des neuen Lexion.
- 2 **Freie Sicht** im Ideal-Mähdrescher, der Joystick an der linken Armlehne ersetzt das Lenkrad.
- 3 **Lastabhängiger** Messerantrieb am Schneidwerk mit Winke- und Kraftsensoren.
- 4 **Vorausschauende** Durchsatzregelung mit Kamera und Bestandsdichtekarte.

FOTOS: WERKBILDER

► von Schäden am Messerbalen, aber auch erstmals die lastabhängige Regelung der Schnitffrequenz.

Trotz der Beschränkung der Bauvolumina der Mähdrescher nehmen die Druschleistungen weiterhin zu. Die Dresch- und Trennelemente werden so gestaltet, dass der Erntegutfluss in Tangential-Dreschwerken möglichst geradlinig und somit materialschonend und leistungssparend ist. Zur Leistungssteigerung tragen nicht nur vergrößerte Dreschtrömeldurchmesser, sondern vielmehr die passenden Dreschtrömel-, Zuführ- und Abscheidetrommel-Konstellationen bei. Dresch- und Abscheidkörbe lassen sich erstmalig von der Seite aus- und einbauen.

Die Leistungsstabilität von Axialrotor-Mähdreschern wird bei hohen Stroherträgen und Feuchtegehalten durch neue Rotor-Gehäuse-Konfigurationen und modifizierte Wurftrömel-Abscheidkorb-Kombinationen erhöht.

Die Spitzenmodelle verfügen über Motorleistungen von knapp 800 PS. Dies bestätigt eindeutig den Trend zu einer zunehmenden Leistungsdichte der Mähdrescher.

Kartoffeltechnik

Die aktuellen Rahmenbedingungen werden auch im Kartoffelanbau durch den verstärkten Klimawandel mit gegenwärtig zwei aufeinanderfolgenden Trockenjahren und die intensivere Diskussion über die Erzeugung unserer Lebensmittel in der Bevölkerung geprägt. Neue technische Entwicklungen von verbesserten Baugruppen in Maschinen bis hin zur Digitalisierung tragen dazu bei, zukunftsorientierte Lösungsmöglichkeiten schneller umzusetzen.

Aufgrund der in Europa bereits sehr unterschiedlichen Betriebsgrößen beinhaltet das Angebot an einreihigen Kartoffelrodern mehrere Leistungsklassen und verschiedene Ausstattungsvarianten.

Diese starke Differenzierung ist auch bei den zweireihigen Bunkerrodern zu beobachten, wo insbesondere die in den letzten Jahren neu eingeführten leichteren Baureihen in der Praxis deutlichen Zuspruch erfahren.

Für die elektronische Beimengungstrennung in der Aufbereitung stehen seit Jahren Maschinen mit unterschiedlichen Erkennungsprinzipien und in verschiedenen Leistungsklassen zu Verfügung. Das optoelektronische Qualitätsverlesen ungewaschener Kartoffeln wird von ersten Landwirten für Speise- und Pflanzkartoffeln genutzt. Im praktischen Betrieb zeigen sich aber auch die Grenzen dieser Systeme, da die optische Variabilität der Knollenoberfläche doch deutlich größer ist als bei gewaschenen Kartoffeln, deren Trennparameter einfacher und sicherer festzulegen sind.

Futtererntetechnik

Der Trend zu höherer Maschinenleistung und -dimension hält besonders bei den Feldhäckslern an. Die installierte Maschinenleistung muss möglichst effizient umgesetzt werden. Vor allem bei der Grasernte, wenn die maximale Motorleistung leistungsstarker Häcksler nur teilweise benötigt wird, erscheint daher ein angepasstes Leistungsmanagement zielführend. Es kann nicht nur den Fahrer entlasten, sondern gleichzeitig Kraftstoff sparen.

Angesichts stetig steigenden Verkehrsaufkommens – vor allem auch in ländlichen Regionen – ist die Verkehrssicherheit sehr wichtig. Dies gilt besonders mit Blick auf Schutzvorrichtungen, die für Straßenfahrt vorgeschrieben und möglichst per Knopfdruck vom Fahrersitz „aktiviert“ beziehungsweise „deaktiviert“ werden.

Beim Mähen dominieren Scheibenmäherwerke den Markt. Besonders in Mähkombinationen, wie den Schmetterlingkombinationen,

erreichen sie enorme Schlagkraft bei hoher Einsatzsicherheit. Während hier stetige Weiterentwicklung zumeist im Detail erfolgt, geht der Trend in einigen Einsatzbereichen des Mähens neuerdings wieder zum Doppelmessermäherwerk. Neukonstruktionen verbinden die Vorteile wie den sehr geringen Leistungsbedarf, den exakten Schnitt und das geringe Gewicht mit Arbeitsbreiten von bis zu 10 m sowie verbesserten Messerstandzeiten und höherer Einsatzsicherheit.

Bei Quaderballenpressen gilt die Entwicklungsarbeit derzeit etwa der Verbesserung des Anlaufverhaltens, während bei Rundballenpressen für hohe Pressdichten verstärkte Ausführungen von Lager, Ritzel und Ketten selbstverständlich sind.

Auch die Schwadtechnik ist von interessanten Entwicklungen geprägt, gilt es doch, das Futter möglichst verlustarm und sauber auf Schwad zu legen (Bandschwader von Kuhn und Reiter).

Zuckerrübenerte

Beim allgemeinen Trend zur leistungs- und kostenorientierten, voll automatisierten Mechanisierung in der Landwirtschaft geht der Rübenanbau weiter voran. Große, selbstfahrende Maschinen, meist sechsstufig, immer öfter neun- und auch zwölfreihig und (zwischen-)bunkernd, sind mittlerweile das Maß, und das weltweit.

Bei der mit der Organisation der Rübenanbau vernetzten Logistik der Rübenabfuhr spielt die Verladung mit dem Rübenreinigungslader (Maus) eine Schlüsselrolle. Die digitale Vernetzung der Daten von Saat, Anbau, Ernte, Mietenpflege und Transport sorgt für eine Optimierung der gesamten Prozesskette. Eine Stabilisierung beziehungsweise Steigerung der Wettbewerbskraft der Rübe – für die Verwendung in der Zuckerfabrik oder

Biogasanlage – durch technische Innovationen ist gegeben und bei globaler Betrachtung weiter nötig.

Digitale Systeme

Die Trends zum Einsatz von digitalen Systemen und IT sind in der Landwirtschaft sowie in den vor- und nachgelagerten Bereichen weiterhin deutlich erkennbar. Zur Agritechnica 2019 werden mehr als 70 neue und weiterentwickelte Verfahren und Systeme in den Bereichen Digitale Systeme und IT ausgestellt und angeboten.

Weitere interessante Neu- und Weiterentwicklungen sind im Bereich FMIS (Farm Management Informationssystem) anzutreffen. Über neu gestaltete Datenplattformen können Sensoren und Informationen herstellerübergreifend miteinander verknüpft und Handlungsanweisungen sowie Dokumentationen damit automatisiert erstellt werden.

Ebenfalls interessante Weiterentwicklungen sind von smarten, nicht invasiven Bodensensoren über automatisierte Wetterstationen mit multisensorischem Ansatz und Pflanzenschutzempfehlungen bis hin zur Fernerkennung über Satellitensysteme zu sehen.

Die Spanne der Neuheiten zur Fahrerentlastung beginnt bei der Nutzung von holografischen Elementen in der Fahrerkabine sowie erweiterten Realitäten (Augmented Reality) und geht bis hin zu frei konfigurierbaren Multiterminalsystemen.

Überladeautomatiken mit künstlicher Intelligenz sowie radargestützten Personenwarnsystemen im Umfeld landwirtschaftlicher Maschinen dienen ebenfalls der Fahrerentlastung und sollen die Unfallhäufigkeit vermindern.

DR. MARKUS DEMMEL, Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Freising-Weihenstephan, Vorsitzender der Agritechnica-Neuheitenkommission



Claas, 365FarmNet und John Deere Cloud-to-Cloud- Lösung kommt

Landwirte mit gemischten Maschinenflotten konnten Daten bisher nur auf den jeweiligen Maschinen beziehungsweise Portalen der Hersteller aufzeichnen, verarbeiten und dokumentieren. Mit DataConnect haben Claas, 365FarmNet und John Deere erstmalig eine direkte, herstellerübergreifende und industrieoffene Cloud-to-Cloud-Lösung geschaffen. Ähnlich wie beim Isobus können die Kunden so ihre Daten über eine Schnittstelle übertragen und in dem von ihnen favorisierten System ihren gesamten Maschinenpark steuern und überwachen.

Mit DataConnect kann der Landwirt weiterhin das von ihm bevorzugte Datenportal des jeweiligen Herstellers nutzen. Er hat nun aber den Vorteil, Maschinendaten von den anderen Maschinen über die neuartige Schnittstelle zu übertragen. Das heißt, die Daten liegen weiterhin im John Deere Operations Center, Claas Telematics oder 365FarmNet, lassen sich aber in Echtzeit von einer in die andere Cloud übertragen. Somit stehen dem Landwirt alle notwendigen Kennzahlen seiner Maschinen in einem

System zur Verfügung. Aktuell ist DataConnect für die Übertragung aller wichtigen Maschinendaten vorgesehen. Dazu gehört die Maschinenposition, der historische Verlauf der Position, der Dieseltank-Füllstand, der aktuelle Arbeitsstatus und etwa die Geschwindigkeit der Maschine. Zukünftig ist auch die Übertragung agronomischer Daten geplant.

Mit DataConnect wollen die beteiligten Firmen ihre Erfahrung bei der Kommunikation von Cloud-to-Cloud im Rahmen der laufenden Projekte der Agricultural Industry Electronics Foundation e. V. (AEF) einbringen. Bei der Konzipierung und Architektur dieser neuartigen Schnittstelle wurde Wert auf die Nutzung bestehender Industriestandards gelegt. Alle interessierten Landmaschinenhersteller und Softwareanbieter sowie Branchenverbände und Normierungsgremien sind daher eingeladen, die bestehende Schnittstelle weiterzuentwickeln. Ein erster Einblick in die Funktionsweise von DataConnect ist auf den Messeständen von Claas, 365FarmNet und John Deere während der Agritechnica möglich. Der offizielle Start ist für Sommer 2020 vorgesehen. ■

John Deere Partnerschaften mit Spezialisten

Mitte Oktober gaben John Deere und Agricon bekannt, dass sie eine strategische Partnerschaft eingegangen sind. John Deere möchte so bestehende und zukünftige Kunden in agronomischen digitalen Dienstleistungen unter Verwendung von Precision-Farming-Technologien besser unterstützen. Die Dienste werden als FarmSight-Service-Pakete über die John-Deere-Vertriebspartner angeboten.



Die Agricon GmbH ist ein führender Anbieter von Lösungen für den digitalen Pflanzenbau in Europa, GUS sowie im Mittleren Osten und Nordafrika. Die Angebote des Unternehmens unterstützen Landwirte dabei, ihre Maschinen, Betriebsmittel und Arbeitszeiten effizienter zu nutzen, indem es Technologien und Dienstleistungen des digitalen Pflanzenbaus bereitstellt.

Über ihr Vertriebspartnernetz werden die John-Deere-Vertriebspartner zusammen mit Agricon ihren Kunden digitale Lösun-

gen zur Verfügung stellen. Die Partnerschaft erweitert die Möglichkeiten für John-Deere-Kunden, digitale Technologien zu nutzen und ihren wirtschaftlichen Wert voll auszuschöpfen.

Außerdem wurde über eine strategische Partnerschaft mit der Reichardt GmbH Steuerungstechnik informiert. Die Zusammenarbeit betrifft die Green-Fit-Produktreihe von Reichardt, mit der die Precision-Farming-Technologie von John Deere

auf den Landmaschinen unterschiedlicher Hersteller genutzt werden kann. Die Nachrüstlösungen werden über die John-Deere-Vertriebspartner angeboten.

Reichardt ist ein führender Anbieter von Automatisierungslösungen für Traktoren, selbstfahrende Maschinen und Geräte in der Landwirtschaft. Seit 2008 ist das Unternehmen ein Zulieferer von John Deere. In einem ersten Schritt

werden die Vertriebspartner gemeinsam mit Reichardt zunächst die AutoTrac-Lenksysteme über das Vertriebspartnernetz von John Deere anbieten. Durch die Partnerschaft können Lenksysteme für neue Maschinenplattformen vermarktet werden, für die aktuell keine Nachrüstlösungen existieren. ■



ANZEIGE



GÜSTROWER MASCHINENBAU

Grossflächenstreuer - Überladewagen - Injektoren



PROFESSIONELLER MASCHINEN - UND FAHRZEUGBAU SEIT ÜBER 100 JAHREN




Wir freuen uns auf Ihren Besuch
auf der **AGRITECHNICA 2019**
auf unserem Stand
Halle 22 - Stand A30




Zusammenarbeit mit Start-ups

Unter dem Namen Agxtend vereint Case-New Holland die Produkte verschiedener innovativer junger Firmen, um im Bereich **Precision Farming** neue Lösungen schnell in die Praxis zu bringen.

Hinter dem Namen Agxtend verbirgt sich die neue Innovationsplattform von CNH Industrial, die neue Technologien schneller für den Landwirt nutzbar machen soll. „Mit Agxtend wollen wir das riesige Potenzial von Precision-Farming-Anwendungen weiter ausschöpfen. Eine Vielzahl von Sonderlösungen, fehlende Vernetzung unterschiedlicher Marken sowie eine mangelhafte Verfügbarkeit neuer Technologien lassen noch große Spielräume für Verbesserungen offen.“

Agxtend bietet einen neuen Ansatz, der sich dieser Herausforderung stellt und den landwirtschaftlichen Arbeitsalltag vereinfacht“, erklärte Maximilian Birle, Head of Product Management Agxtend, kürzlich bei der Vorstellung des Unternehmens und der Partner in Mechnich in der Nähe von Köln. Der Ansatz: Durch schlanke Strukturen, eine enge Zusammenarbeit mit innovativen Start-ups und ein offenes Innovationskonzept einen Mehrwert für



FOTO: IMKE BRAMMERT-SCHRÖDER

alle Beteiligten schaffen. Dafür nutzt CNH Industrial seine Konzernstrukturen und das Händlernetzwerk und verknüpft sie mit Start-up-Technologien, um diese schnell in den Markt zu bringen und für Landwirte verfügbar zu machen.

Keine Beteiligungen

Maximilian Birle erläuterte, dass das Unternehmen Anfang des Jahres 2019 offiziell startete. Ein partnerschaftliches Verhältnis nennt Birle elementar für den Erfolg: „Wir bringen Menschen und Kom-

Start-up-Innovation: Niels Grabbert (l.) und Dominic Roth haben den XLab-Bodensensor entwickelt, der über Agxtend vertrieben wird.

petenzen zusammen. Daraus entstehen neue Lösungen. Wir profitieren auch durch den Eintrag von Expertise aus benachbarten Branchen.“ Nach Aussage von Birle ist CNH Industrial nicht an den Unternehmen beteiligt, arbeitet vertraglich zusammen und integriert die Produkte in das bestehende Vertriebsnetz von CNH, sodass Start-up-Innovationen leichter Zugang zum Markt bekommen. Agxtend wird auf der Agritechnica 2019 zusätzlich zur Präsenz in Halle 3 mit einem eigenen Stand in Pavillon 11 vertreten sein.

Sieben Partner

Unter dem Dach von Agxtend sind bisher sieben Unternehmen vereint. Nach Aussage von Birle steht die Innovationsplattform auch weiterhin für Start-ups offen.

ANZEIGEN

Einladung Halle 11
C 50

*** Welt-Neuheiten**
*** Gewinnspiel:**
wir verlosen 2 Maschinen
(kostenlos für 1/2 Jahr)

www.guettler.de

Anzeigen aufgeben
per E-Mail – 24 h

anzeigen@bauernverlag.de

BOMECH
Quality by Experience
Schleppschuh-Technik von 5-30 m

AGRITECHNICA
HALLE 22 - B25
www.bomech.de
Tel. 00 31-5 46 44 21 11

ALBACH
innovative Technik für Bioenergie

WÜST

Halle 25, Stand H07

Industrie und Landtechnik

Halle 6
Stand A40

Halle 25
Stand A13

Ihr Spezialist für Hoflader, Radlader und Teleskoplader in der Landwirtschaft
Kesselsdorfer Str 10 - 01723 Grumbach - T. 035204/ 6790 - www.eckoldt.com

Anhänger – Aufbauten – Ersatzteile

Rufen Sie uns an:
Tel. 039831 -2620
Fax 039831-26240

E-Mail:
zentrale@conow-anhaengerbau.de
www.conow-anhaengerbau.de

*CONOW kennt' ich,
die sind gut*

**Wir freuen uns
auf Sie!**
Halle 04 Stand C41

AppsforAgri bietet die Farmxtend-Lösung an, die auf Umweltsensoren basiert. Mit der Wetterstation WeatherXact Pro werden über Sensoren Temperatur, Feuchtigkeit im Bestands- und Umgebungsklima sowie Sonneneinstrahlung erfasst und verarbeitet. Damit erhält der Anwender nicht nur eine verlässliche 14-tägige Wettervorhersage, sondern auch Informationen zu Infektionsdruck und Entscheidungshilfen zum Anwendungszeitpunkt für Pflanzenschutzmittel.

Geoprospectors: Der Anbieter für Bodensensorik bietet den Bodensensor SoilXplorer sowie das Isobus-Kit DepthXcontrol an. Der SoilXplorer misst mit einem elektromagnetischen Signal die Bodenparameter und bestimmt die Bodenzonen inklusive Wassergehalt und Verdichtungen. Darüber können Anbaugeräte wie Grubber

und Sämaschinen in Echtzeit gesteuert werden. Mit DepthXcontrol offeriert Agxtend einen nachrüstbaren Bausatz aus Hydraulikventil, einem Isobus-Steuergerät sowie Kabeln und Schläuchen, mit dem die Tiefenführung des Grubbers oder Tiefenlockerers möglich ist.

Zasso: Der Anbieter für nicht-chemische Unkrautbekämpfung entwickelte das elektronische System Electroherb zur komplett herbizidfreien Beikrautbekämpfung. Bei Kontakt der Pflanze mit Electroherb wird das Chlorophyll in der Pflanze zerstört, was zu ihrem Absterben führt.

Fritzmeier Umwelttechnik: Die Pflanzensensoren CropXplorer Basic sowie CropXplorer kommen von dem Unternehmen aus Aying. Der CropXplorer Basic wird zur Agritechnica vorgestellt (*Bauernzeitung 43/2019, S. 29*).

Stenon: XLab powered by Stenon ist ein Gerät zur Echtzeit-Bodenanalyse. Es hat ähnliche Proportionen wie ein Spaten und wird an der Stelle, die beprobt werden soll, in den Boden gestochen. Sensoren messen die Bodenzusammensetzung und die Inhaltstoffe im Bereich 0 bis 30 cm. Direkt nach der Messung werden GPS-Position, Zeitstempel und Messdaten in die Cloud übertragen. Alle Daten lassen sich in einer App visualisieren und für die teilflächenspezifische Düngung verwenden. Das Gerät wird auf der Agritechnica vorgestellt und ist voraussichtlich ab März 2020 verfügbar.

Dinamica Generale: Das weltweit agierende Unternehmen ist auf elektronische Lösungen, Wiegesysteme und NIR-Sensortechnik spezialisiert. Mit NIRXact bietet es einen präzisen Nah-Infrarot-Sensor für den flexiblen Einsatz

bei Erntegut und Gülle an, der verschiedene Parameter wie Feuchtigkeit und Nährstoffzusammensetzung misst. Der Sensor kann auch in Futtermischwagen eingesetzt werden. Die Daten werden über die Software in einer Cloud gespeichert. Zur Agritechnica wird eine App-Anwendung vorgestellt, mit der die Daten vom Anwender abgerufen werden und dann für andere Anwendungen verwendet werden können.

Isomax ist ein Isobus-System, das gleichzeitig günstig ist, eine einfache Installation ermöglicht und viele Möglichkeiten für den Praxiseinsatz bietet. Im Lieferumfang sind ein Isobus-Stecker, Kabel und ECU enthalten. Die komplette Hardware ist AEF-zertifiziert, die Software komplett quellenoffen. Das System arbeitet markenübergreifend.

IMKE BRAMMERT-SCHRÖDER

ANZEIGE

Gutes Geschäft gemacht!







**Besuchen Sie uns auf der
Agritechnica, Halle 05 Stand A37**



KUBOTA M4062 zum Sonderpreis: ab 29.990 €* *unverbindl. Preisempfehlung zzgl. 19 % MwSt.

- 49 kW (66 PS), große Bodenfreiheit und extrem wendig
- Sparsam, robust und äußerst komfortabel
- Klimaanlage serienmäßig
- 60 Monate Gewährleistung (bis max. 3.000 h)
- 24 Monate 0 % Finanzierung**

KUBOTA M6121 Frontlader jetzt schon ab 68.999 €* *unverbindl. Preisempfehlung zzgl. 19 % MwSt.

- Die perfekte Kombination von Traktor und Frontlader bedeutet Arbeiten aus einem Guss
- Der 6,1-l-Motor mit 135 PS und einem Boost von 15 PS garantiert maximale Leistung
- 36 Monate Gewährleistung (bis max. 3.000 h)
- 24 Monate 0 % Finanzierung**

Jetzt bei Ihrem Kubota-Vertriebspartner:

<ul style="list-style-type: none"> • 01904 Neukirch, SH Techniks-service GmbH, Tel. 035951 179613 • 03096 Werben, Landtechnik & Handelsgesellschaft mbH, Tel. 035603 7190 • 06905 Bad Schmiedeberg, Autrac GmbH Pretzsch, Tel. 034926 57305 • 07551 Gera, Geratech Landmaschinen GmbH, Tel. 0365 730700 • 09618 Brand-Erbisdorf, Brander Landtechnik Vertriebsges. mbH, Tel. 37322 86225 • 15848 Rietz-Neuendorf, Landtechnikzentrum Görzig GmbH, Tel. 033672 7108 	<ul style="list-style-type: none"> • 17166 Groß Roge, Seemann Landmaschinen GmbH & Co. KG., Tel. 039978 565211 • 17255 Wesenberg, Wallentin & Partner GmbH, Tel. 039832 2920 • 17291 Nordwestuckermark OT Fürstenwerder, Manz Landtechnik GmbH, Tel. 039859 63060 • 19071 Cramonshagen, LKM Land- und Kommunalmaschinen GmbH, Tel. 038871 57516 • 39264 Dobritz, Heuschkel Belarus, Tel. 039248 379 • 99894 Leinatal, Weimer Land- u. Gartentechnik, Tel. 036253 4600
--	---

* Konditionen gültig bei Bestellung bis 15.12.2019
** Angebot unterliegt den üblichen Genehmigungsverfahren von Kubota Finance (ein Geschäftsbereich der BNP Paribas Lease Group S.A. Zweigniederlassung Deutschland) sowie Bestätigung durch den Hersteller. Irrtum, Nachtrag, jederzeitige Änderung und Widerruf vorbehalten. Dieses Angebot gilt nur für Gewerbetreibende.

www.kubota-eu.com

For Earth, For Life
Kubota



MASCHIO GASPARDO

Gründlich eingemischt

Thalmässing. Veloce 700 heißt die breiteste der neuen gezogenen Kurzscheibeneggen des Bodenbearbeitungsspezialisten aus Norditalien. Gemacht ist die Baureihe mit 500, 600 und 700 cm Arbeitsbreite für Großtraktoren von 240–400 PS. Der neu konstruierte Klapprahmen

(Dreipunkt oder gezogen) trägt zwei Reihen mit gezackten, einzeln aufgehängten Scheiben von 510 mm Durchmesser. Die Arbeitstiefe wird hydraulisch eingestellt. Der Reihenabstand wurde auf 800 mm vergrößert, um den Bodenfluss zu verbessern. Dadurch sind Geschwindigkeiten von 12–15 km/h möglich.

www.maschio.de,
Halle 12, Stand C25

DKE-DATA

Daten vom Hersteller unabhängig austauschen

Osnabrück. Der „agrirouter“ ist eine universelle Datenaustauschplattform für Landwirte und Lohnunternehmer, mit der Maschinen und Agrarsoftware herstellerübergreifend verbunden werden können. Der agrirouter transportiert Daten, er speichert sie nicht. Er schließt als universelle Datenaustauschplattform eine Lücke auf dem Weg zum digitalen Farming. Sein Konzept vereint herstellerübergreifenden und diskriminierungsfreien Datentransport. Der Nutzer behält nach Firmenangaben die vollständige Kontrolle über seine Daten. Auch der Datenaustausch mit Dienst-

leistern (Lohnunternehmer) oder anderen Partnern ist unkompliziert: Durch die Onlineanbindung werden Daten sehr schnell transportiert und, wenn der Absender es wünscht, intelligent miteinander verknüpft. Hinter dem Unternehmen DKE-Data steht ein Konsortium von Firmen, die im herstellerunabhängigen Datenaustausch den Weg in die Zukunft sehen. Darunter sind Agco, Amazone, Grimme, Horsch, Krone, Kuhn, Lemken, Pöttinger, Rauch und Same-Deutz-Fahr. DKE-Data ist ein Non-Profit-Unternehmen.

www.my-agrirouter.com
Halle 19, Stand G38

BERGMANN

Neues Streuwerk kann Durchsatz verdoppeln

Goldenstedt. Das Familienunternehmen aus Süddoldenburg zeigt neue und verbesserte Ladewagen für Getreide und Rüben. Auch an seinen Tiefbett-Streuern gibt es Neues. Zum Beispiel das „2Spread“ genannte Streuwerk mit zwei vertikalen Walzen, das beim Einachser M2140 E die Durchsatzleistung gegenüber dem Vierwalzen-Streuwerk und dem Universalstreuer mit Tellerstreuwerk abhängig vom Streugut verdoppeln kann. Der leichtzuggige Dungstreuer kann mit Schleppern ab 100 PS Leistung betrieben werden. Der Antriebsstrang des Streuwerks erlaubt dank einer Freilaufkupplung sowie einer Überlast-Abschaltkupplung auch den Betrieb mit Schleppern jenseits der

300 PS-Grenze. Das neue Streuwerk soll es künftig auch für die zwei- und die dreiachsigen Universalstreuer (bis 34 t zulässiges Gesamtgewicht) geben.

www.bergmann-goldenstedt.de
Halle 27, Stand B32



DAMMANN

Mittel genauer auf die Reihe bringen

Hedendorf. Die Reihen-Spezifische-Düsenpositionierung (RSD) erlaubt die Bandbehandlung in Reihenkulturen auch mit großen Arbeitsbreiten. Die Düse wird durch eine aktive Steuerung präzise über der Reihe geführt. Das spart Pflanzenschutzmittel und erleichtert es, die Anwendungsaufgaben einzuhalten. Das System ergänzt die mechanische Beikrautbekämpfung zwischen den Reihen. Eine zusätzliche verschiebbare Düsenleitung, bei der die Düsenabstände den Reihenabständen entsprechen, wird



entweder per Hand oder über GPS mit Ackerschlagdatei oder über Kameras automatisch geregelt. Schmale Flachstrahldüsen ermöglichen es, nur 20 bis 30 cm über der Reihe zu behandeln.

www.dammann-technik.de,
Halle 9, Stand B31

CASE IH

Ab 100 PS stufenlos und mit Premium-Extras

Heilbronn. Bei der Premiere auf der Sima 2019 wurden die Vestrum-CVX-Modelle als „Maschine des Jahres“ im mittleren Leistungssegment gekürt. Jetzt erweitert Case IH die Ausstattung der Baureihe, die den Leistungsbereich von 100 bis 140 PS abdeckt. Ab 2020 stehen eine Niedrigdachversion mit Panoramascheibe und integriertem Dachfenster zur Verfügung, das in der komfortablen Kabine mehr Sicht bei Frontladerarbeiten schafft. Erstmals wird in der 100-PS-Klasse das CVX-Drive-Stufenlosgetriebe und das automatische Produktivitäts-Management (APM) angeboten. Der Hersteller selbst sieht in der Kombination aus Premium-Merkmalen und komfortabler Getriebetechnik im Vestrum eine ideale Maschi-



ne für Gemischt- und Milchkuhbetriebe, Lohnunternehmer oder Forst- und Kommunalanwender, die einen vielseitigen Traktor suchen, der im Feld und auf der Straße überzeugt.

www.caseih.com,
Halle 3, A49



CLAAS

Stärkste Großkatze auf breiten Sohlen

Bad Saulgau. Neues Topmodell der 900er-Feldhäckslerbaureihe ist der Jaguar 990. Die Maschine ist auch mit TerraTrac-Bandlaufwerk verfügbar. Mit der Abgasstufe V kommt zudem ein neuer Motor im JAGUAR 970 zum Einsatz. Außerdem erhalten sowohl 900er als auch 800er ein neues Bedienkonzept mit Cebis Touch und zahlreiche weitere Updates. Das Cebis erlaubt den

bequemen Zugriff auf alle Maschinenfunktionen. Die wichtigsten sind dabei über Schalter in der Armlehne direkt einstellbar. Auch neue Fahrer können sich so schnell zurechtfinden. Mehr Durchsatz schafft die mit 42 Messern versehene und auf 25.200 Schnitte/min gesteigerte Messertrommel.

www.claas.com
Halle 13, Stand C02



365 FARMNET

Betriebstagebuch in der Hosentasche

Berlin. Einen praktikablen Einstieg in die digitale Dokumentation für kleine und mittlere Betriebe verspricht der Berliner Softwareanbieter mit der 365PocketApp. Die für Smartphones (Android und iOS) verfügbare Anwendung soll behördliche Aufzeichnungspflichten vereinfachen, indem Zettel und Stift abgelöst werden. Die Freischaltung erfolgt nach dem kostenlosen Anlegen eines Accounts auf 365farmnet.com. Sind die betrieblichen Stammdaten (Früchte, Sorten, Dünge- und Pflanzenschutzmittel) eingegeben, kann danach die Dokumentation beginnen. Die Daten lassen sich als CSV-Datei auf den Büro-PC exportieren. Die Anbindung an das Portal des Anbieters soll in Kürze möglich sein, sodass die digitale Betriebsverwaltung Schritt für Schritt ausgebaut werden kann.

www.365farmnet.com,

Halle 15, Stand J10, Halle P11, D51

RAUCH

Kompakter Klassiker streut noch präziser

Sinzheim. Mit der komplett überarbeiteten MDS.2-Baureihe will Rauch neue Maßstäbe in der Zweischeibendüngerstreuer-Kompaktklasse setzen. Vier Basismodelle mit Behältervolumen von 500 bis 900 l sind für den Pflanzenbau ebenso gedacht wie für den Anbau von Sonderkulturen. Das Topmodell, der MDS 20.2, bietet eine deutlich gesteigerte Nutzlast von 2.000 kg. Neu entwickelte Wurfscheiben sorgen für präzise Streubilder bis 24 m Arbeitsbreite auch bei problematischen Streugütern. Sie lassen sich werkzeuglos auf den gewünschten Dünger und die Arbeitsbreite in der Normal- und der Spätdüngung sowie beim Randstreuen einstellen. Die hydraulischen oder

elektrischen Dosierschieberbetätigungen und die Einstellskalen befinden sich nun auf der Stirnseite des Streuers, genau im Blickfeld des Fahrers.

www.rauch.de
Halle 9, Stand D20



VÄDERSTAD

Breiteste Zinkenegge aus Schwedenstahl

Derwitz. Premiere für die Hochleistungs-Zinkenegge NZ Extreme 1250-1425. Die 12,5 und 14,25 m breite Maschine wird Väderstads breiteste Maschine für den europäischen Markt sein. „Innovatives Design und schwedischer Qualitätsstahl“ sollen neue Maßstäbe in der Flächenleistung setzen, verspricht das Unterneh-

men. Hervorgehoben werden der fünfgliedrige Rahmen und patentierte Zinkenarme. Im nächsten Jahr soll eine limitierte Auflage die Felderprobung absolvieren.

www.vaderstad.com
Halle 12, Stand B25



ANZEIGE



Agra-GPS John Deere Bridge



Die Schnittstelle für AutoTrac Integration!

Erhältlich für:

- Amazone
- Claas
- Challenger
- Fendt
- Valtra
- Case
- New Holland
- Krone
- Kubota
- JCB
- Horsch LEEB und viele mehr!

Ihre Vorteile:

- AutoTrac & ISO-Bus Integration
- Nutzt Lenksystem Vorbereitung
- Offiziell Unterstützt
- EU-Zertifiziert
- Einfache Installation



WWW.AGRA-GPS.COM



Halle 14/15
Stand J28
**AGRI
TECHNICA**
THE WORLD'S NO. 1
2019

MERLO

Innovationsserie Multifarmer

Bremen. Merlo entwickelte anhand seiner praktischen Erfahrungen aus einem Anfangsmodell des Multifarmer eine ganze Serie. Sie bietet aktuell Maschinen mit 3,4 bis 4 t Hubkraft und 7 bis 9 m Hubhöhe. Die Heckzapfwelle kann

auf 540 oder 1.000 U/min eingestellt werden. Der Drei-Punkt-Kraftheber ist abhängig vom Modell für 4.000 oder 7.000 kg ausgelegt.

Multifarmer können am Arm – wie die meisten Merlo Teleskoplader – ebenfalls eine Bühne aufnehmen. Besonders die Traktor-Ausstattung des Hecks hat die vielseitigen Multifarmer bekannt gemacht.

Neben der Landwirtschaft sind die bis zu 170 PS starken Maschinen speziell für Anwender aus Kommunen und dem Galabau attraktiv. In Hannover präsentiert Merlo Vertreter der 3,4- und 4-t-Klasse.

www.merlo.de



FOTOS: WERKBILDER

AGRICULTURAL INDUSTRY

ELECTRONICS FOUNDATION

Weiterentwicklungen der Isobus-Datenbank

Gütersloh. Welches Anbaugerät lässt sich mit dem Isobus-Terminal eines Traktors bedienen? Welche Funktionalitäten unterstützt das Gespann? Kann der Landwirt beim Kauf eines neuen Traktors sein vorhandenes Terminal weiter nutzen? Und was ist mit dem Joystick? Antworten auf diese Fragen gibt die AEF Isobus-Datenbank. Der Zugang ist für Hersteller, Händler und jeden Anwender möglich. Anwender können sich mithilfe der AEF Isobus-Datenbank darüber informieren, welche Isobus-Funktionalitäten von einem einzelnen Produkt beziehungsweise von mehreren

ausgewählten Produkten unterstützt werden. So erhält der Anwender einen Überblick, welche Funktionalitäten mit der gewählten Kombination möglich sind. Mit Einführung der optimierten Benutzeroberfläche bekommt er auch noch weitere Informationen. So zeigt die AEF Isobus-Datenbank zum Beispiel bei einer Spritze an, ob sie eine Teilbreitenschaltung unterstützt und wie viele Sektionen zur Verfügung stehen. Bei einem Traktor mit zertifiziertem Jobrechner (TECU) erhält der Anwender Informationen zur Geschwindigkeit und Zapfwelldrehzahl.

www.aef-online.org

BERNARD VAN LENGERICH

MASCHINENFABRIK

Selbstladender Mischwagen in neuer Version

Emsbüren. Der selbstladende Futtermischwagen V-MIX Fill Plus LS wurde grundlegend überarbeitet:

- Das neue Schneidwerk hat nun standardmäßig eine gesteigerte Entnahmehöhe von 3,50 m.
- Die Maschine hat durch vergrößerte Zylinder für das Schneidschild sowie durch

vergrößerte Anlenkpunkte mehr Schneidkraft im Schneidprozess.

- Zugleich ist das Schnittbild bezüglich der Standzeiten deutlich verbessert. Denn die Gegenschneide ist nun dicker und nachstellbar.
- Die Maschine verfügt über einen zentralen Schmierpunkt am Schneidwerk und optional über eine bedienerfreundliche Zentralschmierung.
- Durch optimierte Rundungsstücke in der Mischwanne beschleunigt sich der Mischprozess, und Schmutzecken wurden reduziert. Der selbstladende Futtermischwagen ist als Ein- oder Zweischneckenmischer im Programm des emsländischen Familienunternehmens.

www.bvl-group.de



MASSEY FERGUSON

Nächste Generation MF 6700 S

Marktoberdorf. Fünf neue Modelle liefern höhere Maximalleistungen von 135 PS bis 180 PS. Wie ihre Vorgängerserie kombiniert die neue Baureihe MF 6700 S die Leistung und das Drehmoment eines vergleichbaren Sechszylinders mit den Vorteilen eines kompakten, leichten Vierzylinders. Die maximale Leistung wird bei allen Modellen um 5 PS erhöht (Ausnahme MF 6713 S), während das Engine Power Management (EPM) einen Boost von bis zu 20 PS liefert. Die Traktoren sind wahlweise mit dem stufenlosen Dyna-VT (CVT)



oder dem neuen Dyna-6 Super-Eco Getriebe erhältlich. Diese neueste Version des Semi-Powershift Getriebes ermöglicht es, bei nur 1.500 U/min bis zu 40 km/h zu fahren. Die Betriebskosten werden durch lange Wartungsintervalle reduziert, 600 Stunden für den Motor und 1.800 Stunden für das Getriebe.

www.masseyferguson.de

KEMPER

Körnerprozessoren für verschiedene Feldhäcksler

Stadtlohn. Die Maschinenfabrik Kemper bietet Körnerprozessoren und -rollen für verschiedene Feldhäcksler-Marken an. Kemper hat dazu eine strategische Überein-



kunft mit dem amerikanischen Unternehmen Scherer Inc. geschlossen. John Deere baut bereits seit einem Jahr Scherer Prozessoren in seine Feldhäcksler ab Werk ein. Kemper übernimmt nun mit sofortiger Wirkung die Vertriebsrechte für Scherer Körnerprozessoren und Ersatzrollen für Feldhäcksler anderer Marken unter anderem in Europa. Scherer wird die neuen Prozessoren nach Kemper Designvorgaben produzieren. Alle Komponenten werden für Kemper in metrischen Maßen gefertigt und unterliegen strengen Qualitätskontrollen. Die Prozessoren werden in der Kemper Markenfarbe unter dem Produktnamen ProfiCracker vertrieben.

www.kemper-stadtlohn.de

HELM-SOFTWARE

Nachhaltigkeitsassistent und Erntekette-App

Ladenburg. Helm zeigt auf der Agritechnica innovative Erweiterungen für seine Schlagkarteien.

1. In Ackerchef.de ist es möglich, einen bestehenden Betrieb direkt auf Ackerchef Bio umzustellen.
2. Mit Agrimontor 2 erhalten die Myfarm24- und Ackerchef-Schlagkartei einen Nachhaltigkeitsassistenten ohne Aufpreis. Dieser überprüft schlagbezogen, ob geplante Anwendungen gespritzt oder gedüngt werden dürfen. Sperrflächen zu Gewässern und Habitaten werden grafisch angezeigt beziehungsweise als NatShield-Zonen an Isobus-Terminals übertragen, um Spritze oder Düngerstreuer automatisch abzuschalten.

Bienensymbole warnen vor kritischen Behandlungen.

3. Mit der neuen Erntekette können Transportfahrer in Minuten mit dem Häcksler vernetzt werden. Dafür genügen die kostenlosen App-Versionen von Herakles und Heradoc. Die Vernetzung erfolgt mit einer Ticket-Nr. Ist diese im Smartphone des Fahrers eingetippt, sieht er die aktuelle Position des Häckslers, das Silo, den Weg dorthin, die noch zu erntenden Schläge und die weiteren Fahrer der Kette. Das System funktioniert ohne weitere Eingaben. Schläge werden automatisch erkannt.

www.helm-software.de

JOHN DEERE

Präzision beim Spritzen

Mannheim. Die neue Generation selbstfahrender Feldspritzen R4140i/R4150i, die im Werk Horst in den Niederlanden gefertigt werden, bekommen intelligente Details für mehr Präzision. ExactApply ist als Option erhältlich. Diese Anwendung gibt es schon seit zwei Jahren für US-Maschinen. Sie kombiniert als „intelligente“ Lösung die Möglichkeit, Spritzdüsen manuell von der Kabine aus oder automatisch abhängig von der Ausbringungsmenge und -geschwindigkeit zu steuern. Durch den Einsatz von Impulsbreitenmodulation (PBM) mit bis zu 30 Hz lässt sich auch die Tropfengröße bei Geschwindigkeitsänderungen beibehalten. Mit aktivierter PBM sorgt die Kurvenkompensati-



FOTOS: WERKBILDER

on dafür, dass die Ausbringungsmengen über die vollständige Spritzgestängebreite gleich bleiben, selbst beim Wenden der Feldspritze. Dank ExactApply wird jede Düse einzeln über die GPS-basierte Teilbreitensteuerung Section Control angesteuert.

www.JohnDeere.com

KUHN

Neue Behälter und kräftigere Pumpe

Schoppsdorf. Die Feldspritze Deltis 2, die derzeit mit einem Fassungsvermögen von 1.300 l erhältlich ist, kann nun mit Behältern ausgestattet werden, die über ein Nennvolumen von 1.000 bzw. 1.500 l verfügen, das

tatsächliche Fassungsvermögen beträgt dabei 1.130 oder 1.620 l. Für Spritzarbeiten mit hoher Leistung oder einfach nur, wenn eine schnellere Befüllung gewünscht ist, wird außerdem ein neues Pumpenmodell angeboten:

Es handelt sich um eine Kolbenmembranpumpe PM 200 mit einer Förderleistung von 200 l/min, das Angebot umfasst also nun Pumpen mit Förderleistungen von 120, 170 und 200 l/min.

Die neuen Ausstattungsvarianten sind ab sofort erhältlich.

www.kuhn.de



REXROTH

Voll integrierte Reifendruckregelung

Lohr. Erntemaschinen mit hydraulischem Einzelradantrieb werden mit dem GFT 8150 TIS (Tire Inflation System) von Rexroth erstmals mit einem System zur Reifendruckregelung ausgestattet, das sich nahtlos in die Maschine integriert und über das Standardterminal bedient wird. Bisher war eine Reifendruckregelung nur als Nachrüstung am Fahrzeugrahmen möglich. Diese wirkt als externe Verrohrung umständlich und ist anfällig gegenüber Kollisionen. Das GFT 8150 TIS basiert auf dem kompakten Fahrtrieb der Rexroth-GFT-8000-Baureihe und ist auch in Kombination mit der dynamischen Bremse verfügbar.



Mit der TIS-Option ermöglicht es Rexroth Herstellern, die Vorteile einer Reifendruckregelung in Serienmaschinen anzubieten und sich dadurch mit einer integrierten und verlässlichen Gesamtlösung am Markt zu positionieren.

www.boschrexroth.com

KRAMER

Starker Teleskopradlader

Pfullendorf. In der Leistungsklasse von 9 bis 12 t bietet Kramer in Zukunft den KL55.8T mit teleskopierbarer Ladeanlage und Z-Kinematik an. Diese erweitert den vollwertigen Radlader um die Vorteile eines Teleskopladlers mit der nochmals gesteigerten Überladehöhe, Stapelhöhe, Ausschütthöhe und Reichweite. Der Teleskopradlader hat eine Schaufelkipplast von 5.500 kg, eine Stapelnutzlast von 3.900 kg und ein Betriebsgewicht von 11.170 kg. Der Schaufeldrehpunkt liegt ausgefahren bei über 5,4 m. Neben dem Beladen von

sämtlichen landwirtschaftlichen Maschinen und Anhängern sind vor allem das Beschicken etwa von Futtermischwagen oder Biogasanlagen sowie das Ballenstapeln wichtige Anwendungsgebiete.

www.kramer.de



FELLA

Dreidimensionale Boden Anpassung

Feucht. FQ ist die neue Bezeichnung der neuen Frontmäherwerksbaureihe, welche Fella zur kommenden Saison erstmals in sein Produktprogramm aufnimmt. Das gezogene Frontmäherwerk Ramos FQ, welches wahlweise eine Arbeitsbreite von 3,1 m oder 3,6 m besitzt, ist mit einer Vielzahl an technischen

Lösungen, beispielsweise einer hydropneumatischen Mähbalkenentlastung und einem Stirnrad-Profilmähbalken für härteste Bedingungen ausgestattet. Des Weiteren ermöglicht die völlig neu entwickelte 3-D-Kinematik eine bis dato am Markt einzigartige Boden Anpassung. Diese minimiert Futterverluste und den Rohascheanteil im Erntegut. Die hydraulische Seitenverschiebung ist ein weiteres sehr praktisches Detail. Das Frontmäherwerk Ramos FQ wird wahlweise mit einem Zinken- oder Rollenaufbereiter ausgestattet. Beide Varianten sind mit einer direkten Kraftübertragung mittels quer liegender Gelenkwelle und Stirnradgetriebe mit Überlastsicherung versehen.

www.fella.eu



MCCORMICK

Lücke zum X8 geschlossen

Nürnberg. Der McCormick X7.624 VT-Drive Stage V ist mit einer Steigerung der Motorleistung auf 240 PS der leistungsstärkste der Serie X7.6 VT-Drive. Allgemein wurde bei dieser Serie die Leistung (beginnend bei 180 PS) gesteigert. Dadurch gehen fünf Modelle der Serie X7.6 in die neue Emissionsstufe Stage V über. Ausgestattet mit dem 6,7-l-Motor Beta Power Fuel Efficiency, mit sechs Zylindern und 24 Ventilen kommt der McCormick X7.624 bei 1.400 U/min auf ein maximales Drehmoment von 983 Nm. Das Power Plus-System gewährleistet dabei beste Leistung bei gleichzeitiger Kraftstoffeinsparung

und geringerem Traktorverschleiß sowie eine Drehmomentreserve von 36 %. Das dreistufige VT-Drive-Stufenlosgetriebe mit vier Achswellenrädern bietet vier Geschwindigkeitsbereiche, die von 0,04 km/h bis maximal 50 km/h reichen.

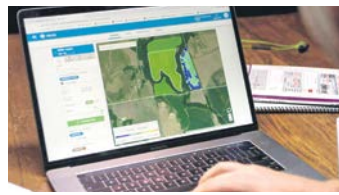
www.mccormick.it/de



TOPCON

Landwirtschaftliche Plattform

Hamburg. Die Topcon Agriculture Plattform (TAP) – eine cloudbasierte Lösung für die Landwirtschaft, in der Echtzeit-Überwachung und Datenanalyse Hand in Hand gehen – wurde entwickelt, um in jeder Phase des landwirtschaftlichen Zyklus eine intelligente Entscheidungsfindung zu ermöglichen. Sie steht für zuverlässige Verfügbarkeit aller Daten. Entsprechende Lösungen der norddeutschen Programmierer zur automatischen Lenkung, Bestandserkennung, Ertragskalibrierung, Düngemittelkontrolle und Lösungen für das Futtermittel- und Nährstoffmanagement runden das Portfolio ab.



Die Plattform nimmt nicht nur Daten aus praktisch jeder Quelle auf, sondern macht den Prozess durch seine Schnittstellen auch effizienter und einfacher. Sie ist für eine Vielzahl an Anwendungen ausgerüstet und ermöglicht Händlern und Service-Technikern den Support direkt in der Kabine in Echtzeit.

www.topcon.com

BOMECH

Vier Schneidverteilköpfe

Albergen. Eine teilflächenspezifische Gülledüngung mit exakter Querverteilung kann jetzt mit einem Bomech Schleppschuhverteiler mit vier Schneidverteilköpfen durchgeführt werden. Bomech BV hat bereits mit dem herkömmlichen System mit zwei Alrena Exaktverteilern 97,5 % Quervertei-

lung über die gesamte Arbeitsbreite erreicht. Das neue Konzept erhöht die Effektivität der Gülledüngung insbesondere in Bezug auf die Querverteilung und Nährstoffeffizienz.

Durch das neue Konzept mit vier Alrena Schneidverteilern verringert sich die Arbeitsbreite pro Verteilerkopf. Dadurch werden auch die Unterschiede in den Schlauchlängen und damit die V-Bildung minimiert. www.bomech.de



CONTINENTAL

Auch Reifen werden intelligent

Neben Assistenzsystemen wie der Sensorüberwachung von Antriebsriemen bedient Continental den Trend zur Vollautomatisierung der Fahrzeuge und Maschinen mit Lösungen zur Komponentenüberwachung: Auf der Agritechnica feiert der VF-TractorMaster Hybrid Weltpremiere (VF: Very-High-Flexion-Technologie). Die Reifen mit VF-Spezifikation verfügen über hochflexible Seitenwände, die bei reduziertem Luftdruck oder hoher Last die Reifenhaltbarkeit und Fahrstabilität auf hohem Niveau halten. Ermöglicht wird dies durch eine optimierte Gürtel- und Wulstgeometrie. Der intelligente Reifen misst und überwacht kontinuierlich Reifendruck und -temperatur. So können Produktivität, Ertrag und Komfort gesteigert sowie Kraftstoffverbrauch, Reifenverschleiß und Ausfall- beziehungsweise Instandhaltungskosten reduziert werden. Neben den Reifen werden auch Gummiraupenketten mit integrierter Sensortechnik gezeigt.

www.continental-industry.com



GRIFFITH ELDER

Mobile und stationäre Wiegetechnik

Bury St Edmunds/UK. Für Griffith Elder steht Wiegen seit fast 40 Jahren im Mittelpunkt. In Hannover wird das Unternehmen seine Wägesysteme und Brücken mit besonderem Schwerpunkt auf portable Wägebalken und Wägesystemen an Bord vorstellen. Die Wägebalken bieten eine leichte und vielseitige portable Wägebrücke als Alternative zu einer

Wägebrücke in voller Größe. Sie eignen sich besonders zum Wiegen von Traktoren und Anhängern und sind für das Wiegen auf der Straße oder im Gelände konzipiert. Griffith Elder Digital-Wägezellen werden im Werk vorkalibriert und sind sofort einsatzbereit.

Mit der Fernbedienung kann der Fahrer das Fahrzeug und sein Tara-gewicht dem Datensatz zuordnen. Wenn das Wiegen abgeschlossen ist, zeigt das Display dem Fahrer die beförderte Menge (Nettogewicht) an. Die Gewichte mehrerer Lasten

werden zu einer Gesamtsumme addiert. In vielen Fällen wird dies auch verwendet, um die Mähre-scherwaagensysteme zu kalibrieren. www.griffith-elder.com



APV

Variostriegel auch für Dämme

Hötzelendorf. Durch das Federsystem des Variostriegel passen sich die Zinken perfekt an den Boden an, wobei der Zinkendruck bei unterschiedlichem Zinkenniveau konstant bleibt. Dadurch kann auch eine Dammkultur wie Kartoffel, Karotte oder Ähnliches gestriegelt werden und es ist garantiert, dass der Damm seine Form behält. APV bietet dies-

jährig erstmals die Möglichkeit, sich für eine Variostriegel Roadshow anzumelden, um so das Produkt kennenzulernen. Durch nichts kann eine landwirtschaftliche Maschine mehr beeindruckend und überzeugen als durch einen ehrlichen Feldtest bei Landwirten. www.apv.at



FOTOS: WERKBILDER

GÖWEIL

Geringer Bodendruck durch größere Räder

Kirchschlag. Bei der Press-Wickelkombination setzt der österreichische Hersteller auf größer dimensionierte Reifen und verbaut serienmäßig 560/45R22.5 Flotation Tractor-Räder von Vredestein. Dadurch verteilt sich das Gewicht gleichmäßig, die Bodenbelastung wird wesentlich reduziert. Die Arbeit auf besonders weichen Bodenverhältnissen wird somit maßgeblich verbessert. Trotz der breiteren Bereifung hält Göweil die Fahrzeugbreite von 3 m ein. Für Extremverhältnisse bietet der Hersteller noch breitere Räder an, hier werden Reifen mit der Dimension 710/35-R22.5 von Nokian verbaut, die Fahrzeugbreite erhöht sich auf 3,3 m. Auch steuerungstechnisch hat sich einiges getan. Göweil bietet sein eigenes Isobus-Terminal an,

natürlich sind die Maschinen aber mit allen anderen isobusfähigen Terminals kompatibel. Im geschlossenen, hydraulisch klappbaren Folienmagazin ist Platz für 14 Rollen Wickelfolie sowie zwei Rollen Mantelfolie oder Netz, diese sind dort vor Witterung und Beschädigung gut geschützt. www.goeweil.com/de



Mit **Forward-Darlehen** kann man sich gegen Zinssteigerungen absichern.

FOTO: IMAGO IMAGES/PANTHERMEDIA



Günstige Konditionen sichern

Noch sind die Zinsen niedrig. Wer **Altkredite** hat, kann drei verschiedene Wege gehen: vorzeitiger Ausstieg aus dem Vertrag, Abschluss eines Forward-Darlehens oder Aussitzen der alten Vereinbarung.

Immer wieder weisen Portale wie „Check 24“ oder „Verivox“ sowie Finanzberater auf die Optimierung der Finanzierung hin, zuletzt auch unter Verwendung der Drohkulisse „Die Zinswende kommt, sind sie vorbereitet?“. Doch was kann jemand tun, der eigentlich im laufenden Vertrag noch ein bis drei Jahre gebunden ist? Dafür stehen meist folgende Optionen zur Wahl:

- Alles bleibt so wie vereinbart! Nach dem Auslaufen der bestehenden Konditionenfestschreibung werden Zinssatz und Festschreibungsdauer neu vereinbart.
- Alles bleibt so wie vereinbart! Die Konditionen für die Anschlussfinanzierung werden aber schon heute mittels eines „Forward“-Darlehens festgeschrieben.
- Die bisherige Zinsvereinbarung soll vorzeitig beendet werden und durch eine mit den günstigeren aktuellen Konditionen ersetzt werden.

Verschiedene Ausgangssituationen

Anhand von verschiedenen Beispielsituationen wird aufgezeigt, wann welche der drei Handlungsstrategien die finanziell attraktivste ist. Die Entscheidung erfordert

einige Kalkulationen, ist aber dank der finanzmathematischen Fähigkeiten von Tabellenkalkulationsprogrammen auch von interessierten Laien zu bewältigen und kann oft über die Jahre hinweg mehrere Hundert Euro sparen.

Die nachfolgenden Berechnungen basieren sämtlich auf einem Tilgungsdarlehen mit 455.000 € Kreditsumme, 20 Jahren Laufzeit, einem Jahr tilgungsfrei (also 23.947 € Tilgung/Jahr) und aktuell 4,55 % Nominalzins. Untersucht wird, ob und wie sich unterschiedliche Restlaufzeiten des Darlehens insgesamt und Unterschiede bei der verbleibenden Bindungsdauer auswirken.

Je nach Verhandlungsgeschick und Zeitpunkt und der Bonität wird für vier verschiedene Anschlusszinssätze der in den nächsten zehn Jahren entstehende Gesamtzinsaufwand berechnet. Warum zehn Jahre? Weil später der Vergleich mit einer Vorfälligkeitsentschädigung folgt, die bei vorzeitiger Kündigung und Neufestschreibung zu zahlen ist. Zwar kann die neue Festschreibungsdauer länger als zehn Jahre gewählt werden, aber nach zehn Jahren Bindung haben Kreditnehmer das Recht, die Zinsvereinbarung kostenfrei zu kündigen.

Abwartende Strategie

Die einfachste Strategie wäre, sich genau so zu verhalten, wie im Kreditvertrag vereinbart, also zunächst abzuwarten, bis die vereinbarte Zinsbindung ausläuft und danach zu den dann aktuellen Konditionen die Verlängerung der Festschreibung für den gesamten verbleibenden Zeitraum neu abzuschließen.

Das erste Beispiel (*Tab. 1, linker Zahlenblock*) geht von einer Kreditaufnahme vor vier Jahren aus, sodass die aktuelle Restschuld 383.158 € beträgt. Im Beispiel werden Szenarien mit Restbindungsdauer von einem, zwei und vier Jahren gerechnet. Ein Jahr Restbindungsdauer verursacht im letzten Bindungsjahr 17.434 € Zinsen. Danach können Laufzeit und Zinssatz für die dann noch bestehende Restschuld von 359.211 € neu verhandelt werden. Wer dann 1,50 % als Anschlusszins sichern kann, der zahlt für die nächsten zehn Jahre insgesamt 52.996 € Zinsen (inkl. der 17.434 € aus dem verbleibenden Jahr mit 4,55 %). Stünde als neuer Zinssatz 2,30 % auf dem Papier, so ergäbe sich ein Gesamtzinsaufwand von 71.962 €.

Bei zwei Jahren Restbindungsdauer beträgt der Gesamtzinsaufwand für die nächsten zehn Jahre bei 1,50 % Anschlusszins 63.951 €, beim Zinssatz von 2,30 % wären es 80.044 € Zinsen.

Wer zunächst noch vier Jahre gebunden ist und ab dem fünften Jahr dann 1,50 % als Anschlusszins erhält, zahlt in zehn Jahren 83.672 € Zinsen. Bei 2,30 % Anschlusszins beliefe sich der Zinsaufwand der nächsten zehn Jahre auf 94.592 €.

Im Beispiel 2 (*Tab. 1, Mitte*) läuft der Kredit bereits sieben Jahre und weist eine aktuelle Restschuld von 311.316 € auf. Auch hier werden Ergebnisse für drei Szenarien bei der Bindungsdauer und für vier verschiedene Anschlusszinssätze dargestellt. Bei einem Jahr Restlaufzeit und günstigem Anschlusszins (1,50 %) sind über zehn Jahre 40.028 € Zinsen zu zahlen, liegt der neue Zinssatz bei 2,3 %, so steigt der Betrag auf 53.822 € an.

Bei vier Jahren „altem“ Zins variieren die Ergebnisse für den zehnjährigen Zinsaufwand zwischen 64.131 € bei 1,50 % und 71.603 € bei 2,30 % Anschlusszins.

Im dritten Beispiel (*Tab. 1, unten*) geht die Finanzierung ▶

► schon ins elfte Jahr; die Restschuld beträgt nach neun Tilgungsraten á 23.947 € (ein Jahr war tilgungsfrei) noch 239.474 €. Bei einem Jahr Restbindung und 1,50 % Anschlusszins werden bis zum Auslaufen des Kredites noch 27.061 € Zinsen fällig. Ein Anschlusszins von 2,30 % verursacht eine Steigerung des gesamten Zinsaufwands um 8.621 auf 35.682 €. Gilt das alte Zinsniveau zunächst noch vier Jahre, liegt der gesamte Zinsaufwand zwischen 44.590 € (Zinssatz 1,50 %) und 48.613 € (Zinssatz 2,30 %).

Doch was, wenn es – wieder mal – schon vor den neuen Zinsverhandlungen zu einem Zinsanstieg kommt? Dann würde ein höherer Zinssatz gelten, der die Zinsaufwendungen deutlich erhöht. Um dies zu vermeiden, können Sie mit der Bank über eine vorzeitige Anpassung von Zins und Bindungsdauer reden. Banken sind da grundsätzlich gesprächsbereit, weil sie die Fortsetzung der Geschäftsbeziehung mit neuen lukrativen Geschäften anstreben und sich den vorzeitigen Ausstieg über eine Vorfälligkeitsentschädigung bezahlen lassen, also ist Vorsicht angebracht.

Was bei vorzeitigem Ausstieg passiert

Im zweiten Szenario wird ermittelt, was bei einem vorzeitigem Ausstieg aus der bisherigen Festschreibung mit anschließender Neufestschreibung der Konditionen zum aktuellen Zinssatz (hier 1,50 bzw. 2,30 %) passiert. Der

Kreditgeber wird mit dem vorzeitigen Ausstieg aus dem Vertrag fast immer einverstanden sein, will aber dafür einen Ausgleich, die sogenannte Vorfälligkeitsentschädigung.

Diese soll den deutlichen finanziellen Nachteil ausgleichen, weil das ursprünglich zu 4,55 % ausgeliehene Kapital nun von der Bank nur noch zu einem geringeren Zinssatz für die restliche Bindungszeit (hier von 0,45 % bei einem Jahr Restlaufzeit bis 1,05 % bei vier Jahren Restlaufzeit) wieder angelegt werden kann. Dies ist für die Bank nötig, weil sie den Kredit ja hoffentlich solide und damit über die ursprünglich vereinbarte Laufzeit auch teurer als heute möglich refinanziert hat und aus dieser Refinanzierung nicht rauskommt.

Die Vorfälligkeitsentschädigung berechnet sich meistens aus der Zinsdifferenz zwischen dem alten Kreditzins und einem Wiederanlagezins unter Berücksichtigung einer Marge für den Mehraufwand der Bank. Dies ist von höchster Rechtsprechung abgesegnet und deshalb besteht kein Zwang, die (geringere) Zinsdifferenz zum Zinssatz für Kredite mit entsprechender Restlaufzeit zugrunde zu legen.

Weil der Nachteil aber erst zukünftig „häppchenweise“ zu den jeweiligen Zinsterminen anfallen wird, die Vorfälligkeitsentschädigung aber sofort gezahlt werden muss, ist dieser zeitliche Unterschied durch eine Abzinsung zu berücksichtigen (*gesamter Rechengang siehe Tab. 2*).

In Abhängigkeit von Wiederanlagezins und dem durch anhaltende Tilgung weiter rückläufigen Kreditbetrag ergeben sich für die verschiedenen Restbindungsdauern unterschiedlich hohe Vorfälligkeitsentschädigungen (*Tab. 2, Zeile 9*), die durch die Zinseinsparung bei der neuen Festschreibung (*Zeile 10*) aber immer nur anteilig wieder reingeholt werden können. Der verbleibende Nachteil (*Zeile 11*) kann nur dann kompensiert werden, wenn es durch die vorzeitige Neufestschreibung gelingt, einem erwarteten Zinsanstieg zuvorzukommen.

In der Variante „einjährige Restbindungsdauer“ wird der im Fall 1 (vier Jahre alter Kredit) verbleibende Nachteil von 5.912 € dann ausgeglichen, wenn das Zinsniveau innerhalb eines Jahres von 1,50 % um mehr als 0,274 % auf über 1,774 % steigen würde. Bei zweijähriger Restlaufzeit wäre trotz der im Vergleich zur einjährigen Restlaufzeit etwas günstigeren Wiederanlagezinsen ein Anstieg des Kreditzinsniveaus um mindestens 0,507 % erforderlich, damit sich der vorzeitige Ausstieg rechnet, weil nur dann die Vorfälligkeitsentschädigung von insgesamt 31.487 € wieder reingeholt werden kann. Bei vierjähriger Restlaufzeit ist ein Zinsanstieg um 0,858 % erforderlich, um die Vorfälligkeitsentschädigung in Höhe von 51.252 € voll auszugleichen.

Diese Zinsanstiege erscheinen durchaus realistisch; Ein Anstieg des Zinsniveaus um 0,93% innerhalb von vier Jahren war bis vor zehn Jahren durchaus häufiger zu

beobachten, ist aktuell allerdings aufgrund der Aussagen der Währungspolitiker doch eher unwahrscheinlich. Aber wie lang war doch gleich die Halbwertszeit politischer Bekenntnisse?

Ist die eigene Bonität nur für 2,30 % gut, fällt die Zinseinsparnis niedriger und der verbleibende Nachteil höher aus, sodass hier Zinsanstiege von mindestens 0,436 % (ein Jahr), 0,894 % (zwei Jahre) bzw. 2,053 % (vier Jahre) erwartet werden müssten, um den vorzeitigen Ausstieg zu empfehlen. Hier lohnen Überlegungen zum Ausstieg vermutlich nur für die einjährige Restlaufzeit.

Diese „Gleichgewichtszinssätze“ fallen wegen der noch 16 Jahre betragenden Restlaufzeit des Kredites vergleichsweise niedrig aus. Bei verbleibenden Laufzeiten von 13 Jahren (Fall 2, mittlerer Bereich der Tabelle 2) und zehn Jahren (Fall 3, rechter Bereich der Tabelle 2) fallen wegen der niedrigeren Restschuld sowohl Vorfälligkeitsentschädigung als auch Zinseinsparungen und verbleibender „Restschaden“ niedriger aus, allerdings muss eine höhere „Zinsanstiegsangst“ her, weil die Anstiege zwischen 0,305 % (Fall 2, gute Bonität 1,50 %), 1 Jahr Restbindung) und absolut unvorstellbaren 3,525 % (Fall 3, geringe Bonität 2,30 %) und vier Jahre Restbindung) betragen müssten, um den Ausstiegsverlust voll auszugleichen.

Allerdings sind Kreditgeber nur „nach oben“ von der Rechtsprechung an diese Berechnungswege gebunden. Glück für den Kunden, wenn die Bank wegen der guten Geschäftsbeziehung den Betrag „nach unten“ abrundet. Aber wenn sie das tut, hat sie vermutlich woanders schon genug verdient oder verspricht sich noch attraktive Neu- und Folgegeschäfte.

In den letzten Zeilen der Tabelle 2 werden dann noch die Gesamtaufwendungen für Zinsen und Vorfälligkeitsentschädigungen ausgewiesen, die dann mit dem in der Tabelle 1 ermittelten Zinsaufwand für das Verhaltensmuster „Aussetzen“ verglichen werden können.

Forward-Darlehen sichern Konditionen

Bei einem Forward-Darlehen wird ein Kreditvertrag bereits bis zu fünf Jahre im Voraus abgeschlossen. Anders ausgedrückt: Mit einem Forward-Darlehen kann man sich einen zukünftigen Kredit für eine neue Investition oder eine Umfinanzierung eines Altvertrages mit auslaufender Bindung zu heutigen Konditionen sichern. Na ja, beinahe jedenfalls, denn natürlich lässt sich die Bank den Abschluss des Zinssteigerungsrisi-

TABELLE 1

Gesamtzinsaufwand in Euro für zehn Jahre bei unterschiedlichen Restlaufzeiten, Festschreibungen und Anschluss-Zinssätzen

bisherige Laufzeit u. Restschuld	Einheit	4 Jahre: 383.158 €; 4,55 %			7 Jahre: 311.316 €; 4,55 %			10 Jahre: 239.474 €; 4,55 %		
alte Bindung noch für ...	a	1 Jahr	2 Jahre	4 Jahre	1 Jahr	2 Jahre	4 Jahre	1 Jahr	2 Jahre	4 Jahre
Valuta bei Bindungsende €	€	359.211	335.263	287.368	287.368	263.421	215.526	215.526	191.579	143.684
Zinsaufwand für 10 Jahre bei Anschlusszins	1,50 %	€ 52.996	63.951	83.672	40.028	48.793	64.131	27.061	33.634	44.590
	1,90 %	€ 62.479	71.998	89.132	46.925	54.540	67.867	31.371	37.083	46.602
	2,15 %	€ 68.406	77.027	92.545	51.235	58.132	70.202	34.065	39.238	47.859
	2,30 %	€ 71.962	80.044	94.592	53.822	60.288	71.603	35.682	40.531	48.613

TABELLE 2

Eckdaten und Ergebnisse bei vorzeitiger Konditionenänderung

455.000 € Kredit; 4,55 % Zins; 20 J.; Fall Nr.	Einheit	1 (4 Jahre alt)			2 (7 Jahre alt)			3 (10 Jahre alt)		
„alter“ Zins (4,55 %) gilt noch ... Jahre	a	1	2	4	1	2	4	1	2	4
Valuta des Kredites zu Jahresbeginn	€	383.158	359.211	311.316	311.316	287.368	239.474	239.474	215.526	167.632
„Vergleichszins“ aus Wiederanlage	%	0,450	0,700	1,050	0,450	0,700	1,050	0,450	0,700	1,050
Marge der Bank	%	0,500	0,450	0,375	0,500	0,450	0,375	0,500	0,450	0,375
Vergleichszins	%	-0,050	0,250	0,675	-0,050	0,250	0,675	-0,050	0,250	0,675
jährlicher „Zinsschaden“ für die Bank	%	4,600	4,300	3,875	4,600	4,300	3,875	4,600	4,300	3,875
diskontierter „Schaden“ für Bank	%	4,579	8,511	15,102	4,579	8,511	15,102	4,579	8,511	15,102
diskontierter „Schaden“ für Bank	€	17.546	31.487	51.252	14.256	25.394	40.677	10.966	19.301	30.101
Zinseinsparnis durch neuen Zins (1,50 %)	€	11.634	22.409	41.311	9.453	18.072	32.772	7.271	13.736	24.232
Verlust durch vorzeitigem Ausstieg	€	5.912	9.078	9.941	4.804	7.322	7.905	3.695	5.566	5.869
wird kompensiert bei Zinsanstieg um ...%	%	0,274	0,507	0,858	0,305	0,574	1,007	0,373	0,725	1,410
bei Neu-Zins 2,3 % Anstieg um ...% nötig	%	0,436	0,894	2,053	0,486	1,012	2,442	0,592	1,279	3,525
Gesamtaufwand (Zins + Entschädigung) in 10 Jahren bei	1,5 % Zins	€ 58.856	72.797	92.562	44.789	55.927	71.210	30.723	39.058	49.858
	2,3 % Zins	€ 80.887	94.828	114.593	60.307	71.445	86.728	41.260	49.595	60.395

TABELLE 3

Kreditzins und Gesamtzinsaufwand in den Forward-Darlehen

455.000 € Kredit; 4,55 % Zins; 20 J.; Fall Nr.	Einheit	1 (4 Jahre alt)			2 (7 Jahre alt)			3 (10 Jahre alt)		
„alter“ Zins (4,55 %) gilt noch ... Jahre	a	1	2	4	1	2	4	1	2	4
Valuta des Kredites zu Jahresbeginn	€	383.158	359.211	311.316	311.316	287.368	239.474	239.474	215.526	167.632
neuer Zins (1,5 % + Forward-Aufschlag)	%	1,59	1,74	2,11	1,58	1,71	2,04	1,57	1,68	1,97
Gesamtzinsen in 10 Jahren (gute Bonität)	€	55.236	68.809	91.964	41.425	51.810	69.174	27.788	35.173	46.966
neuer Zins (2,3 % + Forward-Aufschlag)	%	2,40	2,56	2,94	2,39	2,53	2,87	2,38	2,50	2,82
Gesamtzinsen in 10 Jahren (geringe Bonität)	€	74.362	79.944	103.345	53.047	61.112	74.208	34.799	40.455	49.191

kos durch einen geringen Zinsaufschlag vergüten. Je nach Kreditgeber und gewünschter Forward-Zeitspanne fällt dieser Aufschlag unterschiedlich aus. Bei manchen Kreditinstituten sind Forward-Darlehen sogar bis zu zwei Jahre aufschlagfrei, was andeutet, dass hier für den Zeitraum keine Zinssteigerungen erwartet werden.

Bei den meisten Banken sind aber nur die sonst auch „üblichen“ drei Monate bis zum Kreditabruf aufschlagfrei. Auch wenn oft sogar damit geworben wird, diese drei Monate sind mit der Frist vergleichbar, innerhalb der jedes Darlehen ab dem vereinbarten Auszahlungstermin noch frei von Bereitstellungszinsen bleibt. Diese Bereitstellungszinsen werden verlangt, wenn der Kredit beantragt, zugesagt und von der Bank bereits bereitgestellt wurde, vom Kreditnehmer aber noch nicht gebraucht und deshalb auch noch nicht abgerufen wird. Verlangt die Bank dafür den üblichen Satz von 0,25 %/Monat, so entspricht dies aufs Jahr gerechnet 3 % Zinsen. Hier ist zu prüfen, ob nicht Abruf und zwischenzeitliches Kurzfristparken bis zum Bedarf einen niedrigeren Verlust ergeben würden. Doch zurück zu den Konditionen des Forward-Darlehens. Für jeden weiteren Monat wird meist ein Zinsaufschlag von derzeit 0,01 bis 0,02 %/Monat berechnet, sodass für ein Darlehen, was erst in zwölf Monaten abgerufen werden soll, zwischen 0 und 0,18 % Zinsaufschlag (12 · 3 = 9 Monate zu 0,02 %) entstehen kann.

Tendenziell wird bei langer Kreditlaufzeit (gleich wenig Tilgung) und zehn Jahren Bindungsdauer der Aufschlag etwas geringer ausfallen als bei kurzer Restlaufzeit des Kredites und geringer Bindung, weil im ersten Fall der absolute Aufschlag auf höhere durchschnittliche Restschulden und eine längere Bindungsdauer (bis zu zehn Jahren) verteilt werden kann.

Manche nennen das Forward-Darlehen eine Wette auf steigende Zinsen, tatsächlich ist es aber wohl eher eine Versicherung gegen Zinssteigerungen; der Zinsaufschlag ist die Versicherungsprämie. Wird kein Aufschlag verlangt, kann dies so interpretiert werden, dass der entsprechende

Anbieter keine Gefahr für Zinssteigerungen sieht, ein hoher Aufschlag bedeutet, dass das Zinssteigerungsrisiko als hoch eingestuft wird – oder der Anbieter will an der Angst des Kreditnehmers vor steigenden Zinsen Geld verdienen.

Das sich für die entsprechend den Beispielen bei ein bis vier Jahren Restbindungsdauer ergebende Zinsniveau (aus Basiszins 1,50 % bzw. 2,30 % und Forward-Aufschlag) und die daraus resultierenden Gesamtzinsen sind in der Tabelle 3 dargestellt.

Die Aufschläge für die Forward-Darlehen in der Variante „einjährige Restbindungsdauer“ sind bei 1,50 % Zinsen mit 0,09 %, 0,08 % und 0,07 % für die Fälle 1 bis 3 angenommen. Bei dem bonitätsbedingt höheren Zinsniveau von 2,30 % fallen diese Risikoaufschläge mit hier 0,10 %, 0,09 % und 0,08 % nur minimal höher aus.

Bei zweijähriger Restbindungsdauer ergeben sich im ersten Beispiel Zinssätze zwischen 1,74 % und 2,56 %, sodass hier über zehn Jahre mit einem Gesamtzinsaufwand zwischen 68.809 € und 79.944 € gerechnet werden muss. Bei vierjähriger Restbindungsdauer differieren die Zinsen für Forward-Darlehen je nach Anbieter stärker: Hier sind sowohl 2,11 % als durchaus auch deutlich über 3 % möglich. Entsprechend groß sind auch die Unterschiede im Gesamtzinsaufwand, der zwischen 91.964 € und 103.345 € liegen kann.

Wer sich nicht sicher ist, ob die Zinsen tatsächlich steigen werden, hat zwei Möglichkeiten:

- Zum einen könnte er – bei gutem Verhältnis zur Bank – einen entsprechenden Kreditvertrag vorbereiten und diesen unterschrieben beim Kundenbetreuer „in der Schublade“ hinterlegen. Wenn der Betreuer erfährt, dass die Zinsen (morgen/übermorgen) steigen, muss es schnell gehen: Der Antrag erhält den Eingangsstempel der Bank und der Kunde noch die alten Konditionen.

- Die Alternative wäre, nicht alles auf eine Karte zu setzen. Das Forward-Darlehen kann auch – ausreichende Gesamtkreditsumme vorausgesetzt – für einen Teilbetrag abgeschlossen werden. Dieser ist dann vor steigenden Zinsen geschützt. Mit dem Restbetrag

kann der Kreditnehmer von konstanten bzw. sinkenden Zinsen profitieren. Wie hier aufzuteilen wäre, hängt von der Risikoeinschätzung und dem Gesamtkreditbetrag ab und ist im Einzelfall zu ermitteln.

Hinsichtlich der Dauer einer Zinsbindung im Forward-Darlehen gelten die üblichen Regeln. Wer sich länger bindet, wird ein höheres Zinsniveau zahlen müssen. Bindungsdauern von mehr als zehn Jahren sind möglich und manchmal zur Risikobegrenzung auch sinnvoll. Sie sind aber vom Kreditnehmer nach EU-Recht bei „Nichtmehrgefallen“ des Zinssatzes oder anderer Kreditbedingungen nach zehn Jahren ohne Vorfälligkeitsentschädigung kündbar. Dies gilt für jeden Kredit, aber nur für den Kreditnehmer, der Kreditgeber hat dieses Sonderkündigungsrecht nicht.

Abschließender Vergleich

Werden die in den einzelnen Berechnungen ermittelten Gesamtzinsaufwendungen bei vorzeitigem Ausstieg und Forward-Darlehen vergleichend gegenübergestellt, so resultiert daraus die Erkenntnis, dass bei einjähriger Restbindungsdauer das Forward-Darlehen die bessere Absicherung gegen das Zinssteigerungsrisiko darstellt. Im Beispielsfall kostet diese „Versicherung gegen steigende Zinsen“ über die Jahre insgesamt zwar 2.240 € (55.236 € - 52.996 € bei 1,5 % Anschlusszins) bis 2.400 € (74.362 € - 71.962 € bei 2,3 %), ist damit aber günstiger als ein vorzeitiger Ausstieg, der auf jeden Fall mindestens 5.860 € verbleibenden diskontierten Verlust (58.856 € - 52.996 €) verursacht. Abzuwarten wäre nur dann günstiger, wenn es nur ein ungünstiges Forward-Angebot gibt und die erwartete Zinssteigerung maximal etwa 0,436 % beträgt.

Auch bei zweijähriger Restbindungsdauer erscheinen die Forward-Darlehen als die günstigere Risikovorsorge, weil der vorzeitige Ausstieg hier durch die Vorfälligkeitsentschädigung einen Gesamtaufwand von 72.797 € mit sich brächte und damit 3.988 € (72.797 € - 68.809 €) teurer wäre als das ungünstigste Forward-Angebot. Aussitzen sollte das Ganze

nur der, der sicher weiß, dass die Zinsen in den nächsten zwei Jahren um maximal 0,24 % auf nicht mehr als 1,79 % steigen werden.

Enger wird es bei einer vierjährigen Restbindungsdauer. Aufgrund der Anlagezinsstruktur führen die Vorfälligkeitsentschädigungen hier mit 92.562 € zu Gesamtaufwendungen für die nächsten zehn Jahre, die dabei nur noch um 600 € über dem Zinsaufwand eines Forward-Darlehens mit geringem Zinsaufschlag (91.962 €) liegen. Bereits ab mittleren Forward-Zuschlägen (über etwa 0,014 % pro Monat an Aufschlag) wäre die vorzeitige Ablösung trotz der immens hohen Vorfälligkeitsentschädigung die bessere Wahl.

Bei diesen langen Restlaufzeiten kann Aussitzen gefährlich werden: Schon etwas mehr als 0,858 % Zinssteigerung werden im Nachgang den vermutlich nicht ganz unbekanntenen aber völlig nutzlosen Gedanken „Ach, hätte ich damals doch bloß ...!“ in Gang bringen.

FAZIT: In den meisten Fällen erscheinen bei der gegenwärtigen Zinsstruktur und der aktuellen geringen Zinssteigerungserwartung die Konditionen von Forward-Darlehen günstiger als die von Vorfälligkeitsentschädigungen. Nur bei längeren Bindungsdauern und sehr langen Restlaufzeiten der Kredite werden Vorfälligkeitsentschädigungen attraktiv. Die Strategie, abzuwarten und das Risiko mittels „Aussitzen“ abdecken zu wollen, könnte dann aufgehen, wenn die Zinssteigerungen sehr moderat ausfallen. Wenn allerdings die Zinsspirale erst einmal wieder in Gang ist, wird sie vielleicht auch gehörig gedreht. Ein Zinsanstieg würde vermutlich durch Spekulation auf immer weiter steigende Zinsen solange zum Selbstläufer, bis auch die Spekulanten das Vertrauen in ihr eigenes Verhalten verlieren, und diese Grenze dürfte weit oberhalb von 1 % Zinsanstieg liegen. Wichtig: Es sind immer Einzelfallentscheidungen, die individuell geprüft werden müssen und es kann immer anders kommen, als man denkt. Deshalb setzen Sie nie alles auf eine Karte.

Kollegen beglücken ohne Fiskus

Viele Firmen gewähren **Rabatte für Mitarbeiter** auf Waren und Dienstleistungen. Wichtig ist hier, die Vorgaben zu beachten und Fallstricke zu kennen, damit solche Vergünstigungen steuerfrei bleiben.



Die Arbeitsmotivation von Fach- und Führungskräften ist eine wertvolle Ressource. Ein beliebter Motivationsreiz besteht darin, dass Firmen Arbeitnehmern Waren und Dienstleistungen zu verbilligten Konditionen zugänglich machen. Solche Vergünstigungen lohnen sich für beide Seiten besonders dann, wenn der Fiskus außen vor bleibt. Firmenchefs sollten Rabatte nicht ohne eingehende Prüfung der steuerlichen Folgen gewähren. Schnell stufen Betriebsprüfer Preisnachlässe als steuerpflichtigen Arbeitslohn ein, und es drohen saftige Nachzahlungen samt Zinsen.

Kaufanreize im Wirtschaftsinteresse

Eine weitverbreitete Form von Vergünstigungen sind sogenannte Personalrabatte. Dabei geht es um Rabatte auf Waren oder Dienstleistungen, die Firmen selbst herstellen oder anbieten. Dazu zählen etwa landwirtschaftliche Produkte, Fahrzeuge im Kfz-Handel, handwerkliche Leistungen in Handwerksbetrieben, Freifahrten im Transportwesen oder Behandlungen im Gesundheitswesen, die nicht zu den Kassenleistungen zählen.

Aus steuerlicher Sicht sollten Personalrabatte in erster Linie einen Kaufanreiz darstellen. Denn werden sie im überwiegend eigenwirtschaftlichen Verkaufsinteres-

se gewährt, können Firmen Arbeitnehmern jährlich Vergünstigungen im Umfang von jeweils 1.080 Euro einräumen. Jeder Euro über diesem Rabattdreifachbetrag ist steuer- und sozialabgabenpflichtig. Als Belegschaftsrabatt ist allerdings nicht begünstigt, was Arbeitgeber überwiegend für ihre Mitarbeiter produzieren, zum Beispiel das Kantinenessen.

Fremdüblichkeit ist entscheidend

Wieviel Preisnachlass akzeptiert das Finanzamt bei Personalrabatten? Der Maßstab hierfür ist die sogenannte Fremdüblichkeit. Der Fiskus sieht in Vergünstigungen keinen steuerpflichtigen Arbeitslohn, wenn die betreffende Firma sie in gleicher Höhe auch fremden Dritten einräumen würde. Als zugrunde liegenden Waren- oder Dienstleistungswert akzeptiert das Finanzamt 96 Prozent des üblichen Endpreises inklusive Umsatzsteuer. Der übliche Endpreis ergibt sich aus dem Preis, den fremde Letztverbraucher im allgemeinen Geschäftsverkehr des Arbeitnehmers bezahlen.

Es gilt der Zeitpunkt, in dem der Arbeitnehmer den Preisnachlass erhält. Der geldwerte Vorteil für Arbeitnehmer ergibt sich aus der Differenz des um vier Prozent reduzierten Produktwertes abzüglich des von den Mitarbeitern gezahlten Preises. Um Fehlkalkulationen auszuschließen, sollten Un-

ternehmen bei der Berechnung des geldwerten Vorteils in Zweifelsfällen immer steuerlichen Rat einholen. So gewährleisteten Firmen bei jedem Belegschaftsrabatt eine Win-win-Situation für alle Beteiligten.

Bei Rabatten von Dritten genau hinsehen

Firmen können Mitarbeiter auch in den Genuss von Rabatten Dritter kommen lassen. Doch Vorsicht: Erhalten Arbeitnehmer solche Vergünstigungen von extern, kann eine Steuerpflicht entstehen, wenn der Arbeitgeber Einfluss auf deren Gewährung nimmt. Handeln beispielsweise Firmen für ihre Mitarbeiter einen Rahmenvertrag mit einem fremden Unternehmen aus – etwa für Tank- oder Einkaufsgutscheine, nimmt der Fiskus schnell eine Gegenleistung für geleistete Arbeit an. Aus der Vergünstigung wird dann steuerpflichtiger Lohn.

Hier räumt der Fiskus Firmen zwar eine Sachbezugsfreigrenze von monatlich 44 Euro je Mitarbeiter ein. Wird jedoch diese Grenze überschritten, ist die gesamte Zuzahlung steuer- und sozialabgabenpflichtig. Für die Anwendung der 44-Euro-Freigrenze muss der Arbeitgeber auf arbeitsvertraglicher Grundlage sicherstellen, dass Arbeitnehmer die Vergünstigung direkt erhalten. Bei Zahlung durch den Arbeitnehmer und nachfolgende Erstattung durch

Es geht um die Wurst – auch Rabatte für Angestellte in der hofeigenen Schlachtereie sind steuerlich relevant. Hier gelten klare Regeln. FOTO: SABINE RÜBENSAAT

den Arbeitgeber hingegen kann der Steuervorteil verloren gehen.

Transparenz durch Dokumentation

Ein aktuelles Urteil des Finanzgerichts Köln (Az. 7 K 2053/17) könnte den Zugriff des Fiskus bei Rabatten von Dritten teilweise aushebeln. Womöglich können Firmen auch Arbeitnehmern von wirtschaftlich verbundenen Unternehmen steuerfreie Rabatte gewähren, ohne dass bei den Begünstigten steuerpflichtiger Arbeitslohn entsteht. Jedoch hat die Finanzverwaltung gegen das Urteil Revision beim Bundesfinanzhof eingelegt (Az. VI R 53/18). Firmen sollten den Verfahrensausgang genau im Blick behalten. Ein steuerzahlerfreundliches Urteil könnte künftig in vielen Fällen die Möglichkeiten für rabattierte Verkäufe deutlich erweitern. Das A und O ist eine sorgfältige Dokumentation. Personalverantwortliche sollten gewährte Rabatte immer als Sachbezug im Lohnkonto aufzeichnen und dabei den Abgabebetrag und den Abgabebetrag vermerken. So schaffen Firmen Transparenz und können Vorbehalte des Finanzamts leichter ausräumen.

JENNIFER TELLE, Steuerberaterin, Kanzlei WWS Mönchengladbach

Mandanten, welche Landwirtschaft betreiben, schildern mir in meiner Praxis als Rechtsanwalt immer wieder folgende problematische Konstellation, wobei der im Sachverhalt angegebene Kürbis ebenso durch andere landwirtschaftliche Erzeugnisse wie Zuckerrüben, Sonnenblumen, Kartoffeln und so weiter ersetzt werden kann.

Ein Landwirt schildert, dass er auf einem Feldabschnitt neben einer öffentlichen Straße Kürbisse angepflanzt hat. Vor der Ernte musste er leider feststellen, dass sein angepflanztes Kürbisfeld immer wieder von Spaziergängern, Fahrrad- oder Autofahrern als „Selbstbedienungsladen“ angesehen wurde. Er fragt an, was er unter rechtlichen Gesichtspunkten gegen die Kürbisdiebe unternehmen kann.

Eine Frage des Wertes

Es ist zunächst festzustellen, dass die Wegnahme der Kürbisfrüchte gegen den Willen des Landwirts als deren Eigentümer einen Diebstahl im Sinne des Strafgesetzbuches darstellt. Da die entwendeten Kürbisfrüchte jedoch einen geringen Wert haben, wird es sich unter strafrechtlicher Sicht lediglich um einen sogenannten Diebstahl geringwertiger Sachen im Sinne von § 248 StGB handeln.

Ein Diebstahl von geringwertigen Sachen liegt vor, wenn das Diebesgut, im vorliegenden Fall der Kürbis, objektiv geringwertig ist. Maßgeblich ist dabei der Verkehrswert der Sache zur Tatzeit. Der Bundesgerichtshof (BGH) setzte in einem Urteil die Grenze zur Geringwertigkeit bei einem Wert des Diebesgutes von weniger als 25 € fest (Az. 3 StR 114/16, Beschluss vom 3. Mai 2016). Da hier ein Kürbis einen Verkehrswert unter 25 € hat, liegt lediglich ein Diebstahl geringwertiger Sachen

Diebstahl landwirtschaftlicher Erzeugnisse Selbstbedienung im Kürbisfeld



FOTO: SABINE RÜBENSAA

Da liegt die bunte Ernte, nur wie lange noch? Das wird sich schon mancher Landwirt gefragt haben.

vor. Stiehlt ein Dieb mehrere Kürbisse, wird deren Verkehrswert addiert, sodass im Ergebnis erst beim Diebstahl zahlreicher Kürbisfrüchte ein „normaler“ Diebstahl bejaht werden würde.

Nicht ohne Strafantrag

Einen Diebstahl geringwertiger Sachen verfolgt die Polizei in der Regel nur auf Strafantrag des Bestohlenen. Dies bedeutet, dass der bestohlene Landwirt zwingend für eine Strafverfolgung den Diebstahl seiner Kürbisfrüchte bei Polizei oder Staatsanwaltschaft zur Anzeige bringen muss. Der Anzeigenerstatter kann dabei nur der durch den Diebstahl geschädigte Eigentümer der Kürbisse sein.

Ertappt die Polizei einen Kürbisdieb auf frischer Tat und stellt der Eigentümer keinen Strafantrag, kommt der Kürbisdieb ohne Strafe davon, da die Polizei in der Regel bei einer gestohlenen geringwertigen Sache kein öffentliches Inter-

esse an einer Strafverfolgung bejaht. Des Weiteren hat der Diebstahl des Kürbis als geringwertiger Sache zur Folge, dass bei einer Strafanzeige gegen Unbekannt die Polizei in der Regel keine Strafverfolgungsmaßnahmen ergreift und das Verfahren nach ein paar Monaten ohne weiteres Ermittlungsergebnis einstellt.

Schaden ist zu ersetzen

Neben der zuvor durchgeführten strafrechtlichen Betrachtung hat der bestohlene Landwirt gegenüber dem Kürbisdieb selbstverständlich nach dem Bürgerlichen Gesetzbuch einen Schadenersatzanspruch oder einen Herausgabeanspruch bezüglich der gestohlenen Kürbisse. Des Weiteren hätte der Landwirt auch die Möglichkeit, durch seinen Rechtsanwalt gegenüber dem Kürbisdieb eine strafbewährte Unterlassungserklärung durchzusetzen. Letztere würde dazu führen, dass der Kür-

bisdieb bei einem erneuten, überführten Diebstahl mit einer empfindlichen Geldstrafe zu rechnen hat. Die Durchsetzung der zivilrechtlichen Ansprüche hat jedoch ebenfalls zur Voraussetzung, dass der Landwirt den Kürbisdieb überführen beziehungsweise den Diebstahl gegenüber dem Amtsgericht nachweisen kann.

FAZIT: Im Ergebnis ist dem Landwirt zu raten, entweder durch einen Zaun sein Kürbisfeld zu schützen, eine sogenannte Vertrauenskasse vor Ort einzurichten oder sich auf die Lauer zu legen, um den Kürbisdieb auf frischer Tat zu ertappen um diesen anschließend bei der Polizei anzuzeigen.

ALEXANDER ZSCHAU,
Ecovis L + C Rechtsanwalts-
gesellschaft mbH, Leipzig

Ein Hauseigentümer in Itzehoe ließ eine alte, morsche Kastanie fallen, die nahe an der Grenze zum Grundstück seines Nachbarn stand. Den Baumstumpf ließ er jedoch stehen, sodass die Wurzeln weiter auf dessen Grundstück hinüberwuchsen. Außerdem zeigten sich Schösslinge.

Wurzeln heben Weg an

Der Nachbar hatte am Zaun, an der Grundstücksgrenze entlang, einen gepflasterten Weg angelegt, den er durch die Wurzeln gefährdet sah: Die Wurzeln hätten die Platten schon um fast 50 Zentimeter angehoben. Er verlangte, das Wurzelwerk zu beseitigen. Das Landge-

Nachbarrecht

Muss der Stumpf weg?

Diese Stubben stören nicht. Sie dienen als Beschäftigung auf der Koppel.



FOTO: SABINE RÜBENSAA

richt Itzehoe wies schon 1995 daraufhin, dass sein Eigentum allein durch eindringendes Wurzelwerk noch keinen Schaden nehme (Az. 4 S 154/94). Doch hier gehe es um den gepflasterten Weg.

Eine Beeinträchtigung

Da sich die Wurzeln nicht bloß in das Nachbargrundstück hinein ausbreiteten, sondern den Weg beeinträchtigten, sei der Eigentümer des Baumes, genauer des Baumstumpfs, verpflichtet, sie zu beseitigen. Nur so könne der Nachbar seinen Weg ordentlich pflastern, und hierauf komme es an. Es sei ihm nicht zuzumuten, wegen der Wurzeln darauf zu verzichten. **GR**

Kurz vor dem Geburtstermin steigt die Spannung: Wird alles gut gehen und das Fohlen gesund auf die Welt kommen? Daran, dass die Stute bei der Geburt sterben könnte, mag sicher niemand denken – dennoch sollte jeder Züchter, egal ob Hobbyhalter oder Profi, auf den Ernstfall vorbereitet sein.

Denn leider gehen nicht alle Fohlengeburt ohne Komplikationen vonstatten. Verliert der Fohlenachwuchs bei oder kurz nach der Geburt die Mutter, ist rasches Handeln gefragt, um nicht auch noch das Leben des Fohlens zu gefährden.

Lebenswichtiges Elixier

Hat das neugeborene Fohlen noch keine Kolostralmilch aufgenommen, liegt der Fokus zunächst auf der Versorgung mit diesem wichtigen „Elixier“. Die Kolostralmilch – auch Kolostrum, Erst- oder Biestmilch genannt – unterscheidet sich nicht nur äußerlich von der „normalen“ Milch. Die dickflüssige, gelbliche Kolostralmilch ist zudem ein Cocktail wertvoller Inhaltsstoffe: Sie ist reich an Eiweiß, Vitamin A und Lysin sowie eine hervorragende Energie- und Vitaminquelle. Hohe Gehalte an Magnesium und Schwefel wirken leicht abführend und unterstützen so den Abgang des Darmpechs (Mekonium).

Doch Kolostralmilch kann noch mehr: Sie enthält Antikörper und wirkt daher wie eine Art „Schluckimpfung“. So wird verhindert, dass der Fohlennachwuchs beinahe schutzlos Krankheitserregern ausgesetzt ist – bei Pferden findet während der Trächtigkeit nämlich kein Austausch von Antikörpern über die Plazenta statt. Die Fohlen haben daher bei ihrer Geburt kaum Abwehrstoffe im Blut, gleichzeitig können sie in den ersten Lebenswochen noch keine eigenen Antikörper produzieren.

Knappes Zeitfenster

Normalerweise kann ein Fohlen innerhalb der ersten beiden Stunden nach der Geburt am Euter der Mutter trinken. Nicht nur beim Tod der Stute ist eine ausreichende Kolostrumaufnahme nicht gewährleistet. Weitere Beispiele sind:

- Das Fohlen ist zu früh (weniger als 320 Tage Trächtigkeit) oder unreif geboren.
- Die Stute lässt ihr Fohlen nicht trinken.
- Die Stute hat vorzeitigen Milchfluss.

Hat ein Fohlen nicht die Möglichkeit, qualitativ gute Kolostralmilch in ausreichender Menge (mindestens 0,5, besser einen Liter) zu trinken – im Zweifel gibt ein



FOTOS: SVEN UND PEGGY MORELL

Hilfe für Waisenfohlen

Stirbt die Stute bei oder kurz nach der Geburt, ist auch das Jungtier in Gefahr. Wichtig ist dann vor allem dessen **Versorgung mit Kolostrum**, um die Abwehrkräfte des Fohlens gegen Krankheitserreger zu stärken.

Kolostrum auf Vorrat

Für Zuchtställe ist es sinnvoll, einen Vorrat an Kolostralmilch anzulegen. Dazu können beispielsweise Stuten abgemolken werden, die ein totes Fohlen geboren haben. Eine andere Möglichkeit ist, laktierenden Stuten ein wenig der kostbaren Milch „abzuluchsen“ – Experten halten etwa 250 Milliliter pro Stute für entbehrlich, ohne

einfacher Bluttest Auskunft über den Antikörpergehalt im Fohlenblut – so muss schnellstmöglich Ersatz her, und zwar idealerweise in den ersten beiden Stunden nach der Geburt. Mehr als 24 Stunden sollten nicht verstreichen, da zum einen der Gehalt der wertvollen Abwehrstoffe drastisch sinkt und zum anderen die Durchlässigkeit der Darmwand für die Antikörper immer weiter abnimmt.

das eigene Fohlen zu gefährden. In saubere Gläser abgefüllt, ist die Biestmilch bei minus 20 Grad Celsius ungefähr 18 Monate haltbar. Im Bedarfsfall kann sie dann – auf Körpertemperatur erwärmt – Fohlenleben retten. Allerdings sollte mit dem Abmelken nicht zu lange gewartet werden, da sich in den ersten sechs Stunden die Antikörperkonzentration stark verringert. Die Tierärzte Albrecht Wehr und Brigitte Otto von der Tierärztlichen Praxis in Breitenburg (Schleswig-Holstein) raten: „Es ist demnach nur sinnvoll, Kolostrum von Stuten einzufrieren, das in den ersten sechs Stunden nach der Geburt gewonnen wurde.“ Für Hobbyzüchter lohnt sich im Notfall die Nachfrage bei Gestüten, auch Stutenmilchfarmen haben mitunter einen Biestmilchvorrat.

Wer diese Möglichkeiten nicht ausschöpfen kann, für den ist Kolostralmilch in Pulverform eine gute Lösung. Erhältlich ist diese als sogenanntes Fohlen-Notpaket im Fachhandel oder beim Tierarzt. Leider sind diese Ersatzprodukte nicht so gut wie die Biestmilch der Mutter, denn in dieser

Was tun bei Kolostralmilchunverträglichkeit?

Kolostralmilch ist für Fohlen überlebenswichtig, manchmal kann es jedoch zu einer Unverträglichkeit kommen (Isoerythrolyse). Die Fohlen zeigen dann etwa zwei bis drei Tage nach der Aufnahme Symptome wie Zittern, Schwäche und Gelbsucht. Schlimmstenfalls versterben die Fohlen plötzlich ohne vorherige Symptome. Ursache ist eine Unverträglichkeit der Blutgruppen von Stute und Hengst. Bei der Stute kommt es zur Bildung von Antikörpern gegen Blutgruppenfaktoren des Fohlens. Diese Antikörper gelangen mit der Kolostralmilch in den Fohlenblutkreislauf und zerstören dort die roten Blutkörperchen. Behandlung: Das Fohlen wird für einige Tage von der Mutterstute abgesetzt und mit Ersatzmilch ernährt. Die Milchproduktion der Mutter wird so lange durch Abmelken in Gang gehalten. Nach etwa drei Tagen können Mutter und Kind wieder zusammengeführt werden, da der Fohlendarm dann keine Antikörper mehr aufnehmen kann. ■

sind stallspezifische Immunglobuline enthalten. Diese schützen das Jungtier also genau gegen die in seiner Umgebung vorkommenden Erreger. Der Tierarzt sollte in jedem Fall kontrollieren, ob das Fohlen genügend Antikörper aufgenommen hat, ansonsten wird eine Plasmatransfusion notwendig.

Pflegemutter

Wird ein verwaistes Fohlen mit einer Stute, die kurz zuvor ihr Fohlen verloren hat, zusammengebracht, besteht die Möglichkeit, dass das Fohlen von der Stute aufgezogen wird. Klingt gut, ist in der Praxis aber nicht immer ganz einfach. Viele Stuten lehnen das fremde Fohlen nämlich (zunächst) ab. Mit viel Geduld kann es trotzdem gelingen, die beiden zu vergesellschaften. Mitunter hilft es, den fremden Geruch des Pferdekindes zu überdecken. Hierfür gibt es verschiedene Empfehlungen: vom Einreiben des Fohlens mit Milch oder Nachgeburt bis hin zur Überlistung des Geruchssinnes der Stute mittels stark riechenden Salben, die beispielsweise Menthol enthalten. Für eine Aufnahme des Kolostrums muss auch bei gelungenem Zusammenbringen meist anderweitig gesorgt werden – schließlich müsste dies innerhalb von 24 Stunden nach der Geburt des Fohlens und gleichzeitig so schnell erfolgen,



Zentrale Anlaufstelle für Fohlen in Not

Ingrid Wiegmann bietet mit „Ammenstuten Deutschland“ eine bundesweite Koordinierungsstelle für die fachkundige telefonische Beratung und Vermittlung von Ammenstuten und Waisenfohlen an, und das rund um die Uhr und zudem ehrenamtlich.

Kontakt: Ammenstuten Deutschland, www.ammenstuten-deutschland.de, info@ammenstuten-deutschland.de, Nottelefon: (01 73) 5 15 13 95

dass die Stute noch ausreichend Antikörper in ihrer Milch hat.

Aufzucht von Hand

Jedoch haben Ammenstuten einen enormen Vorteil: Die zeitaufwendige Aufzucht mit der Fla-

sche entfällt. Wie hoch der Aufwand wirklich ist, wird oft unterschätzt: Fohlen benötigen in der ersten Lebenswoche 10 bis 15 Milchmahlzeiten täglich, die Abstände dürfen nachts maximal vier Stunden betragen. Auch in der zweiten Lebenswoche sind es

noch sechs bis acht Mahlzeiten, mit Pausen von maximal sechs Stunden. Erst nach etwa drei Monaten wird die Tränkmenge langsam reduziert (Quelle: Helmut Meyer, Manfred Coenen). Bei einer erfolgreichen Ammenstuten-Waisenfohlen-Beziehung entfallen derart arbeitsintensive Tage und schlafarme Nächte. Muss der Pferdenachwuchs dennoch von Hand aufgezogen werden, ist der Kontakt zu anderen, erwachsenen Pferden enorm wichtig, die die Erziehungsarbeit des Jungspundes übernehmen. Ansonsten besteht die Gefahr, dass dieser zu wenig Distanz zu Menschen wahrnt und auch in der Erziehung oft etwas schwierig ist. Eine Vergesellschaftung mit einer „Ersatzmutter“ ist daher für das Fohlen in jedem Fall positiv zu bewerten, selbst wenn es nicht am Euter trinken darf.

FAZIT: Fohlen, die während oder kurz nach ihrer Geburt ihre Mutter verlieren, haben einen schwierigen Start ins Leben. Doch mit der richtigen Hilfe stehen die Chancen auf eine normale Entwicklung auch bei Waisenfohlen gut.

SVEN UND PEGGY MORELL,
Pferde-Fachjournalisten

TIPPS FÜR PRAKTIKER

Um eine annähernd gleichbleibende Legeleistung der Hennenherde zu realisieren, darf während der Legeperiode der Lichttag nicht wesentlich verkürzt werden beziehungsweise entsprechend der Jahreszeit nicht fortlaufend kürzer werden. Ziel sind 14 bis 16 Stunden Licht pro Tag. Acht Stunden sollten die Hennen „Nachtruhe“ haben. Bei Legehennenhaltung im fensterlosen Stall sind Lichtprogramme mit Kunstlicht generell integriert. Viele kleinere Haltungen sowie Betriebe, die ökologisch wirtschaften, haben oft eine Haltung mit Auslauf, und der Stall hat Fenster für das Tageslicht. Diese Situation ist zu berücksichtigen.

Die Lichttaglänge bei uns in Mitteleuropa reicht von etwa 17 Stunden Ende Juni bis lediglich acht Stunden Ende Dezember. Im „offenen“ Stall wird das „Beleuchtungsprogramm“ im Frühjahr und Sommer durch die Verlängerung des natürlichen Lichttags bestimmt und bis fast auf 17 Stunden erhöht. Bei abnehmendem Lichttag im Herbst sollte eine schrittweise künstliche Verlängerung auf 16 Stunden, mindestens aber 14 Stunden, für die Legehennen erreicht und beibehalten werden.

Es empfiehlt sich, die Verlängerung des Lichttages ausgangs der Nacht bzw. am Morgen vorzunehmen. Dann legen die Hennen sehr konzentriert die Eier in den Morgenstunden ab. Fast sämtliche Eier sind gegen Mittag vorhanden und die Nester dann verlassen. Wichtig ist, dass die Verlängerung des Lichttages durch das Einschalten künstlichen

Lichtes nicht abrupt erfolgt, sondern wöchentlich eine Verlängerung um 30 bis 60 Minuten durchgeführt wird und dies unter Beachtung der gesamten Tageslichtlänge. Dabei ist es am besten, eine

Lichttag für Hennen im Winter verlängern



Schaltuhr zu verwenden, die heute bereits sehr preiswert in jedem Baumarkt erhältlich ist. Es hat sich beim Aus- und Einschalten ein Dimmer bewährt, sodass der Wechsel von hell zu dunkel und dunkel zu hell allmählich vonstattengeht. So wird die Herde morgens langsam wach. Die be-

sondere Bedeutung liegt am Abend: Das langsam dunkler werdende Licht animiert alle Hennen, die Sitzstange aufzusuchen. Kaufen Sie ihre Junghennen zu, ist es angebracht, sich mit dem Aufzuchtbetrieb über das Lichtprogramm zu verständigen und eventuell dieses zu koordinieren.

Für die Legehennen spielt nicht nur die Gestaltung des Lichtprogramms, sondern auch die Lichtquelle eine bedeutende Rolle. Hühner sehen anders als wir Menschen. Der optimale Bereich sind 10 bis 15 Lux. Als beste Lichtquelle wird allgemein eine mit einem natürlichen Spektrum strahlende Hochfrequenzlampe (über 2.000 Hertz) angegeben. Oftmals eingesetzte Leuchtstoffröhren oder Sparlampen haben für Legehennen einen sogenannten Diskoeffekt. Es wird dadurch die Nervosität der Tiere, teilweise auch Federpicken und Kannibalismus gefördert. Dies stellt man allgemein auch bei normalen Glühlampen nicht fest.

Die optimale Umgebungstemperatur für Legehennen sind 14 bis 20 Grad. Eigene, mehrfach durchgeführte Praxisuntersuchungen im Winter haben gezeigt, dass eine etwas niedrigere Umgebungstemperatur, sogar bis fast an den Gefrierpunkt heran, sich nur wenig auf die Legetätigkeit auswirkt, wenn 14 bis 16 Stunden Lichttaglänge eingehalten werden und natürlich alle anderen Faktoren, besonders Fütterung und Haltung, stimmen.

TEXT UND FOTO: DR. MANFRED F. GOLZE



Wo Ziegel die Sonne einfangen

Heizen im Winter mit der Wärme des Sommers? **Familie Hoffmann** aus Kötschlitze in Sachsen-Anhalt hat darauf eine innovative Antwort gefunden. Für ihr neues Eigenheim wird die Wärme in gebrauchten Ziegelsteinen gespeichert.

Der Wunsch, die Hitze des Sommers direkt, also ohne verlustreiche Umwandlungen, zu speichern und im Winter als Wärmequelle zu nutzen, inspirierte schon viele Techniker und Forscher. Das Ehepaar Grit und Norbert Hoffmann hat dafür ein ganz eigenes Konzept entwickelt und kombiniert bei der Energiebereitstellung für sein neues Eigenheim einen innovativen Ziegelspeicher mit modernster Gebäudetechnik und traditioneller Handwerkskunst.

Der Kern des zum Patent angemeldeten Wärmespeichersystems sind rund 10.000 gebrauchte Ziegelsteine. Sie liegen aufgestapelt in einem rundum gut gedämmten Betonkörper. Den tonnenschweren Koloss mit den Seitenmaßen von zehn mal zehn Metern und 1,50 Meter Höhe kann man nicht sehen. Er befindet sich unter der Bodenplatte des neuen Eigenheimes in Kötschlitze (Sachsen-Anhalt), das die Familie, zu der auch der 18-jährige Sohn Reimar gehört, im Juni

2019 bezog. Gut sichtbar ist dagegen der 15 Quadratmeter große Röhrenkollektor auf dem Dach des restaurierten früheren Stallgebäudes aus Sandstein unmittelbar neben dem Neubau.

„Die in der Anlage verbauten Heatpipe-Vakuurröhren haben bei diffuser Sonneneinstrahlung einen gegenüber Flachkollektoren höheren Wirkungsgrad. Dies kommt unserem Konzept entgegen, das darauf setzt, den Ziegelspeicher unter dem Haus nicht nur im Sommer, sondern ebenso in der Übergangszeit und in sonnigen Perioden im Winter nachzuladen.“

Viele Sicherheiten im System

Inzwischen ist es Herbst. Das Speichersystem funktioniert nach Aussage der Bauherren wie geplant. „Die relativ milden und oft sonnigen Tage im Oktober haben noch mal ordentlich Wärme in den Ziegelspeicher gebracht, während parallel die aus dem un-

terirdischen Wärmereservoir gespeiste Fußbodenheizung die Räume in den bereits kühleren Nächten temperiert“, berichtet Norbert Hoffmann. Die Be- und Entladung des Ziegelspeichers erfolge über mäanderförmig verlegte Kunststoffrohre.

Nach Berechnungen kann der Speicher etwa 4.500 kWh thermische Energie aufnehmen. Das reicht für die Heizung des Hauses. „Der Jahreswärmeverbrauch für die 147 Quadratmeter Wohnfläche liegt zwar mit 6.700 Kilowattstunden darüber, aber der hocheffiziente Röhrenkollektor liefert ja über weite Teile des Jahres kontinuierlich Sonnenwärme nach“, sagt Norbert Hoffmann. Hinzu kämen eine Reihe von Sicherheitsvorkehrungen. So hebt eine Wärmepumpe den Vorlauf für die Fußbodenheizung an, falls die Temperatur im Ziegelspeicher unter 26 °C sinkt.

Zudem erzeugt eine erdgasbetriebene Brennstoffzelle den dafür und für alle anderen elektrischen Geräte benötigten Strom selbst.

„Bei der Wahl der Brennstoffzelle haben wir zwar einen Typ gewählt, der vorrangig elektrische Energie erzeugt, dennoch entsteht dabei unweigerlich Abwärme. Diese nutzen wir für die Brauchwassererwärmung. Die thermische Energie steht aber auch als Heizungsunterstützung und für die Beladung des Speichers zur Verfügung“, verweist der Tüftler auf eine weitere Wärmequelle.

Die im Wesentlichen vom Gaspreis bestimmten Kosten für die Bereitstellung des Eigenstroms liegen bei 2,7 Cent/Kilowattstunde, da das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BafA) aus einem Förderprogramm für die energetische Modernisierung vier Cent/Kilowattstunde dazugibt. Der Überschussstrom geht ins öffentliche Netz und wird dank Begünstigung durch das KWKG-Gesetz und eines BafA-Zuschusses in Höhe von acht Cent/Kilowattstunde mit 14,7 Cent/Kilowattstunde vergütet. Die Anschaffung der Brennstoffzelle für knapp 25.000 Euro fördert der

Die Wärme des Kollektors geht in den Ziegelspeicher. Norbert und Grit Hoffmann auf dem kurz zuvor fertiggestellten Ziegelspeicher, in dem 10.000 handgesäuberte Ziegel verbaut sind.



FOTOS: CARMEN RUDOLPH



1 Der Zweirichtungszähler ermöglicht die Abrechnung des von der Brennstoffzelle erzeugten Stroms für die Eigennutzung und Netzeinspeisung. **2 Die Rohrleitungen** aus dem Ziegelspeicher führen in das Heizsystem mit dem **3 Schichtwasserspeicher** als „Verkehrsknotenpunkt“. **4 Die „schwebende“ Treppe** ist der Blickfang im Erdgeschoss. **5 Das elektrochrome Spezialglas** der Fenster dimmt bei starker Sonneneinstrahlung. **6 Farbenfrohe Staudenkombinationen** sind eine Leidenschaft von Norbert Hoffmann.

Staat mit einem Investitionszuschuss von 12.450 Euro.

Der Baukörper hat wegen der großzügig verglasten Loggia an der Westseite und der Fensteranordnung eine moderne Anmutung, wurde jedoch in traditioneller Fachwerkbauweise errichtet. Die im Inneren des Hauses zum Teil sichtbaren Balken der Holzkonstruktion geben den Räumen ein rustikales Gepräge. Eine Besonderheit ist das mit einem elektrischen Impuls dimmbare Spezialglas in den Fenstern der Süd- und der Westfassade. Die dann leicht blau getönten Scheiben verringern den Wärmeeintrag um 90 Prozent. Zusammen mit einer speziellen Dachflächenunterlüftung sorgt dies an heißen Sommertagen für angenehme Frische. In der kalten Jahreszeit kehrt sich die Wirkung um. Die entdimmten klaren Scheiben lassen dann Wärmestrahlung der Sonne herein, aber die Raumwärme nicht heraus. „Das elektrochrome Glas ist zwar deutlich teurer als normales Dämmglas, aber der Effekt ist

wirklich phänomenal, und wir brauchen keine Klimaanlage“, schwärmt der 53-Jährige. Die Steuerung zum Dimmen und Entdimmen der Fenster erfolge je nach Temperaturunterschied automatisch.

Sommergruß zur Weihnachtszeit

Wenn in wenigen Wochen der Weihnachtsbaum im neuen Haus der Familie erstrahlt, ist die Wohlfühlatmosphäre im Gebäude zumindest teilweise ein Gruß des vergangenen Sommers, dessen Sonnenwärme in 10.000 Ziegeln gespeichert ist. Für Grit und Norbert Hoffmann bieten die Weihnachtsfeiertage wohl auch Gelegenheit, das Abenteuer Hausbau Revue passieren zu lassen. Den Anstoß zur Entwicklung des Wärmespeichersystems gab der berufliche Hintergrund des Ehepaares. Ebenso spielte der Zufall eine Rolle. Norbert Hoffmann ist Diplom-Agraringenieur. Er kann diesen Beruf zwar seit einem Unfall nicht mehr ausüben und ist heute Geschäftsführer einer Versicherungsmakler GmbH, weiß aber aufgrund seines Studiums und durch den Umgang mit Landmaschinen, wie man an die Lösung technischer Herausforderungen herangehen muss. Grit Hoffmann arbeitet im Bereich Katastrophenschutz. „Bei einem längeren Stromausfall läuft ja fast nichts mehr. Deshalb finde ich die Integration der Brennstoffzelle und damit die Eigenstromversorgung in das Gesamtsystem bedeutsam“, sagt die 50-Jährige.

Beiden ist der Ressourcen- und Umweltschutz ein wichtiges Anliegen. Daher stürzten sie sich daran,

dass die Ziegel des mehrstöckigen Gebäudes, das abgebrochen werden musste, um Baufreiheit für das Eigenheim zu schaffen, einfach auf der Deponie landen sollten. So entstand die Idee des Ziegelspeichers. An den dafür geborgenen Ziegeln galt es allerdings zunächst die Putz- und Mörtelreste zu entfernen. „Da war erst mal für ein reichliches halbes Jahr in der Freizeit Steine klopfen angesagt“, erinnert sich Norbert Hoffmann.

Die Grundlagen für den Aufbau des Speichers und die Verlegung der insgesamt über 1.000 Meter Leitungen habe er sich zunächst im Literaturstudium angeeignet. Durch eine glückliche Fügung sei er mit Prof. Mathias Fraaß zusammengekommen. Der Experte für Wärmespeichertechnologien an der Beuth-Hochschule für Technik Berlin zeigte sich angetan von dem Projekt und erstellte eine Simulation. Nach Berücksichtigung aller Kriterien kommt er zu dem Schluss, dass die Speicherung und der Entzug größerer Wärmemengen für die Wohnraumheizung technisch praktikabel sei. „Das spornte zusätzlich an“, sagt Norbert Hoffmann.

„Und unsere Brennstoffzelle läuft gegebenenfalls mit Biogas“, wirft Grit Hoffmann ein. Wenn es gelänge, eine kleine Biogasanlage mit Küchenabfällen und Pflanzenschnittmaterial vom Grundstück zu betreiben, wäre man nicht nur bei der Wärme, sondern auch beim Strom weitgehend autark. „Daran arbeiten wir noch“, lacht Norbert Hoffmann. Er beantwortet gerne Fragen zum Wärmespeichersystem: info@hofftech-energy.de

WOLFGANG RUDOLPH
Bad Lausick

Fragen und Antworten

URTEILE

■ Nehmen **Autofahrer** während der Fahrt ein elektronisches Gerät in die Hand, müssen sie mit Bußgeldern und Punkten rechnen. Das gilt auch für einen Taschenrechner, wenn er über einen internen Speicher verfügt. Das zeigt ein Urteil des Amtsgerichts Helmstedt. Mit circa 90 km/h befuhr ein Lkw eine Autobahn. Mit dem Taschenrechner in der Hand berechnete der Fahrer das Gewicht seiner Ladung. Dabei wurde er geblickt und bekam einen Bußgeldbescheid wegen der Übertretung des Tempolimits und Nutzung eines elektronischen Geräts. Der Brummifahrer legte Einspruch ein – erfolglos. Das Gericht verwies auf die MR-Taste (Memory Recall), mit deren Hilfe der interne Speicher das Ergebnis einer vorangegangenen Rechenoperation abgerufen und dieses auf dem Display angezeigt wird. Deswegen wertete es den Rechner als elektronisches Gerät, das der Informationen dient. So musste der Fahrer Bußgeld zahlen und bekam den Punkt. Laut ADAC lässt sich das Urteil auf alle Fahrer von Kraftfahrzeugen beziehen.

S *Amtsgericht Helmstedt, Az.: 15 OWi 907 Js 66315/18* DPA

■ Die **Grundsteuer** erheben Städte und Gemeinden von Hauseigentümern, und Vermieter können die Ausgaben auf ihre Mieter umlegen. Doch das muss im Mietvertrag wirksam vereinbart sein. Teilweise wird dafür der Begriff „öffentliche Lasten des Grundstücks“ verwendet. Dort wird auch der Verteilerschlüssel angegeben. Fehlt dieser, wird die Grundsteuer zwischen den Mietern anteilig nach der Wohnfläche aufgeteilt. Im Mietvertrag kann aber auch festgelegt werden, dass Mieter in Wohnungen mit mehr Bewohnern mehr zahlen. In der jährlichen Betriebskostenabrechnung taucht die Grundsteuer dann ebenso auf wie Müllabfuhr und Versicherungen. Der Vermieter darf diese Posten laut Bundesgerichtshof aber nicht zusammenfassen. Wenn sie nicht getrennt aufgelistet sind, kann die Abrechnung aus formalen Gründen unwirksam sein.

S *Bundesgerichtshof Az.: VIII ZR 285/15* DPA



Der Marienkäfer hat angeblich seinen Namen der Jungfrau Maria zu verdanken, glaubte man doch früher, der kleine Käfer verspeise in ihrem Auftrag die Schädlinge.

FOTO: DPA-TMN

? Marienkäfer: Warum zeigen sie sich häufig?

Derzeit treten Marienkäfer oft in großen Schwärmen an Balkongeländern oder an Hauswänden auf. Was hat es damit auf sich?

Antwort: Die kleinen Käfer sind auf der Suche nach einem Winterquartier. Am liebsten ziehen sie sich in Hohlräume zurück, zum Beispiel zwischen Dachsparren oder in Mauerritzen. Aber sie mögen, so der Naturschutzbund Deutschland, auch Laubhaufen zum Überdauern der kalten Jahreszeit. Deshalb kann mit Harke und Rechen jeder ein passendes Winterquartier für die kleinen Glücksbringer zusammenkehren. Meist handelt es sich um den Siebenpunkt-Marienkäfer oder den Asiatischen Marienkäfer. Ersterer ist vor allem an seinen sieben Punkten auszumachen. Der Asiatische Marienkäfer wird auch Harlekin genannt und hat eine Färbung zwischen Hellgelb und Dunkelrot mit meist viel mehr Flecken. Rund

70 verschiedene Arten gibt es in Deutschland, weltweit sind es sogar 4.500, so der Nabu. Fast allen gemeinsam ist ihr großer Appetit auf Blattläuse. 100 bis 150 pflanzensaugende Blattläuse frisst ein Marienkäfer täglich.

SIMONE A. MAYER/BA

? Weihnachtsgeld: Gibt es einen Anspruch?

Mit einem 13. Gehalt versüßen manche Arbeitgeber ihren Mitarbeitern die Feiertage. Doch besteht ein Anspruch auf diese finanzielle Zusatzleistung?

Antwort: Nein, eine gesetzliche Grundlage gibt es dafür nicht. „Einen Anspruch auf Weihnachtsgeld haben Arbeitnehmer nur, wenn das irgendwo geregelt ist“, erklärt Nathalie Oberthür, Fachanwältin für Arbeitsrecht. So können Regelungen zum Weihnachtsgeld im Arbeitsvertrag, in einer Betriebsvereinbarung oder einem Tarifvertrag festgelegt sein. In manchen Fällen kann sich aber aus der so-

nannten betrieblichen Übung ein Anspruch ergeben. Voraussetzung dafür ist, dass ein Arbeitgeber mindestens drei Jahre lang in Folge allen Beschäftigten Weihnachtsgeld bezahlt. Im vierten Jahr könnten Arbeitnehmer dann ihr Recht auf das 13. Gehalt einklagen. Arbeitgeber können das aber im Vorhinein ausschließen. Dann wiederum ist klar, dass diese Möglichkeit für Arbeitnehmer nicht besteht.

AMELIE BREITENHUBER

? Garten: Wohin mit den Abfällen?

Der Kompost ist voll – wohin dann mit den Gartenabfällen?

Antwort: Dann sollte man nicht auf die Idee kommen, sie im Wald abzuladen. Denn die Abfälle können Krankheitserreger in sich tragen. Außerdem brächten nicht im Wald heimische Pflanzen dessen Nährstoffhaushalt aus dem Gleichgewicht, erläutert die Schutzgemeinschaft Deutscher Wald. Ein weiteres Problem: Wenn Samen

AUF



GEGABELT



FOTO: BÄRBEL ARIT

Die Wollschweine im Tiergehege am Gröbernen See in Gröbern (Sachsen-Anhalt) haben Nachwuchs bekommen und halten Mama Wolle und Papa Puah ganz schön auf Trab. Doch die nehmen das Treiben der jungen Wilden dank ihres ausgeglichene und ruhigen Gemüts gelassen hin. Das Wollschwein – auch Mangalitzaschwein – ist eine ungarische Hausrasse, die ab etwa 1830 gezüchtet wurde. Die Rasse hat ein besonders robustes, wetterabweisendes Fell und eine dicke Speckschicht. Dadurch können die Tiere ganzjährig im Freien gehalten werden.

Wenn auch Sie eine Entdeckung am Wegesrand machen – schicken Sie uns gern unter dem Stichwort „Aufgegabelt“ ein Foto mit ein paar Informationen an: bauernzeitung@bauernverlag.de

nicht heimischer Pflanzenarten, die im Wald abgelegt wurden, dort austreiben, können die lokalen Pflanzen verdrängt werden. Das beeinträchtigt das gesamte Ökosystem. Daher sollten Gartenabfälle auf dem Kompost oder in der entsprechenden Tonne für Grünabfälle landen. Wie hoch die Bußgelder ausfallen, ist regional geregelt. In Thüringen zum Beispiel drohten bis zu 12.500 €, erläutert die dortige Landesforstanstalt.

VANESSA REIBER

? Tui: Was beinhalten neue Stornoregeln?

Mit Buchungsstart 7. November führt der Reiseveranstalter TUI neue Stornoregeln für Hotels ein. Wie schauen diese Regeln aus?

Antwort: Viele Onlineportale bieten bereits an, Unterkünfte nach der Buchung kostenlos stornieren zu können. Auch die Tui führt für Städtereisen ein Gratisstorno am Anreisetag bis 18 Uhr mit einem flexiblen Tarif ein. Dafür zahlen die Urlauber etwas mehr im Vergleich zu einem Tarif, der diese Möglichkeit nicht bietet. Bei der flexiblen Rate müssen Urlauber zudem keine Anzahlung leisten, wenn sie mindestens 28 Tage vor Reisebeginn buchen. Erfolgt die Buchung kurzfristiger, wird gleich der gesamte Preis fällig – allerdings mit der Stornooption bis 18 Uhr. Die flexiblen Raten gibt es zum Buchungsstart am 7. November in rund 1.300 Hotels an Städtereisenziele wie Berlin, Barcelona und New York. Weitere Unterkünfte sollen hinzukommen.

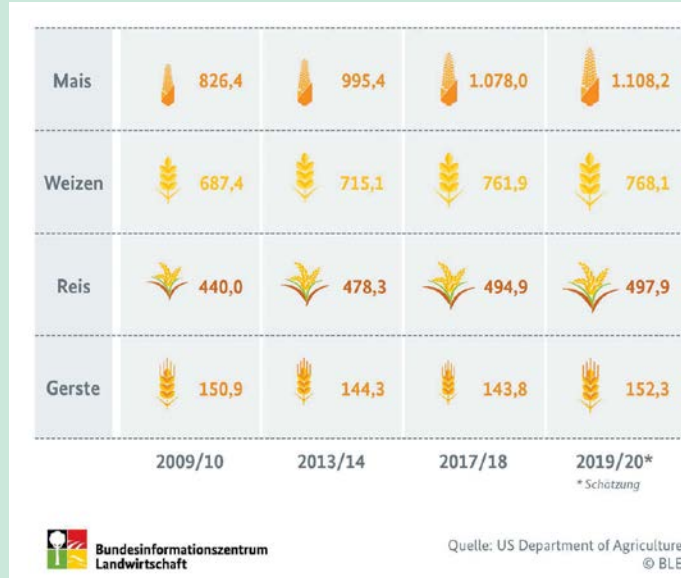
SIMONE A. MAYER

? Wildwechsel: Welche Warnsysteme gibt es?

Nach der Zeitumstellung müssen Fahrzeugführer besonders häufig mit Wildwechsel rechnen. Worauf sollten sie achten, und welche Warnsysteme gibt es?

Antwort: Mit der Zeitumstellung fällt der Feierabendverkehr in die Dämmerung. „Also genau dann, wenn sich viele Wildtiere auf den Weg machen“, sagt Andreas Kinsler von der Deutschen Wildtier Stiftung. Die Tiere nutzen den Schutz der anbrechenden Dunkelheit, um auf den abgeernteten Feldern oder auf dem Waldboden nach Nahrung zu suchen, und kreuzen dabei auch Verkehrswege. Das betrifft nicht nur viele Feldwege, sondern auch Kreis- und Bundesstraßen. Speziell dort, wo Schilder auf Wildwechsel hinweisen, gilt: Fuß vom Gas, vorausschauend fahren, bremsbereit sein und nicht waghalsig auswei-

Wie haben sich die Erntemengen für Getreide weltweit entwickelt? (in Millionen Tonnen)



Eine wachsende Weltbevölkerung benötigt mehr Lebensmittel. Die Erntemengen der drei wichtigsten Getreidearten – Mais, Weizen und Reis – sind in den vergangenen zehn Jahren deutlich gestiegen. Vor allem bei Mais wird die Erntemenge in diesem Jahr schätzungsweise um ein Drittel höher liegen als noch vor einem Jahrzehnt. Aber auch bei Weizen und Reis gab es zweistellige Zuwächse. Die Anbauflächen sind in diesem Zeitraum ebenfalls leicht gestiegen. Da landwirtschaftliche Flächen nur begrenzt zur Verfügung stehen, spielt die Effizienz im Anbau eine entscheidende Rolle und hat sich rasant entwickelt. In den vergangenen 25 Jahren sind die Hektarerträge bei Mais um 61 und bei Weizen um 36 % gestiegen.

chen, wenn plötzlich ein Tier auf der Straße auftaucht. Ein Zusammenstoß sei oft nicht so gefährlich wie eine Kollision mit dem Gegenverkehr oder einem Straßenbaum, so der TÜV Süd. Stark bremsen und das Lenkrad festhalten ist also die korrekte Reaktion. An manchen Stellen zeigen sich an den Leitpfosten blaue Reflektoren, die, von Scheinwerfern angestrahlt, Wildtiere verschrecken sollen. Einen anderen Ansatz haben neue

Warnsysteme, die in den nächsten Monaten unter anderem auf Teststrecken in Niedersachsen und Schleswig-Holstein zum Einsatz kommen sollen. Dort detektieren kleine Kästchen an den Leitpfosten mithilfe von Infrarottechnik Wildtiere im Umkreis von 30 m und warnen Autofahrer mit Blinklicht. Man weiß dann ganz genau, dass sich Tiere an der Straße befinden. Blinkt es nicht, droht keine Gefahr.

PETER LÖSCHINGER

? Yahoo: Was ist neu bei Gruppenchats?

Bevor man auf Webseiten in Foren diskutierte, wurden Neuigkeiten zu bestimmten Themen per Mail verteilt. Zu diesen Wurzeln kehrt Yahoo zurück. Was heißt das für den Nutzer?

Antwort: Am 14. Dezember sollen sämtliche jemals öffentlich geposteten Inhalte von Yahoo Groups gelöscht werden. Allerdings bleiben alle Gruppen bestehen und können weiter privat Nachrichten tauschen – und zwar per E-Mail wie schon seit Jahrzehnten bei Newsgroups üblich. Wer seine auf der Webseite geposteten Konversationen, Dateien oder Fotos sichern möchte, kann das bis zum 14. Dezember über das sogenannte Privacy Dashboard des Dienstes tun.

DIRK AVERESCH

? Zwergorange: Worauf beim Verzehr achten?

Warum sollte man Kumquats zwischen den Händen rollen?

Antwort: Manche Früchte schmecken erst dann richtig gut, wenn man den Geschmack aus ihnen herauskitzelt. Kumquats gehören dazu. Vorm Genuss sollten die Früchte ordentlich abgeduscht und zwischen den Händen hin und her gerollt werden. Auf diese Weise entfalten sich die ätherischen Öle, und die Frucht schmeckt süßer. Die Zwergorangen enthalten viel Vitamin C. Während die Schale recht herb schmeckt, kommt das Fruchtfleisch süßsauerlich daher. Sie werden höchstens 4 cm groß und mit der Schale gegessen.

CLAUDIA WITKE-GAIDA

HERZLICHEN GLÜCKWUNSCH



FOTOS: SABINE RÜBENSAT/WELTZEITUHR-BERLIN.DE

Anlässlich des 50-jährigen Geburtstags von Berliner Fernsehturm und Weltzeituhr haben wir in Ausgabe 40 der Bauernzeitung gemeinsam mit der TV-Turm Alexanderplatz Gastronomiegesellschaft und der Weltzeituhr-Gesellschaft Tickets für den Berliner Fernsehturm verlost sowie drei Emaille-Weltzeituhr-Tassen aus der Jubiläumskollektion.

Zwei Tickets für den Berliner Fernsehturm hat gewonnen: Andrea Pohl aus Wiesenau (Brandenburg).
Die Weltzeituhr-Tassen gehen an: Roland Krönert aus Nordhausen (Thüringen), Yvonne Berger aus Finsterwalde (Brandenburg) sowie Uwe Loss aus Wittenberg (Sachsen-Anhalt).
Herzlichen Glückwunsch allen Gewinnern!



REICHWEITE

Verluste im Winter

Wer ein Elektroauto fährt, muss in der kälteren Jahreszeit mit Reichweitenverlusten rechnen. Denn die Reichweite sei stark abhängig von der Außentemperatur, weil der Akku im Winter weniger Leistung bringe, erklärt der Auto Club Europa. Hinzu komme der Energieverbrauch, den im Winter besonders die Autoheizung in die Höhe treibt. So müsse, wer nur eine elektrische Heizung nutzen kann, davon ausgehen, dass ein Drittel an Reichweite verloren gehe. Um den Wagen vorzuwärmen, kann die Heizung bei manchen E-Autos aber bereits während des Ladevorgangs aktiviert werden. Beim Kauf eines E-Autos sollten Fahrer außerdem auf eine installierte Wärmepumpe achten. Die Abwärme von Traktionsbatterie, Leistungselektronik und Elektromotor könne bei Fahrzeugen mit Wärmepumpe genutzt werden, um den Innenraum aufzuheizen. ■

STROMTANKSTELLE

Apps können helfen

Nach Angaben des ADAC gibt es in Deutschland rund 17.500 Ladesäulen. Verschiedene Apps helfen bei der Suche nach der nächsten Stromtankstelle. Für Deutschland bietet die Bundesnetzagentur online eine interaktive Karte mit den Daten des Ladesäulenregisters. Dort finden sich etwa auch Angaben zum Betreiber der Säule und welche Verbindungsstandards unterstützt werden. ■

BATTERIE

Kälte ändert Dynamik

Die Batterien von E-Autos verlieren bei sehr kaltem Winterwetter an Dynamik. Das kann sich in einer geringeren Beschleunigung äußern und auch beim Bremsen auswirken, erklärt der Tüv Süd. Autofahrer passen besser ihre Fahrweise daran an. Denn in eine sehr kalte Batterie könne nicht die gesamte anfallende Energie gepresst werden. Auch haben vor allem Art und Häufigkeit der Ladung Auswirkung auf die Lebensdauer und Leistung einer Batterie. So sollte das Auto nur in Einzelfällen über die normale Steckdose geladen werden, da die Leistung oft viel zu gering ist. Autobesitzer sollten sich lieber eine 11-kW-Wallbox für die Garage oder den Parkplatz anschaffen. ■



FOTO: IMAGO IMAGES / PANTHERMEDIA

Wer den Schaden hat ...

... sollte auch bei einem **Elektroauto** richtig versichert sein. Doch hat neben einer Kfz-Haftpflichtversicherung auch eine Vollkasko Sinn?

Wer sein Auto versichern will, hat die Qual der Wahl auf der Jagd nach dem besten Tarif. Über 90 Kfz-Versicherer gibt es in Deutschland. Wer ein Elektroauto fährt, hat es noch schwerer, zumindest wenn es neben der Kfz-Haftpflichtversicherung noch eine Vollkaskoversicherung speziell für E-Autos sein soll. Was tun?

„Es gibt Versicherer, die haben besondere Pakete für E-Autos im Programm“, sagt Kurt Sigl vom Bundesverband Elektromobilität (BEM). Gleichwohl halte er diese besonderen Policen für nicht erforderlich. In der Regel wird da die Batterie besonders versichert. Diesen Schutz aber haben Kunden bereits über die Garantie des Herstellers, das sind meist sechs bis acht Jahre beziehungsweise 160.000 bis 180.000 Kilometer. Sinnvoller sei es, etwa eine An-

schluss-Garantieversicherung abzuschließen, um so das Herzstück des Autos, den Akku, noch längerfristig abzusichern.

Die Verbraucherzentrale Hamburg hingegen sieht durchaus Vorteile im Abschluss einer speziellen E-Autoversicherung: „Wichtig ist eine Allgefahrendeckung für die Batterie, die beispielsweise auch Bedienfehler oder einen Akku-Brand einschließt“, sagt Kerstin Becker-Eiselen. Auch sollte die Versicherung Schäden am Fahrzeug abdecken, die beim Abschleppen eines E-Autos entstehen können, denn das ist bei einem Stromer nicht so einfach wie bei einem Verbrennerfahrzeug. Gut und sinnvoll sei, so die Verbraucherschützerin, wenn alle Versicherer ihre Bedingungen auf die Besonderheiten von E-Autos ausweiten würden. Denn viele E-Autokunden wüssten nicht, dass ihre

alte Versicherung gar nicht für ein Stromauto ausgelegt sei. „Es wäre wünschenswert, wenn die Versicherer ihre Kunden darauf hinweisen würden“, sagt Becker-Eiselen.

Tatsächlich jedoch berücksichtigen viele Kfz-Versicherer E-Autos bislang gar nicht extra. „In sehr vielen Bedingungen tauchen Begriffe wie Akku oder Hochvolttechnik gar nicht auf“, sagt der unabhängige E-Auto-Versicherungsmakler Peter Bieger. Wenn jedoch der Akku beispielsweise aufgrund einer Beschädigung am Unterboden getauscht werden müsse, greife die Herstellergarantie nicht. Ob und wie viel der Kosten dann die Vollkaskoversicherung übernehme, bleibe bei vielen Anbietern unklar, so Bieger. Auch Kurzschlussfolgeschäden an der Verkabelung und angrenzenden Aggregaten seien oft nur unzureichend abgedeckt.

Der Grund, warum E-Autos bei vielen Anbietern nicht gesondert versichert werden können, liegt nach Ansicht des BEM-Experten vor allem in der bisher geringen Anzahl der Fahrzeuge. Aktuell sind rund 85.000 reine E-Autos auf unseren Straßen unterwegs. Viele Versicherer sind erst noch dabei, Daten zu Elektrofahrzeugen zu sammeln. Er rechne daher damit, dass die Zahl spezieller Tarife weiter steigen werde. Denkbar sei auch, dass sich E-Autofahrer in Zukunft günstiger versichern könnten, weil sie erwiesenermaßen weniger Unfälle verursachten. „E-Autofahrer sind keine Raser“, sagt Sigl.

Ein E-Auto zu versichern, ist nicht unbedingt teurer – im Gegenteil. „Das hängt letztlich von der Typ- und Regionalklasse ab, in die das Fahrzeug eingestuft ist, und natürlich von der Schadenfreiheitsklasse des Versicherungsnehmers“, sagt Henning Engelage vom Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV). Bislang habe der GDV durch die E-Autos auch keine Veränderung in den Typklassen feststellen können. Das Thema Batteriebrand etwa, das immer wieder im Zusammenhang mit Stromern als Gefahr genannt werde, spiele hier überhaupt keine Rolle.

CLAUDIUS LÜDERNBACH, dpa

Förderungen und kostenloses Laden

Neben der Befreiung von der Kfz-Steuer für fünf Jahre fördert der Bund den Kauf von E-Autos weiterhin mit 4.000 Euro. Zusätzlich lohne es sich, so der Bundesverband Elektromobilität (BEM), bei den Landesregierungen nach weiteren Zuschüssen zu fragen. Viele Bundesländer haben inzwischen E-Auto-Agenturen eingerichtet, die über regionale Fördertöpfe Bescheid wissen. So gibt es beispielsweise viele Stadtwerke, die den Kauf eines E-Autos bezuschussen oder spezielle Autostromtarife anbieten. Daneben steigt bundesweit die Zahl kostenloser Stromtankstellen im Einzelhandel.



FOTO: DPA-TWN

In der Regel sind nicht viele Maßnahmen erforderlich, um sich auf die kalte Jahreszeit vorzubereiten. Doch diese sind entscheidend, um dann sicher und gut unterwegs zu sein. Ganz oben stehen die Winterreifen – und zwar nicht nur für die Bewohner in den Mittel- und Hochgebirgsregionen, auch im Flachland und in den Ballungsräumen sind Sommerreifen nun keine gute Wahl mehr. Denn Winterreifen bieten mit ihrer weichen Gummimischung nicht nur eine spürbar bessere Haftung bei kalten Temperaturen, woraus sich auch ein Sicherheitsgewinn auf feuchten Fahrbahnen mit Laub oder bei Reifglätte ergibt. Sobald Schnee liegt, sind Winterreifen sogar unerlässlich, weil ihr offeneres Reifenprofil verhindert, dass sich der Reifen mit Schnee zusetzt und damit der Vortrieb völlig unterbunden wird.

Weiteres Argument für Winterreifen ist laut AvD (Automobilclub von Deutschland): In Deutschland besteht eine situative Winterreifenpflicht. Das heißt, wer bei winterlichen Straßenverhältnissen mit nicht angepasster Bereifung unterwegs ist, kann von der Polizei mit einem Bußgeld von 60 € und einem Punkt im Flensburger Verkehrszentralregister belegt werden. 80 € werden fällig, wenn sich daraus eine Verkehrsbehinderung ergibt. Zusätzlich zum Fahrer gibt es dann ein Bußgeld von 75 € und einen Punkt für den Fahrzeughalter. Und wird der Fahrer eines sommerbereiften Autos Opfer eines Verkehrsunfalls, kann ihm dennoch eine Mithaftung zugeschrieben werden, so ein Urteil (Amtsgericht Trier, Az.: zfs 1987, 162). Zudem droht eine erhebliche Leistungskürzung der Kaskoversicherung wegen grober Fahrlässigkeit.

Sind die alten Pnues heruntergefahren, wird es Zeit für neue Winterreifen. Anhaltspunkt kann hier etwa die Profiltiefe sein: Liegt sie unter vier Millimetern, rät der ADAC zum Tausch. Neue Reifen sollten unbedingt das sogenannte Alpine-Symbol – eine Schneeflocke in einem Bergpiktogramm – auf den Flanken tragen. Reifen mit M+S-Kennzeichnung gelten laut ADAC nur noch als wintertauglich, wenn sie vor 2018 produziert wurden. Sie dürfen noch bis September 2024 bei winterlichen Verhältnissen genutzt werden. Ab dem Januar 2018 hergestellte Winterreifen brauchen das Alpine-Symbol.

Für gute Sicht sorgen

Auch die Beleuchtung sollte eingehend geprüft werden, am besten in einer Fachwerkstatt, rät der AvD. Das stellt sicher, dass alle Lampen und Leuchten am Auto funktionieren. Bei Bedarf wird



FOTO: SABINE RÜBENSAAT

Der Oktober hat uns mit viel Sonne und schönem Wetter verwöhnt. Trotzdem – der Winter steht vor der Tür, und auf den Straßen kann es für **Auto** und Fahrer ungemütlich werden. Deshalb heißt es jetzt: vorsorgen!

auch die Einstellung der Scheinwerfer korrigiert, sodass sie die Straße bestmöglich ausleuchtet, ohne andere Verkehrsteilnehmer zu blenden.

Aufmerksamkeit brauchen auch die Scheibenwischer, denn die Gummis könnten unter der Hitze des Sommers gelitten haben. Ist die Wischerleistung noch zufriedenstellend, oder bleiben Schlieren auf der nassen Scheibe? Es kann bereits helfen, Glasreiniger auf einen Lappen zu geben und die Wischkante der Gummis damit abzuziehen. Führt das zu keiner signifikanten Verbesserung, sind auf jeden Fall neue Scheibenwischerblätter nötig. Das gilt erst recht, wenn die Wischergummis eingerissen sind. Bei dieser Gelegenheit sollte auch der Füllstand des Scheibenwaschwassers geprüft werden. Ist das Auffüllen not-

wendig, unbedingt einen Wischwasserzusatz mit Frostschutz verwenden. Und wer ohnehin die Motorhaube geöffnet hat, könne die Fugen und Lufteinlässe auch gleich von angesammeltem Laub befreien, empfiehlt der AvD.

Scheiben innen reinigen

In jedem Fall eine gute Idee ist es, die Autoscheiben von innen gründlich zu reinigen. Denn Klimaanlage und Lüftung haben während der Sommermonate einen feinen Belag hinterlassen. Zur Scheibenreinigung eignen sich mit Wasser verdünnter Brennspiritus oder ein Glasreiniger. In beiden Fällen sollte das Reinigungsmittel nicht antrocknen, sondern unmittelbar nach dem Auftragen verrieben und anschließend mit einem sauberen, saugfähigen

Tuch oder Zeitungspapier trocken gewischt werden. Saubere Scheiben verbessern die eigene Sicht und verhindern, von anderen Lichtquellen geblendet zu werden, weil sich deren Lichtstrahl auf der dreckigen Scheibe bricht. Außerdem helfen saubere Scheiben, das Beschlagen von innen zu verhindern beziehungsweise beschlagfrei zu bekommen, weil die Feuchtigkeitspartikel deutlich weniger Möglichkeiten finden anzudocken. Um das Beschlagen der Scheiben zu verhindern, helfen auch in ein Leinentuch eingeschlagene Walnüsse, die im Beifahrerfußraum platziert werden, oder ein Schälchen mit handelsüblichem Speisesalz. Wer es ganz perfekt machen will, tauscht zudem noch den Luftfilter für den Innenraum des Autos.

Puder gegen den Frost

Zum Schutz gegen das Festfrieren der Türen hat sich Glycerin bewährt, das mit einem Lappen auf die Dichtungen aufgebracht wird. Auch Babypuder kann man verwenden, der den gleichen Effekt hat. Beide Mittel halten die Gummis geschmeidig, wirken feuchtigkeitsabweisend und schützen so wirksam vor Beschädigungen. Schließlich sollte noch die Fahrzeugausstattung um eine Wolldecke und eine Taschenlampe ergänzt werden. Schneeketten wiederum gehören nicht permanent ins Auto, sondern nur bei entsprechenden Wetterprognosen oder bei Fahrten ins Gebirge. **AVD, DPA**

Winterreifenpflicht? Jeder Zweite weiß es nicht

Sind sie Pflicht von Oktober bis Ostern oder nur bei Schnee und Glätte? Oder sind sie gar freiwillig? Bei der Winterreifenpflicht scheint es in Deutschland eine große Unsicherheit zu geben. Das ergab eine Onlineumfrage unter 2.033 Personen im Oktober 2019 im Auftrag von Check24. So gibt rund jeder Zweite (55 %) die falsche Antwort auf die Frage, ob es in Deutschland eine Pflicht für Winterreifen gibt. Mehr als ein Drittel (35 %) denkt, dass sie grundsätzlich von Oktober bis Ostern ans Auto müssen. Jeder Fünfte (20 %) ist der Meinung, dass es keine Pflicht gibt. Nur etwas mehr als ein Drittel (36 %) kennt die richtige Antwort.

In Deutschland gibt es eine sogenannte situative Winterreifenpflicht, die unabhängig von einem Zeitraum gilt. Immer bei winterlichen Straßenverhältnissen wie Glatteis, Schneeglätte, Schneematsch, Eis- oder Reifglätte müssen wintertaugliche Reifen ans Auto. **DPA**

VERWECHSLUNGSGEFAHR

**Hilfe bei
Pilzvergiftungen**

Pilzsammler sollten sich nur auf solche Pilze beschränken, die sie eindeutig und zweifelsfrei zuordnen können. Wer sich unsicher ist, sollte unbedingt einen Pilzsachverständigen aufsuchen. „Pilzberatung per Telefon oder E-Mail ist grundsätzlich nicht möglich. Die Pilze müssen dem Experten direkt vorliegen“, sagt Gerd Scholz, der wie andere Pilzsachverständige ehrenamtlich und kostenlos berät.

Aufgrund steigender Anruhzahlen wegen Pilzvergiftungen weist das Gemeinsame Giftinformationszentrum der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen (GGIZ) auf die Verwechslungsgefahr beim Pilzsammeln hin. Seit Mitte September ist die Zahl der Vergiftungs- beziehungsweise Vergiftungsverdachtsfälle mit Pilzen, die im GGIZ beraten wurden, rasant angestiegen. Im Vormonat wurden insgesamt 211 Fälle im GGIZ registriert, während in den ersten Oktobertagen bereits 128 Fälle beraten wurden. Im Maximum gingen im GGIZ 30 Anrufe pro Tag wegen des Verdachts einer Pilzvergiftung ein. Häufig kommt es beim Sammeln von Champignons zur Verwechslung mit dem giftigen Karbolchampignon, der innerhalb weniger Stunden nach der Mahlzeit Magen-Darm-Beschwerden wie Übelkeit, Erbrechen, Bauchschmerzen und Durchfall hervorrufen kann.

Lebensbedrohlich kann es werden, wenn Champignons mit dem tödlich giftigen Grünen Knollenblätterpilz verwechselt werden. Dieser verursacht längere Zeit – bis zu 24 Stunden – nach dem Verzehr heftige Magen-Darm-Beschwerden und anschließend eine Schädigung der Leber und der Niere. Wer nach dem Verspeisen eine Vergiftung vermutet, sollte auf keinen Fall zu vermeintlichen Hausmitteln greifen, sondern immer ärztlichen Rat einholen. Pilzreste und Erbrochenes können Medizinern außerdem Aufschluss über die Art des Giftes geben und sollten daher nach Möglichkeit mitgenommen werden.

Infos zu Pilzsachverständigen in Ihrer Nähe: www.dgfm-ev.de/service/pilzsachverstaendige **Giftnotruf Erfurt (GGIZ):** Tel: 03 61-73 07 30, www.ggiz-erfurt.de/home.html



FOTOS: THOMAS UHLEMANN/VICTORIA ARLT

Trocken und heiß war der Sommer – keine guten Aussichten auf ein ertragreiches Pilzjahr. Doch der feuchte und **milde Herbst** hat Speise- und auch Giftpilze dann doch noch aus dem Boden gelockt.

Pilze über Pilze – der Herbst überrascht mit einer wahren Schwemme. Das hat selbst Pilzsachverständige wie Gerd Scholz aus Schköna im Landkreis Wittenberg (Sachsen-Anhalt) überrascht: „Nach dem heißen und trockenen Sommer hätte auch ich das so nicht erwartet.“ Doch der Regen in den vergangenen Wochen hat dem Boden gutgetan, das Myzel konnte sich entwickeln. Hinzu kommen die milden Herbsttage, und da gab es für die Pilze kein Halten mehr.

Besonders viele Steinpilze, so der Experte, seien in diesem Jahr aus dem Boden geschossen. Doch auch Parasolpilz, Maronenhöhrling und Hallimasch gab es reichlich. Allerdings ließ das milde Wetter nicht nur Speisepilze wachsen, sondern auch ihre giftigen Verwandten. Gerd Scholz hat davon so einige in den Körben der Sammler gefunden, darunter den Karbolchampignon und den Kahlen Krempling.

**Giftpilz oder
Speisepilz?**

Doch wie kann ein Laie einen Giftpilz von einem Speisepilz unterscheiden? Gibt es eine einfache Methode? Die Antwort des Experten lautet: „Nein, definitiv nein!“ Auch von der mitgekochten Zwiebel oder dem Silberlöffel hält er gar nichts. „Sie können bei einer Unterscheidung nicht helfen.“ Ebenso wenig stimmt es, dass ein



hohler Stiel für giftig steht und ein voller Stiel für essbar. Diese Mythen sind für den Rentner gefährlicher Unsinn: „So haben zum Beispiel die tödlich giftigen Schleierlingsarten volle Stiele.“ Auch von einer Geschmacksprobe rät Scholz auf jeden Fall ab und verweist auf den tödlich giftigen Knollenblätterpilz, der einen sehr angenehmen Geschmack haben soll. Ein lebensgefährlicher Irrglaube ist auch die weitverbreitete Annahme, dass Pilze, an denen Schnecken und Maden schadlos fressen, für den Menschen ungif-

tig seien. „Denn diese Tiere fressen auch Giftpilze.“ Selbst unter den Pilzarten, die ein Röhrenfutter (Schwamm) unter dem Hut haben, gibt es Giftpilze. „Die einzige Methode, Giftpilze sicher zu erkennen, ist die Kenntnis ihrer botanischen Merkmale“, sagt der gelernte Elektriker, der sich sein Wissen über Pilze von Kindheit an angeeignet hat. „Ich war oft mit meinem Vater in der Dübener Heide auf Pilzsuche, und so wuchs mein Interesse.“ Und seit rund 15 Jahren ist er Mitglied im Landesverband der Pilzsachverständigen Sachsen-Anhalt (www.lvps.de) und hat dort die Pilzberaterprüfung abgelegt.

**Essbar, ungenießbar,
giftig – was heißt das?**

Ein Pilz werde als giftig bezeichnet, wenn sein Genuss aufgrund toxischer Inhaltsstoffe zu Gesundheitsstörungen führe, erklärt Gerd

REZEPT DER WOCHE

Pilzkartoffelsuppe

Zutaten: 250 g Pilze, 500 g Kartoffeln, eine Zwiebel, ein halber Liter Milch, ein Dreiviertelliter Wasser, 50 g Fett, Salz, Pfeffer, Kräuter

Zubereitung: Die Kartoffeln mit Schale kochen, heiß schälen und zerstampfen. Heiße Milch und heißes Wasser zugeben und salzen. Die gesäuberten Pilze blättrig schneiden und mit einer gehackten Zwiebel in Fett dünsten und dann in die Kartoffelbrühe geben. Alles fünf Minuten kochen lassen und nach Bedarf mit Pfeffer und Kräutern würzen.

Gut eignen sich Petersilie, Majoran und Thymian. **Guten Appetit!**

Scholz. Dies reicht von Übelkeit und Erbrechen bis hin zu tödlichen Vergiftungen. Die Bezeichnung ungenießbar bedeutet, dass ein Pilz entweder widerlich schmeckt oder aufgrund von Beschaffenheit und Geschmack wie zäh, bitter oder scharf nicht zum Verzehr geeignet ist. Essbar dagegen bedeutet nichts anderes als dass der Pilz den menschlichen Verdauungsstrakt passiert, ohne dabei Schäden anzurichten. „Jedoch sagt das nichts über Wohlgeschmack und Ergiebigkeit aus. Deshalb ist die Bezeichnung ‚Speispilz‘ sinnvoller,“ so der Pilzberater.

Abgedreht oder abgeschnitten?

„Dem Pilz ist es gleich, ob er herausgedreht oder -geschnitten wird. Um einen Pilz aber sicher bestimmen zu können, ist es notwendig, ihn mitsamt seinem kompletten Stiel herauszudrehen und möglichst mehrere Exemplare mitzubringen“, sagt Scholz. Wichtig ist, dass das Pilzgeflecht (Myzel) vor Austrocknung geschützt im Boden verbleibt. Für den Transport empfiehlt er einen luftigen Korb. In einer Plastetüte verderben Pilze schnell.

Viele Pilzsammler hüllen sich in Schweigen, wenn es um ihre Fund-

stellen geht. Doch stimmt es wirklich, dass man auch im nächsten Jahr auf derselben Stelle wieder fündig wird? „Durchaus“, bestätigt Scholz, „wenn die Bedingungen günstig sind, wird der im Boden lebende Pilz im nächsten Herbst wieder neue Fruchtkörper ausbilden.“ Denn Pilzgeflechte können sehr lange leben und sich enorm ausdehnen. Doch nur unter idealen Bedingungen bilden sie Fruchtkörper. Denn neben dem Wetter beeinflussen auch Bodenverhältnisse, Stickstoffeinträge und Biotopveränderungen Wachstum und Vorkommen. „Deshalb kann es passieren, dass man an derselben Stelle viele Jahre keine Pilze findet und dann im Jahr darauf aber wieder sehr viele“, so Scholz.

Sind Pilze gesund?

Pilze bieten viele Inhaltsstoffe, die der Körper braucht. Sie enthalten wenig Fett und Kohlenhydrate, aber viel Eiweiß. Der intensive Geschmack rührt vom natürlichen Glutamat der Pilze. Je nach Sorte und Zubereitung ist auch das Gefühl beim Kauen dem von Fleisch durchaus ähnlich. Allerdings macht das Chitin in den Zellwänden Pilze schwer verdaulich, und deshalb rät Schulz, nicht zu viele zu essen. „Ein bis zwei Mahlzeiten

pro Woche.“ In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, ob man Pilze wieder aufwärmen darf. „Ja. Das Ammenmärchen, dass man das nicht darf, kommt daher, dass stets zu alte Pilze mit gesammelt wurden und werden.“ Während diese beim ersten Genuss noch verträglich sind, bilden sich in der Zeit bis zum Aufwärmen durch die Eiweißzersetzung Giftstoffe, die zu Erkrankungserscheinungen führen, wie sie sich nach dem Genuss verdorbener Speisen eben einstellen. Man darf nie vergessen, dass Pilze schnell verderben. „Das Wiederaufwärmen von frischen, jungen Pilzen, egal ob gesammelt oder eingemacht, ist unproblematisch.“ Man sollte Pilze aber nicht länger als einen Tag im Kühlschrank aufbewahren.

Wie viel Pilze darf man sammeln?

Laut Bundesartenschutzverordnung dürfen einige Pilze grundsätzlich in geringen Mengen für den Eigenbedarf gesammelt werden, wie beispielsweise Pfifferlinge, Rotkappen, Birkenpilze und Steinpilze. Gewichtsgrenzen wie in Österreich gib es in Deutschland nicht. In aller Regel gilt als geringe Pilzmenge jedoch je nach Region das, was für ein bis zwei Mahlzeiten ausreicht. **BÄRBEL ARLT**

LANDFRAUEN

Workshop für mehr Medienkompetenz

Der Deutsche LandFrauenverband lädt am 23. und 24. November nach Leipzig zu einem Medienkompetenz-Workshop ein, um LandFrauen für die digitale Welt zu rüsten. In dem zweitägigen Workshop bekommen sie Antworten auf Fragen wie: Worauf muss ich bei Informationen aus dem Internet achten? Welche Rechte habe ich beim Onlinekauf? Wie schütze ich meine Daten vor Missbrauch? Wann verletze ich das Urheberrecht? Basis der Veranstaltung ist das Projekt „LandFrauenGuides – Verbraucherinfos aufs Land gebracht“, in dem 25 Frauen zu LandFrauenGuides ausgebildet werden. In wichtigen Fragen der Verbraucherinformation geschult, sind die LandFrauenGuides Ansprechpartnerinnen in ihrer Region, vermitteln Kontakte zu Beratungsstellen und sensibilisieren Verbraucherinnen und Verbraucher durch Veranstaltungen und Kurzvorträge sowie in Schulen. Anmeldung für den Workshop und mehr Informationen zum Projekt LandFrauenGuides: www.landfrauen.info

WETTBEWERB FÜR SCHÜLER

Landwirtschaft in 60 Jahren

Wie stellt ihr euch die Landwirtschaft im Jahre 2080 vor? Wie wird in sechzig Jahren auf Feldern und in Ställen gearbeitet? Wird es dann noch Bauern geben, wie wir sie heute kennen? Und welche Aufgaben muss die Landwirtschaft der Zukunft übernehmen? Mit diesen Fragen ruft der gemeinnützige Verein i.m.a – information.medien.agrar alle Schulkinder in Deutschland auf, sich an einem Zukunftswettbewerb zu beteiligen. Gesucht werden Bilder, Collagen, Poster und andere kreative Gestaltungen zur Zukunft der Landwirtschaft. Unter den von einer Jury ausgewählten drei interessantesten Einsendungen werden elektronische Geräte (Drohne, Tablet, Smartphone) verlost. Zudem werden die besten Schülerideen auf der Internationalen Grünen Woche in Berlin ausgestellt und Kinder zum Dialog mit Landwirten eingeladen. Einsendeschluss für die Beiträge ist der 30. November 2019: i.m.a e. V., Stichwort Zukunftswettbewerb, Wilhelmstraße 37, 10713 Berlin.

PILZ DES JAHRES 2020

Die Gewöhnliche Stinkmorchel

Sie stinkt zum Himmel und bringt zudem mit ihrer Form so manchen auf unschöne Gedanken: die Stinkmorchel. Jetzt hat sie es zum „Pilz des Jahres 2020“ geschafft. Ihr bis zu 20 Zentimeter langer und 4,5 Zentimeter breiter Fruchtkörper erstreckt sich binnen weniger Stunden aus einem eiförmigen bis kugeligen Hexenei, meist am späten Abend oder frühen Morgen. Rekordverdächtig: Stinkmorcheln wachsen bis zu zwei Millimeter pro Minute.

Fliegen verbreiten Pilzsporen: Ausgewachsen verschleimt die dunkelolive Sporenmasse an der Spitze und riecht nach Aas. Der Geruch ist derart intensiv, dass vor Jahren ein Waldbesitzer bei Dresden nach einem Kleidungsfund die Polizei alarmierte und einen Einsatz mit Leichenspürhunden auslöste. Dabei lockt die Stinkmorchel vor allem Fliegen an. Diese nehmen den zuckerhaltigen Schleim auf und verteilen die Sporen über ihren ausgeschiedenen Kot im Umfeld – eine raffinierte Verbreitungsstrategie des Pilzes.

Phallusform erregt Aufsehen: Neben dem Aasgeruch sind vor allem die einem männlichen Begattungsorgan ähnelnden Fruchtkörper auffällig. Daher rührt auch der lateinische Name *Phallus impudicus*, übersetzt „unzüchtiger Penis“. Das Aussehen der Stinkmorchel hat ihr schon früh etwas Anrüchiges anhaften lassen. Charles Darwins Tochter Henrietta, die Tochter des Begründers der modernen Evolutionsbiologie, soll den obszönen Pilz sogar wegen der Sittlichkeit der Mädchen allerorten entfernt und heimlich hinter verschlossenen Türen verbrannt haben.

Jung als Hexenei essbar: Dabei hätte die Stinkmorchel im jugendlichen Stadium den Speiseplan bereichern können. Hexeneier lassen sich geschält und von der Gallertschicht befreit wie Bratkartoffeln zubereiten. Der weiße Kern des Hexeneis erinnert geschmacklich an Rettich oder Kohlrabi und gilt bei manchen Sammlern als Delikatesse. Der markante Aasgeruch entwickelt sich erst bei ausgewachsenen Exemplaren.

Ökologische Bedeutung: Die Gewöhnliche Stinkmorchel steht beispielhaft für die gegenseitigen Abhängigkeiten aller Lebewesen. Ihre Fruchtkörper sind für Fliegen, Käfer und Schnecken Nahrung, Kinderstube und Jagdrevier. Die Deutsche Gesellschaft für Mykologie (DGfM) will mit dem Pilz des Jahres 2020 auf die Zusammenhänge beim Insektensterben aufmerksam machen. **DGfM**



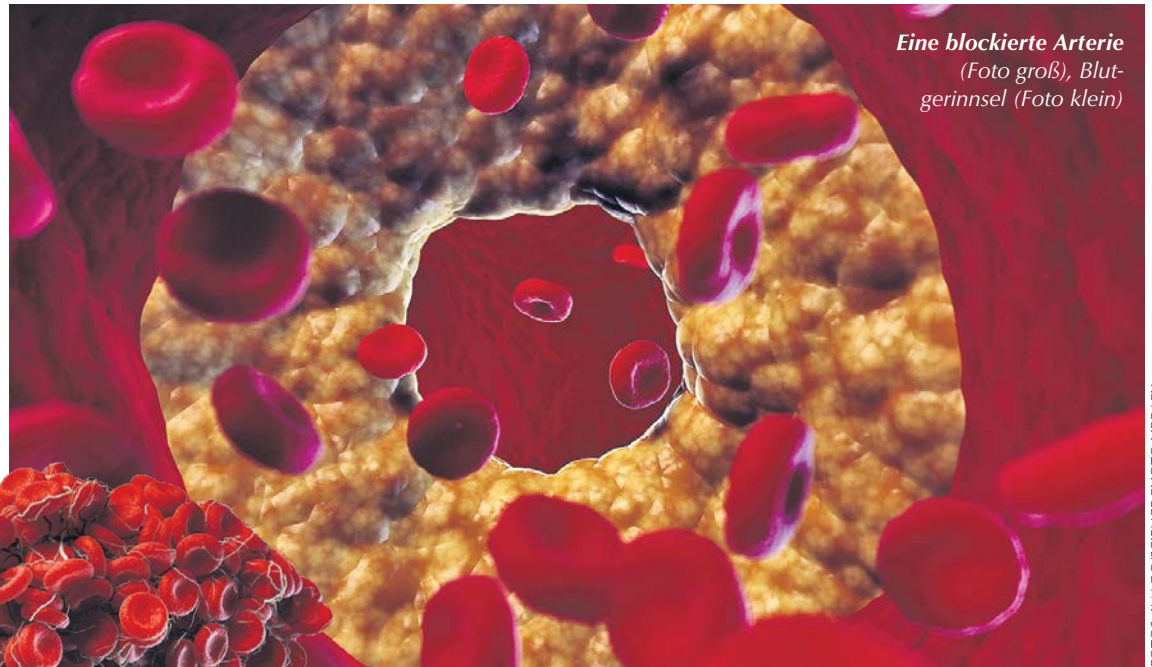
Aus den Hexeneiern erstrecken sich bald frische Stinkmorcheln. Ältere und völlig weiße Exemplare werden als „Leichenfinger“ bezeichnet. FOTO: PETER KARASCH

Meist ist ein Blutgerinnsel schuld: Bei 85 Prozent der Schlaganfälle wird eine Gehirnarterie durch einen Blutpfropf blockiert, dahinterliegende Gehirnbereiche werden von der Durchblutung abgeschnitten und so geschädigt. Deutlich seltener geht der Insult, wie er medizinisch genannt wird, auf das Reißen eines Blutgefäßes im Gehirn zurück. „Was auch immer die Ursache ist – ein Schlaganfall ist immer ein medizinischer Notfall“, sagt Prof. Wolf-Rüdiger Schäbitz von der Deutschen Schlaganfall-Gesellschaft. (DSG) Denn mit jeder Minute, die bis zum Einsetzen der Therapie vergeht, steigt das Risiko für bleibende Schäden. Noch immer tragen bis zu 40 Prozent der überlebenden Patienten dauerhafte Einschränkungen davon.

Viele Menschen sind unsicher, wie sie einen Schlaganfall erkennen können. „Als schnelle und laientaugliche Entscheidungshilfe hat sich der sogenannte FAST-Test bewährt“, sagt Schäbitz. Die Abkürzung steht für: Face, Arm, Speech und Time: Zunächst wird der Betroffene um ein Lächeln gebeten (Face). Verzieht sich dabei das Gesicht einseitig, deutet das auf eine Gesichtslähmung hin. Im zweiten Schritt soll die Person die Arme nach vorne strecken und dabei die Handflächen nach oben drehen. Bei einer – meist einseitigen – Lähmung kann ein Arm die Hebung und/oder Drehung nicht mitvollziehen. Schließlich wird der Betroffene gebeten, einen einfachen Satz nachzusprechen (Speech). Gelingt dies nicht oder nur sehr undeutlich, ist das ebenfalls ein Warnsignal. Ist einer der drei Tests auffällig, muss sofort die 112 gewählt werden. Das vierte Stichwort „Time“ soll daran erinnern, dass dann jede Minute zählt.

Wie wird behandelt?

Die beim Herzinfarkt schon längere Zeit eingesetzte sogenannte Thrombolyse wird seit einigen Jahren auch in der Therapie von Hirninfarkten eingesetzt, erklärt die Stiftung Deutsche Schlaganfallhilfe. Bei der „Lyse“ werden Medikamente in den Körper eingebracht, um Blutgerinnsel aufzulösen. Dahinter steckt die Idee, dass die durch den Verschluss eines Gefäßes von der Versorgung abgeschnittenen Hirnbereiche wieder mit Sauerstoff und Nährstoffen versorgt und somit vor dem Absterben bewahrt werden. Werden die Medikamente über eine venöse Infusion gegeben und wirken sie im ganzen Körper,



Eine blockierte Arterie
(Foto groß), Blutgerinnsel (Foto klein)

FOTOS: IMAGOSCIENCE PHOTO LIBRARY

Lächeln, sprechen, Arme hoch

In Deutschland erleiden jedes Jahr mehr als 260.000 Menschen einen **Schlaganfall**, und weltweit ist er die zweithäufigste Todesursache. Doch wie können Laien schnell helfen, und wie kann jeder selbst vorbeugen?

sprechen Mediziner von einer systemischen Thrombolyse. Für die Therapie mittels Thrombolyse, die die Durchblutung im Gehirn wiederherstellt, gilt bislang ein Zeitfenster von 4,5 Stunden nach Einsetzen der ersten Schlaganfallsymptome. Mehrere Studien haben nun gezeigt, dass unter bestimmten Umständen für die Lyse mehr Zeit zur Verfügung steht als bisher angenommen. Dafür setzen Mediziner eine erweiterte Bildgebung ein, so die DSG.

Von einer lokalen Thrombolyse spricht man, wenn das Medikament über einen Katheter direkt „vor Ort“ in der Arterie verabreicht wird. Dieses Verfahren ist bis zu sechs Stunden nach Einsetzen der Symptome möglich, unterliegt jedoch strengen medizinischen Ausschlusskriterien, so die Stiftung Deutsche Schlaganfallhilfe (DSH). Im Rahmen der Thrombektomie wird bei größeren Gerinnseln immer häufiger der Katheter selbst zur Entfernung eingesetzt. Diese Technik steht bisher allerdings nur in größeren neurologischen Kliniken/Zentren mit einer Neuroradiologie zur Verfügung. Zudem fehlen derzeit noch gesicherte Erkenntnisse darüber, ob dieser Eingriff der konservativen Thrombolyse überlegen ist. Weltweit laufen der-

zeit Studien dazu. Ein weiterer Behandlungsschwerpunkt ist die sogenannte Sekundärprävention. Ziel ist es, von Anfang an durch Medikamente die Blutgerinnung zu hemmen und dadurch die Bildung von weiteren „Verstopfungen“ der Gefäße zu verhindern, also einem weiteren Hirninfarkt vorzubeugen.

Welche Risikofaktoren?

Wichtigster beeinflussbarer – also behandelbarer – Risikofaktor ist der Bluthochdruck (Hypertonie). Man geht heute davon aus, dass ein Blutdruck, der dauerhaft bei oder über 140/90 mmHg liegt, behandlungsbedürftig ist. Andere wichtige beeinflussbare Risikofaktoren sind die Zuckerkrankheit (Diabetes mellitus), Herzrhythmusstörungen (etwa das Vorhofflimmern), das Rauchen und erhöhte Blutfette (Fettstoffwechselstörungen). Ferner sind übermäßiger Alkoholkonsum, starkes Übergewicht und Bewegungsmangel Risikofaktoren. Jeder einzelne Risikofaktor wirkt sich auf das Gesamtrisiko aus. Der negative Einfluss mehrerer Faktoren addiert und potenziert sich. Viele Risikofaktoren von Gefäßerkrankungen bedingen sich gegenseitig. Der kleinste gemeinsame Nenner ist

die sogenannte Arteriosklerose (Arterienverkalkung). Wichtigster nicht beeinflussbarer Risikofaktor ist das Alter. Mit steigendem Lebensalter nimmt das Schlaganfallrisiko zu. Als Faustregel gilt: Das Schlaganfallrisiko verdoppelt sich ab dem 50. Lebensjahr jedes Jahrzehnt, so die Stiftung Deutsche Schlaganfall-Hilfe. Aber auch junge Menschen, sogar Kinder, können von einem Schlaganfall betroffen sein.

Wie vorbeugen?

Ein durch Bewegung und eine ausgewogene, gesundheitsbewusste Ernährung geprägter Lebensstil kann sich positiv auf Gewicht, Blutdruck, Blutfette und den Blutzucker auswirken. Ebenso senkt der Verzicht auf das Rauchen das Schlaganfallrisiko. Außerdem sollten die relevanten medizinischen Werte, wie Blutdruck, Cholesterin und Blutzucker regelmäßig ärztlich kontrolliert werden. Denn reichen lebensstilbezogene Maßnahmen nicht aus, kann das Risiko durch eine ärztlich verordnete und kontrollierte Prophylaxe vermindert werden. Hier gilt: Medikamentöse Maßnahmen und ein aktiver, gesundheitsfördernder Lebensstil ergänzen sich positiv. **DSG/DSH**

SCHWEDENrätsel

stark wünsch	nebenbei bemerkt	angenehmer Geruch	Leichtmetall (Kurzwort)	mindern, reduzieren	daheim	poln. Autor (Stanislaw)	slowakische Landschaft	Ungeheuer	kleines Feld
Krach				Raffung					
Drahtwicklung				dt. Physiker, † 1854		Hauptstadt der Fidschi-Inseln		chem. Zeichen für Gallium	
deutsche Landeshauptstadt				alte Beinbekleidung		Wurf-Waffe			
			ein-stellige Zahl	religiöse Lehrer der Hindus				grüner Beryll, Edelstein	
Leuchtstärkemaß		US-Spielerstadt (Las ...)				Sitz des Denkmögens		franz. Schriftsteller, † 1857	
roter Farbstoff				deutscher Ex-Tennisprofi		Teil der Mundhöhle			
		poetisch: Quelle		japanisches Nationalgetränk			Hirsch-art		Kellner
das Existierende (philos.)	niederländisch: eins	Streichinstrument, Viola					Alpenbergmassiv		norweg. Mathematiker, † 1899
das Ich (latein.)			nervöses Gesichtszucken		röm. Zahlzeichen: zwei	junges Haustier			
				Teilgebiet der Medizin					
Fremdwortteil: rückwärts		in kontinuierlicher Folge							

■ Ein Beamter kommt zum Arzt, lässt sich untersuchen und meint: „In letzter Zeit fühle ich mich wie gerädert!“ – „Arbeiten Sie etwa zu viel?“ – fragt der Arzt. „Ach, das geht eigentlich, Herr Doktor, vor einem Jahr mussten wir mit Überstunden etwa 42 Stunden in der Woche arbeiten und heute sind es nur noch 37 Stunden.“ – „Sehen Sie“, stellt der Doktor die Diagnose, „Ihnen fehlen wahrscheinlich diese fünf Stunden Schlaf!“

■ Der Lehrer fragt einen Schüler: „Aus welchem Land bist du denn nach Deutschland gekommen?“ Der Schüler antwortet: „Aus der Tschechoslowakei.“ Daraufhin der Lehrer: „Buchstabiere das bitte mal für uns!“ Schüler: „Ich glaube, eigentlich bin ich in Ungarn geboren ...“

■ Zwei Männer in Fußballtrikots unterhalten sich. „Meine Frau hat mir letztsens gesagt, sie lässt sich scheiden, wenn ich nicht aufhöre, jedes Wochenende zum Fußballplatz zu gehen.“ Der andere: „Eine sehr unangenehme Situation.“ – „Allerdings, sie wird mir wirklich fehlen.“

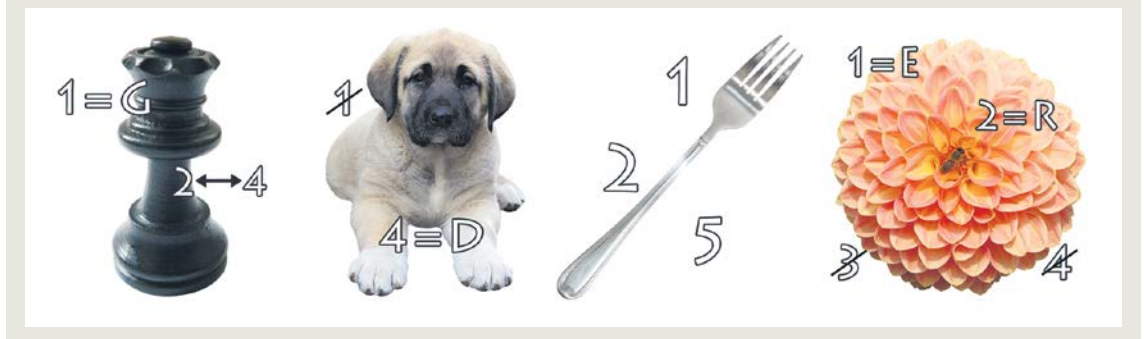
SILBENrätsel

Aus den folgenden Silben sind 21 Wörter mit den unten aufgeführten Bedeutungen zu bilden:
ab - bad - bau - be - beug - bie - cel - che - chen - der - die - ein - er - fi - foerm - frei - gabt - ge - gel - gen - grant - im - lauf - lies - luft - mi - mi - nan - nenz - nig - pa - post - pro - pull - ro - sam - si - sind - spann - spei - stil - stimmt - ten - toe - un - un - un - us - ver - ver - vo - vor - zei - zeit - zi.

Bei richtiger Lösung ergeben die vierten und die siebten Buchstaben – jeweils von unten nach oben gelesen – ein Zitat von Oscar Wilde.

- eine Versandart
- Teil des Films
- Teil des Fahrrads
- nicht talentiert
- Richtung wechseln (Auto)
- architektonische Richtung
- Temperaturmaß
- Ebbe und Flut
- ärmelloser Pullover
- Kerker
- Kapitalgeber
- ohne Abwechslung, öde
- verärgert
- Gegenteil von Arbeitszeit
- Berühmtheit
- Kleinkinderspielzeug
- satirische Nachahmung
- flugunfähiges gefiedertes Tier
- unbeirrbar, hart
- Einwanderer
- Figur in „1001 Nacht“

BILDERrätsel



7				2	9			4
4		3		8				1
		2			1		7	5
6		4	2	9				
1						6		2
		9	1		3	8		
	4		8			5	3	
	8	6		7	5			
	5					7	2	

Bilderrätsel Der Fehler liegt in der Eile. – Kerze, Helm, Ziege, Ringe, Brezel
Schwedenrätsel alternativ

AUFLÖSUNGEN aus Nr. 43/2019

Silbenrätsel

- Eisbein, 2. Scherben, 3. Fragment, 4. grinsen, 5. Gedenken, 6. Transport, 7. Planung, 8. Lebertran, 9. Volkslied, 10. Nachkomme, 11. Leuchte, 12. Galilei, 13. harmlos, 14. gemeinsam, 15. Noviziat, 16. Wanderweg, 17. Spinett, 18. moderat, 19. Zellulose, 20. Kipling, 21. Karaffe

– Allen, die mich kennen, gebe Gott, was sie mir gonnenn.

	L	P		S		C	V		
S	A	U	E	R		P	R	A	H
P	L	U	T	O		E	R	U	F
	A		Z		G	N	A	D	E
	R	A	T	T	A	N	E		A
	M	A	E		M	P	L	U	S
			R		K	A	U	F	L
	T	I	G	E	R		P	O	E
	D	A	B	E		R	T	S	I
	H	E		S	E	T	W	A	S
	I		M	O	O	R	E		R
	A		N	G	L	E	R		W

Sudoku

1	2	6	5	3	4	9	7	8
3	9	8	2	7	1	6	5	4
7	4	5	9	6	8	1	3	2
5	1	2	4	9	7	3	8	6
8	6	7	3	1	5	2	4	9
9	3	4	8	2	6	5	1	7
6	7	3	1	4	9	8	2	5
4	8	1	6	5	2	7	9	3
2	5	9	7	8	3	4	6	1

DIENSTLEISTUNGEN

Landwirtschaftliche Dienstleistungen ATAC

bietet an: Unkraut und Rüben hacken, Schosser und Getreide selektieren, Majoran hacken, Raps selektieren, Mäusebekämpfung, Kartoffeln sortieren, Silo abdecken, Steine sammeln, weitere Arbeiten auf Anfrage.

Tel. 0176 32790499

Erntehelfer

Die Nummer für Landwirte
0151 46268533

Körnermais komplett: Drusch inkl. Abfahrer ab 90,- €/ha + DK Trocknung auf Ihrem Hof ab 30,- €/trockene t, Tel. 0160 97760222

Agrarrecht/Landwirtschaftsrecht
Rechtsanwalt Dr. Torsten Schmidt,
04703 Leisnig, Ringstr. 18, Tel.
034321/23332

Wir ernten Ihre Zuckerrüben
mit 6-reihigem Holmer T-4, inkl. Abfuhr mit Holmer Terra Variant. Fordern Sie uns! **Bauer Agrarservice**, Tel. 0173 2516959

KRAFTFAHRZEUGE

Su. Geländewagen, Bus, Transporter oder Oldtimer (gew.) Tel. 02543 3709944

Suche dringend Geländewagen oder Pickup/Pritsche. Bitte gleich anrufen: 039399 81914

STELLENANGEBOTE

Mitarbeiter Pflanzenschutz/Ackerbau (w/m/d) gesucht.

WIR BIETEN: eine unbefristete Anstellung in Vollzeit bei leistungsgerechter Bezahlung im Raum Vorpommern-Greifswald.

SIE BRINGEN MIT: Landwirtschaftliche Berufsausbildung, Führerschein-Klasse T sowie Sachkundenachweis Pflanzenschutz.

Haben wir Ihr Interesse geweckt?

Kontakt per E-Mail an:

Wichard.vonHoltendorff@baltic-agrar.com

Zum nächstmöglichen Termin **Landwirt (m/w) oder Tierwirt (m/w)**, gerne auch Familie für größeren Kälberaufzuchtbetrieb in Lingen (OT Baccum) gesucht. Bei Interesse bitte melden unter: 0171/4534820

ERNEUERBARE ENERGIEN

Nadeva
RENEWABLE

Maximalerträge vom Acker ernten - schonmal über PV-Freifläche nachgedacht?
Wir beraten Sie gerne!
Hr.Hußfeldt | 0461 40 68 69 12 | dh@nadeva.com

Unsere aktuellen **Media-Informationen** finden Sie unter:
www.bauernzeitung.de



Suche Windkraftstandorte. Zahle bis 65.000 € Pacht/Jahr. 20 Jahre Pachtvorauszahlung möglich. Zuschr. an Chiffre 4252 BauernZeitung, Postfach 310448, 10634 Berlin

www.bauernzeitung.de/anzeigen

Deutsche Stadtwerke suchen Freiflächen für Solar!
Ing. Heun, Tel. 06195/9876682
Stephan.Heun@IBH-Kelkheim.de

www.bauernzeitung.de
Jede Woche neu und immer aktuell.

Photovoltaik: Dachflächen zur Pacht gesucht. Asbestsanierung oder hohe Einmalpacht, lokaler Meisterbetrieb, Statik. Tel: 0171 1459669, info@muenchen-pv.com

Weiterbildung für Landwirte per Internet, kostengünstig und flexibel von zu Hause: www.landakademie.de

Ausgabe 46/2019

Investitionsplanung

Anzeigenschluss:
8. November 2019

Erscheinungstermin:
15. November 2019

Ausgabe 49/2019

Technik für Gülle und Festmist

Anzeigenschluss:
29. November 2019

Erscheinungstermin:
6. Dezember 2019

Ausgabe 3/2020

Ferkel und Sauen

Anzeigenschluss:
10. Januar 2020

Erscheinungstermin:
17. Januar 2020

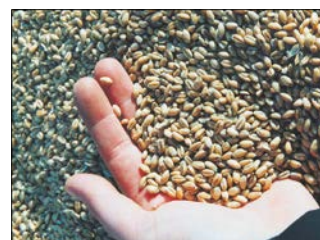
Ausgabe 6/2020

Sommerkulturen

Anzeigenschluss:
31. Januar 2020

Erscheinungstermin:
7. Februar 2020

Ausgabe 7/2020

Getreidelagerung

Anzeigenschluss:
7. Februar 2020

Erscheinungstermin:
14. Februar 2020

Anzeigenservice der Bauernzeitung:
anzeigen.bauernverlag.de



Ihre Anzeigen
einfach und schnell
online aufgeben.

KAUFGESUCHE

Wir suchen ständig zum Ankauf:
Lade- und Silierwagen von
3.000 – 40.000,- EUR
Und Traktoren von
5.000 – 50.000,- EUR
Firma Telefon 0160/7083815



Wir kaufen sofort bei Barzahlung
Traktoren, Mährescher, Pressen, Hof- und Radlader,
Häcksler, Landmaschinen aller Fabrikate von
unrepariert bis neuwertig, auch Unfall- und Brand-
schäden zu fairen Preisen.
Tel.: 02982/92 99 40 o. 0171/2 61 58 29
Schulte-medebach@t-online.de Bitte rufen Sie an!

HW80 und HW60 sowie 3-Achs-Plat-
tenanhänger zu kaufen gesucht, 0177
7843942

Laufend gegen Barzahlung gesucht:
Schlepper: Same, MF, John Deere,
Deutz, Fendt, MB-trac, Case,
Zetor, Renault, JCB Fastrac, SF-Mais-
häcksler sowie Radlader und Radbagger.
Tel. 08546 2572, Fax 2346

Suche Fortschritt Schwadmäher
E301, 302, 303 sowie Schneidwerke
und Ersatzteile für diese Tel. 0179
7613435

KAUFE Mährescher, Pressen, Traktoren,
guter Zustand und defekt.
Tel. 0176 85051817

Zetor, MTS, ZT, Fortschritt, UTB,
Traktoren bis 150 PS, Rad- u. Hoflader,
Kippanhänger und sonstige Landtechnik
- bitte alles anbieten. Tel. 03594
713187 oder 0172 3501173

Suche Mährescher Claas u. John
Deere, möglichst 5-15 Jahre alt, in
gutem Zustand. Tel.: 05647 94165 /
Fax 05647 9467820

Suche Fortschritt / Annaburger Gülle-
fässer HTS 81, 81, 100, 101 und ande-
re, Tel. 0179 7613435

Kaufe Landmaschinen: Volltreppflug,
Rundballenpresse, Maissägearät, Hoft-
rac Weidemann. Tel. 0048600367909



Suche: Kirovets, T150K, Fortschritt,
Hänger, Belarus, ZT'S. Bitte alles an-
bieten, auch defekt. Tel. 0173
1531423

Wir suchen: **Milchkühltanks** alle Grö-
ßen. Walter Bender, 35641 Schöffens-
grund, Tel. 06445 7264, Fax 865,
E-Mail: walterbender@t-online.de

Suche gebrauchte John Deere: Traktoren
und Landmaschinen. Tel. 02951
9365420, Fax 02951 93654220

Eine Weiterbildung für Landwirte gibt
es auch per Internet, kostengünstig und
zeitunabhängig und dadurch flexibel
von zu Hause aus. Sogar noch mit
einem kostenlosem Expertenrat auch
nach Kursende. Schauen Sie unter
www.landakademie.de

Kaufe Landmaschinen, auch
Milchtanks, Melkstand. Tel. 0048
600367909

Suche HTS100, T088, HW60, HW80,
Doppelschwader, Volltreppflug,
Scheibenegge, Grubber, Teleskoplader
und Hoflader, auch andere Fabrikate,
Zustand egal Tel. 0151 29830911

Su. Mährescher John Deere, NH,
Claas, D-Fahr - alle Typen u. **Pressen,**
Traktoren. Tel. 0170 2848676

Suche: neue **Ersatzteile für IFA-Fort-**
schritt Fahrzeuge Tel. 0174 6208379

Suche: K700, K701, K744, Schwadmä-
her, Hydrema/Weimar Bagger,
HW60/80, Zetor, Belarus/MTS, ZT, IFA
L60, MDW/Case Mährescher
Tel. 0162 6252541

Suche Maishäcksler Claas Jaguar, John
Deere, New Holland und Maisgebiss
RU, Kemper und Mährescher Claas,
John Deere, Zustand egal Tel. 0151
29830911

Suche Melkstände und Milchtanks.
Tel. 0170 1554533

Suche: Wiesennachsaatdrille Fort-
schritt UGA 3, Tel. 0173 9988488

Suche Traktoren, John Deere, Case,
MTS, Fendt, Volltreppflug, Grubber,
Hoflader, Scheibenegge, Schwader,
HTS 100, auch andere, Landmaschi-
nen, auch defekt, Tel. 0157 54862680

Suche Traktoren John Deere, Case,
Claas, Fendt, MTZ, Zetor, Ursus, New
Holland, andere Fabrikate auch, Zu-
stand egal Tel. 0151 29830911

Stöbern im Anzeigenmarkt: www.
bauernzeitung.de oder www.agrar-
anzeigenboerse.de

VERKÄUFE TECHNIK

**Neue und gebrauchte
Landtechnik!**
www.merkantil.de
Tel: 03966/21 10 22 oder 0162/130 11 28

**November 12 %
Frühbezug 19/20**
www.Sieversdorfer.de

Fällgreifer
Für sekundenschnelle
Holzernte, Rodungen
und Landschaftspflege
bis 250 mm Stamm-Ø.
Profigerät aus
Qualitätsstahl. **VIELITZ**
www.vielitz.de Qualität seit 1959
Tel.: 0421-633025 E-Mail: info@vielitz.de

Reinschauen lohnt
www.petersen-rickers.de

Verkaufe Mährescher Claas Lexion
740 Tier4, Bj. 2017, Preis VB, Tel.
0178 7157500 oder 034603 21229

www.Euro-Landtechnik-Thom.de, Tel.
033476 50798 - Fax -50297

Hanomag Ersatzteile, neu + gebr., Tel.
04281 712757 (Händler)

Verk. Tanks von 500 bis 100.000 l,
ein- und doppelwandig, unter- und
oberirdisch für Diesel Heizöl, AHL,
Löschwasser, Gülle, Tel. 0173
3574943

ZU VERKAUFEN: für Rinder, Pferde,
Ziegen o. kleine land-, forstwirtschaft-
liche Geräte mit kleinem Anbau für
Heu/Strohlagerng: neuwertiger ange-
bauer STADL in Gemeinde Leuters-
schach-MOD, abbaubar, 33 m², VB.
Zusätzlich: Raufenwagen einachsrig,
250 €. Mobile 0176 50918730 und
08363 9609016



Schlepperkabine Universal, passend
für viele Modelle in Grün-Schwarz,
neu, noch nie montiert für 1.385,- €
Tel. 0677 6300

Ferguson E-Teile, neu u. gebraucht.
IMT Motorenteile. Tel. 05149 186566,
Fax 186564, Mobil 0174 2045187

30.000 bis 100.000 l AHL Tank,
verfügbar, Tel. 0173 3574943

Verk: Scheibenegge 3 m u. 6 m mit
Walze, Scheiben u. Lager neu,
8.000,-€, Bomfort Dyna Drive, Systra
750 mit Frontlader Tel. 0174 6208379

dachbleche24.de
Ihr Produzent ...!
Beratung & Verkauf
Tel.: 0351/88 96 13-0
Fax: 0351/88 96 13-119
e-mail: info@dachbleche24.de

VERKÄUFE TECHNIK

**FILTER FÜR
LANDMASCHINEN**
Leistung, Zuverlässigkeit und Effizienz. Das
sind die drei entscheidenden Faktoren für
eine erfolgreiche Ernte.
Durch die Verwendung von Markenfilter und
regelmäßige Inspektion, tragen Sie diesen
drei Faktoren Rechnung.
wismet
www.filterhandel-wismet.de
09662 420 990 -1 info@wismet.de Adlholz 18 - 92256 Hahnbach

**GFK-Silo, Fördersysteme
Stallausrüstung, Gülletechnik
"HEXA-COVER" - Schwimmabdeckung für
Güllebehälter (Emissionsminderung)**
-A-T-B- AGRAR TECHNIK BARNIM
F. Kräupl 16321 Bernau, Ringstraße 19
Tel. 03338-708918, Fax 709126
www.agrar-technik-barnim.com

LEHNER
Streuen & Dosieren mit 12 Volt
**AGRI
TECHNICA**
THE WORLD'S NO. 1
**Exklusive Einblicke:
VENTO® Duo**
10. – 16. 11. 2019
Halle 9 · Stand E 17
LEHNER Agrar GmbH / Häuslesäcker 14 / 89198 Westerstetten / www.lehner.eu

MIHG Maschinen-,
Instandsetzungs-
und Handels GmbH
Kontakt unter Tel. 038204 60725
mobil: 0174 2366932, Fax: 038204 60744
mihg@mihg.de - www.mihg.de
-SONDERANGEBOTE-
• **Anhängerspritze Dammann ANP 5024 DAS**
Bj. 2002, 5000 l, AB 24m, DAS System
Aufber. vor Einsatz erforderlich **8.500,- €**
• **Anhängerspritze Dammann ANP 5027**
Bj. 2004, 5000 l, AB 27m, K80, Müller Basic
Aufsteckpumpe, einsatzbereit **12.500,- €**
• **Kerner Komet KAS 600**, Bj. 2011, AB 6m
20 hydr. abges. Zinken, große Crackerwalze
Fahrwerk m. Bremse, K80 **14.900,- €**
... weitere gute Gebrauchtmaschinen
finden Sie auf www.mihg.de

BOBCAT TELESKOPLADER
TL38.70HF u. TL43.80HF, Ernte-
rückläufer zu Sonderpreisen, 20
Stück noch am Lager. Bj: 17/18/19,
versch. Ausführungen, Fa. Müller
Maschinen Hildesheim, Tel. 05121
76550. Besuchen Sie uns auf der
**AGRITECHNICA, Bobcat Stand –
Halle 6**

Verk: Belarus 82 mit Stoll FL, Bj. 95
reparaturbedürftig, 5.500,-€, HW 80,
HW 60, Weimar M1000 B Tel. 0174
6208379

TRAPEZBLECHE
direkt ab Werk - sofort verfügbar
oder über uns verbundene Händler
schnell - günstig - fair

• 11 verschiedene Trapezprofile
• Lieferservice & Maßanfertigung
• Sandwichpaneele, Kanteile,
Zahnbleche & Befestigungszubehör
zu fairen Preisen
• großes Abhollager
Feilmeier AG Trapezblechwerke
Bayern - Thüringen - Brandenburg
Tel: 033844/7505-0 Fax: -50
info@feilmeier.com www.feilmeier.com

Verk: Kirovets K 701, Schwadmäher
E 304, Kuhn Mähwerk u. Mittelschwa-
der, T088, HTS 100.27 Bj 89 u. HTS
81.45, Bj. 88, Tel. 0162 6252541

Verk: E 514 Exportmodell, Bj 89, Hä,
SW 4,2 m, reparaturbedürftig, 5.900,-€
Tel. 0173 9988488

www.bauernzeitung.de/anzeigen

IMMOBILIEN

Landwirtschaftsfamilie aus NDS
sucht Agrarbetrieb ab 500 ha LN.
Beckedorf Immobilien GmbH
Tel. 04441/859064
E-Mail: info@beckedorf-immobilien.de

HANSEN IMMOBILIEN
30 bis 300 ha Ackerland zu kaufen
gesucht, diskreter Kaufvertrag,
langfristige Rückpacht möglich.
Objekte: www.hansen-agrarimmo.de
Tel. 0 5136-7377, Fax 05136-85914

www.agrarauktionen.de

Einwertung und Beratung und Verkauf mit
Höchstpreisgarantie!

Acker, Wald und Wiese, auch Betriebsanteile

Info: 0171 8510337

BVVG Land zum Leben

www.bvvg.de

Verkauf/Verpachtung

Brandenburg

Ackerland nördlich von Gusow
(BB64-1800-133719)

Kreis Märkisch-Oderland, ca. 54 ha

- ca. 3 km nördlich des Ortes innerhalb eines größeren Feldblockes am Karlshof
- durchschnittliche Bonität 52
- Verkauf oder Verpachtung für 4 Jahre ab 1.10.2020

Acker und sonstige Flächen nördlich von Gusow
(BB64-1800-138419)

Kreis Märkisch-Oderland, ca. 7,7 ha

- nördlich und östlich vom Karlshof
- durchschnittliche Bonität 50
- nur zum Verkauf, pachtfrei ab 1.10.2020

Ansprechpartner: Frank Milker

Tel.: 030/4432-1523, E-Mail: milker.frank@bvvg.de

Endtermin Ausschreibung: 21.11.2019, 8 Uhr

Ackerland in Klein-Sperrenwalde
(BB73-1800-108219)

Kreis Uckermark, ca. 9,5 ha

- Einzelflurstück südlich des Ortes
- durchschnittliche Bonität 33
- Verkauf oder Verpachtung für 4 Jahre ab 1.10.2020

Ansprechpartnerin: Claudia Friedel

Tel.: 030/4432-1427, E-Mail: friedel.claudia@bvvg.de

Endtermin Ausschreibung: 28.11.2019, 8 Uhr

Ödlandflächen an der Oder bei Reitwein
(BB64-1800-146019)

Kreis Märkisch-Oderland, ca. 11 ha

- im Niederungsbereich der Oder, teilweise am Oderdeich
- nur eingeschränkt nutzbar
- zum Verkauf, pachtfrei

Ansprechpartner: Frank Milker

Tel.: 030/4432-1523, E-Mail: milker.frank@bvvg.de

Grünland bei Templin

(BB73-1800-105619)

Kreis Uckermark, ca. 10 ha

- ca. 5 km nordwestlich des Stadtzentrums
- darunter ca. 8,7 ha Grünland, Ø Bonität 31, Rest Holzung
- zum Verkauf, pachtfrei ab 01.10.2020

Flächen in Schönermark (NWU)

(BB73-1800-144318)

Kreis Uckermark, ca. 14 ha

- am südwestlichen Ortsrand, beiderseits der L151, teilarrondiert
- mit ca. 10 ha Acker und ca. 3 ha Grünland
- Ø Bonität 48 (Acker) bzw. 41 (Grünland)
- Verkauf oder Verpachtung für 4 Jahre ab 1.10.2020

Flächen in Schönermark und Wilhelmshof
(BB73-1800-144418)

Kreis Uckermark, ca. 10 ha

- am östlichen Ortsrand von Schönermark und Streuflächen um Wilhelmshof
- mit ca. 9,8 ha Acker, Ø Bonität 47
- Verkauf oder Verpachtung für 4 Jahre ab 1.10.2020

Ansprechpartnerin: Claudia Friedel

Tel.: 030/4432-1427, E-Mail: friedel.claudia@bvvg.de

Garz-08; Splitterflächen nördlich von Garz und Garz-10; Ackerland an der Dorfstraße L165

(BB68-1800-121119, -121319)

Kreis Ostprignitz-Ruppin, ca. 3,1 ha/5,4 ha

- nördlich des Ortes und an der L165
- Ackerland, Ø Bonität 35 bzw. 37
- nur zum Verkauf, pachtfrei ab 1.10.2020

Garz-09; Ackerland an der Dorfstraße L165
(BB68-1800-121219)

Kreis Ostprignitz-Ruppin, ca. 13 ha

- zwischen L165 und Wildberger Weg
- durchschnittliche Bonität 38
- Verkauf oder Verpachtung für 4 Jahre ab 1.10.2020

Walchow-04; Ackerland nördlich des Dorfes und Walchow-05; Ackerland an der L16 nach Langen (BB68-1800-117819, -117919)

Kreis Ostprignitz-Ruppin, je ca. 13 ha

- zwischen nördlichem Ortsrand bzw. der L165 und der A24
- durchschnittliche Bonität 28/30
- Verkauf oder Verpachtung für 4 Jahre ab 1.10.2020

Ansprechpartnerin: Silke Fürst

Tel.: 030/4432-1426, E-Mail: fuerst.silke@bvvg.de

Endtermin Ausschreibung: 05.12.2019, 8 Uhr

Ackerland bei Briesen Los 1 und Los 2
(BB67-1800-078917, -079717)

Kreis Oder-Spree, ca. 14 ha/12 ha

- östlich bzw. südöstlich des Ortes, arrondiert
- durchschnittliche Bonität 25/21
- Verkauf oder Verpachtung für 4 Jahre ab 1.10.2020

Landwirtschaftliche Flächen bei Briesen Los 1
(BB67-1800-079417)

Kreis Oder-Spree, ca. 14 ha

- östlich des Ortes und Einzelfläche westlich davon
- überwiegend Ackerland, Ø Bonität 22
- Verkauf oder Verpachtung für 4 Jahre ab 1.10.2020

Grünland bei Briesen

(BB67-1800-079517)

Kreis Oder-Spree, ca. 13 ha

- südöstlich des Ortes, gut arrondiert
- durchschnittliche Bonität 29
- Verkauf oder Verpachtung für 4 Jahre ab 1.10.2020

Ansprechpartner: Peter Schäfer

Tel.: 030/4432-1516, E-Mail: schaefer.peter@bvvg.de

Endtermin Ausschreibung: 12.12.2019, 8 Uhr

Gebote sind, gekennzeichnet mit der Objekt Nummer, zu richten an:



BVVG
Bodenverwertungs- und -verwaltungs GmbH
Ausschreibungsbüro
Schönhauser Allee 120, 10437 Berlin
Tel.: 030/4432-1099, Fax: 030/4432-1210

Exposé mit Ausschreibungsbedingungen unter www.bvvg.de.
Dort steht auch der Link: „Höchstgebote beendeter Ausschreibungen Acker- und Grünland“

agrarmaekler.eu

Land oder Forst verkaufen, dann lebenslang kostenlos nutzen!

Weitere Info durch Agraring. Matthias Manthey, L&F Makler seit 33 Jahren! 0351/89666346

Suche bewohnbares Haus mit arrondiertem Grundstück ab 2 ha (event. Option der Zupacht) für kleine Landwirtschaft mit Tierhaltung. Ortsrand- oder Alleinlage, schönes Umland und verkehrersarm sind Hauptkriterien, max. 300T€
Tel. 03643 502580 nach 20 Uhr

Dachflächen für PV-Anlagen ab 1.500 m² zu pachten gesucht, Asbestdachsaniierung möglich, E-Anlagenbetreiber, Törmer Energy, Magdeburg, Tel.: 0391 2514389

Deutsche Stadtwerke suchen **Freiflächen für Solar!**
Ing. Heun, Tel. 06195/9876682
Stephan.Heun@IBH-Kelkheim.de

Wer sucht Hofnachfolger?
www.hof-gesucht-gefunden.de,
Tel. 0176 43261387

LK Nordsachsen, ca. 22 ha gesunder Wald, vorrangig Kiefer, gegen Gebot, optional weitere Flächen vorhanden, grein-immobilien@web.de Tel. 0178 6595750

Wir suchen Ackerflächen in Brandenburg und bieten Top-Preise.
Tel. 0171 2620301

Acker und Grünland im LK Börde zu verkaufen, Gem. Beendorf + Bartensleben, 12,60 ha AL + 0,13 ha GL, Ø 55 BP. Pachtfrei ab 10/2020. Gebote an Chiffre 4539 Bauernzeitung, Postfach 310448, 10634 Berlin

12 ha AL im WAK (Wartburgkreis) zu verkaufen! Ab 1.11.19 pachtfrei, BWZ Ø 50, Rückpacht erwünscht, nicht Bed., Kaufangebot mit Preisangabe an Chiffre 4537 Bauernzeitung, Postfach 310448, 10634 Berlin

Suche dauerhaft **einjährige Kartoffelfläche**, nördlich der A2. Grundbodenbearbeitung und Pflanzenschutzmaßnahmen könnte gegen Entgelt abgerechnet werden. Ackerzahl > 80 = 1400 €/ha Tel. 0160 94406098

LIEFERRECHTE/PRÄMIEN

10 ha Umbruchrechte in Brandenburg abzugeben. Tel. 0174 1352646

ZA-Börse Frank ZA An- und Verkauf. Sofortige Abwicklung u. Bezahlung garantiert, Tel. 08075 185116 oder 0174 1352646, info@za-frank.de, Angebote: www.zaboersefrank.de Vermittlung v. **Umbruchrechten**

Ihre Ansprechpartner für Anzeigen:

Kleinanzeigen (Fließsatz)
Ines Lucas
Tel.: (030) 4 64 06-308

Gestaltete Anzeigen
(mit Rahmen)
Stefan Graf
Tel.: (030) 4 64 06-367

Stefan Möllers
Tel.: (030) 4 64 06-311

anzeigen@bauernverlag.de

FUTTERMITTEL

Verkauf von Stroh & Heu

In Quaderballen, Lieferung frei Hof

- Beste Qualität
 - Top Tagespreise
 - Jetzt Kontakt aufnehmen!
- Tel.: 03971 24 199-15
info@strohexpress.de
www.strohexpress.de



Verk. Heu in Ø 1,4 m Rundballen, 1. Schnitt 2019, Standort 17392, Tel. 0152 59538309

Suche Bio-Weizen- o. Roggenstroh. Verkäufe abgeerntetes Bio-Champignon-Substrat. Fa. Kroon Handels GmbH, Tel. 03321 7472100 o. 0175 3634377

Stroh aller Sorten in HDP-Quaderballen ab 65,-€/T, Raum Magdeburg, Tel. 0151 67507729

Heu zu kaufen gesucht. Angebote an: heu-stroh@web.de

Maissilage

☎ 038852-6040

a.a.t.GmbH – Christian Scharnweber

Futtererbsen (Ingrid) aus der Umstellung auf den ökologischen Landbau zu verkaufen. VB 400,- €/Tonne, ab Station. **Futtertriticale** aus der Umstellung auf den ökologischen Landbau zu verkaufen VB 220,- €/Tonne, ab Station, Tel. 0172/5615279

Wir verkaufen in Top-Qualität: Heißluft Luzerne, Heu, Stroh (u.a. Fabrikhäckselstroh, entstaubt) - Luzerne- u. Graspellets m. Lieferung. Auch in BIO-Qualität DE-ÖKO-034 lieferbar. Angebote unter E-Mail: info@mk-agrarprodukte oder Fax: 0365 83369886

U-Weizen, Roggen-Erbsengemenge, Triticale-Erbsengemenge, alles BIO, ab 25 Tonnen, zu verkaufen. Tel. 0173 6262175

Suche gutes Heu für Pferde und Stroh in Rund- und Großballen. Barzahlung bei Abholung, Meckl./Vorp. u. nördl. Sachs.-Anh. Tel. 0175 2032082

Heu für Rinder und Schafe, **Ernte 2019, 1. Schnitt**, inkl. Lieferung. Kroon Handels GmbH, Tel. 03321 7472100

Verkäufe, hochwertige Maissilage, ca. 10.000 t, Ergebnisse der Futteranalyse: 11,7 ME, 7,2 NEL, 346 g Stärke, 42,8% TS, gegen Gebot. Ware lagert im Betonsilo, im Havelland, bei Nauen/Bredow, geeichte Waage vor Ort. Tel. 0171 7762261

Rundballen Heu, Ernte 2019, Selbstabholer, Hilfestellung, Preis: 120 €/t, Standort 39524 Kamern, Tel. 0162 1066050

GARTEN + PFLANZEN

Erde als naturnaher Boden ist Leben. Unser Boden ist krank. Die Heilmittel von **moreBio** helfen ihm zurück zum gesunden Ursprung. Regionaler Sonderverkauf am 2.11. und 3.11. von 10-15 Uhr, direkt beim Produzenten. **Die Ranch in Güterfelde**. Mühlenfichten 4, 14532 Stahnsdorf. Wir freuen uns auf Sie. Besuchen Sie uns auch im Internet unter www.morebio.de

Sie möchten

- Anzeigen aufgeben?
- Anzeigen lesen?
- ein Abo abschließen?
- Bücher bestellen?

www.bauernzeitung.de

Schauen Sie doch mal rein!

Deutscher Bauernverlag GmbH, Postfach 31 04 48, 10634 Berlin



Anzeigenberatung:

Stefan Graf, Tel. (030) 4 64 06-367
Stefan Möllers, Tel. (030) 4 64 06-311



Fax (030) 4 64 06-454

E-Mail: anzeigen@bauernverlag.de

Blickfang 2020 ...

... im Wandkalender der Bauernzeitung werben Sie ein ganzes Jahr.



Anzeigenschluss: 22. November 2019
Visitenkartengröße
ab 150,- Euro
zzgl. MwSt.

BAUERN ZEITUNG



Ich berate Sie gerne:
Susanne Gade

Medienberatung BauernZeitung
Tel. 030 4 64 06-385
Mobil 0176 211 99 204
E-Mail bauernzeitung@susanne-gade.de

Fünf Kalender für fünf Bundesländer:
Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Thüringen, Sachsen und Sachsen-Anhalt

Foto: Photocase – maximweite

TIERMARKT



Kauf- und Verkauf
von Nutz- und Schlachttieren
männl. + weibl. Fresser
Ihr Partner für M/V, BB und S.-A.
Tel. 05 91/4 79 11

Nutz-, Schlachtvieh-Handel
Karl-Heinz Schmäing e.K.

An- und Verkauf von Nutz- und Schlachtvieh.
Schnelle Zahlung gewährleistet.

Ansprechpartner:
Herr Hendrik Schmäing
mobil: 0171 266 9465

Legereife Junghennen
in braun, weiss, schwarz. Mastküken 1,5 - 2 kg und Puten. Alle Tiere mehrfach geschützt. Größere Mengen frei Haus.

Geflügelhof Tanger
33161 Hövelhof, Telefon 05257 / 2433
ideal für die Mobilstallhaltung

Heidschnuckenlämmer aus Biobetrieb
zu verkaufen, Tel. 038755 40864

Verk Kaltblutstute, 6 J. Schwarzwälder Fuchs, Tel. 0171 7463421



3 weibliche Absetzer (Pinzgauer)
abzugeben. Geb.-Daten : 28.03./06.04. / 09.05.2019 Preis : 650 bis 750 Euro, Tel. 034636 60372 oder 0171 4782351


Charolais-Absetzer, 10 männl. u. 11 weibl., alle 300-400 kg u. deckfähige Charolais-Zuchtbullen, gehört od. genetisch hornlos, teilw. gekört, alle Tiere BIO, zu verkaufen. Tel. 0173 6262175

Wir verkaufen bis zu **40 Schottische Hochlandrinder** zur Schlachtung oder Weitermast im Alter von 1 bis 3 Jahren. Preis: 1,-€/kg Lebendgewicht. Bei Interesse an die 0173 9230807 wenden.

Sächsische Viehhandl. kauft/verk. ständig Absetzer, Milchkälber ml. u. wbl., Schlachtvieh aller Art. Tel. 03727 979433 o. 0171 6543992

Barzähler sucht Nutz- und Schlachtvieh. Tel. 0171 7341908

Wagyu - Rinder
sehr preisgünstig
ab 790,- €/Embryo



Sie bestellen bei uns Qualitäts-Embryonen und lassen diese in Ihre Färsen übertragen (wie Besamung). Später werden bei Ihnen die Kälber geboren. Die sind 100% reinrassig WAGYU. Sie können diese Kälber verkaufen oder eine eigene Wagyuherde für die Zucht oder Mast aufbauen. Die Färsen können Sie nach dem kalben als Milchkühe weiter nutzen. Das hat sich in der Praxis bereits vielfach bewährt, ist einfach und preisgünstig. Hofführung mit Anleitung bei uns gerne. Familie Marquardt
Tel.: 04322-88 64 111
mail@holstein-wagyu.de
HOLSTEIN WAGYU

Durocs vom Schweinezuchtbetrieb Cord-Kruse, sowie DL-, DE- und P-Tiere für eine hervorragende Fleischqualität. Tel. 0173 2676283

Fleckvieh-Info, www.fleckvieh-nord.de, Tel. 0171 7149029, Beratung - Sperma - Tiere

Kaufe Pferde und Ponys jeglicher Art, Tel. 0171 5303340

Verkaufe Enten ab Mitte November ca. 3 kg für 5,50 € bis 6,- € pro Stück. Tel. 0163 7365143 oder 0177 5686228

Kaufe ständig Schlachtpferde, eigene Schlachtung, M. Walter, Genthin, Tel. 0171 5030795 o. 03933 2509

www.bauernzeitung.de
Jede Woche neu und immer aktuell.

VERSCHIEDENES

OTTE Spaltenboden
Tel.: 0 44 88-83 09-0
Fax: 0 44 88-83 09-36
www.otte-beton.de

PROFILBLECHE MADE IN HOLDORF

nordbleche
Turmtannen 8-9 · 49451 Holdorf
www.nordbleche.de · T 05494-980560

Leitplanken
guter Zustand, feuerverzinkt
ab 50 Stck., je nach Entfernung
Lieferung frei Haus möglich
Tel. 05043 / 2345 (gewerblich)



Verkauf von einem Großraumcontainer (oberer Container)
(B x L x H) 4,25 m x 14,7 m x 3,04 m, 2 Räume, Toilette, Klimageräte, Nachtspeicherheizung
Selbstabbau und Abholung, Preis VB
Statikunterlagen sind vorhanden.
02051/2087-18
RGalka@velco.de

Getreidefeuchte.de

HE lite



- exakte Ergebnisse
- bis 45 % Feuchte
- kalibrierbar
- handlich

Tel. 09321 9369-0
Pfeuffer GmbH, 97318 Kitzingen

Lagertanks
ab 5.000 Liter, geeignet zum Lagern von Schlempe, Melasse, Molke, AHL, Gülle und Wasser usw.

Scholten-Tanks
Tel.: 05924 255 485
Fax: 05924 255 832
www.scholten-tanks.de

Baustoffhandel Carstensen
Trapezbleche
25923 Braderup · T. 0 46 63 / 3 71 · F. -14 18
www.trapezblech-onlineshop.de

TRAPEZBLECHE *** Aktion bis 30.11.2019 ***

Sonderpostenpakete bis zu **3,99 € / m²**
50% reduziert !!! Schon ab :
z.B. 35/207, 0,50mm, silber **(3,35€)**

Mehr Beratung. Mehr Service. Einfach mehr für's Geld. Das Mehrwertblech.
www.SIEGMETALL.de • 35708 Haiger • Telefon 02773 / 7107 - 0



krusta®
WasserfilterTechnologie

Wasserqualität zählt

Über 50 Jahre
krusta® Filteranlagen –
Die Pioniere der Trink- und Brauchwasserherstellung

PROZESSOPTIMIERT
Vollautomatische Anlage mit SPS oder manueller Pumpensteuerung

LANGLEBIG
Besonders robust dank hochwertiger Edelstahlausführung oder Feuerverzinkung



Krusta® Wasserfilterbau GmbH
Südstraße 16
48703 Stadtlohn
Tel.: 0 25 63 - 93 20 910
Fax: 0 25 63 - 93 20 40
wasserfilter@krusta.de
www.sauberes-brunnenwasser.de

Betonswellen kostenlos abzugeben, Tel. 0177 7213429

Sträucher/Bäume für Feldhecken nur 1,25 €, Liste unter Tel. 0151 56079628

Photovoltaik: Freiflächen gesucht. Auch Grunderwerb möglich. Hohe Einmalpacht, Tel: 0171 1459669, info@muenchen-pv.com

Wellplatten – Sonderposten – versch. Längen und Farben ab € 4,50/ m² inkl. MwSt., Tel. 04202 767614 o. E-Mail: www.bohlmann-baustoffe.de

www.huehner trockenkot.de

Gebr. Leitplanken und Pfosten zu verkaufen. Lieferung frei Haus mögl. Tel. 0173 7046857

Anzeigenservice der Bauernzeitung:
anzeigen.bauernverlag.de




Ihre Anzeigen einfach und schnell online aufgeben.



**STALLBAU
HALLENBAU
BEHÄLTNERBAU**

ULF BOEHKE 15366 Hoppegarten Tel. 030 5666963 Mobil 0171 4379198	VOLKMAR BÖHM 15907 Lübben Tel. 03546 186798 Mobil 0151 15066258	WOLFGANG KÄSTNER 07929 Saalburg Tel. 036651 30708 Mobil 0170 7339402	KBL GMBH 14974 Ludwigsfelde Tel. 03378 5180531 Mobil 0171 7761854
J.A.R.T. STALLBAU 98704 Langwiesau Tel. 03677 205825 Mobil 0176 10047488	MATHIAS RUDOLPH 09619 Voigtsdorf Tel. 037365 17660 Mobil 0173 9305369	BODO WEGENER 04860 Torgau Tel. 03421 715625 Mobil 0171 8834106	TORSTEN WESTPHAL 23992 Neukloster Tel. 038422 58596 Mobil 0172 3146747

WOLF SYSTEM GMBH | 94486 Osterhofen | 09932 37-0 | mail@wolfsystem.de | WWW.WOLFSYSTEM.DE

Nachfrageimpulse bei Ferkeln

Erzeugerpreise für Raps geben nach / Kartoffelangebot ist knapp / Rindermarkt ausgewogen
AMI zur aktuellen Marktlage

Getreide/Raps

Das geringe Inlandsgeschäft kann wenig zur Stützung der Brotgetreidepreise beitragen. Den bislang stützenden Exporthoffnungen geht langsam die Luft aus, in Paris ist der Kursauftrieb bereits beendet und die Kassapreise für Brotweizen verharren. Anders der Futtergetreidemarkt: Die Regenfälle bremsen die Maisernte vor allem auf den schweren Böden, zudem sind die Erträge nur mäßig. Das heißt die Weizen- und Gerstennachfrage an, deren Preise weiterhin fest tendieren. Angekündigte Gerstenverladungen nach Saudi-Arabien sorgen zudem für steigende Gebote.

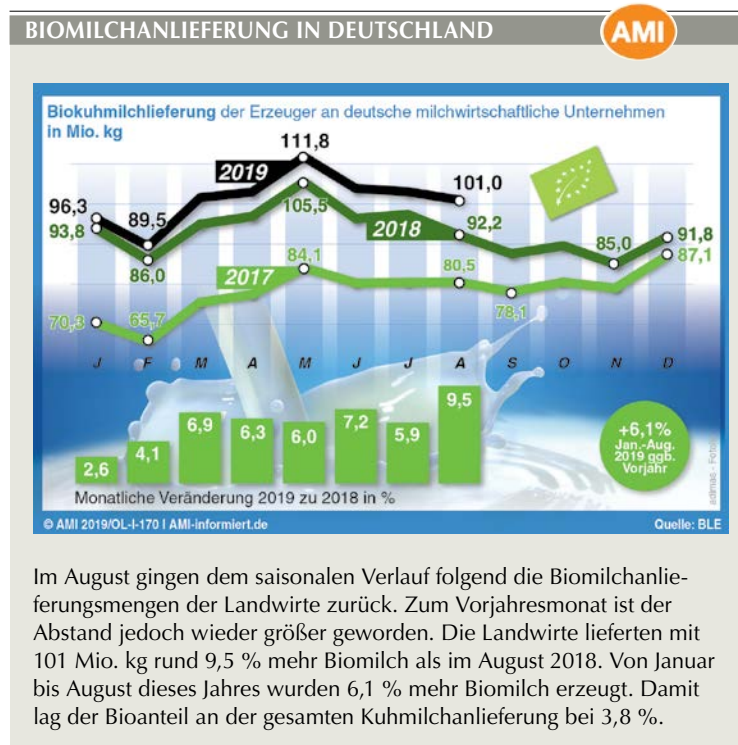
Ölmühlen haben für vordere Liefertermine immer noch viel Rapsschrot im Angebot. Mischfutterbetriebe sind aber mit Proteinfutterkomponenten gut gedeckt und kaufen nur für den dringenden Bedarf, spätere Termine werden so gut wie gar nicht angefragt. Der aktuell ruhige Sojaschrotmarkt ist saisonal. Marktbewegende Impulse wird es voraussichtlich erst mit den Sojabohnenernten in den USA und Südamerika geben.

Die Erzeugerpreise für Raps haben kräftig verloren, und ein Ende der Schwäche ist noch nicht in Sicht. Kaum Kaufinteresse und der Rückgang der Rapsölpreise aufgrund geringer Nachfrage aus der Biodieselproduktion sind die Auslöser. Rapsnachschub für die Ölmühle kommt wiederholt aus der Ukraine und aus dem Baltikum. Händler rechnen im November mit zunehmenden Geschäftsabschlüssen. Dann sind die Feldarbeiten vielerorts erledigt und Geld muss in die Kasse der Erzeuger. Regenfälle und warme Temperaturen haben vielerorts für eine gute Entwicklung der Feldbestände gesorgt. Auch vom Sojaprodukt kommt Druck, die schlechte US-Ernte ist eingepreist, jetzt kommen auch bärische Impulse wieder zum Zuge.

■ **Preistendenz:** Brotweizen stabil, Mais schwächer, Futtermittel schwächer, Raps schwächer

Kartoffeln

Speiseware vom Feld ist weitgehend geräumt und Landwirte kommen an schwitzende Lagerware noch nicht überall ran. So-



Im August gingen dem saisonalen Verlauf folgend die Biomilchanlieferungsmengen der Landwirte zurück. Zum Vorjahresmonat ist der Abstand jedoch wieder größer geworden. Die Landwirte lieferten mit 101 Mio. kg rund 9,5 % mehr Biomilch als im August 2018. Von Januar bis August dieses Jahres wurden 6,1 % mehr Biomilch erzeugt. Damit lag der Bioanteil an der gesamten Kuhmilchanlieferung bei 3,8 %.

mit bleibt das Angebot knapp und muss mit einem Aufschlag von 5 €/dt mobilisiert werden. Auch Verarbeitungrohstoffe bieten Erzeuger nur knapp bedarfsdeckend an, sodass ebenfalls leicht anziehende Preise zu beobachten sind.

■ **Preistendenz:** fest

Milch

Das Rohstoffaufkommen in Deutschland war Mitte Oktober nach wie vor rückläufig. Die Konzentratmärkte präsentieren sich Ende des Monats in ausgeglichener Verfassung. Auf der Produktebene sind stabile bis festere Tendenzen zu erkennen. Die Erlösmöglichkeiten für Butter und Vollmilchpulver bewegen sich auf dem Niveau der Vorwochen. Auch die Notierung für Schnittkäse verbleibt, bei knappem Angebot und reger Nachfrage, in unveränderter Höhe. Die Preise für Magermilch- und Molkenpulver tendieren nochmals fester.

■ **Preistendenz:** stabil bis fester

Schweine

Obwohl in dieser Woche, zumindest in einigen Bundesländern, am Donnerstag bzw. am Freitag Feiertage sind, können die zur Vermarktung anstehenden Schlachtschweine größten-

teils zügig umgesetzt werden. Zwar ist die Nachfrage nicht ganz so rege, aber dennoch stetig. Wegen der teilweise reduzierten Schlachtungen gibt es Überhänge an Schlachtschweinen. Diese sollten sich in den kommenden Wochen wieder rasch abbauen. Die Nachfrage nach Schlachtschweinen im November wird weiterhin unvermindert hoch bleiben.

■ **Preistendenz:** stabil

Rinder

In dieser Woche wird der Markt für Schlachtrinder als ausgeglichen eingestuft. Dabei ist das Angebot bei männlichen Schlachtrindern nicht drängend. Die Nachfrage gestaltet sich jedoch etwas reger, auch wenn teilweise Schlachtungen wegen der Feiertage reduziert wurden. Die Auswirkungen der kühleren Jahreszeit und damit auch eine verstärkte Nachfrage nach deftigem Rindfleisch sind spürbar. Einzig bei einigen Partien wird erschwerend von relativ hohen Gewichten berichtet. Der Preisdruck bei Schlachtkühen aus den vergangenen Wochen hat sich in Luft aufgelöst. Zumindest kurzfristig scheint die Talsohle erreicht zu sein.

■ **Preistendenz:** Jungbullen leicht fester, Kühe stabil

Kälber

In der Vermarktung von schwarz-bunten Nutzkälbern bleibt es, trotz niedriger Preise, ruhig und ohne Nachfrageimpulse. Für die zum Verkauf stehenden Nutzkälber finden sich meist zügig Abnehmer. Lediglich für leichte Tiere mit weniger guten Masteigenschaften ist es schwierig, Käufer zu finden. Diese werden mit Preisnachlässen gehandelt. Größtenteils werden in der Vermarktung im Vergleich zur Vorwoche unverändert niedrige Preise erzielt.

■ **Preistendenz:** behauptet

Ferkel

Im Vergleich zu den Vorwochen gestaltet sich die Ferkelvermarktung aktuell flott. Auf der Angebotsseite wird die Situation regional unterschiedlich eingestuft, doch zusammengefasst wird von einem durchschnittlichen Angebot berichtet. Die Nachfrage fällt größer aus als zuvor und hat sich teils deutlich belebt. Der momentane Einstellzeitpunkt lässt die Mäster auf wirtschaftlich interessante Schlachterlöse hoffen.

■ **Preistendenz:** anziehend

Lämmer

Der Lämmerhandel verläuft ruhig. Bei einem größer werdenden Angebot tendieren die Preise aus Sicht der Schäfer bestenfalls unverändert. Vermarkter klagen über eine große Bandbreite an verschiedenen Qualitäten. Dies macht sich in den Gebotspreisen bemerkbar. Ein weiteres Nachgeben der Erzeugerpreise kann nicht ausgeschlossen werden. Im bundesdeutschen Mittel werden zwischen 1,30 und 2,20 €/kg Lebendgewicht inkl. MwSt. gezahlt. Die obere Preisspanne bezieht sich auf favorisierte und fleischbetonte Stallmastlämmer, die untere gilt für magere Weidelämmer.

■ **Preistendenz:** schwächer

Aufgrund des Feiertages können in dieser Woche nicht alle Markttabellen aktualisiert werden.

Angaben und Termine ohne Gewähr. Alle Preise, auch in den folgenden Tabellen, ohne Mehrwertsteuer, sofern nicht anders angegeben. Rückfragen bitte an Matthias.Kohlmueller@AMI-informiert.de

SCHON MITTWOCH
IM INTERNET
www.bauernzeitung.de

Unterstützende Impulse fehlen

Die Preise für **Raps** konnten sich zuletzt nicht halten. Teilweise hebt das die Abgabebereitschaft der Erzeuger, die Ölmühlen sind als Käufer jedoch nur sporadisch aktiv und gut versorgt.



Inger Mertens
FOTO: AMI

Die kleine EU- und enttäuschende deutsche Rapsenernte sind längst eingepreist und die Importe füllen bisher die Lücken. Bis Jahresende sind Ölmühlen mit Ware eingedeckt, sodass deren Nachfrage gering ist. Sie sind als Käufer nur sporadisch aktiv. Umgesetzt wird nicht viel, obwohl die Preisentwicklung die Abgabebereitschaft der Landwirte eigentlich steigern müsste. Nach der wochenlangen Befestigung der Preise erfolgte nun der Knick nach unten. Häufig spornt ein solcher Verlauf die Verkäufer an. Doch wenn die Nachfrage gegen Null geht, laufen die Offerten ins Leere. Mancher Marktteilnehmer rechnet damit, dass nennenswerte Mengen erst wieder im neuen Jahr bewegt werden. Die Rapspreise liegen trotz jüngster Rückgänge nach wie vor deutlich über den beiden Vorjahren. Offenbar sind sie vielen Anbietern weiterhin nicht hoch genug. Nicht jeder wird jetzt nervös und möchte verkaufen, bevor die Preise weiter nachgeben – so mancher pokert weiter und setzt dabei auf Nachfrageimpulse aus der Biodieselindustrie in den kommenden Monaten und die Zugkraft steigender Getreidepreise.

Wenig Kaufinteresse an Ölschrotten

Die Sojaschrotterpreise haben in Woche 43 deutlich nachgegeben. Aus der Mischfutterindustrie kommen momentan wenig unterstützende Impulse. Auf den vorderen Terminen wird nur das gekauft, was dringend nötig ist. Spätere Termine werden so gut wie gar nicht angefragt. Die Mischfutterhersteller werden nur dann am Markt aktiv, wenn die Veredlungsbetriebe Futtermittel nachfragen. Der aktuell ruhige Sojaschrottermarkt ist saisonal. Marktbewegende Impulse wird es voraussichtlich erst mit den Sojabohnenernten in den USA und in Südamerika geben. Von dort stammt der Großteil des Sojaschrottes, das am deutschen Kassamarkt verkauft wird bzw. hierzulande zu Sojaschrotter verarbeitet wird. Das inländische Angebot ist somit von den Ernten aus Übersee abhängig.

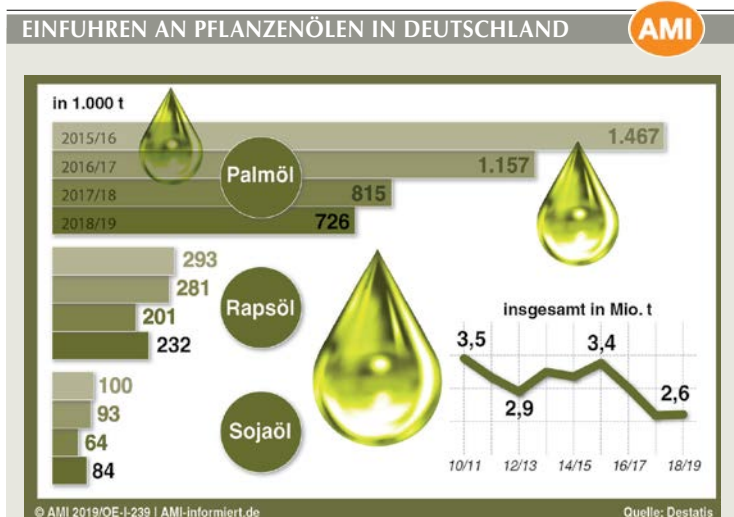
Am Rapschrottermarkt ist wie schon in den vergangenen Wo-

chen ebenfalls wenig los. Auf den vorderen Positionen, teilweise sogar bis ins Weihnachtsgeschäft, stehen die Preise unter Druck, da die Ölmühlen mehr Ware im Angebot haben als gekauft wird. Wenn Rapschrotter abgesetzt wird, dann nur mit großen Preiszugeständnissen. Die Mischfutterhersteller sind gut versorgt und kaufen nur für den dringenden Bedarf ein. Infolgedessen sind die Rapschrotterpreise in Woche 43 deutlich zurückgegangen.

Importe als Rohstoffquelle

Der Anteil der Rapssaaten aus Deutschland an der Verarbeitung nimmt weiter ab. Das liegt vor allem an den stetig kleineren Rapsenernten und nur in geringem Maße an der verhaltenen Abgabebereitschaft. Immerhin wird über die Hälfte der Ernte bereits in den ersten zwei Monaten der Saison vom Erzeuger an den Landhandel verkauft. Danach brechen die Liefermengen ein. In den letzten drei

Quartalen des Wirtschaftsjahres werden monatlich nur noch rund 2 bis 3 % der Ernte abgegeben. Im laufenden Wirtschaftsjahr dürfte sich dies deutlich ändern. Hätten die Landwirte aus der kleinen Ernte 50 % in den ersten drei Monaten veräußert, verblieben 4 Mio. t zum Verkauf. Das ist allerdings weniger wahrscheinlich. Es ist eher anzunehmen, dass Raps in einem Umfang von knapp 2 Mio. t in den Monaten Juli bis September 2019 an den Handel verkauft worden ist. Damit blieben gerade einmal 800.000 t für die verbleibenden neun Monate des aktuellen Wirtschaftsjahres. Die Ölmühlen können mit so wenig Raps nicht durchgängig arbeiten. Schon immer waren die Ölmühlen in Deutschland auf Rapsimporte angewiesen, da die Verarbeitungskapazität das Inlandsangebot bei Weitem übersteigt. Aber so wenig stand ihnen noch nie zur Verfügung. Aufgrund der kleineren deutschen Ernte nimmt importierter Raps einen immer höheren Anteil ein. Im Wirtschaftsjahr 2015/16 waren es noch 38 % an der Verarbeitungsmenge gewesen, 2018/19 bereits 56 % und 2019/20 könnte der Anteil auf 70 % steigen.



Im Wirtschaftsjahr 2018/19 hat Deutschland wieder mehr Pflanzenöle importiert als im Vorjahr. Die Einfuhren an Soja- und Rapsöl sind gestiegen, während die Palmölkäufe nachgelassen haben. Bei Rapsöl haben die Importe um 15 % zugelegt. Wichtigster Lieferant ist Großbritannien, gefolgt von Frankreich. An Sojaöl wurden 32 % mehr eingeführt. Hier sind die Hauptlieferanten die Niederlande und Serbien.

ZINSSPIEGEL

Guthabenzinsen

Termingeld (gestaffelt)
(Anlagesumme 1.000 €)

30 Tage	0,00–1,00
60 Tage	0,00–1,00
90 Tage	0,00–1,00

Umlaufrendite für Bundesanleihen

25.10.19 (24.10.19)	
3–5 Jahre	-0,66 (-0,66)
5–8 Jahre	-0,57 (-0,57)
8–15 Jahre	-0,41 (-0,40)

Festzinssparen

1 Jahr	0,01–0,05
2 Jahre	0,01–0,10
3 Jahre	0,01–0,15
4 Jahre	0,01–0,20

Festgeld bis 5.000 Euro

(exakte Zinssätze sind institutsabhängig)

1 Monat	0,09 %	6 Monate	0,12 %
3 Monate	0,13 %	1 Jahr	0,17 %

Kreditzinsen

Girokonto

innerh. d. Kreditlinie	9,75–10,64
Überschreiten der Kreditlinie	9,97–12,25

Hypothekendarlehen

variabler Zinssatz	auf Anfrage
5 Jahre Festzins	0,71–0,99
10 Jahre Festzins	0,59–0,98

Ratendarlehen* (Laufz./Zinsb.)

5 Jahre/5 Jahre	1,28
15 Jahre/15 Jahre	1,76
20 Jahre/10 Jahre	1,68

Annuitätendarlehen*

5 Jahre/5 Jahre	1,28
15 Jahre/15 Jahre	1,78
20 Jahre/10 Jahre	1,71

Kontokorrentkredit*

Soll Maximum	9,25
--------------	------

Landwirtschaftliche Rentenbank	Laufzeit/ Zinsbindg./ tilgungs- freie Zeit	Effektiv- zinssatz B (ohne Zuschläge)
	(13.8.2019) (in Jahren)	

LR Top**	4/4/1	1,41
(Raten- darlehen)	10/5/1	1,41
LR Basis***	10/10/1	1,41
(Raten- darlehen)	4/4/1	1,41
	10/5/1	1,41
	10/10/1	1,41

Alle Rentenbankkonditionen sind unter www.rentenbank.de zu finden.

Basiszins nach § 247 BGB

(1.7.2019): -0,88

EZB-Zinsen (ab 16.3.2016),

Mindestreserve (Verzinsg.): 0,00

Angaben in Prozent p. a. Bei den Guthaben- und Kreditzinsen handelt es sich um Effektivzinsen. Angaben bis 28.10.2019 durch Berliner Volksbank, Commerzbank, Deutsche Bank, DKB, Santander Bank, Sparkasse Leipzig und UmweltBank.

* Konditionen der DKB zur Unternehmensfinanzierung für landwirtschaftliche Zwecke.
** Wachstum (Junglandwirte), Nachhaltigkeit, Produktionssicherung (Junglandwirte), Liquiditätssicherung ohne vorzeitiges Kündigungsrecht, Umwelt- und Verbraucherschutz sowie Energie vom Land.

*** Wachstum, Produktionssicherung, Wachstum und Wettbewerb, Betriebsmittel, Leben auf dem Land.

Alle Angaben ohne Gewähr.



Erzeugerpreise und Gebote für Getreide und Raps (Ernte 2019)

Woche bis 27.10.2019 in €/t	Mecklenburg- Vorpommern	Brandenburg	Sachsen- Anhalt	Thüringen	Sachsen	Region Ost	Vorwoche	Vj.-Wo.
Eliteweizen	172,00 – 178,00	165,00 – 177,00	172,00 – 177,00	168,00 – 185,00	160,00 – 169,00*	172,37	171,32	200,11
Qualitätsweizen	167,00 – 172,00	155,00 – 170,00	165,00 – 170,00	165,00 – 170,00	150,00 – 168,00*	166,39	164,47	194,32
Brotweizen	165,00 – 172,00	150,00 – 166,50	161,00 – 165,00*	160,00 – 165,00	145,00 – 165,00*	163,91	162,55	192,07
Futterweizen	150,00 – 163,00	150,00 – 160,00	157,00 – 162,00	155,00 – 158,00	145,00 – 160,00*	156,50	155,85	186,20
Brotroggen	135,00 – 143,00	132,00 – 142,00	133,00 – 142,00	132,00 – 142,00	130,00 – 140,00*	137,32	138,35	173,71
Rogg. a. Verwendung	125,00 – 140,00	–	125,00 – 133,00	125,00 – 133,00	125,00 – 135,00	130,31	127,69	170,17
Futtergerste	148,00 – 158,00	137,00 – 152,50	142,00 – 151,00	137,00 – 153,00	137,00 – 147,00*	147,82	145,36	187,91
Braugerste	–	–	175,00 – 179,00	177,00 – 179,00	176,00 – 185,00	178,43	177,30	–
Triticale	139,00 – 153,00	137,00 – 148,00	140,00 – 148,00	137,00 – 148,00	135,00 – 142,00*	142,83	142,45	174,77
Raps	367,00 – 380,00	360,00 – 380,00	363,00 – 375,00	363,00 – 370,00	356,00 – 370,00	368,65	374,12	366,39
Körnermais	145,00 – 163,00	145,00 – 160,00	150,00 – 160,00	150,00 – 163,00	140,00 – 156,00	153,24	153,38	–

Gebote und Preisvorstellungen im Streckengeschäft, vor Abzug d. Kosten f. Aufbereitung u. Trocknung; Nettopreise ohne MWST; * = Einzelmeldung; Quelle: AMI, MIO.

Großhandelspreise



Großhandelspreise in €/t, alle Preise nominell

	Hannover 8. Oktober	Hamburg 22. Oktober	Frankfurt 17. Oktober
A-Weizen	franko Rm. HM-H-HI-SZ-BS 177,00 prompt	franko HH 13 % Rp., 250 FZ 177805 prompt 181,00 Nov.	franko Frankfurt 13,5 % Rp., 250 FZ 173,00 prompt
E-Weizen	franko Rm. HM-H-HI-SZ-BS 187,00 prompt	franko HH 14 % Rp., 275 FZ 188,00 prompt	franko Frankfurt 14 % Rp., 275 FZ
Brotweizen	franko Rm. HM-H-HI-SZ-BS 179,00 prompt	franko HH 12 % Rp., 230 FZ 177,00 prompt 179,25 Nov.	franko Frankfurt 11,5 % Rp., 230 FZ 169,00 prompt
Brotroggen	franko Rm. BS-MD 165,00 prompt	franko HH 162,00 prompt 162,00 Nov.	franko Frankfurt
Futterweizen	franko Süddoldenburg 179,00 prompt	franko HH 175,00 prompt 179,50 Nov.	franko Frankfurt 162,00 prompt
Futtergerste	franko Süddoldenburg 166,50 Sep.	franko HH 168,00 prompt 169,00 Nov.	franko Frankfurt
Körnermais	–	FOT Brake 178,00 prompt 178,00 Nov.-Dez.	franko Frankfurt 166,00 prompt
Sojaschrot	–	44/45 % Rp., ab HH 288,00 prompt 288,00 Nov.-Jan.	
Raps	franko Salzgitter 392,50 Okt.	franko cif HH 380,00 Nov.-Dez. 385,00 Jan.-Mrz.	franko Frankfurt 387,00 prompt
Rapsschrot	frei Fuhre SZ –	34 % Rp. u. Fett, fob HH 189,00 prompt 194,00 Nov.-Jan.	

Quellen: Börse Hannover, Börse Hamburg, Börse Frankfurt
*franko. keine Nottierung am 15.10. in Hannover; keine Notierung am 24.10. in Frankfurt

Anggeben sind in der Regel Nettopreise!

Um den Bruttopreis zu erhalten, muss die Mehrwertsteuer (= Umsatzsteuer) hinzugerechnet werden.

Einkauf: 7 % – landwirtschaftliche Erzeugnisse (Saatgut, Futtermittel...)
19 % – Dünger, Pflanzenschutzmittel, Mineralstoffe, Diesel, Gas
Verkauf: 10,7 % – steuerlich pauschalisierende Betriebe
7 % – für die Regelbesteuerung optierende Betriebe

Terminmärkte

Schlusskurse in €/t,
Kontrakt 50 t, Kartoffeln 25 t

		21.10.2019	25.10.2019
Weizen Paris	Dezember 2019	180,75	181,00
	März 2020	183,50	184,00
	Mai 2020	185,25	185,75
	September 2020	182,75	182,75
	Dezember 2020	185,25	185,50
Raps Paris	März 2021	187,25	187,75
	November 2019	375,00	380,25
	Februar 2020	376,00	381,00
	Mai 2020	374,50	379,75
	August 2020	362,25	365,50
Mais Paris	November 2020	365,75	368,50
	Februar 2021	363,00	369,50
	November 2019	165,25	164,25
	Januar 2020	170,00	168,25
	März 2020	173,75	171,00
Weizen Chicago	Juni 2020	177,25	175,50
	August 2020	179,75	178,25
	November 2020	175,00	174,25
	Dezember 2019	172,14	171,26
	März 2020	174,11	173,16
Sojabohnen Chicago	Mai 2020	175,76	174,90
	Juli 2020	176,83	176,14
	November 2019	306,88	304,40
	Januar 2020	311,32	309,12
Mais Chicago	März 2020	315,35	313,17
	Mai 2020	318,14	316,72
	Dezember 2019	136,45	137,09
	März 2020	140,77	140,90
Veredelungskartoffeln EEX	Mai 2020	143,33	143,20
	Juli 2020	145,53	145,24
	November 2019	130,00	140,00
	April 2020	161,00	178,00

Quelle: AMI

Weltmarktpreise

Schlusskurse in €/t
Kontrakt 50 t

	25. Oktober 2019	21. Oktober 2019
Soft Red Winter Weizen ¹	171,26	172,14
Hard Red Spring Weizen ²	177,55	176,83
Mais ¹	137,09	136,45
1 US-\$ = €	0,900	0,895

¹ Chicago Board of Trade; ² Börse Minneapolis
Quelle: AMI

Speisekartoffelpreise¹



in €/dt 22. Okt. 2019	Mecklenburg-Vorpommern		Schleswig-Holstein		Brandenburg		Sachsen-anhalt		Thüringen		Sachsen		Durchschnitt ² Woche Vorwoche	
EZP	15,00	– 19,00	19,00	– 22,00	16,00	– 22,00	15,00	– 24,00	15,00	– 20,00	15,00	– 29,00	18,58	18,08
GAP	–		29,00	– 35,00	33,00	– 33,00	33,00	– 33,00	33,00	– 33,00	33,00	– 33,00	34,89	34,70
EVD	45,00	– 100,00	–		55,00	– 89,00	50,00	– 110,00	60,00	– 65,00	38,00	– 53,00	62,39	62,57

¹ Sortengruppe 2+3. – ² Bundesdurchschnitt; Erzeugerpreis (EZP) frei Waggon bzw. Rampe des Erfassers, Großhandelsabgabepreis (GAP), EVD – Erzeuger-Verbraucher-Direktgeschäft; Preise jeweils am Empfangsort – Quelle: AMI, LK, MIO

Verkaufspreise für Grundfutter



Preise in €/t, ab Hof

	Stroh, Großballen Okt. 19 Sep. 19		Heu, Großballen Okt. 19 Sep. 19		Maissilage ¹ Okt. 19 Sep. 19	
	Schleswig-Holstein	137,50	137,50	120,00	120,00	43,00
Mecklenburg-Vorp.	98,33	98,33	114,13	114,13	45,00	45,00
Brandenburg	85,00	85,00	141,67	141,67	35,00	35,00
Niedersachsen Ost	107,00	105,70	147,60	146,00	49,50	–
Sachsen-Anhalt	50,00	50,00	85,00	85,00	–	–
Niedersachsen West	107,50	112,50	150,00	150,00	50,00	50,75
Thüringen	50,00	50,00	85,00	85,00	40,00	40,00
Sachsen	50,00	50,00	115,00	115,00	–	–
Bayern	80,00	85,00	120,00	115,00	–	–
Deutschland	84,26	84,31	131,52	129,56	41,92	44,95

¹ TS-Gehalt 30 % – Quelle: AMI, LK, MIO * Einzelmeldung

Obst und Freilandgemüse



Durchschnittliche Abgabepreise deutscher Erzeugermärkte in € pro 100 Einheiten

Produkt	Einheit	Spezifikation	KW 44/19v	KW 43/19	KW 44/18
Obst					
Äpfel, Roter Boskoop	100 kg	75-85mm	82,00	82,06	65,50
Äpfel, Jonagold	100 kg	70-80mm	42,00	42,00	43,50
Äpfel, Cox Orange	100 kg	70-75mm	54,00	54,00	45,50
Birnen, Lucas	100 kg	70-80mm	60,00	59,00	58,00
Gemüse					
Kopfsalat	100 St	Frd., 12/Stg	29,00	30,00	33,00
Eissalat	100 St	Frd., foliert,10/Stg	45,00	44,00	47,00
Lollo Rosso	100 St	Frd., 9-12/Stg	28,00	28,00	40,00
Salatgurken	100 St	Ugw, 400-500g	40,00	38,50	44,00
Tomaten	100 kg	Ugw. Rispen-	168,00	168,00	155,00
Blumenkohl	100 St	6er	66,00	61,00	60,00
Kohlrabi	100 St	Frd., m.Laub	26,00	26,00	26,00

Quelle: AMI

Heizölpreise



Abnahmemenge in Liter, bis	24. Okt 19 Nürnberg	Abnahmemenge in Liter, ab	22. Okt 19 Leipzig	22. Okt 19 Dresden
1.000	75,92 - 91,15	500	78,16	79,05
1.500	72,71 - 79,25	1.000	74,76	74,59
2.500	68,19 - 75,68	1.500	74,28	72,92
3.500	67,83 - 69,62	2.500	72,20	70,60
5.500	67,24 - 69,14	3.500	71,51	69,90
7.500	66,76 - 68,43	4.500	70,97	69,33

Preise in €/100 l inkl. MwSt. – Quelle: Börse Nürnberg, Mitteld.Produktenbörsen.

Düngemittelpreise Ostdeutschland



Einkaufspreise in €/t, frei Betrieb, ohne Kleinmengenzuschlag, ohne Mehrwertsteuer

	Okt. 2019			Sep. 2019	Okt. 2018
	von	bis	Ø		
Stickstoffdünger					
Kalkammonsalpeter (KAS) 27 % N	185	– 220	203	207	220
Harnstoff 46 % N					
- gepulvert	265	– 277	272	273	316
- granuliert	275	– 298	287	294	329
Ammonnitrattharnstofflösung (AHL) 28 % N	165	– 181	175	172	200
Ammonsulfatsalpeter (ASS) 26 % N + 13 % S	230	– 240	235	236	263
Schwefels. Ammoniak (SSA) 21% N + 24% S	185	– 199	192	188	182
Phosphordünger					
Triphosphat (TSP) 46 % P ₂ O ₅	320	– 338	326	329	374
Diammonphosphat (DAP) 18 % N, 46 % P ₂ O ₅	330	– 375	352	369	449
Kaliumdünger					
Kornkali 40 % K ₂ O, 6 % MgO, 3 % Na, 4 % S	234	– 257	247	247	244
60er Kali	302	– 327	317	317	314
Weitere Dünger					
Kohlens. Magnesiumkalk	22	– 22	22	27	26

* Frei Hof – Quelle: AMI, MIO

Unser Service für Bauernzeitungs-Leser:
Alle hier veröffentlichten Marktpreise bis in das Jahr 2016 zurück finden Abonnenten jetzt im Internet unter www.bauernzeitung.de/maerkte-preise/archiv/

Misch- und Einzelfutterpreise



Einkaufspreise der Tierhalter in den neuen Bundesländern in €/t, ohne Mehrwertsteuer

Mischfutter	Okt. 19	Sep. 19	Okt. 18
Milchaustauscher für Aufzuchtälber			
mit mind. 50 % Magermilchpulveranteil	2.053,14	2.040,18	1.937,63
mit 20 - 40 % Magermilchpulveranteil	1.805,30	1.791,67	1.764,78
ohne Magermilchpulveranteil	1.706,83	1.706,83	1.660,04
Ergänzungsfutter für Aufzuchtälber	274,55	273,72	295,78
Milchleistungsfutter			
20 % Rohprotein, Energiestufe 4, gepresst	234,12	237,28	251,40
18 % Rohprotein, Energiestufe 3, gepresst	216,04	219,16	239,10
Rindermastfutter 20 - 25 % Rohprotein	230,33	229,03	247,68
Ferkelaufzuchtfutter, gepresst, 15 - 18 % Rohpr.	320,81	323,19	344,25
Alleinfutter für Mastschweine			
Vormastfutter, bis 50 kg, 15 - 18 % Rohpr.	262,87	260,22	284,88
Mittelmastfutter, 50 bis 80 kg, 14 - 16 % Rohpr.	232,37	236,40	262,56
Endmastfutter, ab 80 kg, 12,5 - 14 % Rohpr.	223,84	227,88	252,45
Alleinfutter für Sauen			
für säugende Sauen, 15 - 17,5 % Rohprotein	266,93	269,45	290,47
für tragende Sauen, 12 - 14 % Rohprotein	230,87	231,72	257,14
Ergänzungsfutter für Mastschweine			
mit 20 - 25 % Getreideanteil	390,37	377,02	400,04
mit 30 - 35 % Getreideanteil	365,64	365,86	385,21
Geflügelfutter			
Alleinfutter für Legehennen, 11,4 - 11,6 MJ/kg	272,63	274,17	287,66
Mastfutter für Broiler, 12,8 - 13,4 MJ/kg	328,00	333,16	335,31
Mastfutter für Puten, Phase 5, 12,7 - 12,9 MJ/kg	287,90	289,38	316,47
Mastfutter für Puten, Phase 6, 13 - 13,4 MJ/kg	276,81	281,05	309,05
Einzelfuttermittel			
Sojaschrot 43/44 % Rohprotein	317,56	313,25	332,90
Rapschrot	213,68	210,74	251,28

* ermittelt in der 42 Kw.; Preise lose frei Empfänger, keine Terminware, handelsübliche Mengen (mindestens eine Fahrzeugzelle) – Quelle: AMI, LK, MIO

**Erzeugerpreise für Schlachtschweine**

Auszüge aus der amtlichen Preisfeststellung für Schlachtschweine gemäß 1. FIGDV, vorläufig; Preise für die Woche bis 20. Oktober 2019, €/kg SG

Hdkl.	Niedersachsen/NRW				Westdeutschland				Ostdeutschland				Deutschland			
	Stück	€/kg SG	MFA %	SG/kg	Stück	€/kg SG	MFA %	SG/kg	Stück	€/kg SG	MFA %	SG/kg	Stück	€/kg SG	MFA %	SG/kg
S	434.460	1,89	62,9	97,1	507.534	1,90	62,3	97,1	86.092	1,91	62,3	96,3	593.626	1,90	62,3	97,0
E	206.089	1,86	58,1	98,0	274.665	1,87	58,0	98,0	45.551	1,87	57,8	96,7	320.216	1,87	58,0	97,8
U	26.226	1,72	53,4	98,8	36.803	1,75	53,4	98,7	6.161	1,73	53,2	97,3	42.964	1,74	53,3	98,5
S-P	667.750	1,88	61,0	97,3	820.949	1,88	59,9	97,5	138.305	1,89	59,8	96,5	959.254	1,88	60,0	97,3
M	14.031	1,55	–	176,0	14.698	1,55	–	176,4	947	1,51	–	168,1	15.645	1,54	–	175,9
S-V	683.643	–	–	99,1	837.520	–	–	98,9	139.358	–	–	96,9	976.878	–	–	98,6

Quelle: BLE/Statistische Landesämter

FerkelpreiseVerkaufspreise ab Hof (€/Stück), Basis: 28-kg-Ferkel, inklusive möglicher Zuschläge
42. Woche bis 20. Oktober 2019

Ostdeutschland	Stück	Preis				
		von	bis	Mittel	Vw.	Vjw.
Mecklenburg-Vorpom.	11.764	63,0	70,0	66,4	66,8	37,3
Brandenburg	13.185	64,0	69,0	66,1	65,9	37,0
Sachsen-Anhalt	8.716	64,0	70,0	66,6	66,5	38,4
Thüringen	9.080	63,0	69,0	65,7	65,6	38,6
Sachsen	8.422	63,0	69,0	66,3	66,4	37,4
Ostdeutschland	51.167	63,0	70,0	66,2	66,2	37,7

43. Woche bis 27. Oktober 2019 (€/Stück, ohne MwSt.)
Preisfeststellung der VEZG für Qualitätsferkel

Notierung	Gruppen- größe	Gewicht	Preis		Verän- derung	Tendenz 44. Kw.
			43. Kw.	42. Kw.		
Vereinigungspreis	200er	25 kg	57,00	57,00	0,00	2,00
Nord-West (Neu)	200er	25 kg	57,00	57,00	0,00	2,00
Bayern	100er	28 kg	60,50	60,50	0,00	2,00
Hohenlohe	100er	25 kg	60,10	60,10	0,00	2,00
Nord-West (Neu)	Systemf.	8 kg	37,40	37,40	0,00	1,00

Notierung Europa	Gewicht	Preis		Verän- derung	Tendenz 44. Kw.
		43. Kw.	42. Kw.		
Dänemark	30 kg	69,96	68,78	1,18	fester
Dänemark Marktnot.	30 kg	65,95	65,28	0,67	fester
Niederlande (Vleuten)	25 kg	45,75	44,81	0,94	fester
Belgien (Danis)	20 kg	42,00	40,50	1,50	–
Spanien (Lleida)	20 kg	39,50	38,50	1,00	fester
Italien (Mailand)	25 kg	70,43	70,43	0,00	unver.

Quelle: AMI, VEZG, MIO, TLL, LK

Schlachtschweine – Vereinigungspreis

Schlachtschweinepreis vom 24. bis 30. Oktober 2019

Schlachtschweinepreis:	1,85 €/kg SG
Preisspanne:	1,85 bis 1,85 €
Vermarktungsmenge:	234.600
abgeleiteter Auto-FOM-Preisfaktor:	1,85 €/kg SG

Schlachtschweinepreis der Vorwoche:	1,85 €/kg SG
Vermarktungsmenge der Vorwoche:	237.100

Die genannten Preise beziehen sich auf ein Standardschwein, Basis: FOM 57 % bzw. Auto-FOM 59 % Muskelfleischanteil, Euro-Referenz-Maske, frei Eingang Schlachtstätte

M-Schlachtsauenpreis vom 24. bis 30. Oktober 2019	
M-Schlachtsauenpreis:	1,43 €/kg SG
Preisspanne:	1,43 bis 1,43 €/kg SG

Quelle: VEZG

Schweinepreise im EU-VergleichErzeugerpreise für Schlachtschweine, umgerechnet auf Standardqualität,
84-103 kg SG, 57 % MFA, in €/kg, ohne MwSt.

Land	Notierung (Tag)	Woche bis		
		20.10.19	27.10.19	3.11.19
Belgien	Van Danis (Mi.)	1,55	1,55	–
Frankreich	Bretagne (Mo.)	1,83	1,82	–
	Bretagne (Do.)	1,83	1,82	–
Dänemark	Danish Crown (Do.)	1,82	1,85	1,88
Deutschland	VEZG (Mi.)	1,85	1,85	1,85
Italien*	Modena (Mo.)	1,62	1,65	1,67
Niederlande	Varkensbeurs (Mo.)	1,80	1,80	1,80
Österreich	VLV (Di.)	1,92	1,92	1,92
Polen	MRIW (Di.)	1,78	1,78	–
Spanien	Mercolleida (Di.)	1,96	1,95	1,94

* Preise für Italien in Lebendgewicht (LG)

Quelle: AMI

Börsenkurse**Schlachtschweine Chicago**

Warenterminbörse Chicago, magere Schweine, Schlusskurse vom 21. Oktober 2019

	US \$/kg		€/kg		
	US \$/kg	€/kg	US \$/kg	€/kg	
Dezember 19	1,50	1,34	August 20	2,02	1,81
Februar 20	1,72	1,54	Oktober 20	1,70	1,52
April 20	1,86	1,67	Dez. 20	1,58	1,42
Mai 20	1,98	1,77	Februar 21	1,64	1,47
Juni 20	2,07	1,85	April 21	1,70	1,52
Juli 20	2,06	1,84			

Quelle: Börse Chicago

Die EEX hat den Handel mit Hog- und Piglet-Futures nach dem 22.9.2017 eingestellt.

Schlachtschweine – Vereinigungspreis**Milch und Milchprodukte**

Milcherzeugerpreise, €/kg ¹	Juni 19	Juli 19	August 19	Tendenz
Bundesmittel bei 4,0 % Fett, 3,4 % Eiweiß	32,85	32,69	32,6 s	↘
Milchdauerwaren, Kempten, €/t ²	24.10.18	16.10.19	23.10.19	Tendenz
Vollmilchpulver	2.800	3.020	3.020	→
Magermilchpulver; Lebensmittelqualität	1.580	2.380	2.415	↗
Magermilchpulver; Futtermittelqualität	1.305	2.225	2.275	↗
Süßmolkenpulver; Lebensmittelqualität	895	875	900	↗
Süßmolkenpulver; Futtermittelqualität	730	655	660	↗
Butter, €/kg	24.10.18	16.10.19	23.10.19	Tendenz
Kempten, geformt, 250 g	5,16	3,88	3,88	→
Kempten, lose, 25 g	4,74	3,68	3,68	→
Schnittkäse, Hannover €/kg ³	24.10.18	16.10.19	23.10.19	Tendenz
Gouda 48 %, Edamer 40 % Fett i. Tr.;				
Blockware, Tagespreis	3,25	3,08	3,08	→
Brotware, Tagespreis	3,20	3,13	3,13	→
Blockware, Fakturapreis	Juli 3,00	Aug. 3,05	Sep. 3,05	→

Quelle: ¹ endgültige Milchpreise lt. Meldeverordnung Milch, Preise für konventionell erzeugte Kuhmilch, ab Hof, ² Süddeutsche Butter- und Käse-Börse e. V. Kempten; ³ amtliche Notierung, Notierungskommissionen Hannover, s) Schätzung AMI

Schlachtrinderpreise – Kühe



Auszüge aus der amtlichen Preisfeststellung für Rinder und Kälber gemäß 1. FIGDV, vorläufig
Preise für die volle Woche bis 20. Oktober 2019, in €/kg Schlachtgewicht¹

	Kühe					
	E-P, Stück	U3	R3	O3	P2	E-P
Schl.-Holstein	2.702	2,90	2,77	2,69	2,20	2,43
Niedersachsen/Bremen	3.840	-	2,75	2,64	2,21	2,44
Nordrh.-Westfalen	2.855	-	2,82	2,66	2,19	2,43
Bayern	6.208	3,05	2,90	2,63	2,12	2,69
Baden-Württemberg	3.152	3,05	2,87	2,63	2,10	2,56
Westdeutschland, vorl.	18.757	3,06	2,87	2,65	2,18	2,54
kg/Stück	314	427	369	338	270	314
Ostdeutschland, vorl. *	1.995	-	2,81	2,66	2,08	2,37
kg/Stück	295	-	371	336	260	295
Deutschland ges., vorl.	20.752	3,06	2,87	2,65	2,16	2,53
kg/Stück	312	427	369	338	269	312

¹ nach Schlachtgewicht und Fleischhandelsklassen abgerechnet. * Inkl. Zuschläge für Qualitätsfleisch und Biotiere.
Quelle: BLE/Statistische Landesämter

Schlachtrinderpreise – Jungbullen



Auszüge aus der amtlichen Preisfeststellung für Rinder und Kälber gemäß 1. FIGDV, vorläufig
Preise für die volle Woche bis 20. Oktober 2019, in €/kg Schlachtgewicht¹

	Rinder		Jungbullen			
	insges., Stück	E-P, Stück	U3	R3	O3	E-P
Schl.-Holstein	5.892	1.588	3,62	3,56	3,26	3,41
Niedersachsen/Bremen	11.005	5.959	3,69	3,63	3,30	3,55
Nordrh.-Westfalen	8.777	4.926	3,67	3,61	3,32	3,60
Bayern	14.701	4.942	3,68	3,64	3,28	3,61
Ba-Wü/HE/RP	8.251	3.106	3,70	3,64	3,21	3,63
Westdeutschland, vorl.	48.626	20.521	3,68	3,62	3,29	3,58
kg/Stück	362	425	453	418	388	425
Ostdeutschland, vorl. *	3.825	1.001	3,68	3,67	3,25	3,48
kg/Stück	314	382	438	423	387	382
Deutschland ges., vorl.	52.451	21.522	3,68	3,62	3,29	3,58
kg/Stück	359	423	453	418	388	423

¹ nach Schlachtgewicht und Fleischhandelsklassen abgerechnet. * Inkl. Zuschläge für Qualitätsfleisch und Biotiere.
Quelle: BLE/Statistische Landesämter. Jungbülle HKL. P (1-5) Westdeutschland: 2,78 €/kg SG

Nutzviehpreise



Durchschnittspreise ab Hof (€/Stück netto), über 14 Tage, unter 75 kg LG, schwarzbunt
42. Woche bis 20. Oktober 2019

Bullenkälber	Stück	von	Preis			Vw.	Vjw.
			bis	Mittel	Vw.		
Mecklenburg-Vorpomm.	828	10	72	70,3	63,4	92,0	
Brandenburg	592	19	65	46,2	46,4	86,0	
Sachsen-Anhalt	251	19	65	58,6	56,5	94,0	
Thüringen	256	37	85	54,0	53,4	79,8	
Sachsen	691	15	93	55,0	54,2	80,1	
Ostdeutschland	2.618	10	93	58,1	53,6	85,9	

Zuchtrinder	Stück	von	Preis			Vw.	Vjw.
			bis	Mittel	Vw.		
Färsen	43	1.239	1.239	1.239	1.332	1.102	
Jungkühe	44	1.498	1.498	1.498	1.494	1.419	

Quelle: AMI, MIO

Kälberauktion Miesbach (Bayern), (€/kg), 24. Oktober 2019

Gewichtsklasse	Preis					
	61-70	71-80	81-90	91-100	101-110	Verlauf
weiblich	1,50	1,92	2,21	1,66	2,38	-
männlich	4,70	5,03	4,94	4,83	4,52	flott

Quelle: Zuchtverband für oberbayerische Alpenfleckvieh, Netto-Preise

Schlachthennen



Erzeugerpreise für Schlachthennen in €/kg Lebendgewicht, ohne MwSt. einschließlich
Offerten von Agenturen und Händlern
Woche bis 27. Oktober 2019

Zielgewicht	Spanne von bis	Schwerpunkt	Spanne Vw. von bis	Schwerpunkt Vw.
bis 1 600 g	0,03 – 0,17	0,08	0,03 – 0,17	0,09
1 600 bis 1 700 g	0,10 – 0,20	0,16	0,10 – 0,20	0,16
1 700 bis 1 900 g	0,16 – 0,23	0,18	0,16 – 0,23	0,19
1 900 bis 2 200 g	0,18 – 0,27	0,21	0,18 – 0,27	0,22

Angaben basieren auf Ermittlungen der Landwirtschaftskammern bzw. der süddeutschen Bauernverbände im Rahmen des AMI/LK-Programms

Schlachtrinder – Vereinigungspreis



Preisinfo der Vereinigung von Erzeugergemeinschaften für Vieh und Fleisch (VEZG)
Erhebungstag: Montag, 28. Oktober 2019, Preise in €/kg SG

	Kühe		
	R3/350 kg SG	O3/310 kg SG	P2/250 kg SG
Spanne	2,70-2,83	2,55-2,68	2,00-2,20
Ø Preis	2,75	2,60	2,10

	Bullen >330 kg SG		Färsen 300 kg SG	
	R3	Spanne 3,63-3,66		
	Ø Preis 3,66			3,53
O3	Spanne 3,32-3,35			2,60-2,73
	Ø Preis 3,33			2,65

Gilt für Fleckvieh u. andere fleischbetonte Herkünfte. Die Preisangaben beziehen sich auf QS-Ware. Quelle: VEZG

Eier – Bodenhaltung



Absatz von Erzeugerpackstellen

Lieferung frei Empfänger (Einzelhandel, Wiederverkäufer, Großverbraucher) bei Absatz von 1 bis 15 Kartons/360 Stück, Güteklasse A, lose, €/100 Stück, ohne Mehrwertsteuer, gestempelt mit Herkunftsland DE und jeweiliger Haltungsform
Woche bis 20. Oktober 2019

Gewichtsklasse	XL	L	M	S	Absatz in 1 000 St.	Nachfrage-tendenz
Region Nord	15,20	13,40	12,30	9,40	11.101	mittel
Region Mitte	20,65	15,75	13,85	9,15	2.997	lebhaft
Region Süd	19,20	14,25	12,35	9,65	1.670	mittel
gewogener Durchschnitt	16,70	13,95	12,60	9,35	15.768	
Veränderung zur Vw.	+0,05	+0,00	+0,05	-0,10	26	

Anmerkung: Angaben basieren auf Ermittlungen der Landwirtschaftskammern bzw. süddeutschen Bauernverbänden im Rahmen des AMI/LK-Programms, Region Nord: Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Westfalen. Region Mitte: Rheinland, Rheinland-Pfalz, Saarland, Hessen. Region Süd: Bayern, Baden-Württemberg, Südbaden

BRANDENBURG

Storytelling für Bio-Betriebe

„Das einzigartige Marketinginstrument für Direktvermarkter“ am 6.11. von 10 bis 18 Uhr in 10117 Berlin, Marienstr. 19/20.

Tag des Fleischrindhalters am 7.11. von 9.30 bis 15.30 Uhr in 14550 Groß Kreutz (Havel), OT Götz, Am Mühlenberg, Zentrum für Gewerbeförderung.

Tel. (0 33 28) 43 61 27

Winterschulung des Bauernverbandes Südbrandenburg e. V. „Düngeverordnung und Rote Gebiete“ am 8.11. ab 9 Uhr (Referent: Thorsten Mohr, LBV Brandenburg); „Vorstellung zur Methodik der Ausgrenzung nach §13-Gebiete“ (Referentin: Antje Oelze, Landesumweltamt Brandenburg), für Mitglieder des Bauernverbandes Südbrandenburg sowie der Kreisbauernverbände Spree-Neiße, Elbe-Elster und Teltow-Fläming. Teilnahme unter vorheriger Anmeldung beim Bauernverband Südbrandenburg. Veranstaltungsort: AWO Reha-Gut Kemnitz gGmbH, Am Gut 3, 15936 Dahme/Mark, OT Kemnitz.

Tel. (0 35 44)-23 55, -30 87 oder -28 70; info@bv-suedbrandenburg.de; www.bv-suedbrandenburg.de

20. Brandenburger Nutztierforum am 22.11. von 9.30 bis 15 Uhr in 14554 Seddiner See, Seeweg 2, Heimvolkshochschule am Seddiner See.

Tel. (0 33 28) 43 61 27

Podiumsdiskussion „Digitale Daten in der Landwirtschaft – Wege aus dem Datendickicht?“ am 19.11.

von 18 bis 20 Uhr in 14469 Potsdam, Max-Eyth-Allee 100, Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie e. V. (ATB). Diskussion mit Politikern, Landwirten und Vertretern aus Wirtschaft, Forschung und Medien. Veranstalter: ATB und Landesbauernverband Berlin-Brandenburg. Anmeldung bis 13.11. per Mail.

nschwab@atb-potsdam.de

MV

Fleischrindtag am 7.11. ab 10 Uhr (Frühstück ab 9 Uhr) in 18236 Kröpelin, Bützower Str. 98. Ab 13 Uhr Betriebsbesichtigung GVB Gut Vorder Bollhagen GmbH & Co. KG.

Tel. (03 82 08) 6 30 -301 oder -329; Fax (03 82 08) 6 30 -311; j.martin@lfa.mvnet.de.

29. Mecklenburger Körtage des Pferdezuchtverbandes MV mit provisionsfreiem Hengstmarkt vom 7. bis 9.11. in Redefin, Landgestüt.

Tel. (03 81) 44 03 38 70; Fax (03 81) 44 03 38 77; info@pferdezuchtverband-mv.de

Dummerstorfer Kälber- und Jungrindertag am 13.11. ab 9.30 Uhr in 18196 Dummerstorf, Wilhelm-Stahl-Allee 2, Messe im Tagungszentrum des FBN.

Tel. (0 38 20) 36 03 14; b.lo-sand@lfa.mvnet.de

8. Biogastagung der WEMAG am 21.11. ab 14.30 Uhr in 19053 Schwerin, Obotritenring 40, WEMAG AG. Anmeldung per E-Mail bis 15.11. Katja.Juhnke@wemag.com. Themen: EEG-Recht für Bestandsanla-

gen, Neues aus Berater-, Anlagenbauer- und Umweltgutachtersicht, „Smart Metering“, Einführung ins Marktstammdatenregister.

SACHSEN

Fachtag „Bau und Technik: Wasserrechtliche Anforderungen an JGS-Anlagen“ am 6.11. von 9.30 bis 15 Uhr in 04886 Köllitsch, Am Park 3, Lehr- und Versuchsgut.

www.lfulg.sachsen.de

60. SIGÖL-Fortbildungskurs „Ökologischer Landbau“ (Boden – Pflanze – Tier – Mensch – Boden) am 7.11. von 9 bis 17 Uhr in 04849 Bad Döben, Bitterfelder Str. 42, Heide Spa Hotel & Resort.

Tel./Fax (03 42 43) 2 14 91

Gemeinsamer Zwischenfruchttag von Saaten-Union und Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg am 14.11. von 9.30 bis 13 Uhr in 06193 Wettin-Löbejün, Im Institut 22, AEVZ Merbitz (im Agrar- und Ernährungswissenschaftlichen Versuchszentrum).

paula.fuchs@landw.uni-halle.de; www.saaten-union.de

SACHSEN-ANHALT

Verbandstag des Bauernverbandes Börde am 6.11. ab 9 Uhr (nur Mitglieder) bzw. ab 12.30 Uhr (öffentlicher Teil) in 39167 Niederdodeleben, Bahnhofstr. 1, Agro Bördegrün GmbH & Co. KG, Tenne.

48. Tag des Milchviehhalters von LLG, LKV und RinderAllianz zum Thema „Kälber und Jungrin-

der mit hoher Qualität aufziehen! Was gehört dazu?“ am 20.11. ab 9.30 Uhr in 06406 Bernburg, Strenzfelder Allee 22, LLG, Tagungsraum und am 21.11. ab 9.30 Uhr in 39606 Iden, Lindenstr. 18, LLG, Mensa. Anmeldung erforderlich.

www.llg.sachsen-anhalt.de/service/terminkalender/

THÜRINGEN

28. Thüringer Düngungs- und Pflanzenschutztagung des TLLLR und der Landvolkbildung am 20.11. von 9 bis 15 Uhr in 99094 Erfurt, Gothaer Str. 34, Congress Center der Messe Erfurt. Anmeldung bis 12.11.

Tel. (03 64 28) 4 90 29; stadtroda@landvolkbildung.de

53. Gemeinsame Biogasfachtagung von TLLLR, TBV und Fachverband mit Schwerpunkt Biogassubstrate und Gärreste am 26.11. von 9.30 bis 13.30 Uhr in 99880 Waltershausen, Steinbachstr. 18, Freizeitzentrum Gleisdreieck.

anja.nussbaum@tbv-erfurt.de
Thüringer Gemüsebautag 2019 des TLLLR am 27.11. von 9 bis 17 Uhr in 99085 Erfurt, Leipziger Str. 75 a, Lehr- und Versuchszentrum Gartenbau.

krumbein@tlllr.thueringen.de

MESSEN

Agritechnica 2019 – Weltleitmesse für Landtechnik vom 10. bis 16.11. in 30521 Hannover.

www.agritechnica.com

IMPRESSUM

Redaktion

Wilhelmsaue 37, 10713 Berlin
Postfach 310448, 10634 Berlin
Sekretariat: (030) 4 64 06-301
Telefax: (030) 4 64 06-319
bauernzeitung@bauernverlag.de
www.bauernzeitung.de

Chefredakteure:

Ralf Stephan (V.i.S.d.P.)
Dr. Thomas Tanneberger
Chef vom Dienst:
Christoph Feyer

Agrarpolitik, Leserbrief:

Ralf Stephan (ste) -321

Acker- und Pflanzenbau:

David Benzin (db) -256

Landtechnik, Waldbau:

Jörg Möbius (moe) -280

Neue Energien, Nawaro:

Christina Gloger (glo) -343

Tierproduktion, Grünland:

Bettina Karl (bka) -274,
Fritz Fleege (fle) -309

Betriebsführung, Ausbildung:

Klaus Meyer (mey) -355

Unternehmen und Recht:

Hilmar Baumgarten (hb) -233

Dorf und Familie, Ratgeber:

Bärbel Arlt (ba) -227,
Christoph Feyer (cfe) -302,
Jutta Heise (hei) -253

Was-Wann-Wo, Internet:

Monika Stohf (sto) -301,
Ute Janke (uj) -379,
Annika Schäfer (schae) -380
Bildredaktion:
Sabine Rübensaar (rue) -275

Landesredaktionen**Brandenburg:**

Heike Mildner (mil)
Falkenhagener Str. 10, 15306 Lietzen
Telefon: (03 34 70) 39 31 77
Telefax: (030) 46 40 63 19
heike.mildner@bauernverlag.de

Mecklenburg-Vorpommern:

Gerd Rinas (ri),
Vor dem Rostocker Tor 55, 18246 Bützow
Telefon: (03 84 61) 60 66
Telefax: (03 84 61) 6 71 54
gerd.rinas@bauernverlag.de

Sachsen:

Karsten Bär (kb),
Köllitsch, Am Park 3, Gebäude 7,
04886 Arzberg
Telefon: (03 42 22) 4 35 78
Telefax: (03 42 22) 4 35 79
karsten.baer@bauernverlag.de

Sachsen-Anhalt:

Detlef Finger (fi)
Stumsdorf, Bahnhofstraße 11, 06780 Zörbig
Telefon: (03 49 56) 6 10 20
Telefax: (03 49 56) 6 10 21
detlef.finger@bauernverlag.de

Thüringen:

Frank Hartmann (fh)
Postfach 2303, 99404 Weimar
Telefon: (0 36 43) 48 90 71
Telefax: (0 36 43) 48 90 72
frank.hartmann@bauernverlag.de

Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Fotos u. Ä. wird keine Haftung übernommen. Einsender von Briefen, Manuskripten u. Ä. erklären sich mit redaktioneller Bearbeitung einverstanden. Namentlich gezeichnete Artikel müssen nicht mit der Meinung der Redaktion und des Herausgebers übereinstimmen.

Herausgeber und Verlag

Deutscher Bauernverlag GmbH
Wilhelmsaue 37, 10713 Berlin
Postfach 310448, 10634 Berlin
Telefon-Sammelnummer: (030) 4 64 06-0
Telefax: (030) 4 64 06-205
info@bauernverlag.de, www.bauernverlag.de

Geschäftsführung:

Lothar Meier, Christian Schmidt-Hamkens,
Malte Schwerdtfeger

Herstellung: Babette Schumann**Leitung Marketing + Vertrieb:** Marek Pergande**Leitung Kundenservice:** Karsten Perl**Abo-Kundenservice:**

kundenservice@bauernverlag.de

Telefon: (030) 4 64 06-111

Telefax: (030) 4 64 06-451

Anzeigenleitung: Frank Middendorf**Anzeigenannahme:**

Telefon: (030) 4 64 06-308, -311, -367
Telefax: (030) 4 64 06-454
Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 31
gültig ab 1.1.2019.

Satz/Repro: CCS MediaSoft GmbH, Berlin**Druck:** Druckzentrum Hamm**Vertrieb im Handel:** DPV Network GmbH**Bezugspreise:** Jahresabonnement

142,90 €; bei halbjährl. Zahlungsweise
75,00 € inkl. 7 % MwSt. und Versandkosten.
Beim Bezug mehrerer Zeitschriften aus unserem
Verlag Rabatte auf Anfrage. Studentenpreis auf
Anfrage gegen Immatrikulationsbescheinigung.

Abonnementkündigungen: Für Abonnement-
kündigungen gilt – nach der Mindestbezugszeit –
eine Frist von einem Monat zum Quartalsende.

Bankverbindung: Commerzbank Berlin

IBAN: DE61 1004 0000 0259 4646 00

BIC: COBADE33XXX

Bei Lieferungsausfall infolge höherer Gewalt
kein Anspruch auf Nachlieferung. Alle Rechte
auf Verbreitung, auch durch Film, Funk und
Fernsehen, fotomechanische Wiedergabe,
Tonträger jeder Art, auszugsweisen Nachdruck
oder Einspeicherung und Rückgewinnung in
Datenverarbeitungsanlagen aller Art, sind
vorbehalten.

USt-IdNr.: DE 137182041**Erfüllungsort und Gerichtsstand:**

Amtsgericht Charlottenburg, HRB 34451

WIEDER LIEFERBAR

Karl-Ernst Hecht

Acht Jahrzehnte Bauernleben

Karl-Ernst Hecht, thüringischer Landwirt, schildert das Leben auf dem Land während der vergangenen 80 Jahre. Er erzählt von der Arbeit in der Landwirtschaft, vom Alltag in den Dörfern, dem Zusammenleben der Großfamilien und davon, wie all das sich in diesen 80 Jahren verändert hat.

Ein Buch für junge Menschen, die wissen wollen, wie ihre Vorfahren gelebt haben und wie es heute wirklich auf dem Land zugeht.



Deutscher Bauernverlag

ISBN 978-3-9809218-2-4
Umfang: 178 Seiten

Preis: 10 €

Bitte Coupon ausfüllen und senden an:

Kundenservice
Postfach 31 04 48, 10634 Berlin

oder bestellen unter:
www.bauernzeitung.de
kundenservice@bauernverlag.de
Tel. 030 46406-111



BESTELLCOUPON

Hiermit bestelle ich verbindlich _____ Exemplar(e)
„Acht Jahrzehnte Bauernleben“ zum Preis von 10 €.

LIEFER- UND RECHNUNGSADRESSE

Name / Vorname _____
Straße / Hausnummer _____
PLZ / Ort _____
Telefon _____
E-Mail _____

Ich bin damit einverstanden, dass mich der Deutsche Bauernverlag auf folgenden Wegen über interessante Medienangebote informiert:
 per E-Mail per Telefon
Sie haben jederzeit die Möglichkeit, dem zu widersprechen.

GEWÜNSCHTE ZAHLUNGSWEISE

Bequem durch Lastschriftzug

IBAN (22 Stellen) _____

BIC (11 Stellen) _____

Ihre Daten sind nach der DSGVO geschützt und werden nach deren Richtlinien verarbeitet.

Weitere Informationen hierzu unter: www.bauernverlag.de/datenschutz

gegen Rechnung

Datum _____

Unterschrift _____



Bauernzeitung inkl. ePaper

für 100 € statt 160 €

+PRÄMIE

Victorinox Offiziersmesser

ODER



Smoothie-Maker



STUDENTEN-VORTEILS-ANGEBOT

Bitte den Coupon ausfüllen und senden an:

Deutscher Bauernverlag GmbH
Kundenservice, Postfach 31 04 48
10634 Berlin

ODER GLEICH BESTELLEN:

☎ 030 46406-111

📠 030 46406-451

🌐 www.bauernzeitung.de

Ja, ich bestelle 52 Ausgaben der Bauernzeitung (inkl. ePaper) zum Preis von 100 €* (davon 14,29 € ePaper) statt 160 €, das sind 50 € pro Semester.
(Bitte Kopie der Immatrikulationsbescheinigung senden.)

Als Geschenk wähle ich:

Offiziersmesser Smoothie-Maker

Name / Vorname _____
Straße / Hausnummer _____
PLZ / Ort _____
Telefon _____
E-Mail _____

Bitte informieren Sie mich über interessante Verlagsangebote. Bitte wählen Sie:
 per E-Mail per Telefon ich kann der Nutzung meiner Daten zu Werbezwecken jederzeit beim Verlag widersprechen.

Gewünschte Zahlungsweise:

Bequem durch Lastschriftzug

Diese Einzugsermächtigung erlischt spätestens bei Ablauf des Abonnements.

DI E _____

IBAN (22 Stellen) _____

BIC (11 Stellen) _____

Ihre Daten sind nach der DSGVO geschützt und werden nach deren Richtlinien verarbeitet.

Weitere Informationen hierzu unter: www.bauernverlag.de/datenschutz

gegen Rechnung

Datum _____

Unterschrift _____

* Eine Widerrufbelehrung finden Sie unter: www.bauernzeitung.de/agb

BAU19P 119

**AGRI-
TECHNICA**
Halle 6
Stand C27



Der neue Radlader 9080 mit Power Drive – für stufenloses Fahren von 0 – 40 km/h.

Mecklenburg-Vorpommern:

Baase Landmaschinen GmbH

18513 Splietsdorf
T 038325 - 64013
ro.baase@baase-landmaschinen.de

LVD Bernard Krone GmbH

lvd.moelln@krone.de
23881 Alt-Mölln
T 04542 - 85490

23936 Upahl
T 038822 - 82520

19077 Lübesse
T 03868 - 222

Seemann Landmaschinen GmbH u. Co. KG

17166 Groß-Roge
T 039978 - 56520
info@seemann-landmaschinen.de

18184 Roggentin
T 038204 - 720920
info-hro@seemann-landmaschinen.de

Schröder Landtechnik

17217 Penzlin
T 03962 - 25590
LKrabben@schroeder-gruppe.de

17098 Friedland / OT Heinrichshöh
T 039601 - 34780

17209 Leizen
T 039922 - 82090

Brandenburg:

BLT Brandenburger Landtechnik GmbH

info@brandenburger-lt.de
16909 Heiligengrabe OT Liebenhal
T 033962 - 62460

14641 Nauen
T 03321-46 01 69
14728 Rhinow
T 033875-90 02 0

16775 Löwenberger Land
T 033094-70 37 5

16278 Angermünde OT Kerkow
T 03331-26 38 0

k&h Landmaschinenhandel Köppen + Helmig GmbH

15236 Jacobsdorf
T 033608 - 8970
info@k-h-landmaschinen.de

REMA Fahrzeug & Landtechnik GmbH Mittenwalde

15749 Mittenwalde
T 033764 - 2450
mittenwalde@rema-landtechnik.de

REMA Fahrzeug & Landtechnik GmbH Schwanebeck

14806 Bad Belzig OT Schwanebeck
T 033841 - 38860
info@rema-landtechnik.de

SRB Westprignitzer Landtechnik GmbH

19357 Karstädt
T 038797 - 89926
srb@srb-landtechnik.de

Manz Landtechnik GmbH

17291 Nordwestuckermark
OT Fürstenwerder
T 039859 - 63060
manzandy@manz-landtechnik.de

TechnikCenter Lausitz

04928 Plessa
T 03533 - 488170
info@tc-lausitz.de

TWL Technische Werkstätten Langengrassau GmbH

15926 Heideblick
T 035454 - 8820
info@twl-gmbh.de

Sachsen:

ARNEUBA GmbH

09487 Schlettau
09322 Penig
T 03733 - 6723815
weidemann@arneuba.de

FEMTECH Luttowitz GmbH & Co. KG

02627 Radibor
T 035934 - 6800
wuensche@femtech-landtechnik.de

Friedrich Land- und Gartentechnik GmbH

04651 Bad Lausick
T 034345 - 553970
info@latef.de

KFZ- und Landtechnik Service GmbH

01833 Stolpen
T 035973 - 29530
info@kfz-stolpen.de

Kotschenreuther Forst- & Landtechnik GmbH & Co. KG

08527 Plauen
T 03741 - 15560
berndlippold@kotschenreuther.eu

Landmaschinen Grahl

01768 Glashütte OT Luchau
T 035053 - 42337
landtechnik_grahl@t-online.de

Landtechnik Lorenz

09509 Pockau
T 037367 - 9729
landtechniklorenz@gmx.de

Landtechnik Veit GmbH

02708 Dürrhennersdorf
T 035872 - 32381
merbitz.frank@t-online.de

LFM Weise GmbH

09603 Großvoigtsberg
T 037328 - 8090
info@lfm-weise.de

Sachsen-Anhalt:

Handelshof GmbH Bismark

39629 Bismark
T 039089 - 9730
h.duhm@hbb-lt.de

LVD - Bernard Krone GmbH

06686 Lützen OT Zorbau
T 034441 - 99440
info.zorbau@krone.de

LVD - Bernard Krone GmbH

06179 Teutschenthal
T 034601 - 3910
info.zorbau@krone.de

Landmaschinen Roschwitz GmbH

39444 Hecklingen
OT Schneidlingen
T 039267 - 6410
ks@lm-schneidlingen.de

LuTS GmbH

06295 Eisleben OT Volkstedt
T 03475 - 6560
info@luts.de

Worch Landtechnik GmbH

39264 Zerbst/Anhalt OT Schora
T 039247 - 9400
schora@worch-landtechnik.de

06779 Raguhn-Jeßnitz OT Raguhn
T 034906 - 4040

raguhn@worch-landtechnik.de

Worch Landtechnik GmbH

06901 Kemberg OT Rackith
T 034927 - 75700
rackith@worch-landtechnik.de

39307 Genthin
T 03933 - 824710
genthin@worch-landtechnik.de

06889 Lutherstadt Wittenberg
OT Boßdorf
T 034920 - 20419
bossdorf@worch-landtechnik.de

39326 Niedere Börde
OT Samswegen
T 039202 - 845980
samswegen@worch-landtechnik.de

Thüringen:

HFT Hebe- und Fördertechnik GmbH

99974 Mühlhausen
T 03601 - 751610
m.schott@hft-landtechnik.de

Kotschenreuther Forst- & Landtechnik GmbH & Co. KG

96349 Steinwiesen
T 09260 - 9630640
sandrofroemter@kotschenreuther.eu

07950 Triebes
T 036622 - 82980
berndlippold@kotschenreuther.eu

LVD - Bernard Krone GmbH

04626 Schmölln
T 034491 - 55090
info.zorbau@krone.de

Pfeifer Landmaschinen

99334 Elleben OT Riechheim
T 036200 - 689890
info@pfeifer-landmaschinen.de

SchköLand GmbH Landtechnisches Zentrum

07619 Schkölen
T 036694 - 4950
info@schkoeland.de

Thüringer Agrartechnik & Maschinenbau GmbH

98646 Reurieth OT Siegritz
T 036873 - 69021
info@tamonline.de



WEIDEMANN

designed for work